



Integration von Schülerinnen und Schülern mit einer Sehschädigung an Regelschulen

Didaktikpool

Markus Lang

Blinde Kinder auf dem Weg zur Schrift (Teil 1) – Möglichkeiten einer gezielten Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb

2002

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: isar@uni-dortmund.de

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



Erstveröffentlichung in: blind - sehbehindert, Zeitschrift für das Sehgeschädigtenbildungswesen, 122, 243 – 255.

Blinde Kinder auf dem Weg zur Schrift (Teil 1) – Möglichkeiten einer gezielten Vorbereitung auf den Schriftspracherwerb

1 Problemstellung und Vorgehensweise

In der aktuellen Leseforschung herrscht Einigkeit darüber, dass der Schriftspracherwerb weit vor dem Schulbesuch seine Wurzeln hat (vgl. Günther 1986; Brügelmann 1995; Meiers 1998). Während sehende Vorschulkinder in ihrer direkten Umgebung vielfältige und natürliche Erfahrungen mit Schrift sammeln und dementsprechend umfassend mit Schrift experimentieren können, kommen blinde Kinder im Vorschulalter in der Regel kaum direkt mit Schrift in Berührung, so dass sie in weitaus größerem Maße auf pädagogische Hilfestellungen beim Aufbau erster Lese- und Schreibkompetenzen angewiesen sind.

Zu den personalen Voraussetzungen für den Schriftspracherwerb blinder Kinder zählen neben grundlegenden Schrifterfahrungen zum Aufbau eines Schriftkonzeptes spezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten aus folgenden Bereichen (vgl. Harley / Truan / Sanford 1997, S. 18 ff.; Wormsley 1997, S. 17 ff.):

- ◆ Kognition (Symbolbewusstsein etc.)
- ◆ Sprachkompetenz (phonetisch-phonologische, morphologisch-syntaktische, semantisch-lexikalische und kommunikativ-pragmatische Kompetenzen)
- ◆ auditive Diskrimination und phonologische Bewusstheit
- ◆ Feinmotorik
- ◆ Orientierung im Handtastraum, Raumbewusstsein
- ◆ haptische Wahrnehmungsfähigkeiten
- ◆ Motivation
- ◆ Konzentration

Blinde Kinder verfügen in einigen dieser Bereiche häufig nicht über den für den Schriftspracherwerb notwendigen Entwicklungsstand, wobei neben dem Aufbau eines Schriftkonzeptes die Differenzierung haptischer Wahrnehmungsfähigkeiten als Problembereich erscheint (vgl. Hudelmayer 1985, S. 135; Tompkins / McGee 1986; Tröster / Brambring 1990; Schellingerhout / Smitsman / Van Galen 1998).

Sowohl in der Fachliteratur (vgl. Hudelmayer 1985; Wormsley 1997; Harley / Truan Sanford 1997) als auch in den Antworten einer durchgeführten Expertenbefragung (vgl. Lang 2002) wird betont, dass eine gezielte Vorbereitung blinder Kinder auf den Schriftspracherwerb zu den grundlegenden Aufgaben der Blindenpädagogik zählt. Viele Kolleginnen und Kollegen erweisen sich hierbei als überaus kreativ und produktiv (vgl. Lang 2002), wenngleich manche Ansätze hinsichtlich ihrer Eignung als Hinführung zum Lesen und Schreiben fragwürdig erscheinen bzw. nicht nah genug und nicht hinreichend zielgerichtet an die eigentliche Wahrnehmungsaufgabe des taktilen Braille-Lesens herankommen. Grundsätzlich muss festgestellt werden, dass spezielle schriftsprachvorbereitende Programme bzw. entsprechende Fördermaterialien zumindest im deutschsprachigen Raum praktisch nicht käuflich erwerbbar sind.

Unter der Zielsetzung, konkrete Möglichkeiten der Vorbereitung blinder Kinder auf den Schriftspracherwerb zu entwickeln, wurde im Rahmen einer Dissertation an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg ein Konzept entworfen, in dessen Mittelpunkt spezifische Materialien zur Förderung haptischer Wahrnehmungsfähigkeiten und zum Aufbau eines Schriftbewusstseins stehen. Diese Fördermaßnahmen wurden mit blinden Kindern im Vorschulalter erprobt und nach quantitativen und qualitativen Kriterien evaluiert.

Im Folgenden sollen die verschiedenen Fördermaterialien des Konzeptes und die jeweiligen Zielstellungen beschrieben werden. Die Ergebnisse der Evaluation folgen im zweiten Teil des Beitrages in einer der nächsten Ausgaben dieser Zeitschrift.

2 Der Aufbau der Fördermaterialien

Sämtliche Fördermaterialien versuchen, die Aufmerksamkeit der blinden Kinder gezielt auf bestimmte taktile Merkmale zu lenken. Die Materialien können so gestaffelt werden, dass die Aufgaben zur haptischen Diskrimination und Differenzierung zunehmend spezifischer werden, d.h. es erfolgt eine gezielte Hinführung zur Wahrnehmung feinsten taktiler Unterschiede wie sie zwischen den einzelnen Braillezeichen vorliegen. Entsprechende Übungen werden an originalgroßen Punktschriftmaterialien durchgeführt. Vergrößerte Darstellungen verfälschen die charakteristischen Texturen und Schubmuster der Braillezeichen, die beim Darübergleiten der Fingerkuppen wahrgenommen werden (vgl. Millar 1997).

Da die haptische Wahrnehmungsleistung – und ganz besonders das Punktschriftlesen – eng mit der Effektivität der angewendeten Tastbewegungen zusammenhängt, steht das Erlernen günstiger Taststrategien mit im Zentrum der Fördermaßnahmen.

