

Hochschule der Medien, Stuttgart, 12. November 04

Ganz Ohr ? Neue Wege der Hörerziehung

Vortrag: Hören und Verstehen – Funktionen des Hörens für den Spracherwerb

Dr. Marianne Wiedenmann - Universität Frankfurt am Main

Nach einer Zusammenschau von Sprach- und Hörentwicklung werde ich auf Risiken eingehen und die Zusammenhänge von Hören und Verstehen unter erschwerten Bedingungen. Lärm gefährdet Lernentwicklungen aller Kinder, nicht nur Kinder mit Hörbehinderungen, sondern besonders auch Kinder, deren Erstsprache nicht Deutsch ist und Kinder mit Leserechtschreibschwierigkeiten. An einigen Fallbeispielen mit Miniaturstudien werde ich zeigen, wie Kinder ohne Schallleitungsstörungen in der Grundschule in ihrem Verstehen beeinträchtigt werden können.

Abweichend vom Ankündigungstext werden in dem Impulsreferat nicht die Teilleistungen des Hörens genauer betrachtet, weil dies mit Selbstexperimenten verbunden ist und im Workshop Gegenstand sein wird.

1. Zusammenschau von Sprach- und Hörentwicklung

Über die Entwicklung der Sprache finden sich im deutschsprachigen Internet 51 800 Einträge, zu Hörentwicklung nur 293 – darunter auch der Hinweis auf diese Tagung.

Als Teilnehmerin in einem Comenius-Projekt zur Qualifikation von pädagogischen Fachkräften in der Hörgeschädigtenförderung erschliessen sich neue Sichtweisen zum Zusammenhang von Sprach- und Hörentwicklung.

„Zur Hör- und Sprachentwicklung konnten in den letzten Jahren sehr interessante Beobachtungen gemacht werden, denn „... Das Wort steht schon lange nicht mehr am Anfang des Spracherwerbs, sondern die auditive Unterscheidungsleistung des Säuglings“ (Grimm

1995¹)“ (zitiert nach Diller², 2004, S. 13). „Die funktionelle Hörentwicklung umfasst alle Dimensionen des menschlichen Hörens, angefangen vom intrauterinen Wahrnehmen bis hin zum Verstehen und Produzieren von gesprochener Sprache. Die funktionellen Dimensionen des Hörens gehen über den Bereich der rein physiologischen Verknüpfungen hinaus und können naturwissenschaftlich als Entwicklung von neuronalen Netzwerken und geisteswissenschaftlich als assoziativ hör-kognitive Funktionen verstanden werden. (...) Erst durch die Analyse, Synthese und Kodierung auditorischer Wahrnehmungs- und Unterscheidungssysteme, wie z. B. Frequenz, Intensität, Dauer, Melodie, Rhythmus, Geräusche, Klänge, Formantübergänge und anderer suprasegmentaler Strukturen, ist ein verstehendes Hören möglich. (...) Hören entwickelt sich nicht einfach, sondern hören will gelernt sein, dies trifft für jeden Menschen zu, nicht nur für Hörgeschädigte.“ (ebd. S. 11 f.) Hier müssen Reifungsprozesse in Verbindung mit pädagogischen Anregungssituationen gesehen werden, was noch die gesamte Grundschulzeit betrifft. „Die Hörzentren reagieren selbst bei einem Sechsjährigen noch nicht in ausgereifter Weise. Obwohl der periphere Hörnerv in der 6. Lebenswoche ausgereift ist, erreicht die zentrale Hörverarbeitung erst um das 10. Lebensjahr die Funktionsfähigkeit eines erwachsenen Gehirns. (...) Der Mensch hört nicht mit den Ohren, sondern mit dem Kopf, genauer gesagt, mit den Möglichkeiten seines Zentralnervensystems.“ (ebd. S. 8) „der Mensch ist zwar mit einem genetisch bestimmten Hirnpotential geboren, der Erwerb der Funktionsfähigkeit dieses Potentials ist jedoch umweltabhängig (vgl. Palm 1988, Singer 1985).“ (ebd. S. 10) „Ca. 10 % der gesamten Gehirnbereiche stehen in Zusammenhang mit der Hörverarbeitung.“ (Diller, S. 9)

Es wäre sehr interessant noch mehr zur Hörentwicklung bei „normalen Entwicklungsverläufen“ durch empirische Forschungen zu erfahren, wobei Aspekte der Heterogenität zu berücksichtigen wären, wie z. B. Mehrsprachigkeit oder geschlechtsspezifische Ausprägungen. Bislang sind wir weitgehend auf Erkenntnisse aus der Sonderpädagogik angewiesen.

Erklärungsansätze aus der Sonderpädagogik

In folgender Übersicht von Petermann³ wird das Zusammenspiel von Sprechen und Hören vereinfacht dargestellt.

¹ Grimm, H. (1995): Sprachentwicklung – allgemeintheoretisch und differentiell betrachtet. In: Oerter, Montada (Hrsg.) Entwicklungspsychologie. Weinheim

² Diller, G. (2004): Hörstörungen – pädagogische Möglichkeiten. Studienbrief 1 im QUESWHIC-Projekt: Comenius-Projekt zur Qualifikation von pädagogischen Fachkräften in der Hörgeschädigtenförderung. www.lehn-acad.net

