

# **Wie kann ein blind geborenes Kind eine gute Orientierung erwerben?**

## **Einleitung**

Während meiner langjährigen Erfahrung als Mobilitäts- und Orientierungslehrerin habe ich die Erfahrung gemacht, dass der wöchentliche O+M-Unterricht oft nicht ausreicht, um blinden Kindern die nötige Selbständigkeit zu vermitteln. Allzu oft werden sie in der übrigen Zeit begleitet und geführt, wodurch wichtige Lern- und Handlungserfahrungen wegfallen. Eine Auseinandersetzung mit den Bedingungen, unter denen eine gute Orientierungsentwicklung ohne Sehfähigkeit erworben werden kann, ist daher für alle Betreuungspersonen eminent wichtig.

## **Entwicklung der Orientierungsfähigkeit**

### **Bei sehenden Kindern**

Jedes Kleinkind orientiert sich zu Beginn seines Lebens an seinen Bezugspersonen. Mit zunehmenden Bewegungsmöglichkeiten und der Erweiterung seines Radius entwickelt das Kind seinen Orientierungssinn zuerst bezüglich des eigenen Körpers (oben/unten, rechts/links, vorne/hinten) und danach entsprechend des ihn umgebenden Raums.

Die Entwicklung dieses Orientierungssinns fällt einem sehenden Kind leicht und muss in der Regel durch die Bezugspersonen nicht unterstützt werden. Durch Robben, Kriechen, Gehen, Springen, Klettern, Spielen und Ausprobieren kann das Kind seine Umgebung zunehmend erobern und erfahren.

Durch die Interaktionen des Kindes mit anderen Menschen, durch gemeinsame Erlebnisse, durch das Verhalten des Umfelds und der dadurch gemachten Erfahrungen entwickelt sich Lernen. Wie umfassend oder begrenzt dieses Lernen ist, wird beeinflusst von Erziehung, Traditionen, Ängsten und kulturellen Werten. Es setzt sich letztendlich zusammen aus den eigenen Erfahrungen und dem Verhalten der Umgebung (Lernpsychologie, o.J., o.A.).

### **Bei blinden Kindern**

Blindgeborene Kinder orientieren sich zunächst stark an ihren Bezugspersonen. Das Verhalten des Umfelds entscheidet, ob diese Situation bestehen bleibt oder das Kind letztlich auch lernt, sich an seiner Umgebung zu orientieren und selbständig zu werden. Die Gründe, ob dieser Prozess in Gang kommt oder nicht, sind vielfältig. Vielleicht wissen die Eltern gar nicht, wie sie ihr Kind in seiner Selbständigkeit unterstützen können, möchte es überbehüten aus Angst

oder Fürsorge oder aber kulturelle Traditionen stehen einer Umorientierung im Weg.

Auch ist selbständiges Handeln manchmal nicht ohne weiteres erkennbar und die Vorstellungen darüber sind unterschiedlich. Ein Beispiel: Die Mutter sitzt auf dem Sofa und bittet ihr blindes Kind, ihr in der Küche ein Glas Wasser zu holen. Sie begleitet diesen Auftrag sprachlich und erkennt in dem erfolgreich ausgeführten Vorgang eine selbständige Handlung. Nun kann es aber sein, dass das Kind ohne die sprachliche Führung der Mutter den Auftrag gar nicht ausführen könnte. Von selbständigem Handeln kann man aber erst dann sprechen, wenn das Kind in der Lage ist, den Auftrag ohne jegliche Unterstützung auszuführen.

Wenn das Kind von einer erwachsenen Person begleitet wird, an der Hand geführt oder ohne Berührung nebenhergehend, erhält das Kind zahlreiche Informationen. So genügen auch kleinste, selbst unbewusste Bewegungen, um einem blinden Kind Hinweise darauf zu geben, welches die nächsten Schritte sind.

Überquert zum Beispiel eine Begleitperson mit dem Kind an der Hand eine Strasse, wird sie automatisch gegen Ende der Überquerung ihre Schrittlänge so koordinieren, dass der letzte Schritt auf der Strasse im richtigen Abstand zur erhöhten Gehsteigkante erfolgt. Diese Schrittfolge kann für das Kind ein derart kinästhetischer Hinweis sein, dass auch es den Fuss im genau richtigen Moment anhebt. Kündigt die Begleitperson beispielsweise an, nach links zu gehen und dreht gleichzeitig auch den Kopf in diese Richtung, vermittelt sie dem Kind damit einen verbalen Richtungshinweis.

