

Interdisziplinäres Konsensuspapier zur Umfangsbestimmung von Zusatztechnik im inklusiven Schulalltag von Schülern mit peripherer Hörschädigung

Im Auftrag des Fachausschusses Pädaudiologie der DGA wurde durch eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe unter Beteiligung von B. Hohl, R. Lang-Roth, H. Mahlke, W. Mörlers, G. Renzelberg, K. Tiede, T. Wiesner, Z. Zastrau sowie B. Bogner, A. Bohnert, T. Flügel, A. Hirschfelder, H. Husstedt, K. Plotz, P. Matulat, U. Napiontek, K. Reichmuth, R. Schönfeld, I. Vietheer ein Konsensuspapier zur Umfangsbestimmung von Zusatztechnik im inklusiven Schulalltag von Schülern mit peripherer Hörschädigung erarbeitet. Das interdisziplinäre Papier wurde durch den Fachausschuss Pädaudiologie der DGA, den Vorstand der DGA, den Vorstand der DGPP, die Arbeitsgemeinschaft der Leiterinnen und Leiter der Bildungseinrichtungen für Gehörlose und Schwerhörige, die Bundesdirektorenkonferenz (BuDiKo), den Vorstand der EUHA und den Berufsverband Deutscher Hörgeschädigtenpädagogen (BDH) verabschiedet. Im Folgenden wird der Hauptteil des Konsensuspapiers abgedruckt. Die beiden Anhänge können zusammen mit dem Hauptteil auf den Homepages der DGA und der DGPP digital abgerufen werden.

Vorwort

Lautsprachliche Kommunikation im schulischen Umfeld findet heute zunehmend weniger im Frontalunterricht – und somit in vermeintlich

ruhiger Umgebung – sondern weitgehend in vielfältigen, häufig wechselnden Lernsituationen statt. Menschen mit einer Hörschädigung benötigen in diesen schulischen wie auch in privaten und später in berufsbildenden und be-

ruflichen Kommunikationssituationen eine wesentlich erhöhte Anstrengung zur Aufnahme von Lautsprache, deren Verarbeitung und Produktion, da eine Beeinträchtigung der Aufnahme auditiver Reize trotz fortschreitender medi-

zinischer und technischer Möglichkeiten bestehen bleibt [1].

Dies gilt insbesondere für komplexe Kommunikationssituationen, die von den Faktoren Entfernung vom Sprecher, Störlärm und der raumakustischen Situation geprägt sind. Dabei werden auch mit optimal angepasster Hörtechnik kognitive Ressourcen gebunden, die dann nicht mehr für die gleichberechtigte Teilhabe am Leben genutzt werden können. Barrierefreies Hören und inhaltliches Verstehen erfordern neben den individuellen Hörgeräten drahtlose akustische Übertragungsanlagen (DAÜ), um die vorhandenen kognitiven Ressourcen für das inhaltliche Verstehen nutzen zu können.

Ergänzend zu der Grundausstattung mit einer DAÜ (Grundausstattung meint hier einen Sender und ein bzw. zwei Empfänger) sind in Abhängigkeit von der pädagogisch-audiologischen Ausgangslage die Notwendigkeit und der Umfang einer technischen Erweiterung der DAÜ abzuklären.

Ziel ist, sicherzustellen, dass Schüler mit einer Hörschädigung alle sprachlichen Informationen gut hören können. Dies umfasst die Stimmen der Lehrpersonen, der Mitschüler sowie sprachliche Informationen aus digitalen Medien. Zusätzlich zur DAÜ-Grundausstattung (s. o.) werden je nach Situation der betroffenen Person eine ausreichende Anzahl von Schülermikrofonen, ein Klassenraumlautsprecher und eine Schnittstelle zu anderen digitalen Medien benötigt.

