:CSPS :SZH

Auditive Beeinträchtigungen

Infoblatt A

Stiftung Schweizer Zentrum
für Heil- und Sonderpädagogik

Fondation Centre suisse
de pédagogie spécialisée

SZH
Haus der Kantone
Speichergasse 6
Postfach
CH-3001 Bern
Telefon +41 31 320 16 60
szh@szh.ch, www.szh.ch

CSPS
Maison des cantons
Speichergasse 6
Case postale
CH-3001 Berne
Téléphone +41 31 320 16 60
csps@csps.ch, www.csps.ch

CONFÉRENCE INTERCANTONALE
DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE
LA SUISSE ROMANDE ET DU TESSIN

Auditive Beeinträchtigungen im Schulalltag

Informationen zuhanden der Lehrpersonen zum Thema auditive Beeinträchtigungen

Massnahmen der Differenzierung im Unterricht und zum Nachteilsausgleich

Vollversion

Verfasst von der Stiftung Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik
Im Auftrag der Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin

Dieses Dokument ist eine Übersetzung aus dem Französischen. Aus diesem Grund sind viele genannten Quellen in französischer Sprache.

Redaktion:
Géraldine Ayer, Myriam Jost-Hurni und Silvia Schnyder, Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen SZH

Fachliche Überprüfung:
Seraina Utiger et Vanessa Dubois, ambulante Heilpädagoginnen, Unterstützungsbereich Gehörlosigkeit, Ecole Cantonale pour Enfants Sourds, Lausanne
Mirko Cuni et Nathalie Gerber, Co-Verantwortung der Fachstelle Gehörlosigkeit und des Teams für sonderpädagogische Unterstützung, Institut St-Joseph, Fribourg

Übersetzung:
Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik, SZH

Spezialisiertes Korrektorat:
Barbara Egloff, Vize-Direktorin SZH
Tatjana Burri, Wissenschaftliche Assistentin SZH
Eva Graf, Bereichsleitung Bildung aussen / Abteilungsleitung APD, Pädagogisches Zentrum für Hören und Sprache Münchenbuchsee (HSM)

Stiftung Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik SZH
Haus der Kantone, Speichergasse 6, Postfach, CH-3001 Bern
Tel. +41 31 320 16 60, szh@szh.ch

Version vom Oktober 2024 © SZH/CSPS Januar 2014

Zitationsvorschlag: Ayer, G., Jost-Hurni, M. & Schnyder, S. (SZH/CSPS & CIIP, Hrsg.). (2024). *Auditive Beeinträchtigungen im Schulalltag*. Verfügbar unter: https://edudoc.ch/record/237850

Dieses Dokument wird unter folgender Lizenz zur Verfügung gestellt: Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) :

Stiftung Schweizer Zentrum
für Heil- und Sonderpädagogik

Fondation Centre suisse
de pédagogie spécialisée

SZH
Haus der Kantone
Speichergasse 6
Postfach
CH-3001 Bern
Telefon +41 31 320 16 60
szh@szh.ch, www.szh.ch

CSPS
Maison des cantons
Speichergasse 6
Case postale
CH-3001 Berne
Téléphone +41 31 320 16 60
csps@csps.ch, www.csps.ch

CONFÉRENCE INTERCANTONALE
DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE DE
LA SUISSE ROMANDE ET DU TESSIN

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis **3**
Vorbemerkungen **4**
1 Allgemeine Informationen über auditive Beeinträchtigungen **5**
1.1 Definition 5
1.2 Prävalenz 5
1.3 Ursachen 5
1.4 Arten von Hörverlust nach Ort der Beeinträchtigung 6
1.5 Arten von Beeinträchtigung nach Grad des Hörverlusts 6
1.6 Auditive Beeinträchtigungen nach Alter des Auftretens Hörverlust 7
2 Kommunikation von Menschen mit auditiven Beeinträchtigungen **8**
2.1 Ausdrucksformen und Kommunikationshilfen 8
2.2 Hörhilfen 9
2.3 Schwierigkeiten bei der Kommunikation 10
3 Unterrichtsdifferenzierungen, um Lernende mit auditiven Beeinträchtigungen angemessen unterstützen zu können **13**
3.1 Soziale Akzeptanz 13
3.2 Rahmenbedingungen im Klassenzimmer 14
3.3 Kommunikation 14
3.4 Visuelle Informationen 14
3.5 Lernen und Motivation 15
3.6 Besondere Aufmerksamkeit 15
4 Massnahmen zum Nachteilsausgleich **16**
4.1 Umgebung/Arbeitsplatz 16
4.2 Hilfsmittel, Assistenz 16
4.3 Zeitliche Anpassungen 16
4.4 Anpassung der Arbeits- bzw. Prüfungsform 17
4.5 Anpassung der Beurteilungsmethoden 17
5 Ausgewählte pädagogische Ressourcen **18**
5.1 Informatik- und pädagogische Hilfsmittel 18
5.2 Sensibilisierung für auditive Beeinträchtigungen 18
5.3 Weitere offizielle Stellen 18
6 Kompetenzzentren **19**
Literaturverzeichnis **20**

Vorbemerkungen

Bei Lernenden mit auditiven Beeinträchtigungen können gewisse Lernschwierigkeiten auftreten und sie können mit Hindernissen in der Schule konfrontiert sein. Deshalb ist es wertvoll, wenn Schulteams über spezifische Kenntnisse über die Folgen von auditiven Beeinträchtigungen im Schulalltag verfügen. Bei der Lektüre dieses Dokuments, insbesondere der unter Kapitel 3 und 4 vorgeschlagenen Massnahmen, gilt es, folgende Punkte zu beachten.

Die Auswirkungen von Beeinträchtigungen können von einer Person zur anderen stark variieren. Zwei Lernende mit Beeinträchtigungen können unterschiedliche Unterstützung benötigen. Es ist daher wichtig, die Gesamtsituation des Kindes zu betrachten und mit den Eltern sowie mit den in der Abklärung bzw. Unterstützung involvierten Fachpersonen zusammenzuarbeiten. Ausserdem unterscheiden sich Kinder mit Beeinträchtigungen untereinander in ihren vielfältigen Möglichkeiten und ihrer Persönlichkeit. Wenn die Lernenden auf ihre Beeinträchtigung reduziert werden, besteht die Gefahr für die Lehrperson, deren spezifischen Bedürfnisse nicht wahrzunehmen.

Lernende mit Beeinträchtigungen haben unterschiedlichen Unterstützungsbedarf. Dieses Dokument soll dazu dienen, die Schwierigkeiten, mit welchen sie konfrontiert sind, besser zu verstehen und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie sie angemessen unterstützt werden können. Die Bedeutung der Beeinträchtigung wird dabei relativiert und die vielfältigen Entwicklungsmöglichkeiten und Partizipationschancen der Lernenden mit Beeinträchtigungen treten in den Vordergrund.

Nebst den Lernenden mit Beeinträchtigungen muss sich die Lehrperson auch um alle anderen Lernenden in der Klasse kümmern, die teilweise auch Lernschwierigkeiten haben können. In diesem Dokument wird nicht die Ansicht vertreten, dass die Lehrperson – parallel zum Unterrichtsbetrieb mit dem Rest der Klasse – systematische und weitreichende Massnahmen umsetzt, welche einzig auf Lernende mit auditiven Beeinträchtigungen zugeschnitten sind. Vielmehr geht es darum, durch Massnahmen der Differenzierung im Unterricht gleichzeitig den Bedürfnissen der Lernenden mit auditiven Beeinträchtigungen und der gesamten Klasse gerecht zu werden. Für Bedürfnisse von Lernenden mit auditiven Beeinträchtigungen, welche den üblichen Rahmen eines differenzierten Unterrichts überschreiten, werden Fachpersonen (z. B. der Schulischen Heilpädagogik oder Fachpersonen der Gehörlosigkeit oder der Logopädie, Fachpersonen der ergänzten gesprochenen Sprache oder Gebärdensprachdolmetschende) zur Unterstützung einbezogen. Die Klassenlehrperson und die Fachpersonen analysieren im kollegialen Austausch die Situation der Lernenden (Unterstützungsbedarf, mögliche Massnahmen etc.) und beschliessen, welche Massnahmen von der Klassenlehrperson und welche von der Fachperson der Sonderpädagogik durchgeführt werden können.

Die in diesem Dokument vorgestellten Massnahmen können von der Klassenlehrperson in alltägliche Unterrichts- und Lernsituationen integriert werden. Auf diese Weise sind sie zweifach wirksam: Sie dienen der gesamten Klasse und die Lernenden mit auditiven Beeinträchtigungen können gezielt davon profitieren.

Dieses Dokument präsentiert Massnahmen der Unterrichtsdifferenzierung (Kapitel 3) und zum Nachteilsausgleich (Kapitel 4). Um den Unterschied zwischen den beiden besser zu verstehen, wird die Lektüre des Dokuments «Einführung zu den Informationsblättern – Differenzierung im Unterricht und Nachteilsausgleich» (Ayer & Salamin, 2021) empfohlen.