Grundsätzlich verfolgt das Förderkonzept das Ziel, auf kindgemäße, spielerische und handlungsorientierte Weise sowie in subjektiv bedeutsamen und sinnvollen Lernzusammenhängen auf die Erfordernisse beim Punktschriftlesen vorzubereiten. Darüber hinaus ermöglichen einige Materialien einen vielfältigen Umgang mit (Braille-)Schrift, so dass unter größtmöglicher Eigenaktivität konkrete Schrifterfahrungen gesammelt werden können.

Insgesamt wurden 14 unterschiedliche Fördermaterialien hergestellt (4 Serien verschiedener Arbeitsblätter, 7 Tastbücher, 2 taktile Bilder- und Vorlesebücher und 1 Zuordnungsspiel), die individuell auf die Leistungsfähigkeiten der einzelnen Kinder abgestimmt und flexibel mit ansteigendem Schwierigkeitsgrad eingesetzt werden können.

Nachfolgend werden die einzelnen Materialien genau beschrieben und durch Abbildungen veranschaulicht. Die Reihenfolge spiegelt grob den zunehmenden Schwierigkeitsgrad wider.

3 Die Fördermaterialien

3.1 Das „Formenbuch“ (mit Würfelspiel)

Aufbau und Handhabung:

Das Formenbuch besteht aus einem Ringordner mit 10 Kartonseiten, auf die jeweils 5 tiefgezogene eckige Reliefformen und 5 materialgleiche runde bzw. „kurvige“ Reliefdarstellungen aufgeklebt wurden. Die entsprechenden eckigen und gerundeten Formen stehen sich jeweils auf einer Doppelseite gegenüber. Auf dem Ordnerdeckel

sind als „Buchtitel“ tiefgezogene Formen aufgeklebt. Den letzten beiden Buchseiten (rechteckiger Rahmen, großer elliptischer Rahmen) ist eine Metallplatte unterlegt, so dass kleine Spielkärtchen mit tiefgezogenen runden und eckigen Formen auf der Oberseite und Magnetstreifen auf der Unterseite in diese Rahmen einsortiert werden können. Zum Material gehören weiterhin eine Metallschiene, auf welche die Spielkärtchen gesammelt werden können und ein großer Holzwürfel, auf dessen Seiten sich zu den Spielkärtchen passende tiefgezogene Formen befinden (vgl. Abbildung 1).



Abbildung 1: Formenbuch: „Magnetseiten“ mit Kärtchen und Würfel

Als Taststrategien zum beidhändigen Ertasten der Reliefformen eignen sich vor allem ein Tasten mit den Handflächen, um einen Überblick über die Seite zu erhalten und ein Konturentasten mit den Fingerkuppen zur Formerfassung. Durch die Gegenüberstellung entsprechender eckiger und gerundeter Formen können einzelne Merkmale direkt miteinander verglichen werden. Zudem ermöglicht diese Anordnung die Erarbeitung der Raumbegriffe „rechts“ und „links“. Für die beiden letzten magnetischen Seiten sind in Verbindung mit den Formenkärtchen und dem Formenwürfel verschiedene Spielvariationen denkbar (Partnerspiele, Sortierspiele etc.)

Zielstellungen:

- ◆ Haptische Wahrnehmungsfähigkeiten und Tastbewegungen:
 - Ø flächiges Tasten mit den Handflächen (Überblick über den Aufbau einer Seite)
 - Ø Erkennen von Reliefformen und deren taktilen Merkmale (v.a. „gerundet“, „eckig“)
 - Ø beidhändiges Ertasten; Konturen und Linien mit den Fingerkuppen nachfahren
- ◆ Begriffsbildung:
 - Ø Erarbeitung folgender Begriffe: Viereck (Quadrat), Kreis, Ecke, Kante, Kurve, links / rechts, Seite, Umblättern etc.
- ◆ Symbolbewusstsein:
 - Ø Erkennen des Buches am „Titel“ auf der Umschlagseite (aufgeklebte Reliefformen)
- ◆ Buchkonzept:
 - Ø Handhabung eines „Buches“ (Ordners): aufschlagen, umblättern
- ◆ Feinmotorik:

- Ø Erlernen geeigneter, beidhändiger Würfelformen; Ablesen der erwürfelten Form

3.2 „Fingerwettrennen“, „Treffpunkte finden“ und „Die Suche nach dem Ausgang“

Aufbau und Handhabung des Materials „Fingerwettrennen“:

Das Material „Fingerwettrennen“ umfasst 10 verschiedene, lose Arbeitsblätter, auf denen sich jeweils 2 per Tiefziehverfahren hergestellte punktierte Linien befinden. Die beiden Startpunkte am linken Rand sind mit einem grünen Moosgummidreieck und die Zielpunkte am rechten Rand mit einem weißen Filzpunkt markiert (vgl. Abbildung 2). Die Arbeitsblätter unterscheiden sich im jeweiligen Verlauf der Linien. Die Schwierigkeit steigt durch eingefügte kurvige oder eckige Richtungsänderungen bzw. durch den parallelen oder spiegelverkehrten Linienverlauf.

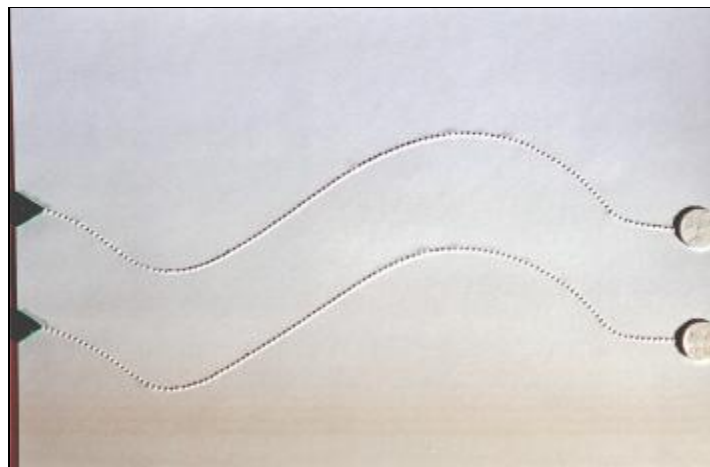


Abbildung 2: „Fingerwettrennen“

Das Er tasten der Arbeitsblätter kann in verschiedene Erzählhandlungen eingebunden werden: Kinder, Autos, Tiere etc. veranstalten ein Wettrennen.