Der Nutzen, aber auch die Auswirkungen einer fehlerhaften Handhabung der DAÜ in der Grundausstattung sind für das hörende Umfeld nicht direkt wahrnehmbar. Erst die Verwendung eines Klassenraumlautsprechers, der an die DAÜ angekoppelt ist, macht die drahtlose Übertragung für die Lehrkräfte und Mitschüler akustisch erfahrbar. Nur so können eine einwandfreie Handhabung, missbräuchliche Verwendung oder fehlerhafte technische Übertragung unmittelbar erkannt und, wenn möglich, behoben werden. Die gemeinsame Nutzung des Klassenraumlautsprechers ist für alle Kommunikationsteilnehmer im Raum durch das bessere Nutz-Störschallverhältnis gewinnbringend und schont die Lehrstimme, weil die Stimmlautstärke herabgesetzt werden kann. Dies führt in der Regel zu einer deutlich besseren Akzeptanz der technischen Maßnahmen und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Inklusion der Schüler mit Hörschädigung.

Eine Empfehlung zum Umfang der einzusetzenden Zusatztechnik sollte immer interdisziplinär und individuell entschieden werden. Sie ist stets auf die aktuelle Situation bezogen und kann sich

mit fortschreitender Entwicklung des Kindes und den variierenden Rahmenbedingungen ändern und erweitern.

Die nachfolgend aufgeführten pädagogisch-audiologischen Entscheidungsparameter stellen einen interdisziplinären Konsens dar, anhand dessen eine individuelle Versorgungsempfehlung erstellt werden sollte.

1. Wer ist in den Entscheidungsprozess eingebunden?

Aufgrund einer Verknüpfung von relevanten Fragestellungen aus Medizin, Pädagogik und Hörakustik ist die Empfehlung zum Umfang von Zusatztechnik eine multidisziplinäre Aufgabe. In enger Kooperation sollten daher je nach Situation vor Ort neben den betroffenen Schülern selbst und deren Erziehungsberechtigten die Fachleute aus den Disziplinen der Hörgeschädigtenpädagogik, die Lehrkräfte an allgemeinen Schulen, Fachärzte für Pädaudiologie und Phoniatrie sowie Pädaudologen und Hörakustikermeister mit pädakustischer Weiterbildung/Pädakustiker an der Erarbeitung eines individuellen Plans zur Ausstattung mit ergänzenden Komponenten einer DAÜ beteiligt sein.

2. Abklärung der audiologischen und pädagogischen Voraussetzungen für die Versorgung mit einer DAÜ sowie gegebenenfalls weiterer Zusatztechnik

2.1 Beschreibung der audiologischen Ausgangslage

Die sonderpädagogische Einschätzung der schulischen Kommunikationssituation im Klassenraum setzt eine umfassende Diagnostik und die Sicherstellung einer optimalen Hörgeräte- und/oder Cochlea-Implantat(CI)-Versorgung voraus. Die Dokumentationen der Ergebnisse liegen für die sonderpädagogische Beurteilung in schriftlicher Form vor.

Die Auswahl der audiometrischen Testverfahren orientiert sich dabei am Alter, dem allgemeinen Entwicklungsstand sowie der Sprachentwicklung des Kindes. Ziel ist es, eine Aussage über das Ausmaß der Beeinträchtigungen des Sprachverstehens im Störschall ebenso wie Angaben über das Hör-Sprachverstehen ohne DAÜ-Anlage entsprechend der EUHA-Leitlinie 04-06 (Punkt 3) [2] zu erhalten. Eine Auflistung der empfohlenen audiometrischen Verfahren finden Sie in Anhang 2.

Bei der Bewertung der sprachaudiometrischen Ergebnisse muss immer bedacht werden, dass die Ergebnisse eine stark mitarbeiterabhängige Momentaufnahme darstellen und im besten Fall nur die Leistungsfähigkeit des Kindes unter optimalen Konzentrationsbedingungen über einen kurzen Zeitraum dokumentieren. Inwieweit ein Kind bei vergleichsweise guten Leistungen in der Lage ist, diese Leistungen täglich und über den gesamten Schulalltag hinweg aufrechtzuerhalten, lässt sich nur durch die sonderpädagogische Beurteilung über eine längere Beobachtung in der Klassensituation einschätzen. Somit steht in der Regel für die Indikation von Zusatzkomponenten einer DAÜ und die Abschätzung der Umsetzbarkeit der empfohlenen technischen Maßnahmen die sonderpädagogische Beurteilung im Vordergrund.

