

F 2 Veränderungen des Umfeldes

Die Gestaltung des unmittelbaren Umfeldes ist wichtig für sichere und selbständige Orientierung der Schülerin mit Sehschädigung. Die Teilnehmerinnen der Fortbildung sollen verstehen, dass häufig schon einfache Veränderungen Orientierung und Mobilität des Kindes mit Sehschädigung und die Bewältigung der Lernanforderungen erleichtern können.

Sequenz	Inhalt	Methode	Medien
1 15 Min.	Die Teilnehmerinnen arbeiten am Zahlbegriff , indem sie entsprechend den wechselnden Angaben der „Lehrerin“ im Klassenraum Gruppen bilden.	Bewegungsspiel unter Simulationsbrillen (Anlage F 2 a)	Klassenraum mit Tischen und Stühlen
2 15 Min.	Die Teilnehmerinnen berichten über ihre Erfahrungen und machen Vorschläge , wie das Umfeld „Klassenraum“ und die Methoden der Lehrerin verbessert werden können, um Schülerinnen mit Sehschädigung möglichst gleiche Lernbedingungen zu schaffen. Die Vorschläge werden auf die Möglichkeit der unmittelbaren Umsetzung geprüft.	Reflexion Formulierung von Alternativen zur Umfeldgestaltung und Methodik des Unterrichts	Tafel oder Flipchart
3 15 Min.	Das gleiche Spiel wie in Sequenz 1 wird wiederholt. Die Bedingungen werden im Hinblick auf Teilnehmerinnen mit reduziertem Sehvermögen verbessert.		s. Sequenz 1 zusätzlich: Tamburin oder anderes lautgebendes Instrument

4 15 Min.	Bericht über Erfahrungen unter verbesserten Bedingungen.	Diskussion und Auswertung (Anlage F 2 b)	
5 5 min.	Erläuterung und Ausgabe des Merkblattes „Adaptionen“.	Kurzvortrag	Anlage F 2 c

Anlage F 2 a

Die Teilnehmerinnen, die alle eine Simulationsbrille tragen, werden von der die Fortbildung durchführenden Lehrkraft in einen Klassenraum geführt. Dieser sollte Größe und Möblierung eines üblichen Klassenzimmers einer Regelschule haben. Die Stühle stehen auf dem Tisch und müssen von den Teilnehmerinnen vor dem Tisch aufgestellt werden. Tische und Stühle sollten nur gerade soviel Platz lassen, dass die Schülerinnen sich mit Mühe hindurch bewegen können.

Die Teilnehmerinnen der Fortbildung werden aufgefordert, sich einen Platz zu suchen und die Rolle von Schülerinnen zu spielen. Die „Lehrerin“ erklärt den Schülerinnen, dass sie sich entsprechend den Handzeichen der „Lehrerin“ zu Gruppen zusammenfinden sollen. Wenn die „Lehrerin“ mit ihren Fingern eine drei zeigt, sollen sie Dreiergruppen bilden. Wenn eine fünf, Fünfergruppen usw.

Das Licht bleibt zunächst ausgeschaltet. Die „Lehrerin“ streckt die Finger mal in einer dunklen Ecke des Klassenraums, mal gegen das Fenster (wenn die Sonne hineinscheint, werden viele „Schülerinnen“ aufgrund der Blendung das Handzeichen nicht erkennen können). Bei möglichen Protesten der „Schülerinnen“ kann die „Lehrerin“ die Zahl auch an die Wandtafel schreiben, am besten mit einer Kreidefarbe, die wenig Kontrast zur Wandtafel hat.

In der Reflexionsphase berichten die „Schülerinnen“ über ihre Erfahrungen und machen Veränderungsvorschläge. Vermutlich wird angeregt, die Beleuchtung einzuschalten, hellere Kreide zu verwenden, die jeweilige Zahl anzusagen oder mit Schlägen auf ein Instrument (z. B. Tamburin) vorzugeben und das Mobiliar anders zu stellen, damit sich leichter Gruppen bilden können.

Das gleiche Spiel wird unter Bedingungen wiederholt, die den „Schülerinnen“ mit ihren Simulationsbrillen ermöglichen, die gestellte Aufgabe sicherer und schneller zu lösen.

Die Simulationsbrillen sollten auch während der Reflexion nicht abgenommen werden, weil sonst die Wirkung der Veränderungen nicht rein zur Geltung käme. Der zwischenzeitlich erworbene Seheindruck kann insbesondere bei der Orientierung zusätzliche Vorteile bringen.