Vor Beginn der Tasthandlung muss das ausgewählte Arbeitsblatt auf eine rutschfeste Unterlage gelegt werden. Zunächst wird der Streckenverlauf erkundet, d.h. einhändig oder beidhändig mit den Handflächen abgetastet bzw. mit den Fingerkuppen verfolgt. Beim eigentlichen Wettrennen sind verschiedene Variationen möglich, wobei das Kind seine eigene „Tastgeschichte“ erfinden kann und gegebenenfalls verbalisiert:

- ◆ Das Kind legt die Fingerkuppen (mindestens des Zeigefingers) einer Hand auf den oberen und die der anderen Hand auf den unteren Startpunkt. Nach einem Startsignal tasten beide Hände zum jeweiligen Ziel, ohne die Spur zu verlassen. Das Kind versucht festzustellen, welche Hand zuerst am Ziel war bzw. ob ein „Auto“ o.ä. von der Strecke abkam. Anschließend können die Hände für das nächste Rennen die Spur tauschen.
- ◆ Das Kind entscheidet sich für eine Spur, die andere erhält ein Partner. Wieder soll das Ziel erreicht werden, ohne dass die Spur verlassen wird.
- ◆ Das Kind entscheidet sich für eine Spur und folgt ihr mit beiden Händen (Zeigefinger und eventuell weitere Finger): Die beiden „Rennautos“ versuchen ganz dicht hintereinander herzufahren. Diese Handhaltung kommt der Fingerhaltung beim Braillelesen sehr nahe.

- ◆ Soll das Tasttempo verlangsamt werden, um die Tastgenauigkeit zu steigern, kann die Geschichte eines „Schneckenrennens“ (o.ä.) den beabsichtigten Effekt herbeiführen.

Aufbau und Handhabung des Materials „Treffpunkte finden“:

6 tiefgezogene Arbeitsblätter bilden das Material „Treffpunkte finden“. Auf jedem Arbeitsblatt befindet sich eine punktierte Linie mit einem gemeinsamen Start- und Endpunkt, der mit einem kleinen Moosgummirechteck taktile markiert ist (vgl. Abbildung 3). Der einfachste Linienvorlauf kann als tropfenförmig beschrieben werden, während schwierigere Verläufe zahlreiche Kurven oder Stufen enthalten. Das Material erfordert eine rutschfeste Unterlage.

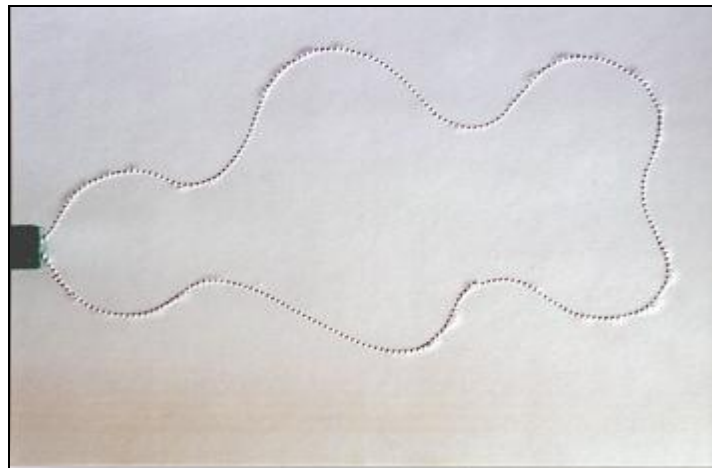


Abbildung 3: „Treffpunkte finden“

Für dieses Material kann vom Kind bzw. zusammen mit dem Kind eine Rahmengeschichte entwickelt werden. Der Begriff „Treffpunkt“ muss bekannt sein.

Vor Beginn der „Tastgeschichte“ vermittelt ein Tasten mit den Handflächen einen ersten Überblick über den Verlauf der Punktlinie. Anschließend setzt das Kind mindestens die Zeigefinger beider Hände auf das Startfeld. Jede Hand folgt einer Spur bis beide zusammentreffen. Entscheidend ist, dass beide Hände gleichzeitig eine Tasthandlung ausführen.

Aufbau und Handhabung des Materials „Die Suche nach dem Ausgang“:

Das Material „Die Suche nach dem Ausgang“ umfasst 5 tiefgezogene Arbeitsblätter. Jedes Arbeitsblatt enthält eine aus einer punktierten Doppellinie bestehende Umrisszeichnung unterschiedlicher Komplexität. Die Doppellinie weist in ihrem Verlauf eine Unterbrechung auf (vgl. Abbildung 4). Im Inneren der Figur ist der Startpunkt der Tasthandlung mit einem Filzpunkt markiert. Zur Handhabung des Materials wird eine rutschfeste Unterlage benötigt.

