

## **Kjelt Johansen**

### **Etwas über Hörtherapie**

Individualisierte Auditive Stimulation (IAS) – *Das Johansen Programm*

Auditives Diskriminations Training (ADT)

Hemisphären-Spezifische Auditive Stimulation (HSAS)

Johansen Sound Therapy (JST)

Übersetzung vom Dänischen ins Deutsche: Thake Hansen-Lauff

Überall in Dänemark (aber auch in anderen europäischen Ländern) ist man im vollen Gange, Einsparungen in Schulen vorzunehmen, die Schüler mit besonderem Förderbedarf unterrichten. Dies geschieht trotz der gleichzeitig festgestellten Tatsache, dass die Anzahl der Schüler mit besonderem Förderbedarf steigt. Dabei handelt es sich um Schüler mit Diagnosen wie Legasthenie, ADHD, Asperger, autismusähnliche Störungsbilder etc.

Da die Mittel für herkömmlichen „Förderunterricht“ gekürzt wurden, könnte man nun ja vielleicht hoffen, dass die verantwortlichen Bildungspolitiker nach anderen Fördermöglichkeiten für diese Schüler Ausschau zu halten, die einen anerkannten Bedarf haben, denen man jedoch mit den vorhandenen Mitteln nicht das erforderliche Angebot machen kann.

Doch leider sieht da nicht so aus! Trotz der Tatsache, dass sich mehrere ergänzende Methoden als wirksam erwiesen haben, ist das Interesse unter den tonangebenden Forschern, Lehrern und Therapeuten, diese Methoden zu verbreiten, so gut wie nicht erkennbar. Seit etwa 50 Jahren hat sich eine auf Musik und Tönen basierende Hörtherapie oder Klangtherapie in vielen Fällen als eine wirksame und ergänzende Methode erwiesen. Doch dies hat sich nicht unter den Lehrerausbildern oder den autorisierten Weiterbildern für Lehrer und Sprachheilpädagogen herumgesprochen. Und wenn über diese Methoden gesprochen wird, dann häufig negativ!

Allein schon die Bezeichnung Hörtherapie („Klangtherapie“) lässt bei den meisten Schulpsychologen und Förderlehrern die Warnleuchten aufleuchten. Wenn dann noch jemand bei dieser Gelegenheit die „Volf-Methode“ erwähnt, kann man nahezu sicher sein, dass sich unter den Fachleuten, die nicht selber erlebt haben, dass diese Methoden tatsächlich wirken, keinerlei Interesse dafür regen wird.

#### **Wie ist das zu verstehen?**

Seit etlichen Jahren herrscht in der Forschung große Einigkeit darüber, dass die Mehrzahl der Kinder und Erwachsenen mit Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten kleine, wiewohl signifikante Schwierigkeiten dabei haben, das Lautsystem der Sprache korrekt aufzufassen und damit Probleme haben, Sprachlaute und Schriftsymbole in Übereinstimmung zu bringen.

Es gibt unterschiedliche Ausprägungen von Schwierigkeiten bei der Wahrnehmung von Lauten, die mit ausgefeilten Methoden gemessen werden können.

So finden es einige schwer, Sprachlaute von Hintergrundgeräuschen zu unterscheiden. Andere zeigen eine verringerte oder verminderte Reaktion auf zeitliche Änderungen in der Lautabfolge. Dies könnte in Zusammenhang stehen mit einer verminderten Fähigkeit, rhythmische Veränderungen wahrzunehmen oder zu behalten. Wiederum andere können nicht die genauen Unterschiede zwischen einzelnen Vokalen (im Dänischen bspw. zwischen /il/, /el/, /æ/ und /al/) heraushören. Dies steht in einem Zusammenhang damit, dass ein einzelner Vokal

(ein einzelnes Phonem) aus unterschiedlichen Frequenzen (Formante) zusammengesetzt ist. Die Wahrnehmung der Formante in Konsonanten kann zur gleichen Art von Problemen führen.

Die verschiedenen Forschungsansätze unterscheiden sich in dem, was die Forscher als wesentlich ansehen und auch darin, wo im auditiven System man nach den biologischen Ursachen dieser Schwierigkeiten suchen sollte. Dass die Probleme jedoch neurobiologisch begründet sind, darüber herrscht bei den meisten Einigkeit. Daher wird auch inzwischen allgemein von der Definition von Legasthenie ausgegangen, die 2003 von der *International Dyslexia Association* veröffentlicht wurde.

