

# Verbale Entwicklungsdyspraxie und der Therapieansatz VEDiT

*Anne Schulte-Mäter*  
Kinderzentrum München

## 1. Historisches zur Klassifizierung der Verbalen Entwicklungsdyspraxie (VED)

Muriel Morley, eine englische Sprachtherapeutin, verwendete anfangs der 50er Jahre des letzten Jahrhunderts erstmals den Begriff "Developmental Articulatory Dyspraxia" für eine Minderheit sprachgestörter Kinder, deren Sprechprobleme auffallende Übereinstimmungen mit den Symptomen der Sprechapraxie hirngeschädigter Erwachsenen aufwies.

Diese völlig neue Klassifikation fand eine relativ langsame Verbreitung und löste in der Fachwelt kontroverse Diskussionen aus.

Anfang der 70er belebten einige einflussreiche Studien - z. B. von Yoss & Darley (1974); Rosenbek & Werz (1972) - die Diskussion und sorgten für eine weitere Verbreitung des Begriffs Developmental Articulatory Dyspraxia und seiner Synonyme: Developmental Apraxia of Speech, Developmental Verbal Apraxia, Childhood Apraxia of Speech (Schulte-Mäter 1996).

Im Deutschen wird seit Kurzem synonymisch auch „kindliche Sprechapraxie“ verwendet, ein Begriff, der jedoch zu wenig Abgrenzung von der erworbenen Form der Sprechapraxie zulässt. Die Klassifizierung „Verbale Entwicklungsdyspraxie“ impliziert durch den Hinweis auf den Entwicklungsaspekt, dass es sich um ein prozessuales Geschehen während der Phase des Erstspracherwerbs handelt.

Der Begriff Verbale Entwicklungsdyspraxie bezeichnet ein Störungsbild, das eine kleine Subgruppe von Kindern mit sprechmotorischen Defiziten betrifft, die - sollten sie sich verbal ausdrücken können - ihre Sprechstörung möglicherweise so beschreiben würden wie der 13jährige Keith: "my mouth won't cooperate with my brain" (vgl. Stackhouse & Snowling 1992).

## **2. Definition: Verbale Entwicklungsdyspraxie**

Das zentrale Problem der VED liegt auf der Ebene der Sprechbewegungsplanung und -programmierung. Daraus resultiert das Unvermögen oder die eingeschränkte Fähigkeit für eine geplante Äußerung die Artikulationsorgane willkürlich und kontrolliert einzusetzen. Die Fähigkeit, die für Sprechproduktionen erforderlichen Bewegungen, in ihre räumliche und zeitliche Beziehung zu setzen, ist stark beeinträchtigt. Der Zustand ist inkonstant, sodass korrekte Bewegungen gelingen können.

Neurophysiologische oder neuromuskuläre Defizite sind für eine VED nicht ursächlich.

Durch eine Verbale Entwicklungsdyspraxie wird nicht nur der Aufbau des Lautinventars erheblich gestört, sondern auch das gesamte - sich gerade entfaltende - Sprachsystem wird beeinträchtigt. Daher ist ein solitäres Auftreten einer VED ein äußerst unwahrscheinliches Erscheinungsbild.

Die Entwicklung der Planungsmuster für Sprechbewegungen wird durch eine Verbale Entwicklungsdyspraxie gestört und somit werden die Reifungsprozesse kindlicher Hirnstrukturen beeinträchtigt (Schulte-Mäter 2007).

Kinder mit einer VED sind zwar in ihrem expressiven Sprachvermögen extrem eingeschränkt, verfügen jedoch in aller Regel über altersadäquate - bzw. dem kognitiven Entwicklungsstand entsprechende - rezeptive Sprachleistungen.