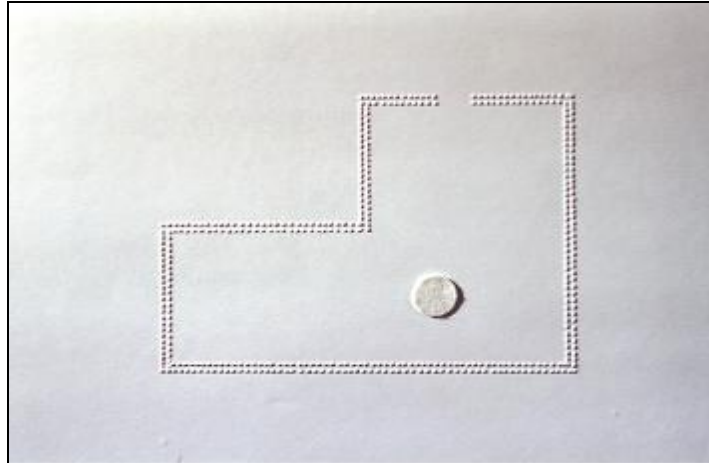


Abbildung 4: „Die Suche nach dem Ausgang“

Die Reliefzeichnung kann entsprechend den Ideen des Kindes beispielsweise ein Zimmer oder einen Garten darstellen. Die Aufgabe besteht darin, den einzigen Ausgang (eine Lücke) zu finden (vgl. Paul-und-Charlotte-Kniese-Stiftung 1989 a,b). Zunächst sucht das Kind den Startpunkt (Filzpunkt) innerhalb der Zeichnung mit geeigneten Suchbewegungen (z.B. flächiges Tasten mit den Handflächen). Die Strategie zur Suche nach dem Ausgang kann selbst entdeckt werden, wobei dazu angeregt werden sollte, beide Hände am Tastvorgang zu beteiligen.

Zielstellungen der drei Materialien:

- ◆ Haptische Wahrnehmungsfähigkeiten und Tastbewegungen:
 - Ø flächiges Tasten mit den Handflächen (Überblick über den Aufbau einer Seite)
 - Ø exaktes Nachfahren einer punktierten Linie mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) beider Hände
 - Ø mit beiden Händen aufmerksam und exakt eine punktierte Spur verfolgen; beide Hände tasten unabhängig voneinander (Zielpunkt bzw. Lücke erkennen)
 - Ø beidhändiges Entlangtasten einer Spur von links nach rechts (Lesehaltung) und Einüben der Leserichtung (Material „Fingerwettrennen“)
- ◆ Begriffsbildung:
 - Ø Raumbegriffe recht / links (Material „Fingerwettrennen“)

3.3 „Straßen reparieren“

Aufbau und Handhabung:

Beim Material „Straßen reparieren“ handelt es sich um 2 Serien à 3 Ringordner mit ansteigendem Schwierigkeitsgrad. Auf sämtlichen Ordnern ist auf dem Umschlagdeckel ein Punktschriftetikett mit dem Titel „Straßen reparieren“ angebracht.

Grundsätzlich bilden jeweils die Doppelseiten eine inhaltliche Einheit. Auf der linken Seite befindet sich eine „Taststraße“, die aus einheitlichen Punktschriftzeichen besteht und eine unterschiedliche Anzahl von Lücken aufweist. Der Start der Straße ist mit einem grünen Moosgummidreieck markiert, das Ziel mit einem weißen Filzpunkt. Auf der rechten Seite sind Klettbander angebracht, auf die 2 oder 3 Pappstreifen mit einer aufgeklebten Reihe aus Punktschriftzeichen befestigt werden können. Auf der linken, „fehlerhaften“ Taststraße kann mittels Klettband ein passender Pappstreifen aufgeklebt werden (vgl. Abbildung 5).

Die zweite Ordnerserie entspricht dem dargestellten Aufbau, außer, dass die „fehlerhaften“ Taststraßen keine Lücken, sondern abweichende Zeichen enthalten.



Abbildung 5: „Straße“ mit „Löchern“ vor der „Reparatur“

Eine Rahmengeschichte über Bauarbeiter kann als Einstieg gewählt werden. Das Kind erfährt, dass jedes Buch einen Titel hat. Es ertastet die Beschriftung auf dem Umschlag von links nach rechts mit den Fingerkuppen und der Lehrer liest gleichzeitig die Bedeutung vor. Mit zunehmendem Gebrauch des Materials wird das Kind selbstständig den Titel „erlesen“ können und eventuell Einzelheiten und Charakteristika der Zeichenanordnung (z.B. Lücke zwischen Wörtern; charakteristische Buchstaben) erkennen. Bei der Suche nach „Straßenschäden“ soll das Kind die Punktschriftreihe vom Start- bis zum Zielpunkt mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) einer oder beider Hände abtasten, auftretende Lücken erkennen und diese eventuell abzählen. Für die Reparatur wählt es aus den verschiedenen „Straßenbelägen“ (Pappstreifen) den passenden aus und befestigt ihn direkt auf der fehlerhaften Taststraße. Bei der anschließenden Kontrolle sollen die Fingerkuppen beider Hände (mindestens die Zeigefinger) eingesetzt werden, wobei sich die Zeigefinger leicht berühren (Lesehaltung).

Die einzelnen Ordner lassen sich durch Reduktion oder Erweiterung der Seitenanzahl, durch Anbieten von 2 oder 3 Auswahlstraßen und durch die Variation der Auswahlstraßen (Punktschriftreihen mit ähnlicher oder stark differenzierender Musterung) gezielt auf den Lernprozess und das Leistungsniveau der Kinder abstimmen.

Zielstellungen:

- ◆ Haptische Wahrnehmungsfähigkeiten und Tastbewegungen:
 - Ø exaktes Nachfahren einer Linie gleicher Punktschriftzeichen mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) einer und beider Hände (Lesehaltung); Entdecken von Lücken oder abweichenden Zeichen
 - Ø Einüben der Leserichtung von links nach rechts
 - Ø Vergleich zweier Punktschriftreihen und Feststellen von Unterschieden bzw. Gleichheit (linke und rechte Hand befühlen gleichzeitig zwei unterschiedliche Reihen)
- ◆ Feinmotorik:
 - Ø Auswahlstraße (Pappstreifen) abnehmen und auf die fehlerhafte Taststraße aufkleben
- ◆ Schriftkonzept:

- Ø Buchtitel „erlesen“ (von links nach rechts abtasten); eventuell Charakteristika der Zeichenanordnung (z.B. Lücken) entdecken
- ◆ Buchkonzept:
 - Ø Buch (Ordner) aufschlagen; Seiten umblättern

3.4 Der „Weg zum Käse“

Aufbau und Handhabung:

Das Material besteht aus 8 tiefgezogenen Arbeitsblättern, auf welchen sich jeweils drei unterschiedlich lange Reihen aus gleichen Punktschriftzeichen befinden. Am Anfang jeder Reihe wurde eine stilisierte Maus befestigt. Am Ende der Punktschriftreihe kann auf kleine Klettstreifen ein „Käsestück“ aus gelbem Moosgummi geklettet werden (vgl. Abbildung 6).

