



Integration von Schülerinnen und Schülern mit einer Sehschädigung an Regelschulen

Didaktikpool

Das Unterrichtsfach Sachunterricht der Primarstufe in Nordrhein- Westfalen

Anregungen für die Gestaltung des Unterrichts, wenn eine Schülerin/ ein Schüler
mit einer Sehbehinderung in der Klasse ist

**Anne Dopheide
2012**

Technische Universität Dortmund
Fakultät Rehabilitationswissenschaften
Rehabilitation und Pädagogik bei Blindheit und Sehbehinderung
Projekt ISaR
44221 Dortmund

Tel.: 0231 / 755 5874
Fax: 0231 / 755 6219

E-mail: isar@tu-dortmund.de
Internet: <http://www.isar-projekt.de>

Anregungen für die Gestaltung des Sachunterrichts, wenn eine Schülerin/ ein Schüler mit Sehbehinderung in der Klasse ist

Richtlinien und Kompetenzen

Die Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen aus dem Jahre 2008 bündeln naturwissenschaftliche, technische, raum- und naturbezogene, sozial- und kulturwissenschaftliche sowie historische und ökonomische Sachverhalte zu folgenden verbindlichen Bereichen:

- Natur und Leben
- Technik und Arbeitswelt
- Raum, Umwelt und Mobilität
- Mensch und Gemeinschaft
- Zeit und Kultur.

Allen Bereichen und Schwerpunkten werden Kompetenzerwartungen zugeordnet. Damit wird verbindlich für alle Schülerinnen und Schüler festgelegt, welche Leistungen am Ende der Schuleingangsphase und am Ende der Klasse 4 erwartet werden (vgl. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (Hrsg.): Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in NRW, S. 39-51). Ich habe einige Anregungen zusammengestellt, die dazu beitragen können, dass die Kompetenzen auch von sehbehinderten Schülern im Gemeinsamen Unterricht an der Regelschule erreicht werden können. Dies ist nur eine Auswahl an möglichen Hinweisen, die individuell an die Bedürfnisse des einzelnen Schülers angepasst werden sollten, denn jedes Kind nutzt sein Sehen im Alltag unterschiedlich. Es ist sinnvoll, wenn man sich regelmäßig über aktuelle Ergebnisse der pädagogisch/funktionalen Diagnostik informiert und diese berücksichtigt. In Zusammenarbeit mit dem entsprechenden Kind und durch Beobachtungen, wie es mit der Gestaltung des Unterrichts, der Lernumgebung und den Arbeitsmaterialien umgeht, kann man entscheiden, wie man die vorliegenden und eigene Ideen individuell anpasst. Vielleicht passen einige der hier vorliegenden Hinweise gar nicht zur aktuellen Situation des sehbehinderten Kindes. Hier sollte man kreativ werden, neue Ideen entwickeln und ausprobieren sowie immer wieder beobachten und sich rückmelden lassen, wie das Kind damit umgehen kann. (Vgl. J. Bodach: Lehrplan (...), S. 2)

Hinweise für den Unterricht

Lernumgebung

Die Lernumgebung muss die individuellen Bedürfnisse jedes einzelnen Kindes berücksichtigen. Die Schulmöbel sollten eine klare und einfache Anordnung haben und nicht häufig umgestellt werden. Hinweise zur Arbeitsplatzgestaltung blinder und sehbehinderter Schüler finden Sie im Kapitel „Informationen“ bei ISaR.

Raumaufteilung

Gerade Grundschulkindern wird durch klare **Raumaufteilung** und **Strukturen** eine selbstständige Orientierung im Klassenraum ermöglicht. Hilfreich für ein selbstständiges Arbeiten und für eine sichere Orientierung ist es, wenn Themenkisten, Büchertische, Lerntheken, Stationsverfahren nach immer den gleichen Ordnungsstrukturen und an den gleichen Orten aufgebaut werden. **Büchertische** können von den Schülern im Team

„durchgesehen“ werden. Für sehbehinderte Kinder ist es zeitaufwändig und unter Umständen sehr mühsam, sich einen Überblick über den Inhalt der Bücher zu verschaffen. Auch wenn sie sich jedes Buch mit zu ihrem Bildschirmlesegerät nehmen und es dort anschauen, können sie es vermutlich nicht mal schnell „querlesen“. Das Lesen und das Betrachten und Interpretieren von Bildern dauert unter Umständen erheblich länger. Besonders geeignet sind Bücher, wenn nicht Schrift und Bild ineinander übergehen. Auch gute Kontraste und ein klares Schriftbild sind von Vorteil. Möglich ist daher, dass der Lehrer / die Lehrerin die Bücher kurz vorstellt, damit alle Schüler einen Überblick über die Themen haben. Zu vielen Sachthemen sind mittlerweile auch Hörbuchfassungen erhältlich.