2.2 Beschreibung der (sonder-)pädagogischen Ausgangslage

Die pädagogischen Entscheidungsparameter orientieren sich an den audiologischen Ergebnissen und bringen sie mit den akustischen Bedingungen vor Ort, der Unterrichtsdidaktik sowie den Möglichkeiten der Mitschüler zur Einhaltung einer Gesprächsdisziplin und der individuellen Ausgangslage der Schülerin/des Schülers selbst in Verbindung. Die in Anhang 1 aufgeführten Leitfragen bieten die Möglichkeit, individuelle pädagogische Entscheidungen abzuleiten.

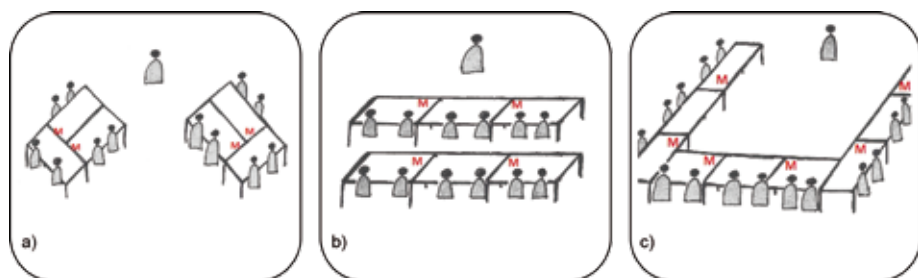
Unverzichtbare Voraussetzung für die Einführung einer individuellen DAÜ ist eine grundsätzliche Kooperationsbereitschaft seitens der betroffenen Schüler.

Neben der Sensibilisierung der Schüler und des schulischen und sozialen Umfelds für den individuellen Bedarf der Schüler mit Hörschädigung an technischen Hilfsmitteln sowie des kompetenten Einsatzes dieser Technik in der Praxis sind darüber hinaus fachreflektierte Empfehlungen zum Nachteilsausgleich unabdingbar (siehe Anhang 1).

3. Bestimmung des Umfangs einer DAÜ und gegebenenfalls weiterer Zusatztechnik

3.1 Ausstattungsanforderungen für die Erprobungsphase

Grundsätzlich sollte vor der endgültigen Ausstattung mit einem DAÜ-System eine Erprobungsphase durchgeführt werden, deren zeitlicher Umfang individuell abgesprochen werden muss. Dazu wird ein hinreichender Pool an Probesystemen benötigt, der entweder durch die



a) Beispielüberlegung für die Verteilung von vier Zusatzmikrofonen bei zwölf Schülern an zwei Sechser-Gruppentischen

b) Beispielüberlegung für die Verteilung von vier Zusatzmikrofonen bei zwölf Schülern an zwei Sechser-Reihentischen

c) Beispielüberlegung für die Verteilung von sechs Zusatzmikrofonen bei 18 Schülern an einer U-Tischform

Abbildung 1: Verschiedene Sitzordnungen und Mikrofonanordnungen als Beispiel

zuständigen Bildungseinrichtungen für Hörgeschädigte, durch regionale Partner der Hörakustik/Pädakustik gegebenenfalls mit Unterstützung der Hersteller der infrage kommenden DAÜ-Systeme bereitgestellt und angepasst wird. Der technische Support für die Einführung ist durch entsprechend geschulte Fachleute zu gewährleisten.