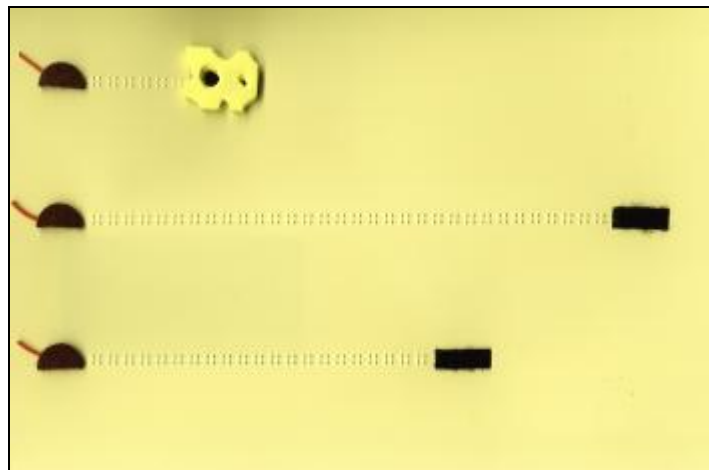


Abbildung 6: Der „Weg zum Käse“

Die Arbeitsblätter müssen auf eine rutschfeste Unterlage gelegt werden. Je nach Leistungsstand des Kindes wird ein Arbeitsblatt mit stark oder wenig differierenden Zeilenlängen ausgewählt. Die drei Mäuse sollen gefüttert werden, wobei diejenige mit dem kürzesten Weg zum „Futtertrog“ (Klettstreifen) ihr „Käsestück“ zuerst erhält. Um die Entfernungen der Mäuse zu ihrem Futtertrog miteinander zu vergleichen, sind verschiedene Taststrategien (s.u.) möglich. Erkennt das Kind den kürzesten Weg, wird an dessen Ende ein Käsestück platziert. Die beiden verbliebenen Mäuse werden auf dieselbe Weise versorgt.

Zielstellungen:

- ◆ Haptische Wahrnehmungsfähigkeiten und Tastbewegungen:
 - Ø exaktes Nachfahren einer Linie gleicher Punktschriftzeichen mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) einer oder beider Hände (Lesehaltung) und Vergleich der jeweiligen Längen (durch Vergleich der Endpunkte, der Zeitdauer des Abtastens oder durch messende Strategien mit Fingerlänge, Fingerbreite und Handspanne)
 - Ø Einüben der Leserichtung von links nach rechts
- ◆ Feinmotorik:
 - Ø „Käsestück“ (Moosgummi) an die richtige Stelle kletten

3.5 Die „Schatzsuche“

Aufbau und Handhabung:

Die „Schatzsuche“ ist ein Vorlesebuch für blinde Kinder, das vielfältige Handlungssituationen initiieren und anstelle visueller – wie in Büchern für sehende Vorschulkinder – spezifische haptische Wahrnehmungserfahrungen ermöglichen soll. Der Inhalt des Buches ist die Suche eines kleinen Piraten nach einem Schatz.

Zur Ausstattung des Buches gehören diverse Kleinobjekte (Piratenspielfigur, Streichholzschachtel mit kleinen „Schätzen“, Hinweiszettel in Braille- und Schwarzschrift, Kärtchen mit Punktmustern und Braillezeichen, Schatzkiste), die feste Bestandteile der Geschichte sind und die per Klettband in den entsprechenden Abschnitten des Buches befestigt werden können.

Inhaltlich bilden stets Doppelseiten eine Einheit: links ist der Vorlesetext abgedruckt, rechts befindet sich die zugehörige „Handlungsseite“ (vgl. Abbildung 7). Bei sämtlichen Texten des Buches befindet sich die Punktschrift auf einer durchsichtigen Plastikfolie direkt über der entsprechenden Schwarzschrift. Auch der Titel des Buches ist in beiden Schriftmodalitäten auf dem Ordnerumschlag notiert. Die „Handlungsseiten“ veranschaulichen die Textinhalte, so dass diese mit der Spielfigur nachgespielt werden können. Jede Handlungsseite verfügt über drei mit einem Metallriegel verschließbare Öffnungen, die mit einem Punktmuster markiert werden. Die Öffnungen sind ausreichend groß, um die Spielfigur hindurchzuführen. Für Kinder mit Sehvermögen wurde bei der Gestaltung der Seiten auf größtmögliche Kontrastierung geachtet.