Kinder können im Wahrnehmen ihrer Begleitperson derart hohe Kompetenzen erwerben, dass sie sich selbst auf mehrere Meter Distanz an ihr orientieren können, sogar wenn diese hinter ihnen geht. Je stärker diese Orientierung stattfindet, umso weniger richten die Kinder ihre Aufmerksamkeit auf die Umgebung. Sie müssen nicht selbst herausfinden, ob sich Bodenbelag oder Gefälle verändern, ob ein Richtungswechsel angezeigt ist oder neue akustische Informationen verfügbar sind.

Isabella Brawata beschreibt diese Situation so: «Im Alter so zwischen drei und zehn Jahren war es für mich wirklich so, dass mein Blind-Sein für mich normal war. Ich habe es eher pragmatisch gesehen: Andere Menschen haben Fähigkeiten, die ich mir zunutze machen kann. Sie können mich auf den Spielplatz führen, Dinge suchen, die ich verbummelt habe, Zeichentrickfilme erläutern und spannende Geschichten über Farben erzählen. Sie wissen, wann man über die Straße gehen kann und ich kann mich auf sie verlassen und ihre Augen für Nützliches einsetzen» (Brawata, 2013).

Sehende Kinder kriechen, laufen, springen herum, klettern über Hindernisse, bewältigen Treppen und erweitern bei diesem dauernden Ausprobieren laufend

ihre Fähigkeiten. Sie üben weiter, auch wenn sie hinfallen, den Kopf stossen und sich wehtun. Dabei lernen sie ihr Verhalten situativen und räumlichen Grundlagen anzupassen und entwickeln so die Grundlagen einer selbständigen Mobilität.

Ist ein Kind blind, so besteht in seiner Umgebung ganz oft der Anspruch, es vor allen Verletzungen und Zusammenstößen zu schützen, was auch das Lernen und Erfahren verhindert. Denn obwohl Kinder selbstverständlich vor Verletzungen zu bewahren sind, sind sie darauf angewiesen, vielfältige Erfahrungen zu machen. Wenn das Kind vor jeder drohenden Gefahr aufgehalten wird, kann es die Erfahrung, dass es sich in Gefahr begeben kann, gar nicht erst machen. Es lernt, dass seine Bezugspersonen für seinen Schutz zuständig sind. So ist der Erwerb von Ursache-Wirkungsvorstellungen beeinträchtigt.

Wie könnte dem entgegengewirkt werden?

Kriecht ein blindes Kleinkind beispielsweise auf ein Tischbein zu, kann die Bezugsperson ihre Hand vor das Tischbein halten oder dem Kind eine Schirm- oder eine dicke Strickmütze anziehen, anstatt es aufzuhalten. Das Kind kann so ohne grosse Verletzungsgefahr ans Tischbein stossen und die Erfahrung machen, dass Hindernisse im Weg sein können.

Rutscht das blinde Kind auf einen Absatz zu, wird es erst kurz bevor es fällt aufgefangen (oder eine weiche Unterlage wird unterhalb des Absatz befestigt). So kann es realisieren, dass sein Weg plötzlich nach unten abfallen kann. In solchen Momenten gilt es abzuwägen, ob das Kind in seinem Handeln unterbrochen werden soll oder ob man ihm neue Erfahrungen ermöglichen könnte.

*Eine Familie bezieht neu ein Haus mit einer Treppe, die vom Kinderzimmer nach unten zum unteren Wohnbereich führt. Statt die Treppe abzusperren, wird ein dicker Teppich vor der Treppe montiert. Dem Kind wird in den ersten Tagen beigebracht, dass nach dem Teppich die Treppe kommt.*

## **Körperbewusstsein und Orientierung**

### **Bei sehenden Kindern**

Das Bewusstsein des eigenen Körpers ist unabdingbar für die Entwicklung einer sicheren Orientierung. Ausgehend vom eigenen Körper ergibt sich mit oben-unten, rechts-links sowie vorne-hinten ein Grundkonzept bestehend aus sechs räumlichen Ausrichtungen. Das korrekte Benennen aller sechs Ausrichtungen entwickelt sich bei sehenden Kindern oft erst zu Beginn der Schulzeit.