³ Petermann, G. (1989): Sprachfunktionale Teilsysteme, Berlin, S. 15

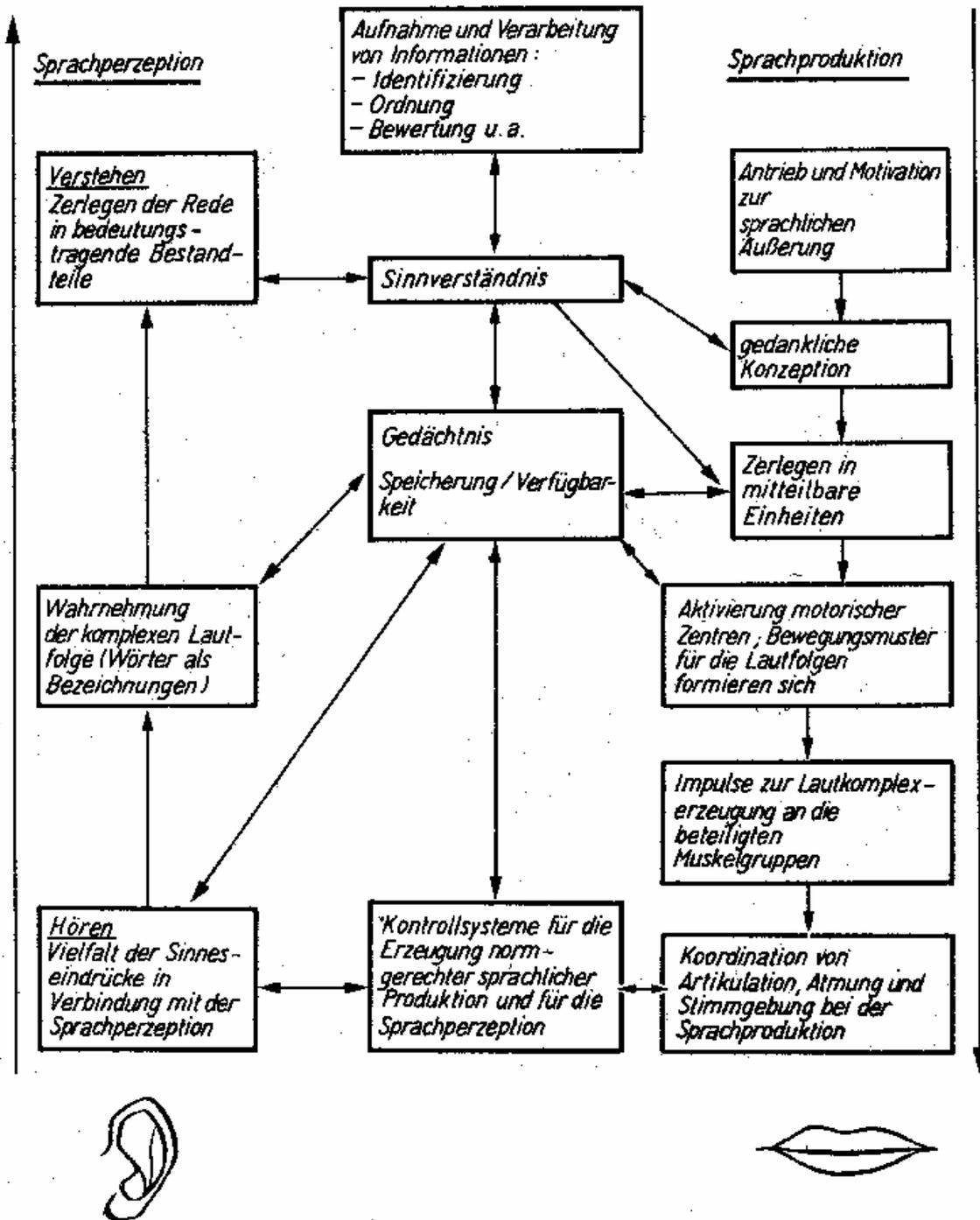


Abb: 9 Sprachfunktionale Teilsysteme

Petermann, Gertraud:
 Vorschulkinder lernen Sprachlaute differenzieren
 : z. Arbeit mit Kindern, bei denen Rückstände
 in der Sprachentwicklung bestehen / Gertraud
 Petermann. - 2. Aufl. - Berlin : Volk u.
 Wissen, 1989, - 167, XI S. : Ill.

Abb. 1 Petermann, G.(1989): Sprachfunktionale Teilsysteme, Berlin, S. 15)

In der Sonderpädagogik gibt es verschiedene Strömungen in dem breiten Spektrum zwischen medizinischen und pädagogisch-psychologischen Ansätzen. Es geht darum, eine eigene Orientierung zu finden zwischen verschiedenen Sichtweisen, zwischen medizinlastiger Ursachenforschung gestörter Sprachentwicklung (laut Kiese-Himmel 1999, S. 92, zitiert nach Fried S. 18)⁴ und einer interaktionistischen Sichtweise der Sprachbehindertenpädagogik, in der besonders die Bedeutung des dialogischen Beziehungsverhältnisses Therapeut-Kind-Bezugsperson hervorgehoben wird (vgl. Baumgartner / Füssenich⁵, 1994, S. 5).

⁴ Fried, L. (2004): „Expertise zu Sprachstandserhebungen für Kindergartenkinder und Schulanfänger - Eine kritische Betrachtung von Lilian Fried erstellt im Rahmen des Projektes „Schlüsselkompetenz Sprache - Bundesweite Recherche zu Maßnahmen und Aktivitäten im Bereich der sprachlichen Bildung und Sprachförderung in Tageseinrichtungen für Kinder“ www.dji.de

⁵ Baumgartner, S. / Füssenich, I. (Hrsg.) (1994): Sprachtherapie mit Kindern: Grundlagen und Verfahren. E. Reinhardt, München

Bei Sprachförderansätzen, die auf dem Konzept der sensorischen Integration basieren, kommt der auditiven Wahrnehmung eine besondere Bedeutung zu. In meinem Handbuch „Sprachförderung mit allen Sinnen“ steht das Hören im Mittelpunkt (Wiedenmann 2000⁶).

Es gibt vieles aus der sonderpädagogischen Fachrichtung der Hörbehindertenpädagogik, was fruchtbringend in die allgemeine Pädagogik und in die Praxis übernommen werden könnte. Allerdings wird eine rein biotechnische Ausrichtung, wie sie lange Zeit vertreten worden ist, (Homburg 1989, S. 40, Gestörtes Hören – DIFF Studienbrief)⁷ den heutigen Praxisanforderungen nicht mehr gerecht, denn Therapieansätze aus der Hörbehindertenpädagogik können nicht unmodifiziert übertragen werden und nicht kurzschlüssig in Allgemeine Pädagogik übernommen werden. Vielmehr sollten Ideen aus der Hörbehindertenpädagogik im Sinne von Prävention für Risikogruppen weiter entwickelt werden, z. B. für Jugendliche mit hörschädigendem Musikgenuss, Schulanfänger mit Entwicklungsverzögerungen und die wachsende Gruppe von Kindern mit Migrationshintergrund.

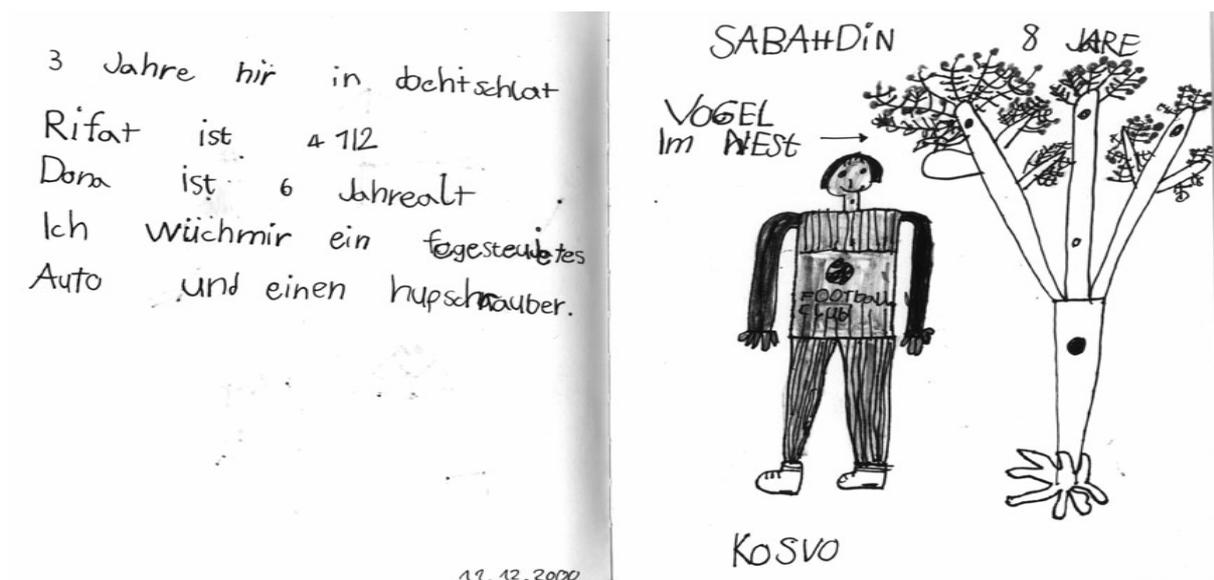


Abb.2: Selbstdarstellung eines 8-jährigen Jungen, der mit 5 Jahren aus dem Kosovo kam.