## **3. Erscheinungsbild der Verbalen Entwicklungsdyspraxie**

### **3.1. Frühe Merkmale (anamnestische Daten)**

- „stille Babys“: kaum Lallproduktionen in der Säuglingszeit
- erste Lautierungen sehr verzögert
- Sprechbeginn extrem verspätet, bei gutem Sprachverständnis
- Kommunikationsversuche über Zeigen, Gestik, Mimik, Stoßlaute
- kaum Konsonanten in den ersten Lallproduktionen (Vokalsprache)
- „Verlust“ bereits beherrschter Laute oder Wörter
- Phantasiesprache

### 3.2. Mögliche Begleitsymptome: Orale Dyspraxie / Entwicklungsdyspraxie

Das Vorliegen einer oralen Dyspraxie (Synonyme: buccofaciale oder glossolabiale Apraxie), von der die Willkürmotorik der Lippen-, Zungen- und Wangenmuskulatur für nichtsprachliche Bewegungen betroffen ist, kann folgende Auffälligkeiten bewirken:

- Probleme mit der Nahrungsaufnahme im Säuglingsalter, evtl. anhaltende Schwierigkeiten: z.B. häufiges Verschlucken
- Probleme mit härteren Nahrungssubstanzen (Apfel mit Schale, Brot mit Rinde, rohe Karotten, Fleisch)

Falls auch das Gaumensegel von einer Dyspraxie betroffen ist, ist die Aussprache meist durch eine intermittierende Nasalität geprägt.

Sind die Kinder auch von einer Entwicklungsdyspraxie der Gliedmaßen betroffen, so kommt es zu Auffälligkeiten in der Entwicklung grob- und feinmotorischer Geschicklichkeit. Die beeinträchtigte Willkürmotorik der Gliedmaßen kann zu ungeschicktem Laufverhalten („Stolperkinder“) und gestörter Handmotorik führen (Schulte-Mäter 2009a).

### 3.3. Charakteristische Merkmale beim Sprechen

- kaum verständliche Sprache
- Suchbewegungen und/oder stilles Positionieren der Artikulatoren vor und während einer Äußerung
- Anstieg der Fehlerquote mit steigender Äußerungslänge und längeren Silbenstrukturen der Wörter

### 3.4. Typische Auffälligkeiten der Lautbildung

- Hauptmerkmal: Variabilität der Lautbildungsfehler
- kein systematisches Lautfehlbildungsprofil
- meist keine phonologischen Prozesse
- phonologische Prozesse können vorliegen, dennoch keine zuverlässige Vorhersagbarkeit der Lautfehlbildungen
- Lautauslassungen am Wortende oder - noch häufiger - am Wortanfang

- Lautersetzung durch den Hauchlaut /h/ am Wortanfang
- Vokalveränderungen (Substitutionen oder Distorsionen); Umlaute /ö/ und /ü/ häufig betroffen
- stimmlose Plosive werden stimmhaft realisiert - oder umgekehrt
- inkonstante Nasalität (vgl. orale Dyspraxie)
- Lauteinschübe (häufig Schwa-Laut)
- Metathesen
- Schwierigkeiten mit Lautsequenzbildungen:  
große Probleme mit der sequentielle Anordnung von Lauten und der erforderlichen Bewegungsgeschwindigkeit
- erhöhte Schwierigkeiten beim sequentiellen Wechsel der Artikulationszonen.
- „Inseln“ der Verständlichkeit: Wörter, Phrasen oder Sätze werden auf einmal - meist auch nur einmalig - korrekt artikuliert.

#### 4. Fragestellung

Häufig entsteht die Verdachtsdiagnose Verbale Entwicklungsdyspraxie erst aufgrund mangelnder oder minimaler Fortschritte trotz langer sprachtherapeutischer Intervention („Therapieresistenz“).

Wie muss eine Therapie konzipiert sein, um auf die speziellen Belange einer sprechdyspraktischen Störung einzugehen?

#### 5. Methoden

Der Therapieansatz **VEDiT** (**VED**-intensiv-Therapie) ist ein sehr intensives, stark strukturiertes Therapieprogramm, das speziell für Kinder mit einer Verbale Entwicklungsdyspraxie entwickelt wurde, sich jedoch auch bei anderen schweren Störungen der Artikulation bewährt hat.