Es wurden mehrere Unterschiede zwischen Gehirnen von Legasthenikern und Nicht-Legasthenikern gefunden, sowohl in Bezug auf ihre Funktionsweisen wie auch in Bezug darauf, wie sie „aufgebaut“ sind. Einige wesentliche Unterschiede werden speziell in der linken Hemisphäre (Gehirnhälfte) gesehen, wo sich zumeist die bedeutungsvollen Sprachstrukturen befinden.

### **Das System stimulieren**

Seit etwa 50 Jahren haben viele verschiedene praktisch arbeitende Personen nach Möglichkeiten gesucht, diese auditiven Probleme zu lösen (und zwar bevor diese wissenschaftlich als Tatsache anerkannt waren), indem sie die Fähigkeit stimulierten, Laute von Hintergrundgeräuschen zu unterscheiden, Veränderungen der Laute in normaler Geschwindigkeit wahrzunehmen und um Unterschiede zwischen ähnlich klingenden (nahe beieinander liegenden) Sprachlauten herauszuhören. Allen diesen Ansätzen gemeinsam war (ist), dass man für die Behandlung (Therapie) gar keine Sprachlaute brauchte, sondern Musik oder eine andere non-verbale Stimulation.

Einer dieser Praktiker war der Dänisch-Amerikaner Chr. A. Volf (1894 – 1967); doch es gab auch viele andere. Um nur einige zu nennen: Alfred Tomatis (französischer Ohrenarzt), Guy Bérard (französischer Ohrenarzt), Petar Guberina (kroatischer Ohrenarzt), Fred Warncke (deutscher Ingenieur), Ingo Steinbach (deutscher Ingenieur), Patricia Joudry (kanadische Autorin), Glen Doman (amerikanischer Therapeut), Paul Madaule (kanadischer Psychologe) und viele mehr. Einige der Methoden sind mehr oder weniger individuell auf den einzelnen Klienten bezogen, während andere weitestgehend als „Fertigpackungen“ bezeichnet werden können.

### **Unsere Methode: IAS /ADT / HSAS / JST**

Zusammen mit dem Komponisten Bent-Peder Holbech habe ich während der letzten 25 Jahre eine auditive Stimulationsmethode entwickelt und angewendet, die mittlerweile in mindestens 20 Ländern Verbreitung gefunden hat, wo mehr als 200 Therapeuten (zumeist Pädaudiologen und Speziallehrer) die Methode zusätzlich zu anderen einsetzen. Mehr als 10.000 Kinder wurden mit einer hohen Erfolgsrate (etwa 90%) behandelt. Die Methode hat viele Ähnlichkeiten mit den meisten vorgenannten Methoden, unterscheidet sich aber doch in mehreren Aspekten.

Ein Hauptunterschied besteht im Grad der Individualisierung und in der Musikauswahl. Die Musik, die Holbech komponiert hat, zeichnet sich dadurch aus, dass sie Abschnitte für Abschnitte ganz enge Frequenzbereiche stimuliert und in einigen Abschnitten dadurch, dass sie einen sehr rhythmischen Verlauf hat.

Ein für eine auditive Stimulation in Frage kommender Schüler wird mit Hilfe eines umfangreichen Hörtests gründlich auf seine auditiven Schwierigkeiten hin untersucht. Dieser Hörtest überprüft auch das so genannte dichotische Hören, wobei man ein mögliches Muster nicht differenzierter Sprachlaute entdecken und gleichzeitig feststellen kann, welches Ohr am besten Sprachlaute wahrnimmt. (Die auditive Lateralität und die Dominanz in Bezug auf Hand, Fuß und Auge spielen hier eine Rolle.) Der Hörtest umfasst überdies eine sehr präzise Festlegung der Hörschwellenwerte, Damit ist die Lautstärke gemeint, in der in den verschiedenen Frequenzen gerade noch mit dem rechten bzw. mit dem linken Ohr ein Ton wahrgenommen wird.