Insbesondere «rechts» und «links» können viele Kinder erst dann zuverlässig bezeichnen. Das Erlernen der Bezeichnungen aller sechs Ausrichtungen ist jedoch viel früher möglich. Bei sehenden Kindern kann deren Benennung natürlich auch durch visuelle Informationen ersetzt werden.

## **Bei blinden Kindern**

Bei blinden Kindern muss den zugehörigen Begrifflichkeiten jedoch im Sinne der Kompensation von fehlenden visuellen Informationen viel früher Beachtung geschenkt werden. Zu beachten ist dabei die Tatsache, dass Sehen bevorzugt mit einer Ausrichtung nach vorne stattfindet. Beim Hören fehlt eine entsprechende Wahrnehmungsausrichtung. Grundsätzlich sollten bereits bei sehr kleinen blinden Kindern alle Körperseiten korrekt benannt werden. In der Förderung der Orientierung müssen diese Körperausrichtungen auf den umgebenden Raum übertragen werden, was sorgfältig zu üben ist. Unterstützend dabei ist es in geeigneten Räumen zu benennen, was sich vor und hinter oder links und rechts vom Kinde aus befindet. Nach Drehungen gilt es die Richtungen aus der neuen Position korrekt zu benennen. Gute Übungsorte zeichnen sich dadurch aus, dass es für das blinde Kind gut möglich ist, zu überprüfen, was wo ist. Das heisst, dass Ausrichtungen akustisch oder taktil auf kurze Distanz überprüfbar sein sollten.

## **Orientierungsmöglichkeiten, die die Umwelt bietet**

Damit ein blindes Kind lernt sich an Charakteristiken der Umwelt zu orientieren, braucht es vielfältige Erfahrungsmöglichkeiten. Es wird Zeit brauchen, um alles zu erkunden. Seine Bezugsperson sollte diese Erkundungen mit korrekten Bezeichnungen begleiten und unterstützen.

Die Fähigkeit, verschiedene Materialien und Baustoffe unterscheiden und bezeichnen zu können, hilft bei der Orientierung.

Exemplarisch erfolgt hier eine Aufzählung:

### **Taktil**

Unterschiede wahrnehmen kann das Kind mit Füßen, Händen, Körper und dem Langstock

- Baustoffe für Böden im Innen- und Aussenbereich:  
Teppich, Parkett, Linoleum, Platten, Holzplanken, Stein, Beton, Teer, Verbundsteine, Fussgitter, Gras, Sand, Waldboden mit Wurzeln/Laub, Kiesboden, Geröllboden usw.
- Zusätzlich unterstützende Elemente im Innen- und Aussenbereich:  
Wände (gestrichen, tapeziert, verputzt, Holz, Glas etc.), Türen, Fenster, Schränke, Vorhänge, Möbel, Haus-, Beton-, Steinmauer, Trennwand, Hecken, Büsche, Bäume, Zäune usw.
- Niveauveränderungen wie:  
Treppen, Rampen, Absätze, Tritte, leichte An- oder Abstiege, Gehsteigkanten, seitlich zur Gehrichtung abgeschrägte Flächen wie bei Einfahrten usw.

## **Akustisch**

Über das Gehör wahrnehm-, identifizier- und unterscheidbar sind:

- grosse, kleine Räume, Treppen(-häuser) oder Korridore, Innen- und Aussenbereiche
- aber auch Wände, Türen, Nischen, Hecken, Bäume, Zäune, überdachte oder offene Flächen, nicht begehbar Flächen wie ein Teich, See, Kanal oder Fluss
- elektrisch betriebene Türen (Schiebe-, Pendelsystem) wie z.B. bei Eingangs- oder Lifttüren, tongebende Türen des öffentlichen Verkehrs (zur Auffindung oder als Schliesswarnung)

## **Olfaktorisch**

Jeder Raum hat einen eigenen Geruch und kann dadurch identifiziert werden. Gerüche sind jedoch flüchtig, können wandern oder sich überlagern.

- Küche, Badezimmer, Waschküche
- Einkaufsläden: Kiosk, Schuhmacher, Coiffeur, Bäckerei, Metzgerei, Parfümerie (Apotheken riechen nicht mehr nach Medikamenten, sondern oft nach Parfüm) etc.

