

A photograph of two young boys playing on a wooden A-frame structure in a grassy field. The boy on the left is wearing a blue cap and a teal hoodie, holding the top of the structure. The boy on the right is wearing a red striped shirt and red pants, running towards the camera. The background shows a grassy field with trees and a building in the distance under a clear sky.

# WENN BEWEGUNG WISSEN SCHAFFT

Dora Heimberg

Handlungsplanung im  
Unterricht unterstützen

## THEORIE

### GRUNDLAGEN UND WISSENSWERTES

- 10 Entdeckungsreisen
- 12 Wortwahl
- 13 Am Anfang ist die Bewegung
- 19 Im Wandel der Zeit
- 20 Verschiedene Perspektiven
- 23 Vorbilder
- 28 Die Kraft der Alltagsrituale
- 30 Früh am Morgen
- 32 Das Körperbezugssystem
- 37 Wenn Handlungsplanung nicht klappt
- 42 Der Türöffner

### METHODISCH-DIDAKTISCHE HINWEISE

- 46 Ein Lächeln
- 47 Handlungsplanung ist Dialog
- 50 Erinnern und vorstellen
- 52 Linkshändigkeit beachten
- 54 Ordnung muss sein

# PRAXIS

## HANDLUNGSPLANUNG IN DER PRAXIS

- 60 Im Element
- 65 Purzelbaum
- 70 Über sich hinauswachsen
- 73 Seilspringen
- 76 Auf Schritt und Tritt
- 78 Achtung, Konzentration!
- 84 Wenn Bewegung Wissen schafft
- 89 Unterwegs in Raum und Zeit
- 94 Bewegungslieder – ein wahrer Schatz
- 97 Zwischenräume
- 101 Den Knoten lösen
- 104 Der grüne Punkt
- 106 Handwerk
- 112 Ingenieure gefunden
- 114 Unternehmerinnen braucht das Land
- 117 An die Arbeit
- 120 Hüter des Feuers

## SERVICE

- 124 Literatur, Websites, Material
- 126 Autorin und Dank

# VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser

Wenn Bewegung Wissen schafft. Mit diesem Wortspiel betitelt Dora Heimberg ihr neues Praxisbuch. Schafft Bewegung wirklich Wissen? Es gibt nur einen Weg, das herauszufinden. Nehmen Sie sich Zeit und beginnen Sie zu lesen:

Die Handlungsplanung steht im Zentrum. Die Basis für diese wird bereits vor dem Eintritt in den Kindergarten oder in die Schule gelegt. Es ist eine wichtige Aufgabe von Kindergarten und Schule, dass die Kinder im ersten Zyklus Erfahrungen sammeln können, indem sie gut angeleitet an neue Herausforderungen, Aufgaben und Inhalte herangeführt werden. Dabei ist es zentral, dass Kinder lernen, wie sie vorgehen und sich organisieren müssen. Dieses Instrumentarium wird mit Handlungsplanung treffend umschrieben.

Im Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz (LCH) sind Lehrpersonen aus allen Schulstufen vereinigt. Als einzige hat jedoch die Stufe 4bis8 eine eigene Verlagslinie. Gut so! Denn auf dieser Stufe werden die Grundlagen fürs weitere Lernen gelegt. Der LCH weiss um die Bedeutung des frühen Lernens und setzt sich vehement für die Anerkennung dieser ersten wichtigen Schulstufe und für die Besserstellung der Lehrpersonen für die Kindergarten- und die Primarstufe ein.

Dora Heimberg hat ein ganz besonderes Auge für Kinder, eine Gabe, sie zu beobachten, ihre Stärken und Schwächen zu erkennen. Sie bringt jahrzehntelange Erfahrung als Heilpädagogin und Psychomotorik-Therapeutin in dieses Buch ein. Ihr erstes Praxisbuch *Bewegen, zeichnen, schreiben* ist in vielen Deutschschweizer Kindergärten, Klassenzimmern und Pädagogischen Hochschulen bereits präsent. Ihr grafomotorisches Konzept begeistert mit seinem grossen Praxisbezug und der einfachen Umsetzung.