1 Allgemeine Informationen über auditive Beeinträchtigungen

1.1 Definition

Die Begriffe auditive Beeinträchtigung, Gehörlosigkeit und Schwerhörigkeit bezeichnen Beeinträchtigungen der Fähigkeit, Geräusche wahrzunehmen (Hörverlust). Sie können nur ein Ohr oder beide Ohren betreffen.

Laut der Weltgesundheitsorganisation (OMS / WHO) bedeutet Hörverlust eine unzureichende oder eingeschränkte Funktion der Hörorgane, die von einer einfachen Beeinträchtigung der Wahrnehmung von Geräuschen (leichter Hörverlust, siehe Unterkapitel 1.5) bis hin zum völligen Fehlen des Hörvermögens (totaler Hörverlust – Taubheit, siehe Unterkapitel 1.5) reichen kann. Es kann sich also um einen vollständigen oder teilweisen Verlust des Gehörs handeln, und dieser kann ein Ohr oder beide Ohren betreffen. Gehörlosigkeit hingegen bedeutet den vollständigen oder nahezu vollständigen Verlust des Gehörs. Aus medizinischer Sicht hat also eine gehörlose Person ihr gesamtes Hörvermögen verloren, während eine schwerhörige Person noch einen Rest an Hörvermögen besitzt.

In der Umgangssprache werden die Begriffe Gehörlosigkeit und Schwerhörigkeit jedoch häufig gleich verwendet, um sich auf jeden Menschen mit einem Hörproblem zu beziehen, unabhängig vom Grad der Beeinträchtigung.

Die Arten von auditiven Beeinträchtigungen können nach mehreren Parametern benannt werden: dem Ort der Schädigung, dem Grad des Hörverlusts (teilweise oder vollständig) und dem Alter, in dem das Problem auftritt (von Geburt an oder spät) (siehe Unterkapitel 1.4 – 1.6).

1.2 Prävalenz

Auditive Beeinträchtigungen sind die häufigsten angeborenen Sinnesbeeinträchtigungen. In Mitteleuropa betrifft es etwa 1 bis 2 Kinder pro 1 000 Lebendgeburten (Candreia et al., 2019). In der Schweiz sind rund 8 Prozent der Bevölkerung aller Altersgruppen betroffen. Die Gruppe der Kinder unter 14 Jahren macht 0,7 Prozent aus und beinhaltet alle angeborenen und erworbenen Beeinträchtigungen (Höglinger et al., 2022a; Höglinger et al., 2022b).

1.3 Ursachen

In den westlichen Ländern haben etwa 50 Prozent der auditiven Beeinträchtigungen eine genetische Ursache, 40 Prozent werden im Laufe des Lebens erworben und 10 Prozent sind unbekannter Ursache. Genetisch bedingte Gehörlosigkeit kann angeboren oder im Falle von Stoffwechselstörungen postnatal erworben sein. Erworbene Gehörlosigkeit kann auf Komplikationen während der Schwangerschaft (z. B. aufgrund von intrauterinen Infektionen wie Röteln oder Zytomegalie oder als Folge von *in utero* Läsionen aufgrund der Einnahme von Medikamenten durch die Mutter) oder während der Geburt (z. B. bei einer Frühgeburt oder bei Sauerstoffmangel) zurückgeführt werden. Bestimmte Infektionskrankheiten wie bakterielle Meningitis, Mumps, Masern, Windpocken können auch bei Kleinkindern Hörschäden verursachen, ebenso wie chronische Ohrenentzündungen (Höglinger et al., 2022a; Marlin et al., 1998; OMS / WHO, 2016).

1.5 Arten von Hörverlust nach Ort der Beeinträchtigung

Je nach Ort der Beeinträchtigung gibt es zwei Arten von Hörverlust (Manoury-Loisel & Cattoni-Larroche, 2014; OMS / WHO, 2024, 2024b).

Schallleitungsschwerhörigkeit

Diese bezieht sich auf die Folge einer Schädigung des Aussen- und/oder Mittelohrs (Ohrmuschel, Gehörgang, Trommelfell und Gehörknöchelchen). Sie ist oft medizinisch oder chirurgisch heilbar. Der Hörverlust beträgt maximal 60 Dezibel (dB). Die Tonsignale werden weniger gut wahrgenommen, aber die Qualität (Verständlichkeit) ist immer noch weitgehend gut. In jedem Fall werden die Geräusche verzerrt und Hörgeräte lösen diese Probleme nur teilweise.

Schallempfindungsschwerhörigkeit

Diese bezieht sich auf die Folge einer Schädigung des Innenohrs (wo die elektrische Codierung der Schallschwingung erfolgt) oder manchmal auch auf die Folge einer Schädigung des Hörnervs oder des Gehirns. Die Schallsignale werden zwar vom Aussenohr empfangen, im Innenohr aber verändert empfunden. Es führt nicht nur zu einem Hörverlust, sondern auch zu einer Verzerrung von Klängen. Diese Verzerrung ist darauf zurückzuführen, dass die Qualität des Schallempfangs je nach Frequenz unterschiedlich ist (hohe Töne werden am wenigsten wahrgenommen oder die Wahrnehmung des Umfelds ist «dumpfer»).

Mischform: Der kombinierte Hörverlust

Diese bezieht sich auf beide Arten des Hörverlusts. Also eine Mischform der Schallleitungs- und Schallempfindungsschwerhörigkeit. Bei dieser Form ist sowohl die Schallleitung als auch das Schallempfinden betroffen.

Schallwahrnehmungsschwerhörigkeit

Bei einer Schallwahrnehmungsschwerhörigkeit werden die Töne zwar korrekt aufgenommen und weitergleitet, doch das Gehirn kann sie nicht richtig verarbeiten. Betroffene hören die Töne, können sie aber nicht zuordnen. Dies wird auch als auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS) bezeichnet.

1.6 Arten von Beeinträchtigung nach Grad des Hörverlusts

Die Klassifikation des Internationalen Büros für Audiophonologie (BIAP) definiert vier Grade des Hörverlusts auf der Grundlage des durchschnittlichen Hörverlusts und deren Auswirkungen auf die Sprachwahrnehmung (BIAP, 1997).

Ein Hörverlust unter 21 dB gilt als normales Gehör. Ab einem Verlust von 120 dB spricht man von einem totalen Hörverlust, dabei wird auditiv nichts mehr wahrgenommen. Bei der Einteilung in die folgenden Grade des Hörverlusts ist zu beachten, dass der Grad des Hörverlusts von Mensch zu Mensch anders empfunden wird und sich dieser daher nicht auf eine rein mathematische Ebene reduzieren lässt. Jede Person empfindet die mit dem Hörverlust einhergehende Belastung anders.

Geringgradiger Hörverlust (21 bis 40 dB Verlust)

Sprache mit normaler Stimme wird gut wahrgenommen. Weit entfernte oder leise Stimmen sind schwierig zu hören. Die Wahrnehmung von hohen Tönen ist beeinträchtigt, sie verursacht aber in der Regel nur wenige Kommunikationsprobleme. Jedoch kann es bereits bei einem geringen Hörverlust zu einer Verwirrung in der Wahrnehmung stimmloser und stimmhafter Konsonanten kommen (p vs. b / t vs. d / k vs. g / f vs. v).

Mittelgradiger Hörverlust (41 bis 70 dB Verlust)

Die Sprache wird noch verstanden, wenn man die Stimme erhebt. Die wahrgenommene Botschaft kann aber unvollständig sein und das Lippenlesen muss als Unterstützung herangezogen werden. Einige vertraute, gewöhnliche Geräusche sind noch gut wahrnehmbar.

Hochgradiger Hörverlust (71 bis 90 dB Verlust)

Nur noch laute Stimmen direkt am Ohr und laute Geräusche werden wahrgenommen. Dies führt zu erheblichen Schwierigkeiten bei der Wahrnehmung von Klängen und beim Verstehen von Sprache.

An Gehörlosigkeit (Taubheit) grenzende Schwerhörigkeit (91 bis 119 dB)

Nur Lärm von grosser Stärke wird noch wahrgenommen. Die Wahrnehmung von Sprache ist nicht mehr möglich. Die Verwendung von Lippenlesen ist unumgänglich.

1.7 Auditive Beeinträchtigungen nach Alter des Auftretens des Hörverlusts

Das Alter, in dem ein Hörverlust auftritt oder auftrat, hat unterschiedliche Folgen für den Spracherwerb. Besonders entscheidend und sensibel ist der Zeitraum ab der Geburt bis zum 6. Lebensjahr. In der Literatur werden drei Zeitpunkte für das Auftreten von auditiven Beeinträchtigungen unterschieden (Jallu et al., 2017; Mansbach, 2006).