## **Interpretation von Hörbildern und Verhalten von Menschen**

Durch die richtige Interpretation von ortsbezogenen und situativen Höreindrücken (Hörbild) aus der Umwelt oder dem Verhalten von Menschen ergeben sich Hinweise auf bestimmte Situationen und Orte. Diese können informativ (wo bin ich) und/oder richtungsgebend (in dieser Richtung befindet sich...) sein:

- Jemand benutzt eine Treppe = zeigt Existenz und Ort der Treppe
- Spielplatz auf dem Schulgelände = zeigt Existenz und Ort des Spielplatzes
- Passantenströme = zeigt Hauptgehrichtung
- Verkaufsgespräche im Einkaufsladen = Hinweis auf Verkäufer/in, Tresen und Kasse
- Piepsen einer Scanner-Kasse im Supermarkt = Orientierung zur Kasse und zum Ausgang
- Unterscheidung zwischen Fussgängerzone und Strasse = auf dem Geh-, und Bahnsteig *gehen* Menschen, auf der Strasse *fahren* Autos.
- Frequenz von Verkehrsaufkommen oder Fahrgeschwindigkeit von Autos ermöglichen eine Interpretation der Strasse = Quartier-, Hauptstrasse, Fernstrasse usw.
- Verkehrsgeräusche von Strassen (je nach Verkehrsaufkommen sind sie mehr oder weniger nützlich) sind eine akustische Leitlinie und richtungsgebend = zeigen einen markanten Ort (ich gehe auf die Strasse zu), Leitlinie (ich gehe einer Strasse entlang) oder Abgrenzung/Auffanglinie (ich gehe nur bis zu dieser Strasse)

Diese Aufzählungen sind längst nicht vollständig. Letztlich helfen schon kleinste Hinweise, sich (besser) orientieren zu können und es lohnt sich, bei diesem Thema viel Zeit zu investieren.

## **Förderung von Fähigkeiten und Strategien zur Orientierung**

Bevor auf die verschiedenen Beschaffenheiten aufmerksam gemacht wird, ist es auf jeden Fall förderlich, wenn zunächst alles mit Händen und Füßen (mit und ohne Schuhe) abgetastet werden darf. Ganz bald oder auch bereits gleichzeitig kann der Langstock beigezogen werden. Später wird ein grosser Teil der Wahrnehmung nur noch mit dem Langstock und/oder den Füßen stattfinden, wobei (Spezial-)Schuhe mit allzu dicken Sohlen hier die Wahrnehmung erschweren. Gerade Belagswechsel bieten viele Informationen und können nebst Raumwechsel auch Abgrenzungen anzeigen. Auch kann ein bestimmter Bodenbelag, der beispielsweise in einem Gebäude nur einmal vorkommt, ein Hinweis sein auf diesen bestimmten Ort. Ein ertasteter Fussabtreter/Gitterrost kann hingegen auf einen Eingang hinweisen.

Wahrnehmbar wird ein Raum oder seine Begrenzung durch passiv in Bewegung erzeugte Geräusche (z.B. Pendelgeräusch des Langstocks) oder prägnanter mit aktiver Echolokalisation. Echolokalisation bedeutet, durch gezielt erzeugte Geräusche (Schnalzen mit der Zunge, Klicken oder Fingerschnipsen) ein Echo zu erzeugen. Der Widerhall des ausgesendeten Geräusches vermittelt mittels Tonhöhe und -stärke, Zeitabstand und Richtung Informationen zu Grösse, Distanz und Material. Das gezielte und effektive Einsetzen und Anwenden von Echolokalisation bedingt viel Übung und den Beizug einer Fachperson, um alle Möglichkeiten aufzeigen zu können.

Erfasste akustische Hinweise vermitteln auch Informationen über die Ausrichtung des eigenen Körpers innerhalb des Raums.

*Die 4-jährige R., blind, will mit dem Lift zur Turnhalle. Sie betritt den kleinen Lift und bleibt - auf die gegenüberliegende Wand ausgerichtet - stehen. Zwei Etagen tiefer öffnet sich nicht diejenige Türe, durch die R. den Lift betreten hat, sondern die gegenüberliegende. R. hört zwar, dass sich eine Türe öffnet, nimmt den akustischen Hinweis auf die Richtung aber nicht wahr und versucht, rückwärtsgehend den Lift auf dem gleichen Weg zu verlassen.*

Grundsätzlich können Menschen mit geschlossenen Augen zielsicher nach einer Türklinke greifen. Das Wissen um deren Höhe wird als körperliches Muster durch wiederholtes Erfahren gelernt. Oft ausgeführte und eingeübte Bewegungen, beispielsweise häufig zurückgelegte Distanzen, können motorisch gespeichert werden. Geht ein blindes Kind oft denselben Weg, kann es diesen im Optimalfall in seiner Vorstellung speichern.