Das neue Buch ist reich an ausdrucksstarken Bildern und eindrücklichen Beispielen. Es macht Lust, Neues auszuprobieren und im Unterricht umzusetzen. Dafür wünsche ich Ihnen Mut, Energie, Neugier und – viel Freude beim Unterrichten.

Ein grosser Dank für diese neuste Perle im Verlag LCH geht an die Autorin Dora Heimberg, an den Fotografen Angel Sanchez, an die Gestalterin Anice Grossenbacher und an die Verlagslektorin Anita Zimmermann.

Franziska Peterhans  
Zentralsekretärin LCH und Leiterin Verlag LCH

# GRUNDLAGEN UND WISSENS- WERTES

Kinder erobern sich die Welt handelnd. Hinter jedem Handeln steht – bewusst oder unbewusst – ein Plan. Der Weg zum Gelingen einer Handlung geschieht über Bewegung und Dialog. Unzählige Bewegungsvarianten und -kombinationen, Missgeschicke und Erfolge äufnen einen Erfahrungsschatz, der sich stetig vermehrt. Im Alter von vier bis acht Jahren erweitern Kinder ihr Repertoire der Handlungsplanung. Wer sie beim Spielen und Lernen beobachtet, kommt der Handlungsplanung auf die Spur.



# ENTDECKUNGSREISEN

## WEGE

Gedanken  
des andern  
beschreiten wie Wege

Dem Tastsinn der Füße  
vertraut sich das  
Unvertraute an

Eveline Hasler

Was ich will? Ausgehend von Bildern und Beobachtungen die Sehgewohnheiten der Lehrpersonen erweitern. Die Bilder zeigen, wie Kinder lernen. Ich möchte Sie, als Leserin, als Leser, teilhaben lassen an den Entdeckungsreisen, wie Kinder sich die Welt aneignen.

Ich machte mich für diese Publikation auf und wusste nicht, was mich erwartet. Ich wollte aufzeigen, was Bewegung für den Menschen bedeutet und wie er zu seinen Handlungen kommt. Die Entwicklung und Notwendigkeit der Bewegungserfahrungen vertiefter verstehen. Dafür wollte ich einen neuen Zugang nutzen: Bilder und Beobachtungen.

So war ich auf der Suche nach Situationen, die zwischen dem üblichen bekannten Unterricht entstehen und vermeintlich Beiläufiges zeigen; sozusagen das Bindegewebe des Unterrichts. Das Beiläufige ist immer aktiv, wenn das Kind seinen Körper als Bezugssystem organisch einsetzt respektive beim Lernen einsetzen muss. Handlungsplanung beginnt nicht erst im Mathematikunterricht oder beim Aufsatzschreiben. Die Grundlagen werden bereits beim Schütteln der Rassel gelegt. In dieser Publikation richte ich den Blick auf Kinder von vier bis acht Jahren. Besonders hervorheben möchte ich dabei,

- was sich selbst gesteuert ereignet,
- exemplarisch Bereiche der Handlungsplanung, die von der Bewegung ausgehen,
- welchen Wert bekannte Bewegungsabläufe haben,
- welcher Schatz in Bewegungsliedern enthalten ist,
- die Welt der Kinder, die uns als Lesende staunen lässt,
- wie Kinder lernen und
- die fließenden Übergänge vom vorgegebenen Unterrichtsplan zur Eigenaktivität des Kindes.

## Pädagogik als Kunsthandwerk

Durch den subjektiven Zugang zur täglichen pädagogischen Arbeit will ich ihren Wert sichtbar machen. Ich betreibe meine Arbeit seit 47 Jahren selber als Entwicklungs-Kunsthandwerk. Die Beispiele aus der Therapie sind anonymisiert. In meiner langjährigen Tätigkeit als Therapeutin, Ausbilderin, Supervisorin und Begleiterin von Pädagogen und Therapeuten habe ich ausreichend erfahren, wie Wissen im Körper als Werkzeug subjektiv verankert sein muss, damit stimmige Pädagogik für alle Beteiligten befriedigend ist und Sternstunden möglich sind.