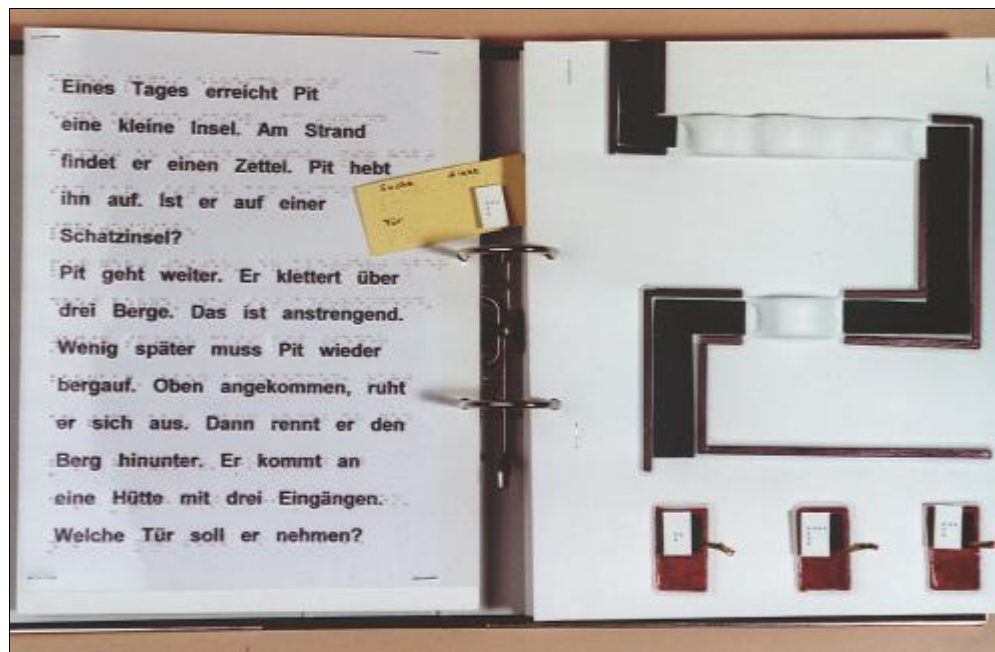


Abbildung 7: „Schatzsuche“

Das Buch kann analog einem Bilderbuch für sehende Kinder eingesetzt werden. Durch die direkte Verfügbarkeit des Textes kann für das blinde Vorschulkind ein natürlicher Kontakt zur Schriftsprache stattfinden. Auch Erwachsene ohne Punktschriftkenntnisse können dem Kind bei entsprechendem Interesse einzelne Wörter zeigen, da sich das Schwarzschriftwort wie bereits beschrieben direkt unter dem entsprechenden Punktschriftwort befindet.

Als grundlegendes Handlungsmuster zieht sich durch die gesamte Geschichte das Erkunden eines Weges und die Suche nach einer durch einen Hinweiszettel definierten „Tür“. Die richtige Tür kann anhand eines Punktmusters erkannt werden. Durch Variation der Punktmuster, d.h. durch Aufkletten verschiedener Kartonkärtchen (ähnliche oder stark differierende Punktmuster oder Braillezeichen), kann der Schwierigkeitsgrad der Suchaufgabe individuell auf die Lernprozesse der Kinder abgestimmt werden.

Der Lehrende liest den Text laut vor. An der entsprechenden Textstelle muss das Kind einen Hinweiszettel suchen. Es soll den Zettel erkunden und Vermutungen über die Funktion anstellen. Der Lehrende gibt die notwendigen Hilfestellungen und liest, während das Kind die Punkschrift ertastet, die verschrifteten Worte („Suche diese Tür“) laut vor. Bei ausreichender Vertrautheit mit dem Material kann das Kind den Zettel eigenständig „vorlesen“. Der Zettel wird behalten, da er einen wichtigen Hinweis in Form eines Punktmusters enthält. Das Kind tastet den im Text beschriebenen Weg auf der Handlungsseite nach, wobei es die Spielfigur einsetzen kann. Letzteres erfordert ein beidhändiges Vorgehen: mit einer Hand wird die Figur bewegt, die andere ertastet den Verlauf des Weges. Auf der Beispielseite (vgl. Abbildung 7) führt der deutlich begrenzte und mit Velourfolie gestaltete Weg über verschiedene Berge zu drei deutlich hervorgehobenen Eingangstüren. Das Kind erkundet die Eingangstüren und vergleicht die aufgeklebten Punktmuster mit dem Muster auf dem Hinweiszettel. Hierbei sollte der Lehrende den Hinweiszettel festhalten, damit das Kind mit einer Hand das Muster auf dem Zettel und gleichzeitig mit der anderen das Muster auf einer Tür ertasten kann. Ist die gesuchte Tür gefunden, wird sie vom Kind geöffnet und die Spielfigur hindurchgeschoben.

In ähnlicher Weise sind die weiteren Seiten des Buches aufgebaut. Entdeckt das Kind auch auf der letzten Buchseite die richtige Tür, findet es dahinter eine kleine Schatzkiste mit Inhalt (Luftballon, Glöckchen etc.).

Ist der Text nach mehrmaligem Vorlesen bekannt, können einzelne Wörter beim Vorlesen ausgelassen und vom Kind ergänzt werden. Ebenso kann das Kind, wenn es dies möchte, während des Vorlesens die Schrift abtasten. Zeigt das Kind Interesse an Schrift bzw. fragt es nach einzelnen Wörtern, so können diese mit Hilfe des Erwachsenen „erlesen“ werden, wobei unter Umständen Merkmale wie Wortlänge oder einzelne charakteristische Buchstaben Beachtung finden. All diese Interessen des Kindes sollten vom Lehrenden aufgegriffen, aber im Vorschulalter keineswegs gefordert oder „trainiert“ werden.

Zielstellungen:

- ◆ Haptische Wahrnehmungsfähigkeiten und Tastbewegungen:
 - Ø einhändiges oder beidhändiges flächiges Abtasten der Seiten, um einen Überblick zu erhalten bzw. um nach Kleinobjekten zu suchen
 - Ø exaktes Ertasten eines im Text beschriebenen Weges mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) einer oder beider Hände und Entdecken von besonderen Merkmalen (Oberflächentexturen, Weggrenzen, Hügel etc.)
 - Ø Vergleich zweier Punktmuster oder Braillezeichen und Feststellen von Unterschieden bzw. Gleichheit: linke und rechte Hand befühlen gleichzeitig mit den Fingerkuppen zwei unterschiedliche Muster
 - Ø Ertasten von Punkschrift mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) einer oder beider Hände von links nach rechts (z.B. Buchtitel, Hinweiszettel)
- ◆ Feinmotorik:
 - Ø Umgang mit Kleinobjekten (Spielfigur, Streichholzschatel etc.)