Die Fähigkeit, eingeschlagene Richtungen einzuhalten, bewusste Richtungsänderungen und gezielte Drehungen (Vierteldrehung, halbe Drehungen etc.) vorzunehmen, kann ohne visuelle Kontrolle nicht einfach erworben werden und bedarf Übung.

Auch das sich Bewusstwerden einer Niveauveränderung ist ohne visuellen Vergleich zur Umgebung nicht selbstverständlich. Ein abfallender oder ansteigender Weg oder eine Treppe erfordert eine veränderte Fortbewegung, die das blinde Kind erst in Beziehung setzen und lernen muss.

*Die 6-jährige S., hochgradig sehbehindert, besucht seit 1½ Jahren einmal wöchentlich mit der Klasse die Turnhalle, die sich zwar im gleichen Gebäude wie das Schulzimmer, jedoch eine Etage tiefer befindet. Geht S. diesen Weg unbegleitet, startet sie zwar in die richtige Richtung, bleibt aber auf der gleichen Etage und sucht erfolglos die Turnhalle.*

Hilfreich ist es, immer wieder die Strategie «räumliche Beziehungen in Bezug zu mir und meiner Position» anzuwenden. Dazu wird erst jene Körperseite erfasst, die auf einen markanten Bereich (taktil, akustisch, aus der Richtung kommend) ausgerichtet ist. Danach erfasst das Kind, was sich im Bereich der anderen drei Körperseiten befindet. Was auf diese Art festgestellt worden ist, sollte auch noch nach einer Viertel-, Halb- und Dreivierteldrehung im Bewusstsein sein.

*Die 11-jährige A., blind, soll im Gebäude den Lift suchen. Dieser befindet sich in der Mitte eines langen Korridors und zwar rückversetzt in einer Nische. Gegenüber dieser Nische befindet sich das Treppenhaus. A. irrt während mehrerer Minuten auf den wenigen Quadratmetern zwischen Treppe und Lift umher, ohne je irgendetwas zu berühren. Da sie nie bis zu einer Wand oder einer anderen Begrenzung geht, hat sie keine Chance, einen Hinweis zu erhalten wo sie ist und kann so die Lifttüre nicht finden. Durch das gezielte Einsetzen der Strategie «gehen bis etwas kommt» und dem Bewusstmachen, wenn vor mir die Treppe ist, dann ist hinter mir der Lift, resp. die Treppe ist gegenüber dem Lift, hat A. gelernt den Lift zu finden.*

Die Strategie, «gehen bis etwas kommt» kann nicht nur zum Auffinden von Orten, sondern auch dann angewandt werden, wenn sich ein Kind verlaufen oder verirrt hat. Es geht an einen Ort/Punkt (zurück), an dem es sich auskennt, versucht sich an diesem Ort/Punkt neu zu orientieren/auszurichten und startet nochmals. Solche Übungen können mit ganz einfachen Situationen schon sehr früh angewandt werden. Mit jeder erfolgreich und eigenständig ausgeführten Handlung wird dem Kind dies leichter gelingen.

Kann ein Ort nicht gezielt angegangen werden, soll das Kind soweit gehen bis es einen taktilen oder akustischen Hinweis erhalten hat der ihm zeigt, dass es entweder noch nicht am Ziel, zu weit oder aber falsch gegangen ist.

Mit Hilfe markanter Punkte (Landmarks) wird versucht, einen gewünschten Ort leichter zu identifizieren. Markante Punkte können sowohl taktil als auch auditiv sein, solange sie leicht auffindbar und eindeutig überprüfbar sind. Ein blindes Kind kann durch Erkunden und anhand von Beispielen lernen, welche Merkmale, Gegenstände, Strukturen und Umweltmuster sich als markanter Punkt eignen. Der O+M-Unterricht unterscheidet zwischen *markanten Punkten*, die immer

zuverlässig auffindbar sind und *Hinweisen*, die zwar sehr nützlich sind, aber nicht immer zur Verfügung stehen. Genannt sei hier z.B. das Echo des Treppenhauses, das immer da ist, während auf der Treppe gehende Personen nur ab und zu als Orientierung dienen können.