## Zweifeln und finden

Ganz nah ans Thema brachten mich die weit über 1000 Kinder und Jugendlichen mit ihren Eltern, die ich im Verlauf der Jahrzehnte als Psychomotorik-Therapeutin begleiten durfte. Sie wurden mir zugewiesen, weil sie unter Schwierigkeiten in der Handlungsplanung und Bewegungsorganisation litten. Dabei schenken mir die Kinder mit schwerer körperlicher Beeinträchtigung und teilweise ohne verbale Sprache das nachhaltigste Erfahrungswissen über die Wirkung von Bewegung in Bezug auf den Handlungsaufbau und die Sprache.

Rasche Erfolge bestätigten das herkömmliche Wissen. Aber dort, wo ich mit einem Kind oder einer Kindergruppe nicht mehr weiterwusste, dranbleiben musste, zweifelte und suchte, liessen sie mich in flüchtigen Glücksmomenten Erkenntnisse über Bewegung und Handlungsplanung finden.

Beziehungen und räumliche Strukturierung grafomotorisch sichtbar machen:

Die Kinder führen den Ball zuerst im Raum um die Hindernisse herum. Danach wiederholen sie den Weg mit dem Stift auf dem Blatt.

Jeder Stern ist mit jedem Stern verbunden. Zudem sind auch die Sterne auf der Kreislinie miteinander verbunden



### GPS IM GEHIRN ENTDECKT

Der Londoner John O'Keefe und das Ehepaar May-Britt und Edward Moser aus Trondheim haben 2014 den Nobelpreis erhalten für die Entdeckung von sogenannten Gitterzellen, die im Gehirn von Ratten ein Positionierungssystem bilden. Sie sind den Fragen nachgegangen:

- Wie orientiert sich das Gehirn?
- Wie wissen wir, wo wir sind?
- Wie finden wir den Weg von einem Ort zum andern?
- Wie erinnert das Gehirn die Wege?

Die Wissenschaftler haben sozusagen ein GPS (Global Positioning System) im Gehirn entdeckt. Ein Zellnetzwerk, ein Koordinatensystem, das den exakten Standort im Raum ermittelt.

Aufgrund meiner Erfahrungen in der Raumorientierungsarbeit mit Kindern gehe ich davon aus, dass das menschliche Gehirn über ein solches GPS verfügen muss. Dieses kann durch neue Bewegungsmuster, die bewusste Bewegung im Raum und das Sichtbarmachen der Bewegungswege aktiviert und trainiert werden.

### Wahrnehmen und interpretieren

Die Beziehung zum Kind respektive zu den Kindern ist entscheidend. Sie ist zwingend subjektiv. Wie und was meine Kollegin als Unterrichtende tut, funktioniert bei mir möglicherweise nicht. Das Umgekehrte gilt auch. Die Wahrnehmung und Interpretation in den Hundertstelsekunden, in denen eine Intervention begonnen oder unterlassen wird, ist subjektiv.

Ich bin dankbar um wissenschaftliche Studien. Sie sind nicht Ausgangspunkt für die Arbeit mit den Kindern, aber sie unterstützen meine praktische Arbeit. Als 1992 Giacomo Rizzolatti die Spiegelneuronen im Gehirn entdeckte, die es möglich machen, Gefühle und Handlungen beim Gegenüber zu entschlüsseln, war ich glücklich, endlich eine wissenschaftliche Erklärung zu haben für meine bereits 20-jährige erfolgreiche Spiegelungsarbeit mit den Kindern. Die Entdeckung der Gitterzellen, die ein Positionierungssystem im Gehirn bilden, bestätigten und beflügelten meine praktische Arbeit. Wenn Kinder im Spiel beginnen, die Raumwege bewusst wahrzunehmen und diese auf einem Blatt nachzeichnen, trainieren sie das Orientierungssystem, das die Wissenschaftler beschreiben (siehe eBook-PDFs *Am Ball bleiben* und *Zu den Sternen greifen*, Bestellung unter [www.lch.ch](http://www.lch.ch)). Gitterbilder können grafomotorisch nachvollzogen und gestalterisch wiedergegeben werden.

### Hinschauen, hinhören und spüren

Was ich mir von meinen Leserinnen und Lesern wünsche? Dass sie immer wieder neu hinschauen und hinhören. Den eingeschlagenen Kurs kurz aussetzen. Vorgefasste Meinungen erkennen und umgehen. Sich von den Kindern führen lassen, ohne die Führung aufzugeben.