2. Risikofaktor Lärm

Wie lange ist eine Minute? Was können Sie hören? Schließen Sie die Augen und heben Sie die Hand, wenn nach Ihrer Einschätzung eine Minute vorbei ist! Diese Gelegenheit zur Selbsterfahrung biete ich als Überleitung zum Thema: Lärm und Zuhören, falls die Zeit reicht.

⁶ Wiedenmann (Hrsg.) 2000²: Handbuch Sprachförderung mit allen Sinnen. Beltz, Weinheim

⁷ Homburg, G. (1998): Gestörtes Hören – Deutsches Institut für Fernstudien an der Universität Tübingen (DIFF) Studienbrief, 1989, S. 40)

2.1 Aus Studien zur Wirkung von Lärm auf Schulkinder

In einer interdisziplinären Forschungsgruppe an der Universität Oldenburg untersuchen Psychoakustiker im Rahmen einer breit angelegten Studie die Zusammenhänge zwischen Hörbedingungen, Störeffekten und Sprachverständlichkeit auf das Aktivierungsniveau und die Leistung. Auf der Akademietagung „Zuhören im Medienzeitalter“ verwies KLATTE auf der Basis von Labor- und Feldstudien zu „Lärm in der Schule“ auf folgende direkte Effekte von Lärm auf Aufmerksamkeit, die Motivation, Sprachverständnis und das schulische Lernen, was ich hier im folgenden stichwortartig zusammengefasst habe. Nach Feldstudien in lärmbelasteten Schulen von EVANS (1993) geben Kinder schneller auf, sind leichter ablenkbar, unkonzentriert, zeigen schlechtere Leistungen, zeigen Defizite in der Sprachperzeption, beim Erkennen verwaschener Wörter und bei der Lautdiskrimination. Das sind Symptome, wie sie sonst bei einer diagnostizierten zentralen Hörverarbeitungsschwäche vorliegen.

Vertiefende Einblicke in den Zusammenhang von Sprach- und Hörentwicklung mit Lärm bieten die Untersuchungen von Prof. Dr. Spreng „Über die Wirkung von Lärm und unerwünschten Geräuschen auf die Sprachentwicklung bei Kindern“ (2003)⁸.

⁸ Spreng, M. (2003): Über die Wirkung von Lärm und unerwünschten Geräuschen auf die Sprachentwicklung bei Kindern. In: Schick, A./ Klatte, M./Meis, M./Nocke, Ch. (Hrsg.) (2003). Hören in Schulen – Ergebnisse des neunten Oldenburger Symposiums zur psychologischen Akustik, Band 9 der Beiträge zur psychologischen Akustik. S. 117 - 148

2.2 Lärm als besonderes Entwicklungsrisiko

Seite 46 · Frankfurter Rundschau Mittwoch, 21. April 1999, Nr. 92

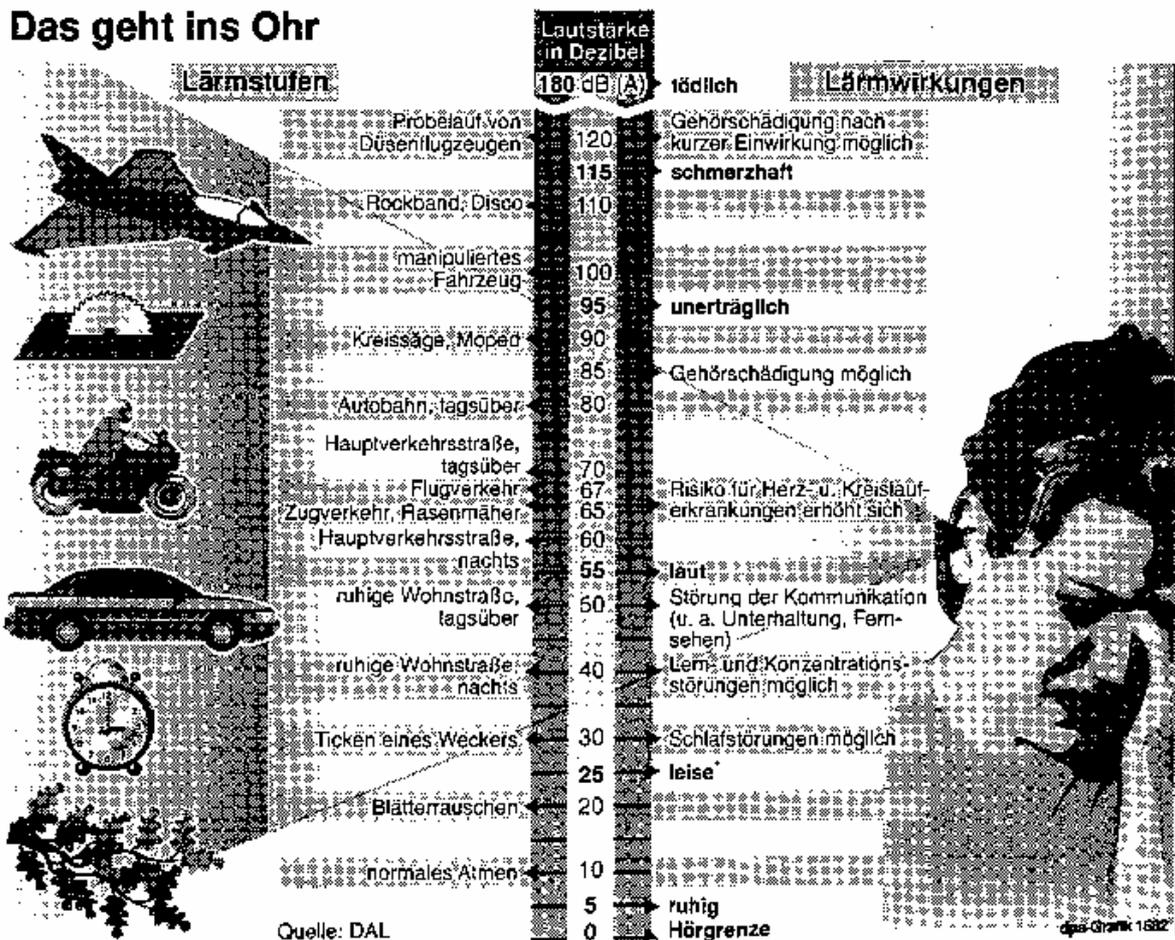


Abb. 3: Grafik aus der Frankfurter Rundschau vom 21.04.1999, S. 46

Die allgemeinen Lärmwirkungen betreffen besonders Kinder mit Entwicklungsproblemen und Störlärmempfindlichkeiten. In Grundschulen haben nach GRIMM (1999 zit. in HUBER 2002, S. 48) 10.6 % der Grundschüler Sprachentwicklungsstörungen und 6 % Sprechstörungen. Darüber hinaus gibt es immer mehr lernschwache Kinder, die unter erschwerenden Bedingungen in Schulen lernen müssen und eine besondere Problematik haben, wie es KLATTE bei ihrem Vortrag auf der Akademietagung „Zuhören im Medienzeitalter“ zusammengefasst hat:

(vgl. auch Klätte⁹ 2003, S. 240):

Kinder mit peripheren Hörstörungen,

⁹ Klätte, M./Meis, M./Nocke, Ch./Schick, A. (2003). Können Sie denn nicht zuhören?! Akustische Bedingungen in Schulen und Ihre Auswirkungen auf Lernende und Lehrende. In: SCHICK, A./KLATTE, M./MEIS, M./NOCCKE, CH. (Hrsg.) (2003). Hören in Schulen – Ergebnisse des neunten Oldenburger Symposiums zur psychologischen Akustik, Band 9 der Beiträge zur psychologischen Akustik. S. 233 - 252

Kinder mit Sprachverständnisproblemen, vor allem Kinder mit nicht-deutscher Muttersprache,

Kinder mit Mittelohrinfekten, die dann wie durch Watte hören. Oft dauert es Monate, bis sie wieder normal hören. Kinderärzte verweisen auf steigende Zahl und auf eine Verdichtung der Häufigkeit von Infekten.