Bereits in der Erprobung sollte eine dem angestrebten Versorgungsumfang entsprechende DAÜ-Systemausstattung zur Verfügung stehen. Dies bedeutet, dass neben dem/den Lehrermikrofon(en) eine ausreichende Anzahl von Schülermikrofonen und gegebenenfalls ein Klassenraumlautsprecher zum Einsatz kommen, um die Übertragung sämtlicher Redebeiträge ohne Behinderung des Unterrichtsflusses zu ermöglichen.

Im vorschulischen Bereich ist ein Zusatzmikrofon als „Erzählstein“ (derjenige, der aktuell mit dem Redebeitrag an der Reihe ist, erhält als sichtbare Fokussierung einen ritualisierten Gegenstand in die Hände) empfehlenswert.

Auch zu Beginn des Schultages (vorrangig im Stuhlkreis oder bei ersten Redebeiträgen) ist der Einsatz eines Zusatzmikrofons sinnvoll. Mit zunehmender Entwicklung und in Abhängigkeit von den Rahmenbedingungen ist ein Mikrofon für je zwei bis drei Schüler zu empfehlen. Grundsätzlich gilt: Schüler sollten mit einer Handbewegung ein Mikrofon erreichen können.

Wenn trotz Optimierungsbemühungen bei manchen Schülern keine zufriedenstellende Ankopplung der DAÜ-Empfänger an die individuellen Hörsysteme gelingt oder dringend versorgungsbedürftige Schüler individuelle DAÜ-Empfänger ablehnen, kann im Einzelfall eine Teilverbesserung der akustischen Situation durch die alleinige Verwendung eines Klassenraumlautsprechers erreicht werden, wenn die Schüler im Nahfeld des Lautsprechers sitzen. Diese Versorgung sollte jedoch baldmöglichst wieder durch DAÜ-Empfänger, die an die individuellen Hörsysteme der Kinder oder Jugendlichen gekoppelt sind, ergänzt werden.

lichst wieder durch DAÜ-Empfänger, die an die individuellen Hörsysteme der Kinder oder Jugendlichen gekoppelt sind, ergänzt werden.

3.2 Evaluation der Erprobung

Sobald die audiologische und pädagogische Ausgangslage individuell erfasst und der notwendige Umfang der technischen Versorgung festgelegt wurde, bedarf es zunächst der Überprüfung des individuellen Nutzens der DAÜ-Grundausstattung mithilfe der EUHA-Leitlinie 04-06.

Eine besondere Herausforderung stellt dabei die DAÜ-Versorgung bei Schülern mit einem asymmetrischen Hörverlust und einer einseitigen Hörgeräteversorgung dar. Eine alleinige DAÜ-Versorgung auf der schlechter hörenden und deshalb mit einem Hörgerät versorgten Seite kann dazu führen, dass der DAÜ-Gewinn für eine lückenlose Übertragung aller sprachlichen Informationen im Unterricht noch nicht ausreicht. In diesen Fällen ist es vielfach notwendig, auch das besser hörende Ohr mit einem DAÜ-Empfänger zu versorgen. (Audiometrisches Ziel ist es hierbei, dass das Sprachverstehen im Störgeräusch mit DAÜ dem Ergebnis in Ruhe entspricht.)

Eine sorgfältige Evaluierung der Erprobungsphase ist erforderlich und beinhaltet folgende Merkmale:

- Ergebnisprotokoll der Beobachtungen der begleitenden Sonderpädagogen während einzelner Stunden
- Ergebnisprotokoll der Gespräche mit dem Lehrerteam, mit den Mitschülern und mit der hörgeschädigten Person über deren DAÜ-Erfahrungen
- strukturierte Befragung der Lehrkräfte möglichst durch einen einheitlichen Fragebogen zur Validierung erlebter Qualitätsunterschiede im Unterrichtsgeschehen
- strukturierte Befragung der Schüler mit Hörschädigung z. B. in Form des evaluierten kind-

gerechten E-HAK-2.0-Fragebogens: <https://www.ph-heidelberg.de/hoergeschaedigtenpaedagogik/lehrende/bogner-barbara.html>

- Auswertung objektiver Nutzungsdaten aus der Hardware des DAÜ-Systems (DataLog), wenn hierzu ein Einverständnis der Eltern vorliegt.