## **VEDiT – Grundprinzipien:**

### **I. Multisensorielle Assoziationstheorie**

Der vermehrte Einsatz von visuellen und taktil-kinästhetischen Hinweisreizen ist notwendig.

→ assoziatives Lernen

Bei der multisensoriellen Assoziationsmethode laufen die Feedbackprozesse für das Erarbeiten und Abspeichern von Artikulationsgesten über auditive, visuelle, taktile und kinästhetische Kanäle, d.h. Artikulationsbewegungen werden assoziativ verknüpft mit: manuellen, taktilen und visuellen Reizen. Ein Maximum an multisensoriellen Hilfen soll helfen, Programme für Artikulationsgesten anzulegen, abzuspeichern und abrufbar zu machen. Die Verknüpfungen zu den Lauten über visuelle und physische Reize sollen dem Kind ermöglichen sich an den artikulatorischen Bewegungsplan für den Einzellaut zu „erinnern“, um darauf aufbauend Lautsequenzen realisieren zu können. Die Hinweisreize zu den Lauten und Lautfolgen werden nicht mehr vorgegeben, sobald sie nicht mehr benötigt werden.

Das Phonembestimmte Manualsystem (PMS) ist ein wesentlicher Bestandteil der Therapie nach VEDiT. Die Handzeichen vermitteln über den visuellen und taktil-kinästhetischen Kanal Informationen über Artikulationsort und -modus, Luftstromlenkung und Stimmhaftigkeit bzw. -losigkeit. Das Phonembestimmte Manualsystem gibt es in mehreren Versionen und wird an manchen Förderschulen als unterstützende Maßnahme für den Lese- und Schreiblernprozess verwendet (Schulte-Mäter 2003).

Das PMS nach VEDiT ist ausschließlich zur Unterstützung der Phonembildung erstellt worden und folgt daher teilweise anderen Kriterien (z.B. soll durch das Handzeichen das Mundbild nicht verdeckt werden).

Das PMS ist auch für jüngere Kinder (ab ca. 3 Jahren) oder Kinder mit geistiger Behinderung relativ leicht zu erlernen. Der große Vorteil des PMS ist, dass es immer - z.B. auch in Spielsituationen, angewandt werden kann, da die Hände immer „mit im Spiel“ sind. Perfektion ist bei den Handzeichen nicht erforderlich, sodass auch feinmotorisch auffällige Kinder die Zeichen formen können. Auch wenn in Einzelfällen das Kind die Zeichen gar nicht formen

kann, ist das PMS dennoch zur Visualisierung der einzelnen Laute hilfreich. Der normale Verlauf des Lauterwerbs diktiert nicht die Wahl der zu erarbeitenden Laute: Wir müssen die Laute nehmen, die das Kind uns anbietet und damit versuchen Lautsequenzen und kommunikative Äußerungen aufzubauen.

Auf den VEDiT-Arbeitsblättern (Beispiel in Abbildung 1) befinden sich der Buchstabe (bzw. die Buchstabenfolge z.B. bei /sch/ oder /au/), sowie eine Abbildung des Handzeichens und Zeichnungen prototypischer Wörter, die mit dem Phonem beginnen. Diese Wörter sind keine Zielwörter, die wir mit dem Kind erarbeiten wollen, sondern dienen als weitere Verknüpfungen zu dem jeweiligen Laut. So reicht es im Einzelfall völlig aus, wenn das Kind nur die erste Silbe dieser Wörter – manchmal auch nur ansatzweise – realisieren kann.