Anlage F 2 b

Diskussion und Auswertung

Organisation des Lernumfeldes

Die Auswertung sollte von den gemachten Erfahrungen ausgehen, kann aber auch andere Vorschläge zur Veränderung des Umfeldes aufnehmen.

Organisation des Klassenraums

In der Primarschule findet der überwiegende Teil des Unterrichts im Klassenzimmer statt. Dies ist für ein kleines Kind mit Sehschädigung sehr hilfreich, da der Raum den individuellen Bedürfnissen des Kindes entsprechend eingerichtet werden kann.

Im folgenden werden einige Punkte angesprochen, die Gegenstand der Diskussion sein können.

- Die Beleuchtung muss den individuellen Bedürfnissen des Kindes mit Sehschädigung entsprechen. Das Kind mit Sehschädigung benötigt einen Platz im Klassenzimmer, an dem das Außenlicht (z. B. durch ein Rollläden) geregelt werden kann. Blendung muss vermieden werden. Falls eine Schülerin zusätzlich eine individuelle Beleuchtung benötigt, sollte die Lichtquelle so angeordnet sein, dass sie die Händigkeit berücksichtigt.
- Das Kind mit Sehschädigung sollte seinen Sitzplatz verlassen dürfen, um Texte oder Zeichnungen auf der Tafel genauer betrachten oder eine Mitschülerin um Hilfe bitten zu können. Wenn die Position des Lehrerpultes für die Schülerin mit Sehschädigung den Zugang zur Tafel behindert, sollte für das Pult ein anderer Platz gefunden werden.
- Computer und andere Ausstattungen aus dem IT-Bereich, Punktschriftmaschinen und –bücher, Großdruckbücher, Sehhilfen u. a. sollten vom Sitzplatz des Kindes mit Sehschädigung leicht zugänglich sein.
- Der PC oder ein Bildschirmlesegerät benötigen einen kleinen Extratisch neben dem Sitzplatz der Schülerin.
- Von einem höhen- und neigungsverstellbaren Tisch oder einer Lesestütze profitieren viele Kinder mit Sehbehinderung. Ihnen wird nicht nur das Lesen erleich-

tert, sondern es wird auch möglichen Nacken- oder Rückenschmerzen und Fehlbildungen der Wirbelsäule vorgebeugt. Die Oberfläche eines solchen Tisches sollte mit einer Antirutschfolie versehen werden.

- Da Menschen mit Sehschädigung verstärkt auf akustische Informationsaufnahme angewiesen sind, sollte der Lärmpegel in der Klasse möglichst niedrig gehalten werden.
- Wenn die Lehrerin etwas an die Tafel schreibt, sollte sie das Geschriebene gleichzeitig laut vorlesen, damit die Schülerin mit Sehschädigung es akustisch aufnehmen kann. Wenn die Lehrerin die ganze Klasse anspricht, sollte sie von vorn von einem festen Standort aus sprechen, d. h. nicht hin und her gehen. Das erleichtert dem Kind mit Sehschädigung – und sicher auch anderen Kindern – sich zu konzentrieren.
- Die Tafel sollte dunkel und matt gestrichen sein und die Beschichtung renoviert werden, wenn Abnutzungserscheinungen die Kontraste zwischen Hintergrund und Schrift bzw. Zeichnung verwischen. Eine gute Säuberung verbessert den Kontrast. Gelbe, weiße oder pastellfarbene Kreide schafft besseren Kontrast als dunklerfarbige. Moderne weiße Tafeln (Whiteboard), die mit trocken abwischbaren Stiften beschrieben werden, erhöhen auch für die meisten Kinder mit Sehbehinderung die Erkennbarkeit. Die Handschrift der Lehrerin sollte klar und deutlich sein.
- Wie groß Zahlen und Buchstaben an die Tafel geschrieben werden müssen, damit das Kind mit Sehschädigung sie von seinem Platz mühelos lesen kann, muss ausprobiert werden.
- Außer Kontrast und Schriftgröße sind für die Lesbarkeit von Bedeutung: Schriftbild, Zeichenabstand, Zeilenabstand und die übersichtliche Ordnung des Tafelbildes.
- Manchen Kindern mit Sehbehinderung hilft es, wenn die Reihen nummeriert sind.
- In der Regel benötigt das Kind mit Sehschädigung einen Platz in der Nähe der Tafel. Da Menschen mit Sehschädigung meist ein besseres und ein schlechteres Auge haben, sollte dem bei der Sitzplatzwahl Rechnung getragen werden: Ein Kind mit einem besseren linken Auge sollte auf der rechten Seite in der Klasse sitzen, eines mit einem besseren rechten Auge auf der linken.