Auf der Grundlage dieser Messergebnisse wird eine CD mit ausgewählten Teilen der speziell komponierten Musik erstellt. Die Einspielung wird unter Berücksichtigung der festgestellten Ohrdominanz vorgenommen. Dabei wird ebenfalls berücksichtigt, in welchen Frequenzbereichen beispielsweise zu gut gehört wird (d.h. eine auditive Hypersensitivität vorliegt), in welchen angemessen und in welchen zu schlecht gehört wird. Diese Aspekte ebenso wie die Unterschiede zwischen den beiden Ohren des Schülers finden dann ebenfalls bei der Einspielung Berücksichtigung.

Der Schüler hört die CD täglich 10-15 Minuten etwa 6-8 Wochen lang. Danach wird ein erneuter Hörtest durchgeführt, der dann die Grundlage für die Erstellung einer neuen individualisierten CD bildet. Dieser Ablauf wird 3-4 Mal wiederholt, wobei dann die Hörperioden zumeist länger werden (10-12 Wochen). Abhängig vom Alter des Schülers variiert die Behandlungszeit zwischen 6-12 Monaten. Bei Erwachsenen kann dies noch länger dauern. D.h.: Je älter ein Schüler, desto länger dauert im Allgemeinen die Behandlungsperiode.

Im Rahmen einer kürzlich abgeschlossenen holländischen Untersuchung über die Verwendbarkeit dieser Hörtrainingsmethode fand man, dass die Hörkurven (die registrierten Hörschwellenwerte) der teilnehmenden Schüler sich statistisch signifikant geändert hatten, d.h. dass ihr Hören sich verbessert hatte. Gleichzeitig hatten sich die Leistungen der Schüler in allen getesteten sprachlichen Bereichen im Vergleich mit den Resultaten bei einer nicht-behandelten Kontrollgruppe ebenfalls statistisch signifikant geändert. Diese positive Entwicklung setzte sich sogar noch nach ca. 9 Monaten nach Beendigung der Behandlung fort.

Finnische Forscher unter der Leitung von Dr. Pirjo Korpilahti (derzeit Professor für Logopädie an der Universität in Helsingfors) haben mit EEG-Aufzeichnungen gezeigt, dass die Methode bewirkt, dass sich die Wahrnehmung von Änderungen in der Lautabfolge bei Schülern nach der Behandlung normalisiert. Ein Teil der Schlussfolgerung der finnischen Forscher lautete:

*ADT Training kann eingesetzt werden, um eine bessere auditive Diskriminierung zu erreichen und so dem Kind zu helfen, seine Sprache zu entwickeln.*

### **Andere Ursachen als schlechte auditive Wahrnehmung**

Mittlerweile sollte man als „Behandler“ in Betracht ziehen, dass auch andere Sinnes- oder Wahrnehmungssysteme zu Lese- und Rechtschreibproblemen beitragen können. Sowohl die visuelle Wahrnehmung wie auch Koordinations- und Gleichgewichtsprobleme spielen dabei eine Rolle. Selbst die Ernährung des Kindes hat einen Einfluss auf seine Lernmöglichkeiten. Es besteht also Grund genug, durch „mehrere unterschiedliche Brillen“ auf ein Kind mit Problemen zu schauen.

## **Kjeld Johansen**

Ausgebildeter Bordfunker und Pilot. Lehrerexamen 1963. Von 1963 – 2000 Lehrer, Vize-Schulinspektor; Fachberater in Dänemarks Lehrervereinigung; Schulinspektor; zeitweise Lehrer an Dänemarks pädagogischer Hochschule. Lehrbuchverfasser (Mathematik). 1984 Promotion in Pädagogik. 2001 MSc in Psychologie. Führt nun ausschließlich neben seiner Privatklinik für Kinder mit Lese- und Rechtschreibproblemen Kurse im In- und Ausland durch. Hat seit 1960 mit Klangtherapie gearbeitet und seit 1984 im Zusammenarbeit mit dem Komponisten Bent-Peder Holbech ADT(Europa), HSAS (USA), JST (England und Irland) entwickelt.

Seit kurzem wird international ein einheitlicher Name benutzt: IAS – Das Johansen Programm.

**IAS= Individualisierte Auditive Stimulation**

*(Anmerkung der Übersetzerin)*

Kjeld Johansen

Rö Skolevej 14

3760 Gudhjem

Tel/Fax: 0045 5648 4043

[kvj@dyslexia-lab.dk](mailto:kvj@dyslexia-lab.dk)

[www.dyslexia-lab.dk](http://www.dyslexia-lab.dk)

Aus dem Dänischen übersetzt: Thake Hansen-Lauff