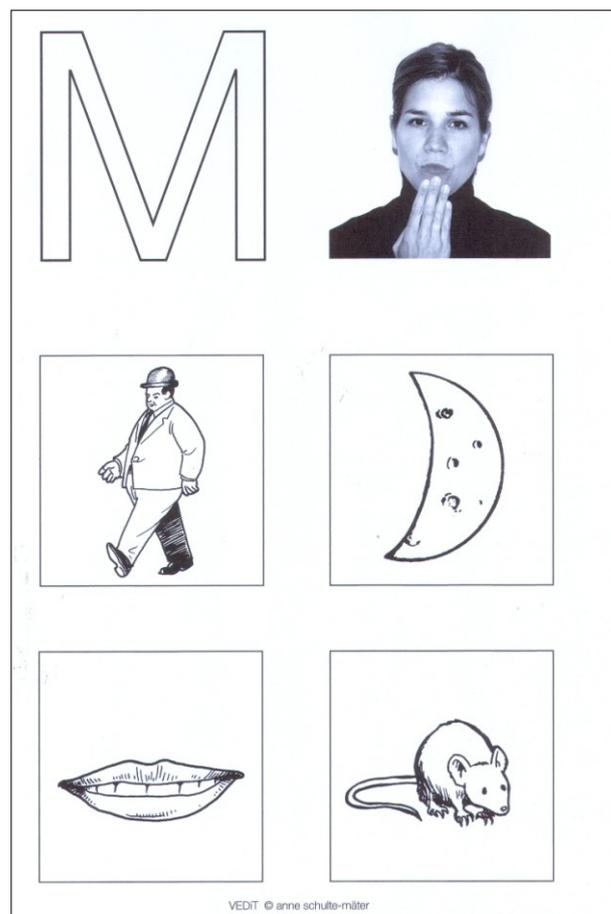


Abbildung 1: Beispiel eines Arbeitsblattes nach VEDiT (Schulte-Mäter 2009b - unveröffentlicht)

## **II. Erarbeitung motorischer Programme**

Die Wiederholungsrate der jeweiligen Übungsinhalte muss extrem hoch sein, um die Automatisierung von Sprechbewegungsabläufen zu erreichen.

→ intensiver „Drill“

Ein intensives, repetitives Übungsprogramm ist generell für das Erlernen von Bewegungseinheiten und -folgen eine grundlegende Notwendigkeit:

Die Effektivität der Therapie nach VEDiT hängt ganz entscheidend von der Häufigkeit der Übungen ab. Innerhalb einer Therapiesequenz sollte eine maximale Wiederholungsrate der jeweiligen Zieläußerung (Laute, Silbenfolgen, Wörter, Trägersätze) erreicht werden.

## **III. Sukzessive Approximation**

Die Erarbeitung von Wörtern und Phrasen über gelenkte phonemische Simplifikationen ist oft notwendig.

→ Erleichterung der Sprechbewegungsplanung und -durchführung

Wörter und Phrasen werden über phonemische Simplifikationen erarbeitet. Ziel dieser Strategie ist es mit dem Kind ein Vokabular zu erarbeiten, das annähernd verständlich ist.

Die vereinfachte Form eines Wortes sollte dem Zielwort so nah wie nur möglich kommen und mit zunehmender artikulatorischer Kompetenz diesem immer weiter angeglichen werden.

Auch ein Absetzen innerhalb eines Wortes vor oder nach einem schwierigen Laut kann ein wichtiger Schritt zur Überwindung einer koartikulatorischen Hürde sein.

## **IV. Erarbeitung eines Kernvokabulars**

Aussagen mit denen etwas bewirkt werden kann, haben Vorrang vor dem Benennen von Gegenständen.

→ Motivation!

Die Erstellung eines Kernvokabulars ist essentiell für den Aufbau der verbal-kommunikativen Kompetenz. Es sollte genau geprüft werden, welche

Aussagen bzw. Bezeichnungen für das Kind von Bedeutung sind. Äußerungen mit denen etwas bewirkt werden kann, haben Priorität vor dem Benennen von Gegenständen. Sicher ist es auch wichtig, Dinge benennen zu können, doch da die Erarbeitung des Wortschatzes ein so mühsames Unterfangen ist, müssen wir Prämissen setzen. Als Auswahlkriterien für das Kernvokabular gelten - nach der sprechmotorischen Umsetzbarkeit - die ideosynkratische Bedeutsamkeit, der kommunikative Wert und die Wirksamkeit der Wörter und Aussagen.