Lese-Rechtschreib-Schwäche (LRS) wird verstärkt durch Lärm. Sie haben eine gestörte Lautverarbeitung, die geringere phonemische Bewusstheit ist verbunden mit Defiziten im phonologischen Kurzzeitgedächtnis.

Weitere Defizite, die mit LRS korrelieren, sind Aufmerksamkeitsstörungen (ADS - Aufmerksamkeits-Defizit-Syndrom) und zentrale Hörstörungen. Hier gibt es starke Überlappungen.

Kinder mit zentraler Fehlhörigkeit “central auditory processing deficit - Hearing without Listening”

- Peripheres Gehör ist ok,
- Schlechtes Kurzzeitgedächtnis,
- Gestörtes Richtungshören,
- Probleme bei der Lautdiskrimination (Tisch-Fisch),
- Gestörte auditive Figur-Grund-Unterscheidung,
- Unfähigkeit, relevante Informationen von Nebengeräuschen zu trennen.

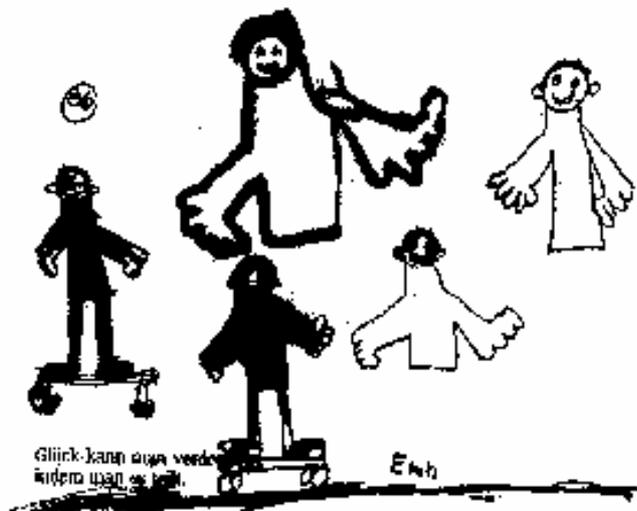
Ängstliche Kinder sind in Prüfungssituationen bei Lärm doppelt benachteiligt.

Nach einem Blick auf die Diagnostik von Lernvoraussetzungen werden zwei Beispiele aus den Gruppen vorgestellt, für die Lärm ein besonderes Entwicklungsrisiko bedeutet:

Kinder mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten und Kinder mit Migrationshintergrund:

2.3 Verstehensmöglichkeiten von Migrantenkidern bei Lärm

Errens Geschichte vom 14. Mai 2004



**Hier fahre ich Skateboard.
Am Anfang habe ich das falsch gemalt.
Ich bin 8 Jahre alt.
Ich habe eine Schwester.
Sie ist 15 Jahre.
Ich spreche manchmal türkisch,
manchmal deutsch.
Zuhause sprechen wir türkisch.
Wir fahren mit dem Schiff in die Türkei
zu Oma und Opa.
In Denisköy haben wir ein Haus.**

Abb.4: Eintrag eines 8-jährigen deutsch-türkischen Jungen in ein Poesiealbum mit transkribiertem Text

In einem ersten Schuljahr bat ich Erren, einen türkisch-deutschen Jungen, ein Kissen aus der Bibliothek zu holen, weil die Stühle vor dem Computer zu niedrig waren. Erren kam zurück und sagte: "Da waren keine Kisten." Nun stellte sich die Frage, ob das Kind durch die Geräuschkulisse beeinträchtigt war oder ob er nicht phonematisch differenzieren konnte. Bei diesem Jungen traf wahrscheinlich beides zu.

Alarmierende Ergebnisse ergab ein audiologischer Test bei Grundschulern, deren Sprachselektion bei Störgeräuschen untersucht wurde. So hatten knapp 10 % der muttersprachlich deutschen Kinder Auffälligkeiten in einem dichotischen Diskriminationstest gegenüber 54 % der Kinder mit Deutsch als Zweitsprache. „Da sehr vielen ausländischen Kindern die dichotische Diskrimination mit deutschsprachigen Stimuli nicht gelingt, kann der Schluss gezogen werden, dass früh erworbene basale Erkennungsmechanismen für Sprache beim getrennthörigen Verarbeiten von Sprachsignalen eine überaus große Rolle spielen. Es lässt sich folgern, dass es muttersprachlich nicht deutschen Kindern, auch wenn sie sich die deutsche Sprache gut angeeignet haben, dennoch schwer fällt, die deutsche Lautsprache in akustisch komplexen Situationen zu verstehen.“ (WURM-DINSE & ESSER 2003, S.328).

3. Berücksichtigung der Hörentwicklung in der pädagogischen Diagnostik

Zuhörenkönnen wurde lange Zeit in der pädagogischen Diagnostik bei der Überprüfung der Lernvoraussetzungen am Schulanfang – z. B. beim HSST – stillschweigend vorausgesetzt. In Zusammenhang mit der internationalen Erforschung der schriftsprachlichen Entwicklung und der Ursachen von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten kam die Verarbeitung von gesprochener Sprache in den Fokus der Forschung.

Was von vielen Praktikern bisher über die Bedeutung der Hörerziehung intuitiv angenommen wurde, wird inzwischen durch Forschungsergebnisse bestätigt (Jansen, Mannhaupt, Marx, Skowronek 1998¹⁰; Küspert 1998¹¹; Mannhaupt 1994¹²; Marx 1992¹³; Schneider, Roth,

¹⁰ Jansen, H.; Mannhaupt, G.; Marx, H.; Skowronek, H. (1998): Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC). Göttingen

¹¹ Küspert, P. (1998): Phonologische Bewußtheit und Schriftspracherwerb: Zu den Effekten vorschulischer Förderung der phonologischen Bewußtheit auf den Erwerb des Lesens und Rechtschreibens. Frankfurt a. M.

¹² Mannhaupt, G. (1994): Deutschsprachige Studien zur Intervention bei Lese-Rechtschreibschwierigkeiten: Ein Überblick zu neueren Forschungstrends. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 8, 123 – 138.

¹³ Marx, H. (1992): Vorhersage von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten in Theorie und Anwendung. Universität Bielefeld, unveröffentlichte Habilitation.

