

Integration von Schülerinnen und Schülern mit einer Sehschädigung an Regelschulen

Didaktikpool

Andrea Weihe-Kölker

Die Adaption von Arbeitsmaterialien für den Unterricht mit blinden Kindern

2000

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

Tel.: 0231 / 755 5874 Fax: 0231 / 755 4558

E-mail: <u>isar@uni-dortmund.de</u>

Internet: http://isar.reha.uni-dortmund.de





Die Adaptation von Arbeitsmaterialien für den Unterricht mit blinden Kindern

Didaktisch-methodische Vorüberlegungen

Um für sehende Kinder konzipierte Schulbücher bzw. Lese- und Schreiblehrgänge im Unterricht mit blinden Schülern einsetzen zu können, ist es wichtig zu beachten, dass eine 1:1 Umsetzung häufig weder möglich noch sinnvoll ist. (HUDELMAYER 1998) Es stellt sich vielmehr die grundlegende Frage nach der didaktischen Intention, den Lernzielen und den Förderschwerpunkten, die ein Bild, ein Arbeitsmaterial, ein Spiel oder eine Aufgabenstellung verfolgen.

Lehrmaterialien für Schulanfänger bieten durch Aufgabenstellungen wie Malen, Kleben, Schneiden, etc. für sehende Kinder abwechslungsreiche, motivationsfördernde und – dieser Punkt ist nicht zu unterschätzen - entspannende Aufgabenstellungen an, die für motorisch weniger geschickte blinde Kinder eine zusätzliche Herausforderung bedeuten können und einer erhöhten Konzentration bedürfen.

Umgekehrt erfordern andere Schritte für blinde Kinder weniger Übungszeit als für Sehende, z.B. das Tastendrücken im Vergleich zum Malen der Buchstaben.

Auch die Lernwege sehender und blinder Kinder unterscheiden sich voneinander aufgrund ihrer unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Eingangskanäle, so dass als Konsequenz bei der Adaptation häufig eine Loslösung von der Vorlage notwendig ist.

Es folgen nun lehrgangsübergreifende Hinweise und Vorschläge zu einer Adaptation von Unterrichtsmaterialen für den Anfangsunterricht Sprache.

Meine Überlegungen ergeben sich u.a. aus dem mehrjährigen schulischen Umgang meines blinden Sohnes mit für Sehende konzipiertem Unterrichtsmaterial.

Als Hilfestellung für die Umsetzung von Arbeitsmaterialien für den Unterricht mit blinden Kindern dient ein Kriterienkatalog, der im Wintersemester 1999/2000 an der Universität Dortmund erstellt wurde. Er gibt Anhaltspunkte zur Bewertung von Schulbüchern im Unterricht mit blinden Kindern und setzt sich zur Aufgabe, für bestimmte Aspekte zu sensibilisieren. Nach CSOCSÁN erhebt er keinen Anspruch auf Vollständigkeit: "Es ist hingegen nicht möglich den Katalog einfach zu übernehmen, da er in seiner allgemeinen Form nicht den vielfältigen Bedingungen der Kinder, deren Sehschädigungen und deren individuellen Strategien, Bedürfnissen und Wünschen



entsprechen kann." (CSOCSÁN 2000, 4). Je nach Art der Sehschädigung, des Sehrestes und den individuellen Bedürfnissen der blinden Schüler müssen möglicherweise Kriterien ergänzt oder gestrichen werden.

Bei der blindenfreundlichen Adaptation von Materialien kommt der Umsetzung von Schrift, Abbildungen und Arbeitsmaterialien eine besondere Bedeutung zu. Hierbei gilt es, grundlegende Kriterien zu beachten:

- Umsetzung der Schwarzschrift in Punktschrift
- klare Gliederung der Texte
- Übertragung von Abbildungen und Arbeitsmaterialien in eine tastbare Form:
 - Beschränkung auf die wesentlichen Informationen
 - angenehme Tastqualität (kann individuell sehr unterschiedlich sein!)
 - Beschränkung auf den Handtastraum der Schüler
 - Beachtung von charakteristischen Merkmalen und Größenverhältnissen
 - Ersetzen oder Ergänzen von Abbildungen durch Realien
- Verbesserung der Orientierung im Schulbuch durch ein gut strukturiertes Inhaltsverzeichnis und Zwischenblätter aus einem anderen Papier oder Material
- Einsatz von Kassettenaufnahmen, je nach Bedarf zur Beschreibung und Erläuterung von Text, Abbildung oder Legende: Gerade im Anfangsunterricht sollte der Tonbandaufnahme eine besondere Bedeutung zukommen. Neben reinen Motivationsaspekten werden Bilder, Abbildungen oder Fotos in Erstfibeln eingesetzt, um Sinnzusammenhänge herzustellen, für die der noch sehr karge Wort- oder Buchstabenbestand nicht ausreicht. Bilder stellen den Kontext dar, der vom Text selbst nicht geleistet wird. Bei einer reinen Textübertragung wird dem blinden Schüler dieser Kontext vorenthalten. Natürlich kann die Beschreibung der Bilder auch von den (sehenden) Mitschülern oder dem Lehrer geleistet werden. In diesem Fall bleibt jedoch eine Abhängigkeit, die selbständiges Arbeiten im Unterricht und vor allem zu Hause einschränkt oder sogar ausschließt. Das Abspielen der Kassette kann wahlweise auf einem Kassettenrekorder, einem Walkman oder einem Aufnahmewalkman erfolgen.



Die Adaptation des Arbeitsmaterials

O Wiederverwendbarkeit

Arbeitsblätter und Arbeitshefte sind für sehende Kinder in der Regel so gestaltet, dass sie beschriftet, beklebt oder sogar zerschnitten werden müssen, d.h. Verbrauchsmaterial sind.

Das zu adaptierende Arbeitsmaterial für blinde Schüler ist mit großem Zeitaufwand in Eigenarbeit herzustellen, so dass darauf geachtet werden sollte, dass es entweder mit Hilfe von Textverarbeitungsprogrammen leicht reproduzierbar oder aufgrund der Bearbeitung, z.B. mit Klettband etc. wiederverwendbar ist.

O Gestaltung und Gliederung eines Arbeitsblattes¹

Um die einzelnen Reihen besser voneinander isolieren zu können, ist bei Leseanfängern eine zweizeilige Schreibweise üblich.

Da viele vor allem geburtsblinde Schüler von Beginn an den Kontext der umgebenden Buchstaben zur Identifizierung benötigen (vgl. HUDELMAYER 1986 und MILLAR 1997) wird heutzutage auf die früher übliche Leerstelle zwischen den einzelnen Braillezellen verzichtet. Als sinnvoll und hilfreich haben sich hingegen zwei Leerstellen nach dem einzelnen Wort erwiesen.

Gerade am Anfang sollte bei der Arbeit mit Ganzwörtern nur ein Wort in einer Zeile stehen, um eine Orientierung auf dem Blatt und ein zügiges Erfassen der zu bearbeitenden Anzahl durch das Abzählen von Zeilen = Wörtern zu erleichtern.

Von Beginn an muss konsequent auf die Einhaltung der Arbeitsrichtungen von oben nach unten und von links nach rechts geachtet werden, u.a. dadurch, dass der Text - auch die Überschrift - (unabhängig von der Schwarzschriftvorlage!) grundsätzlich oben links beginnt und linksbündig ausgerichtet ist.

Hilfreich für die korrekte Ausrichtung des Arbeitsblattes kann eine abgeschnittene Ecke sein.

Einige Schüler bevorzugen gerade im Anfangsunterricht auf Folie geschriebenen Text, da die härteren Punkte eine Identifizierung erleichtern können.

Blatteinteilungen können durch schriftfremde Materialien wie Tesafilm vorgenommen werden.

¹ Anregungen für die Formatierung längerer Texte von Schwarzschrift in Punktschrift finden sich bei HEUER 1998.



O Arbeitstechniken

Die folgenden Arbeitstechniken für sehende Kinder kommen im Erstunterricht unabhängig von den verwendeten Lese- und Schreiblehrgängen sehr häufig vor und müssen blindengerecht übertragen werden.

(1) Ankreuzen, Anmalen und Umkreisen = Markieren

Um die spätere Kontrolle zu erleichtern, sollte am Anfang einer Zeile markiert werden, da ansonsten aufgrund der unterschiedlichen Wort- oder Satzlängen jede einzelne Zeile erlesen werden muss, um das markierte Wort wiederzufinden, bzw. von rechts nach links, d.h. entgegengesetzt der erwünschten Arbeitsrichtung gearbeitet werden muss.