Lerntheken

Lerntheken sollten in einer Höhe und Anordnung angebracht werden, in der sie von sehbehinderten Kindern schnell erfasst werden können. Sinnvoll ist eine Anordnung von links nach rechts in der Reihenfolge der einzelnen Lernaufgaben. Zur besseren visuellen Unterscheidung kann man einzelne Lernaufgaben in verschieden farbige Schubkästen packen. Die Nummerierung der Lernaufgaben sollte für die sehbehinderten Schüler in benötigter Schriftgröße auf gelbem Papier erfolgen, damit die Zahlen nicht zum Bildschirmlesegerät getragen werden müssen.

Stationsverfahren

Bei der Einführung in ein neues Thema und auch beim Stationsverfahren kann es sinnvoll sein, allen Kindern einen Überblick über neues Material, Stationen, die Lage der Stationen und Arbeitsaufgaben sowie Freiarbeitsmaterial zu geben („Was ist vorhanden? Wo findest du dieses Material?“). Beim Stationsverfahren sollte für den sehbehinderten Schüler immer die Möglichkeit bestehen, nicht an der jeweiligen Station zu arbeiten, sondern sich das Material an den eigenen Arbeitsplatz zu holen, da dort die richtigen Lichtverhältnisse herrschen und das Bildschirmlesegerät richtig positioniert ist.

Arbeitsplatz

Auch Versuchsaufbauten und Sortierübungen sollten eine klare und übersichtliche Struktur haben. Bei einfachen Experimenten im Stationsverfahren sollten die Materialien und Werkzeuge möglichst kontrastreich zur Unterlage sein, damit sehbehinderte Kinder sie schnell wieder finden. Möglich wäre es auch, gemeinsam mit den Schülern eine gleichbleibende Arbeitsplatzaufteilung für Versuche festzulegen (z.B. Werkzeuge immer oben rechts, Materialien immer oben links, die Schreibmappe unten links o.ä.).

Auswahl von Themen

Bei der exemplarischen Auswahl und Planung von Themen und Materialien besteht immer die Möglichkeit, an den Einsatz vieler Sinne bei der Durchführung der Unterrichtseinheit zu denken. Gerade im Sachunterricht kann man durch gezieltes Einsetzen taktiler, akustischer, olfaktorischer und gustatorischer Reize wichtige Erkenntnisse gewinnen. Zu Beginn eines neuen Themas ist der Austausch von **Vorwissen** eine gegenseitige Bereicherung, da die Erfahrungen von sehenden und sehbehinderten Kindern sehr unterschiedlich sein können. Unter Umständen haben sehbehinderte Schüler einen Mangel an Umwelterfahrungen oder interpretieren Seheindrücke nicht realitätsgemäß.

Anschauungsmaterial

Anschauungsmaterial für die Klasse, Tafelbilder, Bilder, Zeichnungen und Arbeitstexte sollten sehbehinderten Schülern noch einmal extra zur Verfügung gestellt werden. Zunächst sollten möglichst bei Unterrichtsgängen konkrete Gegenstände ertastet und Lebensräume wie Wald und Wiese aktiv erlebt werden. Danach kann eine **exemplarische Auswahl** konkreter, zum Unterricht passender realer Gegenstände und Modelle zum „Begreifen“ zur Verfügung gestellt werden. In der Klasse kann man diese Gegenstände übersichtlich und kontrastreich präsentieren und individuell vergrößern oder verkleinern. Eine vermehrte Anschauung kann sich auf alle Kinder im Gemeinsamen Unterricht positiv auswirken! Bei Ausflügen zu außerschulischen Lernorten kann man mit Museen / Institutionen vorab den Ablauf der Erkundung besprechen und so dafür Sorge tragen, dass möglichst auch einige wichtige Dinge ertastet werden können und viel verbalisiert wird. Teilweise gibt es spezielle Führungen für Blinde, von denen auch sehbehinderte und alle anderen Kinder profitieren.

Tasten und Beschreiben

Dabei ist immer wieder sicherzustellen, dass **Tastwahrnehmungen** richtig gedeutet und verarbeitet sowie mit den richtigen Begriffen in Verbindung gebracht werden. So können die Schüler einen sicheren **Wortschatz** auch an beschreibenden Adjektiven und Raum-Lage-Bezeichnungen (vor, hinter, neben, über, unter, gegenüber, hoch, tief) sicher erwerben. Dies sollte mit sehbehinderten Schülern verstärkt geübt werden. Wichtig ist die sprachlich eindeutige Bezeichnung von Gegenständen und die klare Beschreibung von Vorgängen.

Versuche

Sehende Schüler schauen sich bei Versuchsdurchführungen die Vorgehensweisen, den Umgang mit Material und Werkzeugen sowie die Art und Weise, wie Versuche präsentiert werden, von den Lehrern und Mitschülern ab. Sehbehinderte Kinder benötigen unter Umständen gezielte Anregungen, damit sie eigenaktiv werden und Versuche selbstständig durchführen können. Ein zeitintensives Vorgehen in kleinen und klaren Lern- und Vermittlungsschritten ist daher häufig notwendig. Das führt zu einer hohen Individualisierung und Differenzierung. Auch Freiarbeitsmaterial und Lernspiele können so angefertigt werden, dass sie von allen Schülern genutzt werden können. Hier sollte man auf eine entsprechende Schriftart, Schriftgröße, auf klare Konturen und Kontraste achten. Falls man Lehrfilme anschaut, werden sie für die sehbehinderten Schüler bei Bedarf beschrieben und nachbesprochen. Eine Möglichkeit der Vergrößerung von Filmen im Unterricht für die sehbehinderten Schüler besteht durch den Einsatz des Smart-Boards.