Küspert, Ennemoser 1998¹⁴. Viele empirische Untersuchungen bekräftigen, dass „das Konstrukt „Phonologische Bewusstheit“ eine grundlegende, wenn auch nicht hinreichende Bedingung des Erwerbs von Lesen und Schreiben in einer alphabetischen Schrift darstellt.“ (Jansen et al. 2002, S. 8). Nach einer Längsschnittuntersuchung der Universität Bielefeld zur prognostischen Valenz von Teilleistungen im Hinblick auf Schulerfolg kommt dem Bereich „hören“ eine zentrale Rolle zu. Bei 70 % der Kinder, die im Vorschulalter in diesem Feld auffällig sind, zeigen sich in der Schullaufbahn später Probleme. In der Folge dieses Forschungsprojektes wurde ein Trainingsprogramm zur phonologischen Bewusstheit entwickelt, das nachhaltige Lernerfolge aufweist. Es erfolgte ein halbes Jahr ein tägliches, zehnminütiges systematisches Training mit Lauschspielen, Reimen, Sätzen und Wörtern, Silben, Anlauten und Phonemen (Küspert, Schneider 1999)¹⁵. Für die Früherkennung von Risikokindern wurde ein standardisierter Test entwickelt, in dem die Hörverarbeitung im Mittelpunkt steht.

3.1 Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC)

Das Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC)¹⁶ ist ein Verfahren, das bei Vorschulkindern eingesetzt wird, um spezifische Schriftsprachvoraussetzungen zu erfassen. In dem standardisierten Test sollen Vorschulkinder z. B. Reime wie *Buch – Tuch* von Nicht-Reimpaaren wie *Hund – Eisenbahn* unterscheiden, Silbensprechen und dabei klatschen, getrennt gesprochene Laute von Wörtern mit Bildern assoziieren, z. B. *Ei – s* oder Anlaute heraushören. Aus dem BISC habe ich einen Subtest ausgewählt, der die Hörmerkspanne überprüft.

„Das Pseudowörter-Nachsprechen verlangt das kurzfristige Behalten und Wiedergeben von unterschiedlich langen Silbenfolgen, die zu einem Pseudowort verbunden sind (z. B. „zippelzack“ oder „bunitkonos). Überprüft wird hierbei die Gedächtnisspanne und die Artikulationsgenauigkeit für unbekannte Begriffe“ (S. 12).

So gibt es eine neue Untersuchung an der Uni Göttingen zum Zusammenhang zwischen Arbeitsgedächtnis und den syntaktischen Sprachleistungen der Sechs- und Achtjährigen beim Nachsprechen von Kunstwörtern HASSELHORN, KÖRNER (1997). Die Nachsprechleistung

¹⁴ Schneider, W.; Roth, E.; Küspert, P.; Ennemoser M. (1998): Kurz- und langfristige Effekte eines Trainings der sprachlichen (phonologischen) Bewusstheit bei unterschiedlichen Leistungsgruppen: Befunde einer Sekundäranalyse: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 3 (1), 26 – 39.

¹⁵ Küspert, P.; Schneider, W. (1999): Hören, lauschen, lernen: Sprachspiele für Kinder im Vorschulalter. Würzburger Trainingsprogramm zur Vorbereitung auf den Erwerb der Schriftsprache. Göttingen

¹⁶ Jansen, H. / Mannhaupt, G. / Marx, H. / Skowronek, H. (2002²): Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC), Hogrefe-Verlag, Göttingen

sank mit zunehmender Silbenlänge bei verzerrter Darbietung. Bei Lärm reduziert sich mit der Input-Qualität auch die Gedächtnisleistung.

3.2 Fallbeispiel zum Nachsprechen von Pseudowörtern

Zwei achtjährige Jungen haben Schwierigkeiten mit der Hörmerkspanne und gehen sehr unterschiedlich mit der Aufgabenstellung um. Während Ersan beim Nachsprechen auf der Suche nach Bedeutungen ist und Assoziationen zu Wörtern wie Krimi und Brokoli produziert, hat Andreas beim Nachsprechen weniger Probleme. Beim Diktat dieser Pseudowörter produziert Andreas ungewöhnliche Lautkombinationen wie Gmi grie statt Ki mi ki ri oder Grma sig keng. Das heißt, dass die Phonem-Graphem-Korrespondenz noch nicht ausreichend entwickelt ist. Bei Ersan findet sich bei sinnfreien Wörtern schon fast konsequent für jeden Laut ein Buchstabe, wenn auch noch nicht nach der orthografischen Konvention.

ERSAN 2. Klasse 09.02.1996

ANDREAS 3. Klasse 2.02.1996

Vorgesprochen: Fan go fän ger Nachgespröchen: Fan go fän ger	Vorgesprochen: Fan go fän ger Nachgespröchen: Fan go fän ger Nachgeschrieben: Far go fäh rer	
Sam bam bu la Sam bam bu la	Sam bam bu la Sam bam bo la Sam bam bla	
Ki mi ki ri Krimi	Ki mi ki ri Ki mi ki ri Nachgeschrieben: Gmi grie	
Ma ra mu la Ma ra mu la	Ma ra mu la Ma ra nu ma Mar mu la	
Ko lo bo ri Ko lo bro ko li	Vorgesprochen: Ko lo bo ri Nachgespröchen: Ko lo bo ri Nachgeschrieben: Klo bo rie	
Gor ki ra si mi Gor si ma sri mi	Gor ki ra si mi Go ri ka Grma sig keng	

San ga ti ma San ka ti ma	San ga ti ma San ati ma	
Bin ne bas sel bus Bin bus sel	Bin ne bas sel bus Bi ne ba sel bus	
Pin ni ka ra ku la Pin ri ko ro	Pin ni ka ra ku la Pin gra lian	
Bu nit ko nos Bu nit kro los	Bu nit ko nos Bu nit ko los Brid glus	

3.3 Diagnosespiel nach Prof. Kiphard

Die Vorgaben des Entwicklungsgitters zur akustischen Wahrnehmung habe ich in einem Diagnosespiel so umgesetzt und gestaltet:

Ein Vogel fliegt zu verschiedenen Körperteilen: auf den Daumen, Zeigefinger, auf die rechte Schulter, unter den Ellenbogen, auf das linke Knie usw. Als ein pakistanisches Mädchen den Vogel auf das Kinn fliegen lassen sollte, landete er auf dem Knie, denn die Wörter *Kinn und Knie* sprach das Kind gleich aus und konnte sie weder phonematisch noch semantisch differenzieren.

Teilbereich HÖREN

4 Jahre

Beispiele und weitere Beobachtungen

- Zeigt alles was fliegt
- Versteht: müde, hungrig
- Legt etwas auf, unter
- Versteht: morgens, abends
- Befolgt: gib mir zwei
- Kennt Daumen und Zeigefinger

3 ½ Jahre

- Hört Vokal „a“ heraus
- Hört Geschichte gespannt zu
- Zeigt eckig und rund
- Zeigt auf rote Farbe
- Zeigt rechts/links (auch falsch)
- Zeigt größer kleiner

3 Jahre

- Befolgt: gib mir eins/viele
- Hört zwei Schläge heraus
- Zeigt Tätigkeit im Bild
- Zeigt 6 benannte Körperteile
- Befolgt Doppelauftrag
- Versteht doppelte Ortsangabe

2 ½ Jahre

- Befolgt: Leg Pupp/Teddy heia!
- Befolgt: Gib mir noch eins!
- Versteht: Wiedersehen, tschüs
- Zeigt 4 benannte Personen
- Zeigt 8 benannte Dinge
- Kennt 20 Wortbedeutungen

2 Jahre

- Versteht: ata, (ausfahren)
- Versteht: eia und heia
- Versteht: Möchtest du ...?
- Zeigt benannten Körperteil
- Zeigt 4 benannte Dinge
- Zeigt 2 benannte Personen
- Reagiert auf seinen Namen

Eigene Beobachtungspunkte:

-
-
-
-
-

Abb. 5 Entwicklungsgitter – Anlage aus: Kiphard, E. J.: *Wie weit ist mein Kind entwickelt.* Verlag Modernes Lernen, Dortmund 1978