- Einige Kinder mit Sehbehinderung benötigen ein gesondertes Licht zur Tafelbeleuchtung mit asymmetrischer Abstrahlung.
- Wenn das Kind mit Sehschädigung den Tafelanschrieb nur sehr schwer oder gar nicht wahrnehmen kann, sollte ein Arbeitsblatt in Großdruck, Punktschrift oder als Reliefkarte zur Verfügung gestellt werden.
- Für die Schülerin mit Sehbehinderung sollte ermittelt werden, welche Art Papier (weißes, Umpweltpapier oder farbiges Papier), welche Schriftgröße und welcher Kontrast für sie am hilfreichsten sind.

Bei allen Adaptionen gilt das Prinzip, so wenig wie möglich, so viel wie nötig anzupassen. Weniger Adaptionen verringern nicht nur Zeitaufwand und Kosten, sondern vor allem die Abhängigkeit des Kindes mit Sehschädigung von zusätzlichen Hilfen und seine Stigmatisierung. Voraussetzung für alle Adaptionen ist also, die tatsächlichen Bedürfnisse des Kindes mit Sehschädigung zu ermitteln und in der Folge genau zu beobachten, ob Adaptionen weiterhin notwendig sind. Leitlinien können z. B. eine wesentliche Orientierungshilfe für eine Schülerin mit Sehschädigung sein, die in die erste Klasse eingeschult wird. Diese taktilen oder optischen Linien sollten jedoch beseitigt werden, wenn die Schülerin gelernt hat, ihren Weg ohne diese Hilfe zu finden.

Anlage F 2 c**Merkblatt für die Hand der Primarschullehrerinnen****Adaptionen des Umfeldes von Schülerinnen mit Blindheit**

Taktile Hinweise

- Erhabene Linien können der Schülerin helfen, Räume zu finden, indem diese Linien entweder mit den Händen, den Füßen oder dem Langstock ertastet werden. Streifen aus Textilien oder Plastik auf dem Boden oder an der Wand können leicht beseitigt werden, wenn sie nicht mehr von Nöten sind.
- Taktile Markierungen in Form von Braillesymbolen oder andere erhabene Zeichen helfen dem Kind, Gegenstände und ihren Platz in der Umgebung wieder zu finden. Türen, Tische, Regale, Garderobenhaken oder Schließfächer des Kindes können bei Bedarf so beschriftet werden.

Auditive Hinweise

- Teppiche und Vorhänge können unerwünschte Geräusche dämpfen.

Adaptionen des Umfeldes von Schülerinnen mit Sehbehinderung

- **Kontraste**

Stufenkanten sowie der Bereich unmittelbar vor oder nach einem Treppenabsatz sollen durch Kontrastfarben oder Textur markiert werden, um unterschiedliche Niveaus zu kennzeichnen.

Handläufe können farblich kontrastreich zu den Wänden und den Treppen gestaltet werden.

Türen und Türrahmen, die heller oder dunkler als die sie umgebenden Wände sind, erleichtern die Orientierung.
- **Blendung**

Blendung reduziert die visuellen Wahrnehmungsmöglichkeiten der meisten Kinder mit Sehbehinderung erheblich. Alle Kinder können von Fensterabdunkelungen (wie verstellbaren Lamellen, Rollläden, Vorhängen) profitieren, die in bestimmten Situationen geschlossen werden können (z. B. bei Videovorführungen oder dem Arbeiten mit dem Overheadprojektor).

Die Fußbodenoberfläche sollte stumpf sein, um Blendungen zu vermeiden.
- **Hindernisse**

Hindernisse in Hallen oder Fluren, z. B. Säulen oder Heizungen, sollten auffällig bemalt sein. Schultaschen sollten nicht auf dem Boden herumliegen.

Große Glasflächen wie beispielsweise Glastüren stellen für alle Kinder eine Gefahr dar. Sollte deren Beseitigung nicht möglich sein, sollten große Symbole (z. B. eine zur Hintergrundfarbe kontrastierende Hand) auf sie aufmerksam machen.
- **Kennzeichnung**

Wichtige Räume (Bücherei, Fachräume, Klassenzimmer, Schulsekretariat, Toiletten etc.) sollten – wenn nötig- mit großen kontrastreichen, farbigen Ziffern, Symbolen oder Buchstaben beschriftet werden. Bringen Sie diese auf Augenhöhe des Kindes an.