- ∅ Öffnen und Schließen der „Türen“ (Riegelmechanismus); Spielfigur hindurchführen
- ◆ **Schriftkonzept:**
 - ∅ Buchtitel, Hinweiszettel und gegebenenfalls weitere Wörter „erlesen“ (von links nach rechts mit den Fingerkuppen abtasten und Bedeutung artikulieren)
 - ∅ eventuell Einzelheiten und Charakteristika der Zeichenanordnung (z.B. Lücken zwischen Wörtern, Wortlängen, prägnante Buchstaben) entdecken
 - ∅ Schrift als konservierte Lautsprache erfassen, Bedeutung beim Vorlesen verstehen
- ◆ **Buchkonzept:**
 - ∅ Buch (Ordner) aufschlagen; Seiten umblättern

3.6 Die „Busfahrt“

Aufbau und Handhabung:

Bei der „Busfahrt“ handelt es sich um ein Vorlesebuch für blinde Kinder. Inhaltlich geht es um eine Busfahrt mit verschiedenen Streckenverläufen, wobei am Ende jeder Fahrtstrecke ein bestimmter Fahrgast an einer Haltestelle aussteigen muss.

Das per Ringbindung gebundene Buch umfasst 10 Doppelseiten, die links den Text und rechts ein entsprechendes, per Tiefziehverfahren hergestelltes Relief aufweisen. Diese Handlungsseiten enthalten eine mit zwei punktierten Linien begrenzte „Taststraße“ mit Kurven, Engstellen oder Unebenheiten (eingefügte Punktflächen). Das Straßenende wird durch einen Rechteckumriss mit eingeklebten Klettstreifen (= Haltestelle) markiert (vgl. Abbildung 8). Die Texte sind so gestaltet, dass sich die auf durchsichtiger Folie geprägte Punktschrift direkt über der entsprechenden Schwarzschrift befindet. Zum Material gehören weiterhin ein ausklappbares Raster, das 10 gleichgroße, mit Klettstreifen ausgefüllte Rechtecke enthält, zahlreiche Plastikplättchen und Kartonkärtchen mit aufgeklebten Punktmustern (u.a. auch Braillezeichen) sowie eine Spielfigur.

Je nach haptischer Leistungsfähigkeit des Kindes setzt der Lehrende 10 verschiedene mit Punktmustern versehene Plastikplättchen in das Raster ein. Die entsprechenden Kartonkärtchen werden in die Felder am Ende jeder Taststraße geklettet. Eine gezielte Abstufung bis hin zur Unterscheidung von Braillezeichen kann hierdurch realisiert werden.

Das Raster symbolisiert den Bus, die Plastikplättchen stehen für die Fahrgäste, die jeweils unterschiedliche Fahrkarten (= Punktmuster) gelöst haben. Eine Spielfigur kann als Busfahrer platziert werden. Das Kartonkärtchen am Ende jeder Straße kennzeichnet die Bushaltestelle.

Der Lehrende liest den Text vor. Das Kind ertastet mit den Fingerkuppen möglichst beider Hände den im Text beschriebenen Weg, achtet auf die enthaltenen Besonderheiten und erreicht eine „Haltestelle“. Das Muster der Haltestelle wird nun mit den Mustern der „Fahrkarten“ (Plastikplättchen) verglichen. Wird die entsprechende „Fahrkarte“ entdeckt, muss der entsprechende Besitzer aussteigen. Das Plastikplättchen wird folglich aus dem Raster entfernt und an die „Haltestelle“ geklettet (vgl. Abbildung 8).

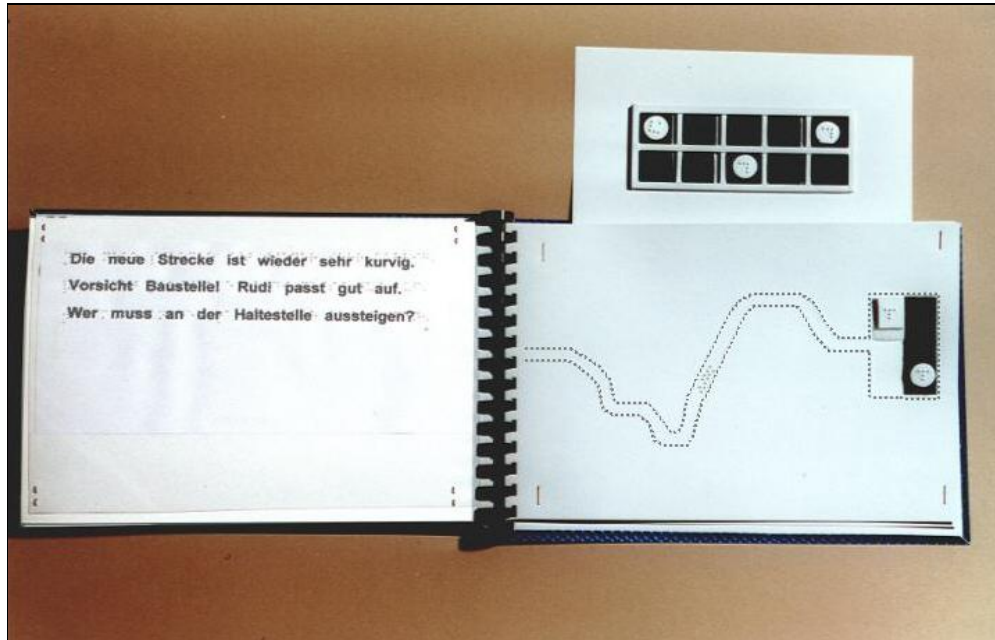


Abbildung 8: „Busfahrt“

Die Geschichte der Busfahrt kann vielfältig ausgestaltet werden (z.B. Personifizierung der Fahrgäste, Benennung der Haltestellen). Besitzt das Kind bereits ein differenziertes Schriftkonzept, d.h. fragt es nach der Bedeutung einzelner Zeichen, so können die Braillezeichen natürlich benannt werden. Unter Umständen entwickelt sich hieraus ein „Anlaut-Spiel“ dergestalt, dass zum Buchstaben an der Haltestelle ein entsprechender Ortsname gesucht wird (z.B. „m“ = Mannheim). Unabhängig hiervon ermöglicht das Buch zahlreiche Schriftkontakte: Titel „erlesen“, während des Vorlesens die Punktschrift ertasten, einzelne Wörter „erlesen“ etc. Allerdings gilt auch hier, derartige Aktivitäten im Vorschulalter nicht explizit zu „trainieren“. Vielmehr sollte es beim Aufgreifen entsprechender Motivation und Interessen des Kindes oder allenfalls einem unaufdringlichen Angebot bleiben.