Das Entwicklungsgitter ist ein Grobdiagnostikum bei Entwicklungsauffälligkeiten nach Prof. E. J. Kiphard¹⁷. Aus einer Tabelle aus dem Anhang des Buches wurden hier der Teilbereich AKUSTISCHE WAHRNEHMUNG ausgewählt und für eine differenzierte Beobachtung weiter aufgeschlüsselt. Daneben stehen die Bereiche SPRACHE, OPTISCHE WAHRNEHMUNG, HANDGESCHICK und KÖRPER-KONTROLLE. Einfach beobachtbare Sprachhandlungssituationen sind dort Altersangaben zugeordnet. Diese sollten heute nicht mehr normativ verwertet werden, sondern nur als Orientierung für Entwicklungsschritte verwendet werden. Die Beispiele können Anhaltspunkte geben für Sprachbeobachtungen bei vermuteten Entwicklungsverzögerungen oder bei einem späteren Spracherwerb des Deutschen und anderer Muttersprache. Wenn die Beobachtungen später wiederholt werden, lassen sich individuelle Entwicklungsfortschritte dokumentieren. In den Kästchen kann einfach markiert werden, ob etwas nicht oder halb oder vollständig gekonnt ist.

¹⁷ Kiphard, E. J.: Wie weit ist mein Kind entwickelt. Verlag Modernes Lernen, Dortmund 1978.

4. Hörverstehen einer deutsch-türkischen Schulanfängerin



Abb. 6 Ein siebenjähriges türkisch-deutsches Mädchen im Rollenspiel

Hier möchte ich Ihnen jetzt Dilay als eine Sprachforscherin vorstellen. Sie ist 7 Jahre alt, geht in die erste Klasse und nimmt am muttersprachlichen Türkisch-Unterricht teil. In der Grundschule ist Dilay in einer Fördergruppe mit 5 Kindern, die von mir einmal wöchentlich sprachheilpädagogisch betreut wird. Die Förderung findet zusätzlich zum Unterricht in einer Zeitleiste parallel zu Arbeitsgemeinschaften statt. Die Schule liegt in einem Wohngebiet in Frankfurt Höchst und hat einen hohen Zuwandereranteil. 40 % der Kinder haben einen Migrationshintergrund und kommen aus der 2. und 3. Generation und haben fast alle die deutsche Staatsangehörigkeit.

Die folgenden Beispiele zeigen, wie das Mädchen im ersten Schuljahr den Wortschatz ausdifferenziert und sich Bedeutungen höchst individuell erschließt. In der vertrauten Situation der Kleingruppe denkt sie laut nach. Im Zwiegespräch ist es mir möglich, sowohl als Prozessverantwortliche als auch als beteiligte Beobachterin Problemlösungsstrategien bei neuen kommunikativen Anforderungen der deutschen Sprache zu erleben. Interessanterweise ergeben sich dabei oft auch für die einsprachig deutschen Kinder viele Anlässe, sich kreativ und reflexiv mit ihrer Muttersprache zu beschäftigen.

1. Dilay beobachtet, wie ihr Klassenlehrer eine Filmrolle aus einem Schrank holt. „Ah, jetzt weiß ich, wo Herr L. die Schnüre von dem Film holt.“

Interpretation

Dilay stellt einen Zusammenhang her zwischen der Erfahrung im Klassenzimmer bei einer Filmvorführung und der Beobachtung des Lehrers mit der geschlossenen Filmrolle. Das Aussehen des Filmmaterials verbindet sie mit dem ihr bekannten Wort „Schnur“, das ja auch lang und dünn ist, aber rund.

Die Wahrnehmung der Oberflächenmerkmale steht noch vor der Funktionsbeschreibung. Sie ergreift in ihrem inneren deutschen Lexikon ein ähnliches Wort.

2. Im Mathebuch sind Abbildungen von Gewichten, die verglichen werden sollen.

Dilay sagt: „Gift – wegen so schwarz“. Die Abbildung des Kilo-Gewichtes ähnelt einer schwarzen Flasche mit der Aufschrift 1 kg. Sie assoziiert die Farbe schwarz mit Gift. Dilay kann so die Aufgabe nicht verstehen. Die Art der Abbildung verstellt ihr den Zugang zur Lösung der Aufgabe.

3. In der Verkehrserziehung soll Dilay die Figur auf der Fußgängerampel beschreiben. Während sie es erklärt, malt sie mit dem Finger ein Strichmännchen in die Luft mit mehreren, ver-

stärkenden Strichen für die Beine und Arme. „Streichmännchen – mit Streifen so machen, so geraden Streich, Ärmel und Beine“.

Die Abbildung des Strichmännchens verbindet Dilay mit einem ähnlich klingenden Verb /streichen/. Sie leitet Strich von streichen ab und verbindet dies mit dem Minimalkontrastwort Streifen. Das betrifft sowohl die Semantik als auch die phonematische Differenzierung.

4. Sie entdeckt ein Eichhörnchen im Baum vor dem Fenster.

„Einshörnchen hüpfte wegen des Haselnuss, sieht eigentlich nicht wie ne 1 aus – wegen des immer allein ist, wegen weil Haselnüssens immer allein haben will“

Die erste Deutung des Namens bezieht sie auf die Zahl eins mit dem ähnlichen Wortklang. Dann überprüft sie ihre Vorstellung von einer 1 mit der Gestalt des Tieres und kommt zum zweiten Deutungsversuch: Eins müsse etwas mit allein zu tun haben. Das gilt für sie in zweierlei Hinsicht: das Tier ist immer allein, weil es Haselnüsse alleine haben will.

Sie setzt sich mit den Elementen „Eich, eins, 1, allein“ auseinander und bezieht Zahl- und Wortbedeutungen aufeinander.

5. Die Vorklassenkinder haben Steine bemalt und zeigen sie den Erstklässlern. Thais hat einen weiblichen Käfer mit Augenwimpern und roten Lippen gemalt. Als die Lehrerin sagt: „Schau mal, wie schön Thais die Augen von ihrem Käfer gemalt hat, korrigiert sie Dilay „Nein, die Käferin!“ und betont besonders die Endsilbe bei dem Wort Käferin. - Das Mädchen verfügt schon über die morphematische Wortbildungsstrategie der geschlechtsspezifischen Markierung durch das Suffix –in. Die Kategorie Genus wird allerdings in der deutschen Konvention beim Wort „Käfer“ nicht markiert.

6. Sie deutet auf meine Teetasse und lacht! „auf türkisch heißt Tante „Tesac“ fast wie Teetasse- (sie lacht – denkt kurz nach) Tee heißt dschai, ané Mama, kawe Kaffee, das ist fast gleich“

Sie macht sich Gedanken über Wörter, die im Türkischen und Deutschen ähnlich klingen, aber andere Bedeutungen haben. Dann sucht sie Wörter mit ähnlichem Klang und fast gleicher Bedeutung. Sie verknüpft Semantik und Phonologie im Sprachsystemvergleich

7. Vor einem Poster über die Steinzeit beginnt ein Gespräch über Steinzeitmenschen, wie die damals gesprochen haben könnten „Hagu – hagu war vielleicht hallo hallo“ Sie bildet eine Klangimitation und Analogie zu bekannten Begrüßungsformen. Sie experimentiert mit Elementen aus partnertaktischen Strategien.