Bei der **prälingualen Gehörlosigkeit** ist der Verlust oder die Schädigung vor der Entwicklung der Sprache, d. h. vor dem 2. bis 3. Lebensjahr eingetreten. Bei der **perilingualen Gehörlosigkeit** ist der Verlust während der Sprachentwicklung, d. h. zwischen dem 2. und 3. bis zum 5. Lebensjahr des Kindes, eingetreten.

Bei prälingualer und perilingualer Gehörlosigkeit kann sich die Sprache nicht auf natürliche Weise auf der Grundlage des Hörens entwickeln. Eine frühzeitige Diagnose ist von entscheidender Bedeutung, denn eine frühzeitige Behandlung kann dazu beitragen, die Auswirkungen des Hörverlusts zu mildern (Mansbach, 2006). Es wurde beobachtet, dass Kinder, deren Hörverlust vor dem Alter von 6 Monaten festgestellt und behandelt wurde, höhere Vokabelwerte sowie bessere Ausdrucks- und Gesamtsprachfähigkeiten aufwiesen als Kinder, die nach dem Alter von 6 Monaten diagnostiziert und behandelt wurden (Fisher & Curtin, 1994).

Bei der **postlingualen Gehörlosigkeit** trat der Hörverlust nach dem natürlichen Erwerb der mündlichen Sprache durch das Gehör, d. h. nach dem 6. Lebensjahr auf. Obwohl in diesem Fall die Sprachkompetenzen meist innerhalb der Norm liegen, ist eine spontane und natürliche Kommunikation häufig nicht möglich. Der Grund dafür ist, dass die Aufnahme der gesprochenen Sprache ohne Lippenlesen oder Gebärdensprache beeinträchtigt ist. Aus physiologischen Gründen kann mit manchen Hörgeräten nicht unbedingt ein überzeugendes Resultat erzielt werden (z. B. bei einer defekten Cochlea oder einem defekten Hörnerv). Der Umgang mit der Situation ist jedoch einfacher, da auf einer bereits erworbenen mündlichen Sprache aufgebaut werden kann (Mansbach, 2006).

Je früher ein Hörverlust auftritt, desto grösser sind die Folgen für den Erwerb der mündlichen Sprache. Daher sind die Früherkennung und der Einsatz von Hörgeräten oder das frühzeitige Erlernen der Gebärdensprache von hoher Bedeutung (siehe dazu Kapitel 2).

3 Kommunikation von Menschen mit auditiven Beeinträchtigungen

Die Kommunikation gehörloser und schwerhöriger Schüler:innen wird von verschiedenen Parametern beeinflusst, wie z. B. dem Alter, in dem der Hörverlust erworben wurde, dem Grad des Hörverlusts und der Art der Beeinträchtigung. Sie hängt auch von den verwendeten Ausdrucksformen und Kommunikationshilfen sowie von den Erfahrungen ab, die die Lernenden gemacht haben. Ein gutes Gehör ist für das Erlernen der gesprochenen Sprache und ihrer grammatikalischen Strukturen sowie für die Kontrolle des eigenen Sprechens unerlässlich. Gehörlose oder schwerhörige Schüler:innen können die Lautsprache daher nicht auf die gleiche Weise wie andere Kinder erwerben, und es kann zu Kommunikationsproblemen kommen. Diese können zum Teil mit dem Empfang der Nachricht zusammenhängen, aber auch damit, dass das gehörlose oder schwerhörige Kind die Lautsprache ohne akustischen Bezug erlernt hat, d. h. ihm fehlt aufgrund begrenzter Kommunikationserfahrungen oft Wissen für die Entschlüsselung der sprachlichen Nachricht. Infolgedessen fehlt es ihm an allgemeinem und kulturellem Wissen, das für sein Verständnis und seinen Ausdruck nützlich wäre.

Neben der Gebärdensprache können auch andere Unterstützungen wie Kommunikationsmittel und -hilfen sowie Hörgeräte helfen, zufriedenstellend mit der Umgebung zu kommunizieren.

3.1 Ausdrucksformen und Kommunikationshilfen

Gebärdensprachen

Gebärdensprachen sind visuell-gestische Sprachen, die ein eigenständiges Sprachsystem mit eigener Grammatik und eigenem Wortschatz bilden und ebenso wie gesprochene Sprachen ein Kommunikationsmittel sind. Sie sind die natürlichen Sprachen der Gehörlosen (mit denen sie leicht kommunizieren können) und bilden einen der Eckpfeiler der Identität und Kultur der Gehörlosen. Es gibt mehrere Gebärdensprachen. In der Schweiz sind sie nach den drei Hauptsprachregionen aufgeteilt, wie es auch bei den Lautsprachen der Fall ist – die Französische Gebärdensprache (Langue des signes française / LSF), die Italienische Gebärdensprache (Lingua dei Segni Italiana / LSI) und die Deutschschweizer Gebärdensprache (DSGS). Mehrere Studien zeigen, dass eine frühe Kenntnis der Gebärdensprache die Sprachentwicklung und die allgemeine und kognitive Entwicklung fördert und das gesamte Lernen, insbesondere das Schreiben, erleichtert (Biederman, 2003; Chamberlain & Mayberry, 2000; Hoffmeister, 2000; Krausneker, 2003; Niederberger & Prinz, 2005; Padden & Ramsey, 2000; Singleton et al., 1998; Strong & Prinz, 2000).

Neben der Lautsprache und der Gebärdensprache sind die folgenden Kommunikationshilfen am gebräuchlichsten. Sie werden nach den Besonderheiten des jeweiligen Hörverlustes ausgewählt und können miteinander kombiniert werden.

Absehen (Ablesen, Lippenlesen)

Das visuelle Erkennen von gesprochenen Informationen über die Lippenbewegungen der sprechenden Person wird als Absehen oder oft auch als Lippenlesen oder Ablesen beschrieben. Es wird geschätzt (leider gibt es dazu keine offiziellen Angaben), dass abhängig vom Wissen über den Kontext nur 15 bis 30 Prozent der gesprochenen Botschaft erkannt werden. Faktoren wie die Aussprache der Sprecherin oder des Sprechers, ihre oder seine Position, die Form des Mundes und das Vorhandensein eines Schnurrbarts oder Bartes spielen ebenso eine Rolle für das Verständnis der Botschaft. Auch Lippensynonyme oder Laute, die im hinteren Teil der Mundhöhle produziert werden («r»-«k»-«g»), sind Hindernisse für ein gutes Lippenlesen. Die Praxis des Absehens und der damit verbundene kognitive Aufwand, um die fehlenden Elemente zu ergänzen, erfordern ein hohes Mass an Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit.

Ergänzte deutsche Laut-Sprache (EdLS) und Lautunterstützende Gebärden (LUG)

Die ergänzte deutsche Laut-Sprache (EdLS) ist ein System zur manuellen visuellen Unterstützung der Kommunikation. Es besteht aus acht Handformen, mit denen die Konsonanten kodiert werden, und aus fünf Positionen, mit denen die Vokale kodiert werden. Eine Handform an einer bestimmten Position am Gesicht bildet eine Silbe. In gewissen Dialekten finden sich weitere Laute, die durch dieselben Positionen abgedeckt werden. Diese Codes, welche die fehlenden auditiven Informationen der visuell-gestischen Informationen ausgleichen, ergänzen das Lippenlesen und zielen darauf ab, die Entwicklung der mündlichen Sprache bei gehörlosen Kindern zu fördern (Alegria et al., 1999).

Bei den lautunterstützenden Gebärden (LUG) werden die Schlüsselwörter gleichzeitig mit dem Aussprechen des entsprechenden Wortes mit den Gebärden der DSGS unterstützt.

Lautsprachbegleitende Gebärden oder Lautbegleitende Gebärden (LBG)

Beim lautbegleitenden Gebärden (LBG) wird zu jedem Wort eines Satzes eine Gebärde gemacht. Dafür wurden Gebärden aus der DSGS übernommen oder neue Gebärden erfunden. LBG ist eine speziell entwickelte Methode, die einerseits den gehörlosen Menschen hilft, die Struktur der deutschen Sprache zu verstehen. Andererseits wird die LBG für die Sprachförderung und in der Kommunikation mit Menschen mit mehrfachen (Sinnes-)Beeinträchtigungen eingesetzt. Unter Gehörlosen wird sie allerdings nicht benutzt. Sie kommunizieren meistens in der Gebärdensprache.[1]

3.2 Hörhilfen

Es gibt verschiedene Arten von Hörhilfen, abhängig von der Art und vom Grad des Hörverlusts. Folgende Gruppen können unterschieden werden:

Hörgeräte (Hörprothesen)

Hörgeräte sind Verstärker von Geräuschen. Sie ermöglichen einen deutlichen Hörgewinn, können aber nicht immer ein normales Hören gewährleisten (z. B. durch die Unterdrückung von Hintergrundgeräuschen oder die Korrektur dieser Verzerrung, wenn eine Schallempfindungsschwerhörigkeit vorliegt, die zu einer Verzerrung der akustischen Botschaft führt). Der technische Fortschritt ermöglicht es jedoch, einem Hören ohne Beeinträchtigung immer näher zu kommen (z. B. durch Software zur Reduzierung von Hintergrundgeräuschen oder durch Programme, die auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sind).