Sehbehinderte Kinder benötigen Zeitzugaben und zusätzliche Unterstützung bei der Arbeit mit Landkarten. Durch eine Vergrößerung am Bildschirmlesegerät geht eine Übersicht verloren. Es kann daher nützlich sein, vergrößerte Farbkopien zur Verfügung zu stellen. Strategien, sich sicher zurechtzufinden, müssen immer wieder geübt werden. Zum Teil kann man Kartenmaterial auch als Computerversion erwerben. Ein Vorteil selbst (gemeinsam) erstellter taktiler Karten ist unter Umständen eine raschere Orientierung, weil die Tastmaterialien sich stark in der Taststruktur und auch in der Farbigkeit unterscheiden (Konturenpaste, Wolle, Garn, Steine etc.) und weil die Schüler die Karten selbst erstellt haben.

Leistungsbewertung

Die Leistungsbewertung orientiert sich laut Richtlinien an den Kompetenzerwartungen. Die Bewertungskriterien werden den Schülern altersangemessen transparent gemacht. Sie beziehen sich laut Richtlinien auf:

- Das Planen, Aufbauen und Durchführen von Versuchen,
- das Anlegen von Sammlungen und Ausstellungen,
- die Pflege von Tieren und Pflanzen,
- die Nutzung von Werkzeugen und Messinstrumenten,
- das Anfertigen von Tabellen, Zeichnungen, Collagen und Karten,
- das Bauen von Modellen.

Unterschiedliche Lernwege und Lernstrategien werden berücksichtigt. Neben unterschiedlichsten Ergebnissen werden auch Anstrengungen und Lernfortschritte bewertet. Fachhefte, Lerntagebücher und Portfolios dokumentieren die Arbeit der Kinder (vgl. Rili S. 51). Bei der Leistungsbewertung sind die in Zusammenhang mit der Sehbehinderung entstehenden Nachteile angemessen zu berücksichtigen (Nachteilsausgleich). Dieser bezieht sich nicht nur auf Zeitzugaben und Leistungsbewertung, sondern unter anderem auf speziell angepasste Medien, technische und elektronische Hilfen, personelle Unterstützung in Einzelfällen, teilweise veränderte Aufgabenstellungen sowie Arbeitsplatzorganisation (vgl. Nachteilsausgleich in verschiedenen Bundesländern, ISaR-Informationspool zum Thema „Recht“).

Literaturhinweise zum Sachunterricht im GU mit blinden und sehbehinderten Kindern

Emmy Csocsan, Anna Kinigadner: Südtirol auf der Karte. ISaR Didaktikpool

Wolfgang Drave, Klaus Wißmann (Hrsg.): Der Sprung ins kalte Wasser. Würzburg 1997

Heike Sandrock u.a.: Ambulante Beratung und Unterstützung blinder und sehbehinderter Schülerinnen und Schüler an allgemeinen Schulen und Sonderschulen, Kassel 1/2002

Christel Thienwiebel, Bruno J. Schon: Gemeinsamer Unterricht von blinden und sehbehinderten Schülern in den Schulen mit dem Förderschwerpunkt Sehen, München 2003

Jutta Duncker, Imke Heinecke, Tanja Schapat: Naturwissenschaftlicher Unterricht. (Für die AG Naturwissenschaften) In: VBS (Hrsg.):blind – sehbehindert, Sonderheft „Positionen“ 3/2012, Seite 39-40

Allgemeine Literaturhinweise

Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW: Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen, Frechen 1/2008, Seite 37-51

Kultusministerium des Landes NRW: Richtlinien „Schule für Blinde“, Frechen 1991

Kultusministerium des Landes NRW: Richtlinien „Schule für Sehbehinderte“, Frechen 1980

Renate Walthes: Einführung in die Blinden- und Sehbehindertenpädagogik, München 2/2005

Markus Lang, Ursula Hofer, Friederike Beyer (Hrsg.): Didaktik des Unterrichts mit blinden und hochgradig sehbehinderten Schülerinnen und Schülern, Band 2: Fachdidaktiken, Stuttgart 2011

Judith Bodach: „Lehrplan des Unterrichtsfaches Deutsch der Primarstufe in Nordrhein-Westfalen. Anregungen für die didaktische und / oder methodische Gestaltung des Unterrichts, wenn ein Schüler / eine Schülerin mit Blindheit oder Sehbehinderung in der Klasse ist“. ISaR-Didaktikpool: [http://www.isar-projekt.de/ files/didaktikpool_504_1.pdf](http://www.isar-projekt.de/files/didaktikpool_504_1.pdf)