8. Sie zeichnete ein Sprechbewegungsbild (Das ist das Haus vom Nikolaus): Ich sagte begeistert: Prima „Du redest wie mein Lerncomputer.“ Sie achtet nicht mehr nur auf Inhalte, sondern auch auf Sprechweise und Sprachstile und verknüpft Sprache mit Reflexion der Interaktion.

5. Pädagogische Reaktionsmöglichkeiten

Auf Probleme beim Hörverstehen kann man auf vielfältige Weise pädagogisch reagieren (s. Wiedenmann 2000 S. 145 ff.)¹⁸ Sprachförderung kann mit einer Zuhörförderung verbunden werden, die nicht nur auf die Kinder zielt, sondern auch das Sprachvorbild der Lehrkraft und die Gestaltung der Kommunikation im Klassenzimmer einbezieht.

5.1 Training der Sprache im Klassenzimmer

Positives Sprechermodell

Es kann hier nur angedeutet werden, wie wichtig ein professionelles Modellverhalten der Stimme, Sprache und Gestik ist. Im Zusammenspiel von Sprache und Körpersprache kommt es auf die Übereinstimmung von verbalen Äußerungen und nonverbalen Signalen an, auf die Vorbildwirkung von deutlicher Artikulation, angemessener Wortwahl und verständlichem Satzbau.

Modell für Aufmerksamkeitshaltung

Die eigene Haltung beim Zuhören kann als positives Modell die Aufmerksamkeitshaltung der Klasse unterstützen. Man kann sich selbst darin trainieren, indem man sich bewusst zuwendet und sich selbst mit Hilfgesten daran erinnert wie z. B. die offene Hand ans Ohr halten. Solche Elemente gezielter Körpersprache wirken nach innen auf die eigene Haltung und auch nach außen. Partnerbezogenheit äußert sich im Blickkontakt. Das kann bedeuten, sich auf Augenhöhe zu begeben bei Zuwendung – aber auch die Interaktion klar zu beenden, um sich eindeutig einem anderen Kind zuwenden zu können. Sonst entstehen mehrdeutige Kommunikationssituationen, die Kinder irritieren und Lehrkräfte nervös machen, weil sie permanente Mehrfachbeanspruchung erleben, die sie aber selbst durch unklare Signale begünstigen.

Zielgruppenspezifisch sprechen

Wenn jemand eine ganze Klasse stimmlich erreichen will, ohne zu brüllen, muss die Aufmerksamkeit gesichert werden, bevor die Stimme erhoben wird. Arbeitsanweisungen verpuf-

¹⁸ Wiedenmann, M. (2000): „Probleme beim Hörverstehen und Folgen für den Schriftspracherwerb“ in: Huber, L./Odersky, E. (Hg.): Zuhören-Lernen-Verstehen, Braunschweig, S.137 - 148

fen, wenn sie in Unruhe hinein gesprochen werden. Wenn etwas nur für eine Teilgruppe wichtig ist, sollte es gezielt in gedämpfter Sprechstimmlage erfolgen.

Präzise Arbeitsanweisungen

Es ist eine Kunst, Anleitungen knapp und präzise zu formulieren und erfordert Selbstdisziplin, die geübt werden kann, indem man sie schriftlich vorbereitet. Gerade bei hoher Berufsroutine ist Selbstreflexivität wichtig. Man sollte sich fragen, ob der Unterricht optimal strukturiert ist und wie man die Aufmerksamkeit auf das lenkt, was für den Lernprozess wirklich wichtig ist. Da derartige Fähigkeiten leider noch selten in der Ausbildung trainiert werden, muss man sich behelfen und selbst Wege finden, wie man sich durch Tonband- oder Videoaufnahmen verbessern kann oder durch Hospitationen gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen.

Rückmeldungen

Das sprachliche Feed-back kann sich darauf beziehen, welche die Aussprache, den Wortschatz, den Satzbau und Redefluss eines Kindes so zu spiegeln, dass es sich inhaltlich verstanden fühlt und in der Sprachform ein Angebot erhält, was den nächsten Schritt der Entwicklung anregt. Es gibt differenzierte Methoden des Modellierens wie Erweiterungen oder Umschreibungen, die in der Sprachtherapie gezielt eingesetzt werden, aber in Abstimmung mit Sprachheillehrern bei Kindern in Integrationsmaßnahmen durchaus auf den Klassenunterricht übertragbar sind.

5.2 Ansätze am Kind mit methodischen Hilfen

Neben einer grundsätzlichen Aufmerksamkeit für individuelles Lernen und Abweichungen von Normen kann das Kind zu seinen speziellen Lernmöglichkeiten beraten werden und sollten die Rezeptionsbedingungen für Sprache im schulischen Lernen auch aus der Sicht von diesen Kindern betrachtet werden.

Hinweise auf Hörstörungen

Im Rahmen der sonderpädagogischen Prävention sollten alle Lehrkräfte Hinweise auf Hörstörungen erkennen lernen. Anzeichen können sein, wenn Kinder akustisch unorientiert wirken, angespannte Aufmerksamkeit zeigen und die Hörweite verringern, verstärkt Blickkontakt suchen und Lippenbewegungen beim leisen Mitsprechen zeigen. Es ist auch auf phasenweise Hörbeeinträchtigungen zu achten, wenn Kinder häufig erkältet sind oder unter Allergien wie Heuschnupfen leiden.

Achtsamkeit gegenüber Fehlleistungen

Mit detektivischer Aufmerksamkeit muss erschlossen werden, ob Kinder Probleme mit der auditiven Wahrnehmung haben, weil es ja nicht direkt beobachtbar ist. Ein Weg besteht darin, aus Fehlleistungen Rückschlüsse zu ziehen und dann entsprechende Hilfen anzubieten. Bei massiven Auffälligkeiten sollten auf jeden Fall Experten zu Rate gezogen werden, aber es ist im Vorfeld wichtig, Schwierigkeiten von Kindern überhaupt zu identifizieren.

Stärken nutzen

Wie in den Falldarstellungen gezeigt, müssen Kinder eigene Um-Wege finden, um Ausfälle zu kompensieren. Bei Hörproblemen kann das Gedächtnis für visuelle oder motorische Elemente wie Zahlen, Farben, Bewegungsfolgen oder Handlungsmuster trainiert werden, um tragfähige „Eselsbrücken“ zu schaffen.

Selbstvergewisserung

Wenn Kinder unsicher sind, brauchen sie Strategien zur Selbstvergewisserung, die sie von der unmittelbaren Rückmeldung der Lehrkraft unabhängig machen. So können Handzeichen zu bestimmten Lauten die Sprechbewegung und damit die auditive Rückkopplung unterstützen. Spiegel oder Sprechbewegungsfotos können als visuelle Hilfen dienen.

Beispielhafte Problemlösestrategien

Sobald Kinder eine bestimmte Routine erreicht haben beim Umsetzen von Gehörtem in Zeichenfolgen, so müssen sie lernen sich selbst zu überprüfen und mit Normen zu vergleichen. Das kann ein bestimmtes Vorgehen bei der Nutzung der Anlaut-Tabelle nach Reichen sein oder beim Gebrauch eines Klassenwortschatzes. Kinder brauchen auch Anleitung für eine wirksame Hilfe für andere, die kann z. B. darin bestehen, mit dem Finger beim Lesen mitzuteilen zu lassen, dass die auditive Aufmerksamkeit eines schwachen Lesers geführt wird.