Das Cochlea-Implantat

Das Cochlea-Implantat ist ein Gerät, das aus einem inneren (Implantat mit Empfangsspule und Elektrodenträger in der Hörschnecke) und einem äusseren Teil (Sprachprozessor) besteht. Es wird Menschen mit starker Schwerhörigkeit oder Gehörlosigkeit empfohlen, die mit herkömmlichen Hörgeräten nicht ausreichend bei der Sprachentwicklung unterstützt werden können.

Bei den meisten hochgradigen Schwerhörigkeiten funktioniert die Cochlea (Hörschnecke) nicht mehr, aber der Hörnerv sowie die Hörzentren im Gehirn sind funktionsfähig. Das Cochlea-Implantat ermöglicht eine direkte Stimulation des Hörnervs: Es nimmt den Schall auf, wandelt ihn in elektrische Signale um und leitet diese direkt an die Fasern des Hörnervs weiter. Die wahrgenommenen Klangempfindungen entsprechen nicht den Empfindungen des Normalhörens oder des extern versorgten Gehörs. Aus diesem Grund ist ein spezielles Hörtraining mit einer Fachperson erforderlich, damit die Person gut mit den Klangempfindungen durch das Implantat umgehen kann.

Bei Cochlea-Implantaten können körperliche Beschwerden auftreten (Kopfschmerzen, Erschöpfung, Tinnitus). Selbst wenn die Person optimal mit einem Implantat ausgestattet ist, bleibt sie hörbeeinträchtigt – insbesondere die Tonhöhe bleibt schwer wahrnehmbar, was es schwierig macht, Emotionen in der

[1] Lesen Sie für ausführliche Informationen das Dokument vom Zentrum für Gehör und Sprache Zürich: laut-sprachbegleitendes_gebaerden_lbg_.pdf

Stimme und in der Musik zu erkennen und zu interpretieren. Für eine gute Kommunikation braucht es zudem eine geeignete Umgebung (Raum frei von Störgeräuschen, direkte Kommunikation, deutliche Artikulation).

Die Knochenleitungs-Hörgeräte

Diese Art von Hörhilfen nutzen die direkte Knochenleitung, wenn die Hörleitung über die Luft nicht möglich ist. Entweder mit einem Implantat im Schädelknochen hinter dem Ohr (knochenverankertes Hörgerät BAHA [Bone Anchored Hearing Aid] mit einem inneren und einem äussern Teil, verbunden durch eine dünne Titanschraube) oder durch ein Implantat, das vollständig unter die Haut gesetzt wird (Bonebridge-System). Anstatt den Schall durch die beschädigten Teile des Ohrs zu senden, nutzt das Knochenleitungsimplantat die natürliche Fähigkeit des Körpers, Schall durch die Knochen zu senden. Das Ergebnis ist ein klarer Klang ohne Verzerrungen oder Störgeräusche, die oft mit Standard-Hörgeräten verbunden sind. Dieses Hörgerät wird in bestimmten Fällen von Schallleitungsschwerhörigkeit, kombinierter Schwerhörigkeit oder einseitiger Schwerhörigkeit verwendet.

Technische Anpassungen

Für Personen mit Hörgeräten sind verschiedene technische Anpassungen möglich, die einen besseren Empfang von Geräuschen ermöglichen. Für weitere technische Informationen stehen entsprechende Beratungsstellen zur Verfügung (vgl. Kapitel 6).

- Mikrofon und Verstärker: Ein persönliches Gerät zur FM-Übertragung[2] mit einer Reichweite von 50 Metern. Das Gerät besteht aus einem Sender mit einem Mikrofon und einem Empfänger, der mit den Prothesen oder dem Implantat der Person verbunden ist. Mit diesem System kann die Stimme der Person, die in das Mikrofon spricht, so wahrgenommen werden, als würde sie einem ins Ohr sprechen. Das Gerät kann auch an den Tonausgang eines Computers, eines Tablets oder eines Fernsehers angeschlossen werden.
- Verbindung über Bluetooth: Moderne Hörgeräte können über Bluetooth mit dem Mobiltelefon oder dem Fernseher verbunden werden. Verschiedene Apps können die Nutzung erleichtern.
- Ringschleifenanlage: Eine Anlage zur Tonübertragung für Menschen, die ein Hörgerät tragen. Im Gegensatz zur Mikrofon- und Verstärkertechnik erfolgt die Schallleitung durch magnetische Induktion und nicht über die Luft. Der Hauptvorteil besteht darin, dass der Empfang der Toninformation frei von allen Umgebungsgeräuschen ist, ohne dass es zu einem Verlust der Tonqualität kommt.

3.3 Schwierigkeiten bei der Kommunikation

Die Grenzen von Hörgeräten

Generell können Hörgeräte den Zugang zu Geräuschen bis zu einem gewissen Grad verbessern, aber sie können nicht alle Schwierigkeiten beseitigen, die mit einem Hörverlust verbunden sind.

Wahrnehmung von Störgeräuschen

Ein Hörgerät verstärkt die Intensität von Geräuschen, sodass die Person sie wahrnehmen kann. Die neuesten Generationen von Hörgeräten sind digital und verfügen über eine Signalverarbeitung, die Hintergrundgeräusche unterdrückt. Je nach Art des Hörverlusts, des Hörgerätetyps oder des Leistungsgrads des Hörgeräts können einige Hörgeräte jedoch Umgebungsgeräusche nicht von Sprache unterscheiden und getrennt davon reduzieren. Hintergrundgeräusche werden daher ebenso wahrgenommen und können das Verstehen beeinträchtigen. Daher kann es zu störenden Geräuschen kommen, wenn die Diskussion nicht an einem ruhigen Ort stattfindet. So kann es sein, dass einige Schüler:innen das Bedürfnis haben, ihr Gerät auszuschalten oder die Lautstärke je nach Situation anzupassen (das Gerät kann pfeifen, ohne dass die Schüler:innen es hören. In diesem Fall sollten andere Personen wie z. B. die Lehrperson sie

[2] FM bedeutet Frequenzmodulation; die digitale Übertragung eines Signals wie beim Radio Rundfunk.

darauf aufmerksam machen, damit sie die nötigen Einstellungen vornehmen können).

Nur teilweise oder verzerrte Wahrnehmung von Geräuschen

Je nach Art des Hörverlusts und der Art der Hörgeräteanpassung nimmt die Person nur einen Teil der akustischen Botschaft wahr. Bei einer Schallempfindungsschwerhörigkeit beispielsweise wird die akustische Botschaft verzerrt wiedergegeben, was nicht korrigiert werden kann.
Um die Botschaft zu verstehen, muss die Person, die ein Hörgerät trägt, die Einschränkungen des Hörgeräts durch eine zusätzliche kognitive Anstrengung (Kompensationsstrategie) ausgleichen. Dabei handelt es sich um eine kognitive Strategie, die darauf abzielt, aus dem Kontext die Elemente abzuleiten, die zum Verständnis fehlen. Sie ist das Ergebnis einer schnellen geistigen Arbeit, die der schwerhörigen Person die Elemente liefert, die sie benötigt, um einen von den Lippen gesehenen Text zu verstehen (Dumont & Calbour, 2002).

Aufbau der Sprache

Aufgrund ihres erschwerten Zugangs zur gesprochenen Sprache erhalten Kinder mit Hörverlust sprachliche Informationen in der Regel später als ihre Altersgenoss:innen. Daher verfügen sie oft über einen teilweise unvollständigen Sprachaufbau sowie über einen lückenhaften Wortschatz und grammatikalische Kenntnisse. Dies wirkt sich nicht nur auf ihre Ausdrucksfähigkeit, sondern auch auf ihr Sprachverständnis aus, sowohl in der gesprochenen als auch in der geschriebenen Sprache.

Verständnis

Die Wahl einiger scheinbar einfacher Wörter, die jedoch mehrere Bedeutungen umfassen können, kann zu Bedeutungsverwirrungen führen (z. B. *das Schloss* = das historische Gebäude, der Verschluss als Mechanismus, die Technik, mit der etwas verriegelt wird; das Verb *schlagen* ändert seine Bedeutung je nach Ausdruck: jemanden schlagen [körperlich], die Uhr schlägt, im Wettkampf gewinnen, Sahne steif schlagen usw.). Auch sprachliche Feinheiten wie die mit bestimmten Wörtern verbundenen Konnotationen oder Untertöne sind nicht immer bekannt, was zu unangemessenen Formulierungen, Missverständnissen oder sogar Konfliktsituationen führen kann (z. B. *Er wird das Hindernis umfahren*. Es kann bedeuten, dass der Mann um das Hindernis herumfährt. Es kann aber auch bedeuten, dass der Mann das Hindernis überfährt.) Ein weiteres Beispiel ist der Text des Liedes «Der Mond ist aufgegangen». Durch die eingeschränkte Frequenzwahrnehmung kann es sehr leicht als «Der Mund ist aufgegangen» wahrgenommen werden.