## **6. Diskussion**

Kinder mit einer Verbalen Entwicklungsdyspraxie profitieren in aller Regel kaum von den gebräuchlichen Therapiemethoden zur Behandlung von Aussprachestörungen. Leider werden häufig noch primär mundmotorische Übungen in der Sprachtherapie eingesetzt, die jedoch keinen - oder zumindest einen nur unwesentlichen - Effekt auf das Erlernen sprechmotorischer Bewegungsabläufe haben.

Das Therapiekonzept VEDiT basiert vor allem auf dem Prinzip des assoziativen Lernens und einem intensiven, repetitiven Übungsprogramm. Letzteres beschränkt sich nicht auf die Therapiestunden sondern ist nur mit Einbindung der Bezugspersonen und täglichen häuslichen Übungen umsetzbar.

Entscheidend für die Mitarbeit des Kindes und somit für den Therapieerfolg ist - gerade bei einem solch intensiven Übungsprogramm - die Förderung einer intrinsischen Motivation. Bei VEDiT geschieht dies über die sofortige Erarbeitung bedeutungstragender Äußerungen (Laute, Wörter; Phrasen), die einen hohen kommunikativen Wert oder ideosynkratische Bedeutung besitzen.

## **7. Prognose**

Eine prognostische Einschätzung lässt sich nur unter großen Vorbehalten erstellen. Bei Kindern mit altersentsprechendem kognitivem Profil kann bei konsequenter Ausrichtung der logopädischen Therapie auf die speziellen Belange der sprechdyspraktischen Störung eine nahezu fehlerfreie Aussprache erreicht werden. Bei erhöhter Anforderung an das Sprachsystem können

immer wieder verbale Zusammenbrüche in Form von Verhaspeln oder Stottern vorkommen. Als Restsymptomatik bleibt in einigen Fällen die Tendenz zu undeutlicher Aussprache bei Aussagen mit komplexerem Inhalt. Bei Kindern mit sehr schwerer VED und zusätzlicher Intelligenzminderung kann es sein, dass auch nach jahrelanger logopädischer Therapie keine fehlerfreien Sprechproduktionen gelingen und die Sprechweise extrem verlangsamt bleibt.

## 8. Literatur

- Morley M. (1972) *The development and disorders of speech in childhood*. 3rd ed. Livingstone: London
- Rosenbek J. C. & Wertz R. T. (1972) A review of fifty cases of developmental apraxia of speech. *Language, Speech and Hearing Services in Schools* 3: 23-33.
- Yoss K. A. & Darley F. L. (1974) Developmental apraxia of speech in children with defective articulation. *Journal of Speech and Hearing Research* 17: 399-416.
- Stackhouse, J. & Snowling, M. (1992) Barriers to literacy in two cases of developmental verbal dyspraxia. *Cognitive Neuropsychology* 9(4): 273-299.
- Schulte-Mäter, A. (1996) *Verbale Entwicklungsdyspraxie. Eine Analyse des derzeitigen Erkenntnisstandes*. Frankfurt: Peter Lang Verlag.
- Schulte-Mäter, A. (2003) Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg). *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 4. Beratung, Therapie und Rehabilitation*. Stuttgart: Kohlhammer. 296-302.
- Schulte-Mäter, A. (2009a) Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Grohnfeldt, M. (Hrsg). *Lehrbuch der Sprachheilpädagogik und Logopädie. Band 2, 3. Auflage, Erscheinungsformen und Störungsbilder*. Stuttgart: Kohlhammer. 254-261.
- Schulte-Mäter, A. (2007) Verbale Entwicklungsdyspraxie. In: Schöler H., Welling A. (Hrsg.) *Sonderpädagogik der Sprache. Band 1*. Göttingen: Hogrefe. 278-284.

Schulte-Mäter, A. (2009b, unveröffentlicht): *VEDiT Therapie bei Verbaler Entwicklungsdyspraxie und anderen schweren Störungen der Artikulation mit Arbeitsblättern und Testvorlagen für Therapie und Diagnostik.*

## **Kontakt**

Anne Schulte-Mäter

*a.schulte-maeter@kinderzentrum-muenchen.de*