Lernstrategien optimieren

Wenn Kinder an die Grenzen ihrer Kompensationsmöglichkeiten kommen, müssen sie lernen mit ihren Schwächen strategisch umzugehen, um in der Schule zu überleben.

Lerntypberatung

Was für Kinder ohne Probleme recht angenehm ist, wird für Kinder mit Wahrnehmungsproblemen eine Notwendigkeit, nämlich die Zugänge über Sinnesmodalitäten optimal zu nutzen. Wenn sich ein Kind schlecht etwas über das Hören merken kann, muss es die Kompensationswege trainieren und braucht dabei einfühlsame Anleitung und auch Selbstbewusstsein, entsprechende Lernbedingungen bei anderen Lehrkräften einzufordern.

Vermittlung individueller Lernstrategien

Je genauer ein Kind weiß, wie es am besten lernt, desto besser kann es dies anderen erklären, um angemessene Hilfe zu erhalten. Es sollte dies anderen vermitteln können, dass es z. B. bei einem Diktat einen Spiegel braucht und die Bestätigung über Handzeichen zu Sprechbewegungen.

Mustererkennung für Problemsituationen

Es kann mit Kindern darüber gesprochen werden, was ihnen beim Lernen hilft und auch was schwierige Situationen sind, z. B. etwas laut vorlesen müssen. Angst vor solchen auslösenden Situationen für Überforderung kann dann abgebaut und durch produktive Verhaltensschritte ersetzt werden.

Rezeptionsbedingungen reflektieren

Die Rezeptionsbedingungen für Sprache sind aus der Sicht eines Kindes andere als aus der Sicht der Lehrkraft. Für Kinder ist oft nicht klar, was die Lehrerin oder der Lehrer eigentlich will und wie konsequent das durchgesetzt wird.

Rituale

Zum Aufbau einer Gesprächskultur können Rituale beitragen, die Kindern die Sicherheit vermitteln, wann sie gehört werden und unter welchen Bedingungen nicht. Wenn Regeln und Absprachen durch Zeichen (Redestein beim Morgenkreis – Handzeichen bei Diskussionen – Sitzposition bei der Gesprächsleitung) unterstützt werden, entsteht eine positive Erwartungshaltung.

Zeitplanung

Im gleichschrittigen lehrerzentrierten Unterricht haben es Kinder mit unterschiedlichen Lerngeschwindigkeiten schwerer als in differenzierten Phasen mit einer verzweigten Lernorganisation. Das erfordert erweiterte Lehrformen, um die zeitlichen Strukturen für individuelles Lernen angemessen zu gestalten.

Raumgestaltung

Die Sitzordnung sollte der aktuellen Kommunikationssituation entsprechen. Wenn sich alle hören sollen, sollten sie sich auch sehen können und ihre Stühle entsprechend drehen. Wenn verschiedene Arbeitsgruppen im gleichen Raum sind, sollten sie sich nicht gegenseitig stören und genügend Abstand oder Raumteiler dazwischen haben. Oft müssen Rückzugsräume improvisiert werden, wo z. B. Kinder mit Tonband und Kopfhörer für sich arbeiten können. – Kinder mit Hörbehinderungen sollten nicht vor dem Fenster sitzen, damit sie nicht geblendet werden und den Mund nicht sehen können.

5.3 Ansätze an der Gestaltung des Unterrichts

Es muss der Rahmen für einen kommunikationsförderlichen Unterricht geschaffen werden, was nur knapp mit folgenden Stichwörtern skizziert werden kann:

- Gelegenheiten für Selbststeuerung von Lernprozessen schaffen,
- Klare Markierung von Verhaltensanforderungen in instruktiven und eigenaktiven Phasen,
- Strukturierung von Phasen mit kontrolliertem Dialog und Feedbackmöglichkeit,
- kluge Ablaufplanungen zur Vermeidung von Hektik,
- visuelle Sinnstützen in das Verhaltensrepertoire integrieren,
- Aufbau von Regeln für eine disziplinierte Gesprächsführung,
- kritische Überprüfung von Routinen bei Leistungskontrollen wie Diktate oder Fehlerlesen,
- Abstimmung der Regeln im Klassenzimmer mit anderen Kollegen, die dort unterrichten.
- Lärmvermeidung und Reizreduktion durch eine akustisch-ökologische Gestaltung einer „Schule des Hörens“, denn je differenzierter und weniger lehrerzentriert gearbeitet wird, desto mehr muss auf die Raumakustik geachtet werden.

Trotz der skizzenhaften Darstellung möglicher pädagogischer Konsequenzen wird deutlich, dass sich die Blickrichtung erweitert von der Betrachtung der Interaktion zwischen einer einzelnen Lehrkraft und einem Kind hin zu einer Reflexion und Neugestaltung von Lernbedingungen, die ein besseres „Hören-Lernen-Verstehen“ im Rahmen der Institution Schule ermöglichen (Wiedenmann 1999)¹⁹.

6. Faustregel zur Zuhörförderung

Grundsätze zur Förderung des Zuhörens lassen sich als Faustregel so vereinfacht zusammenfassen:

Handfläche:

Modell für deutliches Sprechen und aufmerksames Zuhören sein oder werden

Daumen: Blickkontakt

Zeigefinger: Struktur verdeutlichen und Abläufe visualisieren

Mittelfinger: Antizipation ermöglichen – Achtung jetzt kommt etwas Wichtiges!

Ringfinger: Hören mit Bewegungen, Gesten, Handlautzeichen oder Berührungen unterstützen

Kleiner Finger: Lärmprävention

¹⁹ „Konzepte für Sprachförderung im Kontext von Schulentwicklung“ in Die Deutsche Schule, 3/1999, S. 359 – 372)

7. Lärmprävention durch technische Unterstützung

Die akustische Situation im Hörsaal während des Vortrages wurde mit einer sogenannten Smiley-Ampel, die freundlicherweise von der Firma ORG-DELTA zur Verfügung gestellt wurde, unmittelbar rückgemeldet.

Beim Aufbau von lärmreduzierenden Gewohnheiten in Kindergärten und Schulen können phasenweise auch Geräte eingesetzt werden. Um Kinder dafür zu sensibilisieren, was sie selbst alles an Geräuschen verursachen, ist eine technische Unterstützung recht hilfreich, die in den skandinavischen Ländern schon länger erfolgreich eingesetzt wird: Es gibt nun auch in Deutschland Geräte, um Lärm sichtbar zu machen: das sog. „SoundEar“ der Firma dynamic PROTECTION (dynamicprotection@aol.com) und die sog. Smiley-Ampel, die neben einem Lichtsignal bei Überschreitung einer Lärmgrenze auch ein Klangsignal erzeugt.

Die Firma ORG-DELTA hat zudem auch praktikable Lösungen zur Lärmreduzierung in Räumen durch Schall absorbierende Schaumstoffelemente entwickelt, die ohne bautechnische Veränderungen einfach aufgehängt werden können (www.orga.delta.de, info@org-delta.de).

In einer Studie der Heriot-Watt Universität Edinburgh wurde nachgewiesen, dass Maßnahmen zur Verbesserung der Raumakustik zu deutlichen Verbesserungen der Sprachverständlichkeit führen. Diese Studie kann in englischer Sprache und auch mit deutscher Übersetzung bei der Firma ECOPHON angefordert werden unter info@ecophon.de.

So können durch bauliche Veränderungen und Raumgestaltung pädagogische Bemühungen zur Lärmprävention unterstützt werden.