Mündliche Ausdrucksweise

Der schwierige Zugang zur gesprochenen Sprache und die Besonderheit der Kommunikationserfahrungen führen zu einer Unkenntnis bestimmter Gepflogenheiten. Die Sprechweise von Schüler:innen mit auditiven Beeinträchtigungen kann sich als unangemessen erweisen (z. B. Duzen/Siezen). Das Sprechen zu lernen, ohne sich auch selbst zu hören, ist sehr anstrengend. Da gehörlose oder schwerhörige Kinder kein auditives Feedback erhalten, um zu lernen, ihre Stimme zu kontrollieren, sprechen sie mitunter so, dass ihre Mitmenschen sie nicht immer verstehen können. Mithilfe von logopädischer Unterstützung sollte sich die Sprache mit der Zeit jedoch verbessern.

Allgemeinwissen

Da gehörlose oder schwerhörige Kinder keinen oder nur wenig Zugang zu indirekten Informationen wie Gesprächen zwischen Erwachsenen oder anderen Kindern, Kommentaren im Radio oder Fernsehen, Gesprächen auf der Strasse, im öffentlichen Verkehr oder auch in der Kindertagesstätte haben, können sie ein lückenhaftes Allgemeinwissen haben, das sich erst füllen lässt, sobald das Kind lesen kann.

Austausch mit anderen Personen

Ein Hörverlust kann zu erheblichen Schwierigkeiten beim Austausch mit anderen Menschen führen. Die Schwierigkeit, den anderen zu verstehen, die Angst, nicht richtig verstanden zu werden, und die starke Anstrengung, sich zu verständigen, führen bei Menschen mit auditiven Beeinträchtigungen zu Müdigkeit und Unbehagen. Wenn kein gemeinsamer Weg zur Verständigung gefunden wird, dann können sich alle Beteiligten unwohl fühlen. Die Personen neigen dann dazu, sich über einfach Dinge zu unterhalten oder sich kurz zu halten. Oder man redet sich ein, dass man nicht verstanden wird. In einem hörenden Umfeld kann es daher schwierig sein, Freundschaften zu knüpfen und sich zu integrieren. Einige Kinder meiden sogar die Kommunikation, ziehen sich in sich selbst zurück oder brechen die Kommunikation ganz ab.

Schreiben

Gehörlose Menschen, die keinen oder nur sehr wenig Zugang zur Lautsprache haben und daher DSGS verwenden, können sich nicht auf die Lautsprache stützen, um Zugang zur Bedeutung der Schrift zu erhalten. Sie können sich die Laute, welche Wörter bilden (insbesondere die Phonem-Graphem-Zuordnung, also der Zusammenhang zwischen einem Laut und einem Schriftzeichen) nicht vorstellen (Lederberg et al., 2013). Folglich müssen sich die betroffenen Schüler:innen jedes Wort einprägen, indem sie es beobachten und die Form der Buchstaben visuell analysieren, während sie es sich vorstellen, nach demselben Prinzip wie beim Erlernen von Ideogrammen im Chinesischen. Dies kann zu Schwierigkeiten mit der Morphosyntax der geschriebenen Sprache (Wortreihenfolge, Akkorde, Genus usw.) (Niederberger, 2007) und zu Schwierigkeiten beim Verfassen von Texten führen (AQUEPA, 2024). In Bezug auf das Aufschreiben oder das Diktat sind gehörlose und schwerhörige Schüler:innen mit einer Doppelbelastung konfrontiert, da sie nicht gleichzeitig den oder die Gesprächspartner:in anschauen können, um die mündlich vermittelten Informationen visuell aufzunehmen (z. B. durch Absehen) und Notizen machen können. Die Folgen sind lückenhafte, unvollständige oder gar keine Notizen.

Ermüdung

Die Fokussierung der Aufmerksamkeit auf das Visuelle (Ablesen, Gebärdensprache oder LBG oder/und auf die beobachtete Situation) in Verbindung mit der kognitiven Verarbeitung von akustischen Informationen, um die Botschaft und/oder Situationen zu verstehen (siehe Punkt «Die Grenzen von Hörgeräten» weiter oben), sowie die häufige Doppelbelastung erfordern von den Schüler:innen eine extreme Konzentration. Infolgedessen können sie schnell ermüden. Ihre Aufmerksamkeit kann insbesondere am Ende des Tages oder nach intensiven Phasen nachlassen.

5 Unterrichtsdifferenzierungen, um Lernende mit auditiven Beeinträchtigungen angemessen zu unterstützen

Obwohl die Auswirkungen von auditiven Beeinträchtigungen den schulischen Alltag erschweren können, sollten die Fähigkeiten und die Persönlichkeit der betroffenen Lernenden unabhängig von den Auswirkungen des Hörverlusts anerkannt werden. Die Lernenden können mit der Zeit verschiedene Strategien entwickeln, die ihnen helfen, mit herausfordernden Situationen in der Schule besser umzugehen. Denn sie sind Hauptakteur:innen ihrer Bildung.

Die Entscheidung über die Art des Sprechens und der Hörgeräte sowie über die damit verbundenen Lernprozesse und Anpassungen liegt bei den Eltern, den Ärzt:innen, den Therapeut:innen und den Fachlehrpersonen. Dennoch tragen Lehrpersonen durch geeignete Unterrichtsmethoden und -instrumente wesentlich zur Unterstützung gehörloser oder schwerhöriger Schüler:innen bei. Je mehr Lehrpersonen über die Schwierigkeiten und Besonderheiten im Zusammenhang mit Hörgeräten wissen, umso besser können sie die Schüler:innen unterstützen. Durch die Umsetzung geeigneter Massnahmen mit Hilfe von Fachpersonen können die negativen Auswirkungen der Beeinträchtigung deutlich verringert werden.

Die im Folgenden beschriebenen Methoden und Massnahmen können als Antworten auf die spezifische Situation von Lernenden mit auditiven Beeinträchtigungen angesehen werden. Einiges davon gehört sicherlich bereits zur *good practice* im Berufsalltag von Lehrkräften. Viele der vorgeschlagenen Massnahmen fördern dabei nicht nur das Lernen von Schüler:innen mit auditiven Beeinträchtigungen, sondern auch das Lernen von Schüler:innen ohne Beeinträchtigungen. Alle Massnahmen müssen zusätzlich auf die Situation und die individuellen Bedürfnisse der Lernenden und an deren Alter, an den Kontext und die Schulstufe angepasst werden.

Es gibt kantonale Kompetenzzentren für Schüler:innen mit auditiven Beeinträchtigungen. Hier arbeiten Fachpersonen für Gehörlosigkeit (Audiopädagog:innen oder Logopäd:innen, die auch in Regelklassen eingesetzt werden können. Sie arbeiten mit den Klassenlehrer:innen und anderen Personen zusammen, die an der Förderung des Kindes beteiligt sind (z. B. mit Schulpsycholog:innen, Fachpersonen der Psychomotoriktherapie oder mit den Eltern). Eine der Hauptaufgaben der Fachpersonen für Gehörlosigkeit besteht darin, gute Lernbedingungen zu schaffen, die den Bedürfnissen der betroffenen Lernenden entsprechen. Dies geschieht durch einen individualisierten Unterricht, die Einführung von Anpassungen (siehe Kapitel 4 «Massnahmen zum Nachteilsausgleich») und manchmal auch durch Anpassungen in einem oder mehreren Fächern. Die regelmässige Analyse der Situation der Lernenden gehört ebenfalls dazu.

5.1 Soziale Akzeptanz

- Helfen Sie den Schüler:innen, sich selbst und andere positiv zu sehen (Unterschiede und Talente wertschätzen, Stärken hervorheben).
- Helfen Sie ihnen, die gegenseitige Hilfe und Zusammenarbeit untereinander zu entwickeln (Patenschaft, Pairing, Tutoring usw., deren Form je nach Verteilung der Verantwortung und der zur Verfügung stehenden Zeit variieren kann).
- Schärfen Sie das Bewusstsein der Peers. Erklären Sie die Schwierigkeiten und die Gründe für die Anpassungen. Mit Unterstützung von Fachpersonen können auch Aktivitäten zur Sensibilisierung stattfinden (Tragen von Ohrstöpseln oder Pamirs, Simulation von Hörverlust, Aufzeigen der Wichtigkeit der auditiven Informationsaufnahme etc.).
- Klären Sie ggf. Situationen, die Unverständnis hervorrufen können (z. B. wenn Peers eine Anpassung als Vorzugsbehandlung empfinden).
- Stellen Sie sicher, dass die Lernenden die Äusserungen anderer Schüler:innen (wenn sie bspw. hinter diesen stehen, wenn diese leise sprechen oder weit entfernt stehen) korrekt wahrnehmen, indem Sie die Äusserungen wiederholen.