Der Aufbau einer inneren Landkarte ist ein weiteres Ziel des O+M-Unterrichts. Mit den Orientierungsfragen: Wo bin ich? Wohin will ich? Wie komme ich dahin? lässt sich ein Weg planen. Die Beantwortung der drei «Ws» zur Orientierung, setzt Wissen über Umweltmuster voraus. Das «Wo bin ich?» lässt sich beantworten, indem Umweltmuster oder markante Punkte erkannt werden. Das «Wohin will ich?» bedingt ein grösseres und weiträumigeres Wissen von der Umgebung. Und das «Wie komme ich dahin?» setzt die Fähigkeit voraus, mobil zu sein und den gewünschten Ortswechsel zu planen.

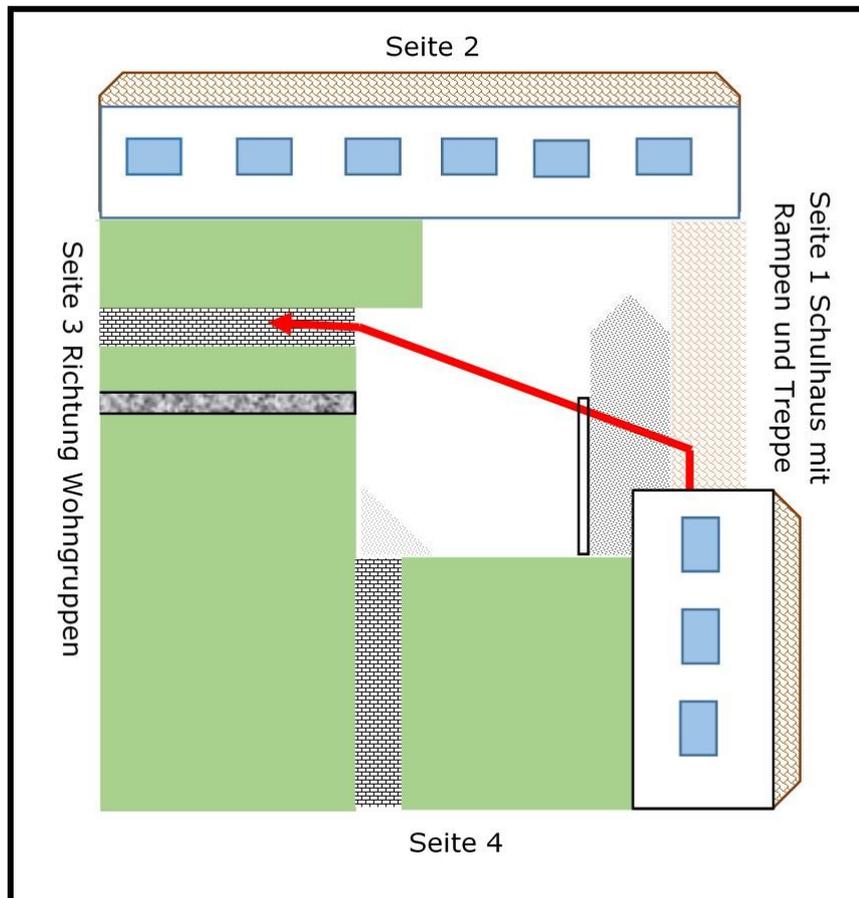
Ausgehend von der bekannten Umgebung des Kindes wird mit zunehmender Handlungskompetenz und Erfahrung das Übungsfeld erweitert. Neue Umgebungen bieten neue Herausforderungen. Das ganz grosse Ziel des O+M-Unterrichts ist die Orientierung im unbekanntem Gebiet.

Um sich zum Beispiel in Bus und Bahn orientieren zu können und die Ansage «Ausstieg in Fahrtrichtung rechts» umsetzen zu können, braucht es das Bewusstsein von Fahrtrichtungen. Da es für ein blindes Kind keine visuelle Kontrolle gibt, muss die Fahrtrichtung als Gefühl körperlich erfasst werden. Die Veränderung der Fahrtrichtung kann jedoch nur im Moment der Beschleunigung oder der Verlangsamung erkannt werden.