Folgende Markierungsverfahren haben sich bewährt:

- 1. Das Arbeitsblatt wird mit kleinen Stecknadeln auf eine Korkunterlage (z.B. aus dem Baumarkt) geheftet. Die Kennzeichnung der Laute und Wörter erfolgt durch den Schüler, indem er kurze Heftzwecken-Pins vor die in der Zeile geschriebenen Punktschriftzeichen steckt. Zum Feststecken des Arbeitsblatts verwendete Nadeln sollten sich deutlich von den zur Markierung dienenden unterscheiden. Dieses System eignet sich auch für Transporte in der Schultasche. Alternativ kann auch mit einer Schaumstoff- oder Styroporunterlage gearbeitet werden, deren Haltbarkeit allerdings begrenzt ist. Teppichfliesen sind nicht dick genug, die Nadeln stechen auf der Rückseite wieder durch und sind verletzungsträchtig.
- 2. Mit selbstklebendem Klettband (aus der Kurzwarenabteilung) werden kleine Vierecke vor die Begriffe oder Sätze geklebt. In das zu markierende Feld klebt der blinde Schüler einen ebenfalls mit Klettband versehenden Papppunkt, z.B. ein Rechenplättchen aus dem Mathematikunterricht.
- 3. Vor dem Begriff oder Satz stehende Sechspunktzeichen müssen beispielsweise mit dem Fingernagel "ausradiert" werden.
- 4. Kleine Papierpunkte werden vor die Wörter oder Sätze geklebt.

Nachteile der beiden letztgenannten Verfahren ist u.U. die fehlende Feinmotorik des blinden Kindes.



(2) Zuordnen durch Verbinden mit Linien

- Die zuzuordnenden Wörter werden in der richtigen Reihenfolge auf ein neues Blatt abgeschrieben.
- 2. Alle einander zuzuordnenden Wörter werden als Wortpaare aufgeschrieben, ein Wortpaar steht in einer Zeile.
- 3. Handmotorisch geschickte blinde Schüler können einzelne Wörter oder Sätze miteinander verbinden, indem auf der linken und der rechten Seite eines Blattes (u.U. Querformat nehmen) die zu verbindenden Wörter aufgeschrieben werden. In einen freizulassenden Raum in der Mitte des Blattes wird ein Loch geschnitten, das mit Folie z.B. für die Ilvesheimer Zeichentafel ausgefüllt wird. Das Blatt wird auf das Zeichenbrett gelegt, die entsprechenden Wörter mit Kugelschreiber verbunden.

Alle drei Vorschläge sind in der Bearbeitung deutlich zeitintensiver als das Verbinden mit Linien seitens der Sehenden.

(3) Ausschneiden und Aufkleben

Hierbei handelt es sich in der Regel um Aufgaben, bei denen Zuordnungen erfolgen. Sie sind normalerweise durch die o.g. Lösungen adaptierbar. Gerade im Erstunterricht sind Ausschneiden und Aufkleben beliebte Aufgabenstellungen, damit sich die sehenden Kinder von der noch großen Anstrengung des Ab- und Aufschreibens entspannen können. Für die meisten blinden Kinder bedeuten sie einen großen Konzentrationsaufwand und handmotorisches Geschick.

Literatur

- CSOCSÁN, E. (Hrsg.): Bewertung von Schulbüchern für deren Einsatz im Unterricht mit Kindern mit einer Sehschädigung. Dortmund 2000
- **HUDELMAYER, D.:** Schrift, Lesen und Schreiben im Unterricht bei Blinden. In: RATH, W. u. HUDELMAYER, D. (Hrsg.): Handbuch der Sonderpädagogik Band 2, Berlin 1985, 127- 142
- HUDELMAYER, D.: Die Bedeutung der Brailleschrift für die allgemeine und berufliche Bildung Blinder und Sehgeschädigter. In: blindsehbehindert 1998. Beilage zu Heft 3/98, 39-49
- **HEUER gen. HALLMANN, R.:** Formatierung von Punktschrifttexten. In: blind-sehbehindert 1998. Beilage zu Heft 3/98, 59-64
- MILLAR, S.: Reading by touch. London / New York 1997