– Ermutigen Sie die Lernenden dazu, sich zu äussern und beziehen Sie sie genauso wie die anderen Schüler:innen mit ein, indem Sie ihnen die Möglichkeit geben, Fragen zu beantworten und Meinungen zu äussern.

5.2 Rahmenbedingungen im Klassenzimmer

– Verringern Sie Hintergrundgeräusche so weit wie möglich. Halten Sie beispielsweise die Lernenden von unnötigen Schallquellen (z. B. Ventilator) fern, dämpfen Sie bestimmte Geräusche (indem Sie bspw. Filz unter die Stühle legen).
– Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung im Klassenzimmer und vermeiden Sie Sonnenblendung.
– Platzieren Sie die Lernenden so, dass sie die Gesichter der Gesprächspartner:innen sehen können und in der Nähe der relevanten Schallquellen sind. Zum Beispiel gegenüber der Lehrperson, nicht zu nah und nicht zu weit entfernt, mit dem Rücken zum Fenster, um Gegenlicht zu vermeiden.
– Bilden Sie bei Gruppendiskussionen mit der ganzen Klasse einen Kreis.

5.3 Kommunikation

– Sprechen Sie klar und deutlich, in angemessener Geschwindigkeit und mit einer ruhigen Stimme. Vermeiden Sie es, zu schreien, um sich verständlich zu machen.
– Vermitteln Sie klare, einfache und gut strukturierte Informationen und geben Sie immer nur eine Anweisung, wenn nötig mit Illustrationen. Strukturieren Sie komplexe Fragen in mehrere kurze Sätze, diese sollten jeweils nur ein Element der Anweisung enthalten (ein Satz = eine Idee).
– Entkoppeln Sie das Schreiben an der Tafel von mündlichen Erklärungen, damit Sie den Schüler:innen bei wichtigen Anweisungen nicht den Rücken zuwenden müssen.
– Ziehen Sie die Aufmerksamkeit der Schüler:innen auf sich, bevor Sie mit ihnen sprechen (Blickkontakt, Gesten).
– Lesen Sie den Schüler:innen gegebenenfalls die schriftlichen Anweisungen vor. Überprüfen Sie, ob die Anweisung verstanden wurde, oder formulieren Sie diese neu. Dasselbe gilt für mündlich erteilte Anweisungen.
– Halten Sie sich bei gemeinsamen Gesprächen an die Redezeit und lassen Sie den gehörlosen Lernenden Zeit, die Person, die das Wort ergreift, anzusehen. Wenn nötig, die Beiträge der Mitschüler:innen umformulieren.
– Seien Sie offen für andere Kommunikationsformen (z. B. sanftes Zupfen am Ärmel, Klopfen auf das Bein oder den Arm, Wedeln mit der Hand im Blickfeld, Einsatz von Mimik, um Emotionen aufzubauen usw.).

5.4 Visuelle Informationen

– Vermeiden Sie wenn möglich Objekte, die die Wahrnehmung der mündlichen Botschaft erschweren könnten. Und achten Sie darauf, dass die Lippen sichtbar sind. Falls das Tragen eines Mundschutzes notwendig ist, dann verwenden Sie eine transparente Maske.
– Idealerweise positionieren Sie sich so, dass nicht nur Ihr Mund, sondern auch Ihr Gesichts- und Körperausdruck jederzeit sichtbar sind. Das erleichtert das Absehen von den Lippen und hilft bei der Entschlüsselung mündlicher Botschaften. Falls ein Halbdunkel notwendig sein sollte, dann beleuchten Sie bitte das Gesicht der sprechenden Person.
– Schreiben Sie mündlich erteilte Anweisungen oder Erklärungen auf (z. B. schriftliche Anweisungen für Hausaufgaben, Fachbegriffe oder Schlüsselwörter an die Tafel).
– Ergänzen Sie diese Anweisungen mit Gesten, Hinweisen, Bildern oder sogar mit Pantomime. Zeigen Sie den Lernenden konkret, was sie tun sollen, veranschaulichen Sie ein Konzept mithilfe eines Schemas oder zeigen oder zeichnen Sie einen benannten Gegenstand.
– Visuelle Hilfsmittel (Piktogramme, Zeichnungen, Fotos) können sich als Kommunikations- oder Organisationshilfen sehr nützlich erweisen (Stundenpläne, Aufgabenlisten, besondere Ereignisse).

- Stellen Sie den Lernenden Materialien oder Zusammenfassungen von Unterrichtsstunden und schriftliche Korrekturen von Übungen, die im Unterricht korrigiert wurden, zur Verfügung. Damit wirken Sie der Schwierigkeit entgegen, der mündlichen Information zu folgen und gleichzeitig Notizen machen zu müssen.
- Wenn Sie mit Tonmaterial oder audiovisuellen Materialien arbeiten, achten Sie darauf, dass die Schüler:innen eine Transkription oder schriftliche Erklärungen erhalten. Wenn Sie sich zum Beispiel einen Film ansehen, sollten Sie Untertitel einblenden, wenn möglich für Gehörlose, oder Programme verwenden, die eine Untertitelung von Filmen im Internet ermöglichen. Es gibt auch Anwendungen, die alle Situationen transkribieren, in denen gesprochene Sprache verwendet wird (siehe Kapitel 5 «Ausgewählte pädagogische Ressourcen»).
- Lesen Sie bei Hörverständnisübungen mit Ton- oder Bildmaterial den Text laut vor – eine bekannte Stimme und ein sichtbarer Mund tragen zum besseren Verständnis bei. Denken Sie auch daran, auf akustische Informationen zu achten, die in den Audiospuren Hinweise geben können.

5.5 Lernen und Motivation

- Variieren Sie die Lehr- und Lernmethoden (Vorzeigen, Modellieren, Nachahmen).
- Verwenden Sie bekanntes und konkretes Vokabular. Sie können den Bestand der Wörter oder verbalen Äusserungen allmählich erhöhen. Dasselbe gilt beim Erlernen einer zweiten Sprache.
- Stellen Sie beim Erlernen des Lesens und Schreibens Qualität vor Quantität. Variieren Sie die benutzten Medien und fördern Sie das Lernen durch Experimentieren und Spielen (z. B. Dialoge mit und dann ohne Medienunterstützung).
- Bevorzugen Sie beim Erlernen einer Sprache multisensorische Ansätze. Bieten Sie z. B. visuelle (Farbcode, Gestik, Film usw.) und mündliche (Aufnahme von Vokabeln, Hörbücher usw.) Unterstützung an. Veranschaulichen Sie das Gesagte mit Gegenständen, Skizzen, Fotos und Schemata. Integrieren Sie Spiele und spielerische Aktivitäten (Bingo, Memory, Rollenspiele, lustige oder ungewöhnliche kommunikative Aktivitäten).
- Passen Sie die Lehr- und Lernmethoden an die Fähigkeiten der Lernenden an. Wechseln Sie häufig zwischen geschriebener Sprache, Piktogrammen und Experimenten (Handlungen, Pantomime, Berührung usw.).
- Lassen Sie den Schüler:innen Zeit, sich zu äussern, ohne ihn oder sie systematisch auf die Aussprache anzusprechen. Unterbrechen Sie nicht und sorgen Sie dafür, dass die Redezeit in der Klasse eingehalten wird.
- Bei Aktivitäten wie dem gemeinsamen Lesen kann man je nach den Bedürfnissen der Lernenden mit Hörverlust die Arbeit im Tandem, in einer kleinen Gruppe von Schüler:innen wählen; die Lernenden können so Fragen stellen, um sich zu vergewissern, dass sie den Text richtig verstanden haben.
- Planen Sie Unterrichtssequenzen unter Berücksichtigung der Ermüdung, die die vorgeschlagenen Aktivitäten hervorrufen können (z. B. die Dauer der Hör- oder Notiz-Aktivitäten verkürzen, die Art der Aktivitäten zu einem Thema variieren, neue Begriffe nicht am Ende des Tages einführen, kleine Pausen oder weniger intensive Lernzeiten zur Erholung anbieten).
- Eine zweite Sprache kann ebenfalls mit Unterstützung einer Fachperson erlernt werden.

5.6 Besondere Aufmerksamkeit

- Wenn einige Schüler:innen das Sprechen beherrschen, kann dies die Lehrperson zur falschen Annahme verleiten, dass diese Schüler:innen keine Verständnisschwierigkeiten haben. Auch wenn Sie überzeugt sind, dass sie gehört wurden, sollten Sie darauf achten, dass die Botschaft oder die Ereignisse im Klassenzimmer richtig verstanden wurden.
- Achten Sie darauf, dass das Hörgerät und andere technische Hilfen, die verwendet werden, in gutem Zustand sind.
- Achten Sie auf Anzeichen von Müdigkeit. Erkundigen Sie sich bei den Lernenden, ob sie eine Pause benötigen.