Als Alt-68erin, gestählt durch den Schiffbruch der antiautoritären Erziehung, bekenne ich mich klar zur Führung der Kinder. Die zu erreichenden Kompetenzen sind im Lehrplan 21 festgehalten. Auf dem Weg, diese Kompetenzen zu erreichen, gibt es Raum, in dem die Kinder zeigen, was sie brauchen. Im klaren Wissen darum, dass wir Erwachsenen die Verantwortung tragen, sie zu gemeinschaftsfähigen, selbstständigen und für das Leben motivierte Menschen begleiten und führen zu dürfen.

Diese Haltung hat mich durch das Buchprojekt getragen. Dadurch ist keine Inszenierung von methodisch-didaktischen Abfolgen entstanden. Es sind vielmehr Impulse und Wertschätzungen für all das, was Lehrpersonen den Kindern nebst der Stoffvermittlung mitgeben.



## WORTWAHL

Wörter kommen und gehen. Handlungsplanung taucht in der Fachliteratur auch als «exekutive Funktion» auf. Je nach Sichtweise wird Handlungsplanung unterschiedlich definiert. Es geht nie nur um Planung. Die Durchführung und Anpassung einer Handlung ist entscheidend. Deshalb spreche ich von Handlungsorganisation. Jede Handlung ist zwingend auf Bewegung angewiesen. Selbst Denkabläufe sind mit Bewegungsvorgängen im Körper verbunden, und das Denken ist oftmals von einem diskreten Nicken des Kopfes oder von Augenbewegungen begleitet. Aus diesem Grund verwende ich Handlungs- und Bewegungsorganisation als gleichwertige Begriffe.

### Maschinen funktionieren – Menschen nicht

Das Wort «Funktion» benutze ich bevorzugt bei Maschinen und Apparaten. Ich mag die Reduktion eines Menschen auf seine Funktionsfähigkeit nicht. Das würde heissen, es gäbe bloss etwas zu reparieren, wenn er nicht funktioniert. Definitionen sind aus Wörtern gebaut. Wörter, die Bilder enthalten oder hervorbringen. Bilder, denen Erfahrungen, Perspektiven und Ordnungsstrukturen zugrunde liegen. Wörter sind nicht die unmittelbare Wirklichkeit. Wandelbarkeit, Fehlerhaftigkeit und Unvollständigkeit sind in Begriffen inbegriffen.

*Zwei Knaben sind fasziniert von Robotern. Aus einfachsten Mitteln basteln sie sich ihren Fantasieroboter. Sie nähern sich mit ihrer Werkarbeit der äusseren Form eines Roboters. Die Funktionsweise erdenken sie sich mit dem Wissen, das sie über Roboter schon haben. Zwei gleiche Ziele, zwei Vorgehensweisen, zwei Gestaltungsergebnisse.*



# METHODISCH- DIDAKTISCHE HINWEISE

Gelehrt werden kann die Handlungsplanung nicht. Sie kann vorgelebt und angeleitet werden. Es ist möglich, den Unterricht so zu gestalten, dass die Kinder ihre eigene Handlungsplanung verbessern können. Aus der Praxis und für die Praxis wird aufgezeigt, wie so ein Unterricht geplant, vorbereitet und umgesetzt werden kann.



## EIN LÄCHELN

### «Im Anfang ist die Beziehung.»

Martin Buber

«Das ist der Hammer, diese Wirkung!» So lautete vor vielen, vielen Jahren die Reaktion eines Lehrers. Was war geschehen? Als Beraterin des Lehrers spürte ich während des Gesprächs, dass mich die Schilderungen der Probleme, Misserfolge und Verhaltensauffälligkeiten eines Kindes, welches das ganze Klassengefüge durcheinanderbringe, erdrückten. Ich fühlte mich hilf- und machtlos. Mein Körper wurde immer schwerer beim Zuhören. Durch eine Eingebung fragte ich den Lehrer, wann das Kind zuletzt gelächelt oder gar aus vollem Herzen gelacht hätte. Betretenes Schweigen auf der anderen Seite.

### Beziehungsritalin

Die Schwierigkeiten, mit denen das Kind zu kämpfen hatte, waren nicht einfach mit einem Federstrich aus der Welt zu schaffen. Die Intervention, einmal pro Tag das Kind anzulächeln, sozusagen ein Beziehungsritalin, wollte der Lehrer ausprobieren.