Die zentrale Voraussetzung, um Orientierung zu erlernen, ist Neugierde und der motivierende Wunsch des Kindes, selbständig unterwegs sein zu können. Dieser Wunsch kann sich nur entwickeln, wenn das Kind von seinem Umfeld entsprechend unterstützt wird. Das bedeutet, einem Kind die Freiheit, den Raum und die Zeit altersgemäss zu gewähren, wo es selbständig üben, ausprobieren, wiederholen, scheitern und immer wieder von vorne beginnen darf.

## Ein praktisches Beispiel aus dem O+M-Unterricht

Auf der Abbildung ist der Pausenplatz der Blindschule Zollikofen, Schweiz abgebildet. Dieser Pausenplatz enthält bewusst keine Bodenindikatoren. Er eignet sich wunderbar als Übungsfeld in einem gesicherten Umfeld.



Der rote Pfeil zeigt den anspruchsvollen Abschnitt des Weges vom Schulgebäude bis zum Wohngruppenweg. Herausfordernd ist die Überquerung des Platzes und das Auffinden des schmalen Gehweges (Nadel im Heuhaufen), welcher zu den Wohngruppen führt. Um den Weg vom Schulhaus zur Wohngruppe bewältigen zu können, braucht es die Fähigkeit, geradeauszugehen, markante Punkte zu erkennen und diese in Beziehung zueinander setzen zu können. Weiter braucht es das Wissen von den räumlichen Beziehungen der vier Seiten des Platzes und woran welche Seite zu erkennen ist.

Schülerin A soll diesen Weg im Unterricht üben. Sie kann Orte auf dem Weg durch Material und Niveauveränderungen voneinander unterscheiden.

*Die 11-jährige A., blind, verirrt sich auf dem geteerten Pausenplatz. Da sie selten bis zu einer Begrenzung und auch nicht konsequent geradeaus geht, bewegt sie sich lange im Kreis. Sie kommt irgendwann einmal zurück zur Seite 1, welche sie anhand von markanten Punkten wiedererkennt. Obwohl Seite 1 eine Richtungsanzeige sein könnte,*

*hilft ihr dies nicht. Sie sucht weiter und irrt 8 Minuten lang herum. Zufällig findet sie, durch einen weiteren, ihr bekannten markanten Punkt den Weg zu den Wohngruppen. Sie gelangt endlich ans Ziel.*

Welche Strategien besitzt A. zu diesem Zeitpunkt?

- die Motivation, den Weg zu gehen
- auch nach viel Zeit nicht aufzugeben
- Niveauveränderungen wahrzunehmen
- Bodenstrukturen zu erkennen
- markante Punkten zu erkennen
- ansatzweise einen inneren Plan zu haben

Mit folgenden Strategien hat A. gelernt, den Weg effizient zu gehen:

- theoretische Erarbeitung des Weges mit Planarbeit
- das Erkennen und Zuordnen der einzelnen Seiten
- das Erarbeiten der vier Seitenausrichtungen aus jeder Position
- konsequent geradeaus gehen
- so lange zu gehen, bis ein sicherer markanter Punkt gefunden wird

Hin und Rückweg sind zwei unterschiedliche Wege. In diesem Beispiel ist der Weg von den Wohngruppen zur Schule deutlich einfacher, denn die ganze Breite von Seite 1 ist eine Auffanglinie. Zudem bieten die überdachten Rampen eine deutliche akustische Markierung.

## Literatur

**Kish, D.:** Bilder im Kopf. Klick-Echoortung für blinde Menschen. Aus dem Englischen übersetzt von Karin Müller. Würzburg 2015.

**Krumpen, Ch.:** Die Bedeutung von Worten - „Du machst dir keinen Begriff davon!“ In: *Orientierungshilfe* 35, 6-18. 2011.

**Brawata Isabella:** Ins tiefe Tal und wieder auf den Berg! In: Horus, Marburger Beiträge zur Integration Blinden und Sehbehinderter, Heft 4, 179 / 2013.

**Lernpsychologie** (o.J.) (o.A.): Was ist Lernen? Online verfügbar unter: [<http://www.lernpsychologie.de/common/lernen.htm>], zuletzt geprüft im Februar 2020.

Viola Oser  
Sonderpädagogin, Lehrerin für Orientierung und Mobilität  
Hauptverantwortliche Familienkurse  
Blindenschule Zollikofen  
Kompetenzzentrum für Sehförderung  
Kirchlindachstrasse 49  
CH-3052 Zollikofen  
E-Mail: v.oser@blindenschule.ch