6 Massnahmen zum Nachteilsausgleich

Personen mit einer Behinderung[3] haben einen gesetzlichen Anspruch auf Massnahmen zum Nachteilsausgleich, sofern das Verhältnis zwischen den investierten Ressourcen zur Beseitigung der Benachteiligung und der erzielten Wirkung gewahrt bleibt (SZH, 2024). Der Nachteilsausgleich umfasst individuelle Massnahmen, die dazu dienen, die behinderungsbedingten Nachteile zu vermeiden oder zu verringern (Jost et al., 2013). Er bezeichnet die Anpassung der Rahmenbedingungen, unter denen der Unterricht und die Prüfungen erfolgen, nicht die Anpassung der Lern- bzw. Ausbildungsziele (SZH, 2024). Deshalb dürfen Massnahmen zum Nachteilsausgleich in schulischen Zeugnissen bzw. Zertifikaten von Schuljahres-, Schulzeit- oder Ausbildungsabschlüssen nicht vermerkt werden (SZH, 2024). Massnahmen zum Nachteilsausgleich können technische Hilfsmittel oder persönliche Assistenz, eine Anpassung der Lehr- und Prüfungsunterlagen sowie auch zeitliche und räumliche Anpassungen beinhalten (SZH, 2024).

Die in der nachfolgenden Liste gemachten Vorschläge für Massnahmen zum Nachteilsausgleich bei auditiven Beeinträchtigungen sind nicht abschliessend. Da die Auswirkungen der Beeinträchtigung individuell unterschiedlich ausfallen, müssen die Massnahmen situationsadäquat gewählt und angeboten werden, passend zum Alter und zur Schulstufe. Sie müssen mit allen involvierten Parteien (d. h. mit den betroffenen Lernenden und deren Eltern, der Klassenlehrperson und ggf. mit weiteren Fachlehrkräften sowie mit der unterstützenden Fachperson für Gehörlose [Logopäd:in, Fachperson für Gehörlosigkeit] besprochen, regelmässig evaluiert und bei Bedarf angepasst werden.)

6.1 Umgebung/Arbeitsplatz

– Erlauben Sie die Arbeit oder die Prüfung in einem separaten Raum abzulegen. Gut beleuchtet und ruhig, um störende Geräusche zu vermeiden.

6.2 Hilfsmittel, Assistenz

– Erlauben Sie bestimmte Hardware, Software oder weitere Tools als Unterstützung für die gesprochene oder geschriebene Sprache (z. B. Transkriptionen, Lesehilfen, Wortvorhersagen, Rechtschreibprüfungen, digitale Wörterbücher, digitale Lernsoftware usw.) auf Tablets, Smartphones oder Computern. Diese Erlaubnis sollte auch bei Prüfungen gelten, sofern die Überprüfung der Lernziele dabei nicht beeinflusst wird. Fachpersonen können Ihnen bei der Auswahl der geeigneten Tools helfen (siehe Kapitel 6 «Kompetenzzentren»).
– Beantragen Sie persönliche Unterstützung durch Gebärdendolmetschende oder Kodierende. Besonders bei Prüfungssituationen hilft es dem Kind, wenn ein:e bekannte, vertrauenswürdige Gesprächspartner:in anwesend ist.
– Stellen Sie visuelle Hilfe bei Prüfungen bereit (Grafiken, Pläne, schriftliche Anweisungen und Prüfungsfragen bei mündlichen Prüfungen usw.)

6.3 Zeitliche Anpassungen

– Erlauben Sie, mit der Vorbereitung längerer Texte bereits im Voraus zu beginnen.
– Gewähren Sie zusätzliche oder längere Pausen (z. B. zwischen zwei Prüfungen).
– Gewähren Sie zusätzliche Zeit bei Prüfungen oder bei einzureichenden Arbeiten, sofern die Überprüfung der Lernziele dabei nicht beeinflusst wird.
– Strukturieren Sie die Prüfung oder die Arbeiten in zeitlich begrenzte Sequenzen oder teilen Sie die Arbeit in mehrere Sequenzen auf (vor allem bei mündlichen Prüfungen wegen der Ermüdung beim

[3] Im Sinne von Art. 2, Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (BehiG).

Absehen oder bei der Inanspruchnahme eines Gebärdendolmetschenden oder lautbegleitende Gebärden [LBG]).

6.4 Anpassung der Arbeits- bzw. Prüfungsform

- Bewerten Sie Prüfungen oder Arbeiten in schriftlicher statt mündlicher Form, stellen Sie visuelle statt auditiver Informationen zur Verfügung.
- Lesen Sie bei Hörverständnisprüfungen den Text selbst vor, statt ihn von einem Tonträger abspielen zu lassen (so kann von den Lippen abgesehen werden und die Mimik ist ersichtlich).
- Variieren Sie die Struktur von Arbeiten und Prüfungen und passen Sie diese an. Vermeiden Sie doppelte Verneinungen oder zerlegen Sie mehrfache oder komplexe Anweisungen. Sie können z. B. auch die Antwortform anpassen, indem Sie geschlossene statt offener Fragen oder Lückentexte wählen, sofern die Überprüfung der Lernziele dadurch nicht beeinflusst wird.
- Reduzieren Sie den Umfang der Übungen in der gleichen Zeit (Qualität statt Quantität), sofern die Überprüfung der Lernziele dabei nicht beeinflusst wird.
- Erlauben Sie während der Prüfung Verständnis- bzw. Klärungsfragen.

6.5 Anpassung der Beurteilungsmethoden

- Beurteilen Sie zu bewertende Bereiche getrennt. Zum Beispiel beim Verfassen eines Textes die Textstruktur, den verwendeten Wortschatz und die Rechtschreibung separat bewerten.
- Geben Sie dem Inhalt Vorrang (was die Lernenden verstanden haben und wissen) vor der Form (wie die Lernenden es mündlich oder schriftlich ausdrücken).
- Seien Sie tolerant in Bezug auf die Qualität des mündlichen Ausdrucks. Zum Beispiel bei der Rezitation eines Gedichts oder bei der sprachlichen Korrektheit.

7 Ausgewählte pädagogische Ressourcen[4]

7.1 Informatik- und pädagogische Hilfsmittel

- Moyens d'enseignement romand accessibles (booxaa.ch): Die Website booxaa bietet den registrierten Schüler:innen Lehrmittel, die für alle zugänglich und geeignet sind. Die auf booxaa.ch hinterlegten Westschweizer Lehrmittel werden den Lehrpersonen auf der Plattform der CIIP (Accueil - Portail CIIP) zur Verfügung gestellt, auf die sie mit ihrem persönlichen Login zugreifen können.
- Aides pédagogiques par l'informatique (apiceras.ch): Pädagogische Hilfe durch Informatik (API), um die Bedürfnisse zu ermitteln und eine geeignete technische Hilfe zu finden. Bei der Auswahl des Werkzeugs, das den Bedürfnissen der Schüler:innen, aber auch den Mitteln der Schule und der Familie am besten entspricht, ist es jedoch am besten, sich auf das interdisziplinäre Netzwerk zu stützen.
- La cellCIPS au service des écoles: Kompetenzzentrum für digitale Bildung, das Hilfstools anbietet.
- Gebärdensprache Lexikon | Gebärden Online-Lexikon SGB-FSS: Interaktives Lexikon des Schweizerischen Gehörlosenbundes, mit dem eine Vielzahl von Begriffen übersetzt werden können.
- SignBank Site: SignWriting Software for Writing Sign Languages: Die Sutton's SignBankSite stellt unter anderem Lexika in allen Gebärdensprachen, einschliesslich der Deutschschweizer Gebärdensprache, zur Verfügung.
- Ava - Sous-titres professionnels pour les sourds et les malentendants: Die AVA-Anwendung ermöglicht Live-Untertitelungen für alle Situationen, in denen gesprochene Sprache verwendet wird.

7.2 Sensibilisierung für auditive Beeinträchtigungen

- Was ist Taubheit? Eine Geschichte, die Gross und Klein gemeinsam erleben können. Acfos. (2021) www.acfos.org/wp-content/uploads/ACFOS-Livret-Cest-quoi-la-surdité-2021-Small.pdf
- Website zur Sensibilisierung der breiten Öffentlichkeit für Hörbehinderungen in all ihren Formen. ASPEDA/FSS/FoROmÉcoute (2016/2023). Malaudition et surdité: mieux communiquer | Voir pour comprendre

7.3 Weitere offizielle Stellen

- Seiten des öffentlichen Bildungswesens der verschiedenen Kantone: Informationen und Ressourcen stehen zur Verfügung.
- Internetseite der Stiftung Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik: Nachteilsausgleich – SZH: Informationen zum Nachteilsausgleich und zu schulischer Integration/Inklusion.
- Der Schweizerische Gehörlosenbund (SGB) Schweizerischer Gehörlosenbund SGB-FSS vermittelt Informationen und Unterlagen über Hörbeeinträchtigungen sowie über die Ausbildung in Gebärdensprache.
- Die Stiftung A Capella (A Capella (a-capella.ch)) fördert die soziale, schulische und berufliche Integration von gehörlosen und schwerhörigen Menschen mit Hilfe der ergänzten gesprochenen Sprache (französische Ressource). Entsprechend ist die deutsche Ressource EdLS – Willkommen.