Zielstellungen:

- ◆ Haptische Wahrnehmungsfähigkeiten und Tastbewegungen:
 - Ø einhändiges oder beidhändiges flächiges Abtasten der Seiten (Überblick)
 - Ø möglichst beidhändiges Ertasten einer „Taststraße“ (Lesehaltung); Entdecken von besonderen Merkmalen (Kurven, Unebenheiten etc.)
 - Ø Vergleich zweier Punktmuster bzw. Braillezeichen: linke und rechte Hand (meist Fingerkuppen der Zeigefinger) befühlen gleichzeitig zwei unterschiedliche Muster
 - Ø Ertasten von Punktschrift mit den Fingerkuppen (mindestens Zeigefinger) einer oder beider Hände von links nach rechts (z.B. Buchtitel)
- ◆ Feinmotorik:
 - Ø Plastikplättchen aus einem Raster entfernen und auf Klettstreifen heften
- ◆ Symbolverständnis:
 - Ø taktile Zeichen als „Fahrkarten“ und „Haltestellen“ erkennen
- ◆ Schriftkonzept:
 - Ø Buchtitel und gegebenenfalls weitere Wörter „erlesen“ (von links nach rechts abtasten und Bedeutung artikulieren)

- Ø eventuell Einzelheiten und Charakteristika der Zeichenanordnung (z.B. Lücken zwischen Wörtern, Wortlängen, prägnante Buchstaben) entdecken
- Ø eventuell erfassen, dass manche Zeichen Buchstaben bzw. Laute repräsentieren
- Ø Schrift als konservierte Lautsprache erfassen, Bedeutung beim Vorlesen verstehen
- ◆ Buchkonzept:
 - Ø Buch aufschlagen; Seiten umblättern

4 Ausblick

Die vorgestellten Materialien sind als konkrete Anregungen zu verstehen. Sie sollen blinde Kinder gezielt auf das Lesen- und Schreibenlernen vorbereiten und ihnen – im Vergleich zu sehenden Kindern – ähnlich spielerischen, motivierenden, ästhetischen und vielfältigen Einstieg in den Schriftspracherwerb ermöglichen. Aufgrund der Individualisierbarkeit der Übungen und Spiele können die Materialien sowohl in der Früherziehung und im Kindergarten als auch im Anfangsunterricht der Schule für Blinde bzw. in der Integration eingesetzt werden. Auch bei der Förderung lernbehinderter oder geistigbehinderter Kinder ist ihr Einsatz durchaus denkbar.

Literatur:

- ◆ Brügelmann, H.: Grundlegende Forschung zum Lesenlernen. In: Balhorn, H. / Brügelmann, H. (Hrsg.): Rätsel des Schriftspracherwerbs. Neue Sichtweisen aus der Forschung. Lengwil 1995, S. 127-135
- ◆ Günther, K.-B.: Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In: Brügelmann, H. (Hrsg.): ABC und Schriftsprache: Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher. Konstanz 1986
- ◆ Harley, R.K. / Truan, M.B. / Sanford, L.D.: Communication skills for visually impaired learners. Braille, print and listening skills for students who are visually impaired. Second edition, Springfield 1997
- ◆ Hudelmayer, D.: Schrift, Schreiben und Lesen im Unterricht bei Blinden. In: Rath, W. / Hudelmayer, D. (Hrsg.): Pädagogik der Blinden und Sehbehinderten. Handbuch der Sonderpädagogik Band 2. Berlin 1985, S. 127-142
- ◆ Lang, M.: Erhebung zur aktuellen Situation der Vorbereitung blinder Kinder auf den Schriftspracherwerb. *blind-sehbehindert* 122 (2002), S. 42-51
- ◆ Meiers, K.: Lesen lernen und Schriftspracherwerb im ersten Schuljahr. Bad Heilbrunn/Obb.1998
- ◆ Millar, S.: Reading by touch. London, New York 1997
- ◆ Paul-und-Charlotte-Kniese-Stiftung (Hrsg.): Fibel für blinde Kinder. Teil 3: Fibel zum Erlernen der Blindenschrift. Hannover 1989 a
- ◆ Paul-und-Charlotte-Kniese-Stiftung (Hrsg.): Fibel für blinde Kinder. Teil 3: Fibel zum Erlernen der Blindenschrift. Lehrerbegleitheft. Hannover 1989 b
- ◆ Schellingerhout, R. / Smitsman, A.D. / Van Galen, G.P.: Haptic object exploration in congenitally blind infants. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 92 (1998), pp. 674-678
- ◆ Tompkins, G.E. / McGee, L.M.: Visually impaired and sighted children's emerging concepts about written language. In: Yaden, D.B. / Templeton, S. (Eds.): Meta-linguistic awareness and beginning literacy. Conceptualising what it means to read and write. Portsmouth 1986, pp. 259-275
- ◆ Tröster, H. / Brambring, M.: Die Auswirkungen der Blindheit auf die motorische Entwicklung im ersten Lebensjahr. Bielefeld 1990
- ◆ Wormsley, D.P.: Fostering emergent literacy. In: Wormsley, D.P. / D'Andrea, F.M. (Eds.): Instructional strategies for braille literacy. New York 1997, pp. 17-55