Die Ergebnisse der Evaluierung werden in einer sonderpädagogischen Stellungnahme festgehalten, die eine eindeutige positive oder vorläufige negative Empfehlung zur Einführung eines DAÜ-Systems enthält. Damit soll die Möglichkeit späterer und weitergehender Überprüfungen nicht ausgeschlossen werden.

4. Verordnung und Klärung der Kostenübernahme

Die Ergebnisse der audiometrischen Überprüfung des Zugewinns von Verstehbarkeit durch den Einsatz einer DAÜ sind zusammen mit der pädagogischen Stellungnahme an die verordnende Ärztin/den verordnenden Arzt zu übermitteln.

Nach einer Verordnung der DAÜ in dem als notwendig angesehenen und evaluierten Umfang muss abschließend die Frage nach den zuständigen Kostenträgern geklärt werden.

Hier bestehen derzeit regionale Unterschiede in der Zuständigkeit (Schulträger, Krankenkassen, Sozialämter, Eingliederungshilfe). Dies führt derzeit immer wieder dazu, dass die Kosten der verschiedenen Komponenten der DAÜ letztendlich durch unterschiedliche Kostenträger übernommen werden (und damit auch in einem komplizierten Verfahren bei unterschiedlichen Kostenträgern beantragt werden müssen). Mittelfristig bedarf es deshalb bezüglich der Kostenübernahmesituation einer eindeutigen Klärung der Zuständigkeiten.

Auch für die Erprobungsphase einer komplexen DAÜ mit technischen Zusatzkomponenten gibt es bisher noch keine Möglichkeit der Abrechnung bzw. einer Verrechnung des Aufwands bei der Endabrechnung mit einem der oben genannten Kostenträger. Auch in diesem Punkt besteht ein Klärungsbedarf mit den Kostenträgern.

5. Nachbetreuung und Wartung

Für die Zeit nach der Verordnung und Abrechnung bedarf es einer kontinuierlichen sonderpädagogischen Weiterbetreuung und einer regelmäßigen technischen Nachbetreuung und Wartung zum Erhalt und der weiteren Optimierung des Einsatzes der DAÜ. Die Funktionalität der DAÜ kann nur dauerhaft gewährleistet werden:

- durch angemessene und regelmäßige Funktionskontrollen im pädagogischen Rahmen:
- Die DAÜ ist täglich im Schulalltag zu prüfen. Die Zuständigkeit muss dabei verbindlich organisiert sein. Die Verwendung eines Klassenraumlautsprechers kann wesentliche Aspekte dieser Überprüfung (auch für technische Laien) erheblich erleichtern.
- Die Prüfung erfolgt durch die beratenden Hörgeschädigtenpädagogen im Rahmen ihrer Termine zur sonderpädagogischen Begleitung.
- im technischen Rahmen durch den Hörakustiker/Lieferanten der DAÜ. Deshalb sollte die Lieferung der gesamten DAÜ möglichst aus einer Hand erfolgen.
- bei Defekten: Reparatur oder Ersatz möglichst innerhalb von 24 Stunden (mindestens innerhalb von zwei bis drei Arbeitstagen)
- durch regelmäßige Wartung in zeitlicher Anlehnung an die Hörsystemkontrolle.

Literatur

- [1] Berufsverband Deutscher Hörgeschädigtenpädagogen (BDH).-Schulische Inklusion für Kinder und Jugendliche mit dem Förderbedarf Hören und Kommunikation – Qualitätsstandards. http://www.b-d-h.de/images/pdf/BDH_Brosch_Inklusion_web.pdf
- [2] EUHA (Hrsg.). Drahtlose akustische Übertragungsanlagen – Einstellung, Überprüfung und messtechnischer Nachweis des individuellen Nutzens, Leitlinie 04-06, Version 1.0, Stand: 09.05.2017