[4] Dieses Dokument ist eine Übersetzung aus dem Französischen. Aus diesem Grund sind die meisten genannten Quellen in französischer Sprache.

8 Kompetenzzentren

Wenn Lehrpersonen in ihrer Klasse Lernende mit Hörverlust aufnehmen, können sie sich an spezialisierte Kompetenzzentren wenden. Die dortigen Fachpersonen für Gehörlosigkeiten (i. d. R. Audiopädagog:innen) helfen gerne dabei, geeignete Vorkehrungen zu treffen und übernehmen im Allgemeinen auch die Koordination mit den zuständigen Stellen.

Ganze Deutschschweiz: Unter dem folgenden Link den Kanton auswählen und es folgt eine Liste der pädagogischen Kompetenzzentren: Institutionen & Dienste – Audiopädagogik (xn--audiopdagogik-gfb.ch)

Weitere Anlaufstellen sind folgende:

Graubünden: Fachstelle bilinguale Bildung Startseite | Fachstelle Bilinguale Bildung (fsb-gr.ch)

St. Gallen / Ostschweiz: sonos, schweizerischer Hörbehindertenverband Fachstelle St. Gallen / Ostschweiz · Sonos (hoerbehindert.ch)

Wallis: Kompetenzzentrum für Gehörlosigkeit (CCS) Audiopädagogik (vs.ch)

Ganze Schweiz: SZBLIND Schweizerischer Zentralverein für das Blindenwesen Die Taubblindheit - SZBLIND

Ganze Schweiz: Beratung für Schwerhörige und Gehörlose **BFSUG** Beratung | BFSUG – Beratung für Schwerhörige und Gehörlose

Literaturverzeichnis[5]

Alegria, J., Charlier, B. L. & Mattys, S. (1999). The Role of Lip-reading and Cued Speech in the Processing of Phonological Information in French-educated Deaf Children. *European Journal of Cognitive Psychology, 11* (4), 451–472. DOI: https://doi.org/10.1080/095414499382255

AQUEPA [Association du Québec pour enfants avec problèmes auditifs]. (2024). *L'apprentissage de la lecture et de l'écriture chez l'élève sourd signeur*. https://aqepa.org/apprentissage-lecture-et-ecriture

Ayer, G. & Salamin, M. (2021). *Einführung zu den Informationsblättern für Lehrpersonen: Differenzierung im Unterricht und Massnahmen zum Nachteilsausgleich*. Schweizer Zentrum für Heil- und Sonderpädagogik, Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin. https://edudoc.ch/record/227289?ln=de

BIAP [Bureau international d'audiophonologie] (1997). *Recommandation Biap 02/1 bis. Classification audiométrique des déficiences auditives*. https://www.biap.org/fr/recommandations/recommandations/ct-02-classification-des-deficiences-auditives/149-rec-02-01-fr-classification-audiometrique-des-deficiences-auditives/file

Biederman, Y. M. (2003). *Literacy Learning in a Bilingual School for Deaf Students: Negociating between New Zealand Sign Language and English*. [Thèse de doctorat]. University of California at Berkeley.

Candreia, C., Rosenfeld, J., Veraguth, D., Cao Van, H., Jacot, E. & Stieger, C. (2019). *Aktualisierte Empfehlung zum Neugeborenen-Hörscreening in der Schweiz.* Pädiatrie Schweiz. https://www.paediatrieschweiz.ch/aktualisierte-empfehlung-neugeborenen-hoerscreening

Chamberlain, C. & Mayberry, R. I. (2000). Theorizing about the relation between american sign language and reading. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 221–259). Lawrence Erlbaum Ass.

Dumont, A. & Calbour, C. (2002). *Voir la parole*. Masson.

Fisher N. A. & Curtin, H. D. (1994). Radiology of congenital hearing loss. *Otolaryngologic Clinics of North America,27* (3), 511–531. DOI: https://doi.org/10.1016/S0030-6665(20)30667-8

Hoffmeister, R. J. (2000). A piece of the puzzle: ASL and reading comprehension in deaf children. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 143–163). Lawrence Erlbaum Associates.

Höglinger, D., Guggisberg, J. & Jäggi, J. (2022a). *Obsan Bericht 01/2022: Hör- und Sehbeeinträchtigungen in der Schweiz*. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. https://www.obsan.admin.ch//sites/default/files/2022-09/Obsan_01_2022_BERICHT.pdf

Höglinger, D., Jäggi, J. & Guggisberg, J. (2022b). *Déficiences auditives et visuelles en Suisse (Obsan Bulletin 03/2022).* Observatoire suisse de la santé. https://www.obsan.admin.ch/sites/default/files/2022-04/Obsan_BULLETIN_2022_03_f.pdf

Jallu, A. S., Hussain, T., Hamid, W. U. & Pampori, R. A (2017). Prelingual Deafness: An Overview of Treatment Outcome. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery, 71 (Suppl. 2)*, 1078–1089. DOI: https://doi.org/10.1007/s12070-017-1181-7

Jost, M. & Schnyder, S. (2014). Compensation des désavantages : un pas vers l'école inclusive. *Revue suisse de pédagogie spécialisée, 3*, 35–42. https://edudoc.ch/record/226228?ln=en

[5] Dieses Dokument ist eine Übersetzung aus dem Französischen. Aus diesem Grund sind die meisten genannten Quellen in französischer Sprache. Dieses Literaturverzeichnis listet die im Text zitierten Quellen sowie weitere Dokumente (Bücher, wissenschaftliche Artikel, Broschüren etc.) auf, die bei der Erarbeitung der Kapitel über Auswirkungen, Praktiken, Werkzeuge und Massnahmen zum Nachteilsausgleich (Kapitel 2-4) herangezogen wurden.

Krausneker, V. (2003, 8-11 mai). *Deaf Second Language Learning in Elementary School. Report from a Sociolinguistic Research Study in the First Bilingual Class in Vienna, Austria.* [Paper]. EDDE- European Days of Deaf Education, University of Örebro, Sweden.

Manoury-Loisel, B. & Cattoni-Larroche, F. (2014). *100 idées pour aider un enfant sourd à communiquer en français.* Tom Pousse.

Mansbach, A.-L. (2006). La surdité de l'enfant. *Revue Médicale de Bruxelles*, *4* (27), 250–257. https://www.amub-ulb.be/system/files/rmb/old/254

Marlin, S., Denoyelle, F., Garabedian, E. N. & Petit, C. (1998). Diagnostic éthologique des surdités de perception de l'enfant. *Ann Otolaryngol Chir Cervico Fac*, *115*, 3–8.

Niederberger, N. (2007). Apprentissage de la lecture-écriture chez les enfants sourds. *Enfance*, *59* (3), 254–262. https://www.cairn.info/revue-enfance1-2007-3-page-254.htm

Niederberger, N. & Prinz, P. (2005). La connaissance d'une langue des signes peut-elle faciliter l'apprentissage de l'écrit chez l'enfant sourd ? *Enfance*, *57* (4), 285–297. https://shs.cairn.info/revue-enfance1-2005-4-page-285?lang=fr#

OMS / WHO [Organisation Mondiale de la Santé / World Health Organization] (2016). *Déficience auditive chez l'enfant. Marche à suivre pour agir dès maintenant !* https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204508/WHO_NMH_NVI_16.1_fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y

OMS / WHO [Organisation Mondiale de la Santé / World Health Organization] (2024). *Classification Statistique Internationale des Maladies et des Problèmes de Santé Connexes* (11e éd.). https://icd.who.int/browse11/l-m/fr

Padden, C. & Ramsey, C. (2000). American sign language and reading ability in deaf children. In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 165–189). Lawrence Erlbaum Ass.

Singleton, J. L., Supalla, S., Litchfield, S. & Schley, S. (1998). From sign to word: Considering modality constraints in ASL/English bilingual education. *Topics in Language Disorders, 18* (4), 16–29. DOI: https://doi.org/10.1097/00011363-199808000-00004

Strong, M. & Prinz, P. (2000). Is American sign language skill related to English literacy? In C. Chamberlain, J. P. Morford & R. I. Mayberry (Eds.), *Language Acquisition by Eye* (pp. 131–141). Lawrence Erlbaum Ass.

SZH (2024). *Nachteilsausgleich*. https://szh.ch/themen/nachteilsausgleich [Zugriff am 15.10.2024]