Er berichtete bei der nächsten Beratung, dass das Kind einige Tage gebraucht habe, bis es zurücklächelte. Zuerst habe es nur erstaunt aufgemerkt, als er ihm zulächelte, ohne dass es eine Leistung erbracht habe. Einige Tage später habe das Kind nach seinem Lächeln die «schlafe Nullbockhaltung» auf dem Stuhl verändert und sich aufgerichtet. Dieses Aufgerichtetsein oder mehr Präsenz im Unterricht sei häufiger geworden. Das Kind sei sogar einmal von sich aus wegen einer fachlichen Frage vorbeigekommen. Das herz hafte Lachen beim Kind fehle aber nach wie vor. Er achte darauf und würde sich für das Kind freuen, wenn es zu beobachten wäre. Es sei immer noch schwierig, aber besser auszuhalten. Übrigens habe er das Lächeln auch bei andern Kindern erfolgreich angewendet. Seither gehört diese kleine Handlungsveränderung des Lächelns in mein methodisch-didaktisches «Nähkästchen» beziehungsweise in die Webarbeit des Lehrens und Lernens.



# HANDLUNGSPLANUNG IST DIALOG

Methodisch didaktische Überlegungen sind Handlungsplanung und -organisation par excellence. Die Fragen der Lehrpersonen, die sie sich für die Unterrichtsvorbereitungen stellen, sind typische Fragen einer Handlungsplanung. Die Ressourcen und Schwierigkeiten der Kinder werden in die Überlegungen miteinbezogen. Mögliche Klippen können somit schon im Projektstadium umschiffen und die Planungspuzzles immer differenzierter werden.

Der geplante Unterricht findet in mehr oder weniger klaren Bildern, sozusagen im «Kopfkino» statt. In diesem «Kopfkino» sind Lehrpersonen handelnde Zuschauer\*innen. Im Härtesten – im Unterrichtsalltag – sind sie mitten im Geschehen, schauen zu, steuern, lassen sich steuern, ordnen neu, verschaffen sich den Überblick. Was geplant wird, kann nur mit Anpassungen durchgeführt werden. Jedes Individuum stellt sich diese Kernfragen für die Handlungs- und Bewegungsorganisation jeden Tag tausendfach sowohl für einfache wie für komplexe Handlungen:

## Was? Wie? Wann? Wo? Wie viel? Womit? Warum?

Beispiel gefällig? Ein Kind füllt einen Becher mit Wasser. Dabei trifft es bewusst oder unbewusst viele Entscheidungen:

- Mit welcher Hand mache ich was?
- In welche Richtung muss der Wasserhahn ausgerichtet sein, damit kaltes Wasser kommt?
- Wo muss ich den Becher hinhalten?
- Wie stark soll der Wasserstrahl sein, damit mir der Becher nicht aus der Hand fällt oder die ganze Spüle verspritzt wird?

Es handelt sich um eine räumliche, zeitliche und kraftmässige Orientierung. Für Erwachsene ist es ein automatisierter Vorgang. Kinder müssen es erfahren und lernen. Jede Tätigkeit, mag sie noch so unscheinbar oder unwichtig sein, ist Handlungsplanung, ist Dialog mit dem Material.

Schön zu sehen, diese Achtsamkeit in Bezug aufs Drehen und Wenden der beiden Klötze aus dem Zauberkasten. Das Kind denkt bis in die Fingerspitzen hinaus, damit die richtige Anordnung der Farben entsteht.



### Der innere Dialog

Sinnbildlich für die Fragen der Handlungsplanung steht der Knabe, der auf einem instabilen Untergrund unterwegs ist. Er steht im inneren Dialog mit sich: Wo und wie bewältige ich den nächsten Schritt mit zum Ziel, wieder auf sicheren Boden anzukommen? Er überquert das Hindernis aus eigenem Antrieb. Die Herausforderung, über die beweglichen Äste, Seile und Schläuche zu steigen, ist seinen Fähigkeiten angepasst. Er mobilisiert sein Gleichgewicht mit Ausgleichsbewegungen der Arme und des ganzen Körpers. Er ist auf der Hut. Mit Aufmerksamkeit im Körper reagiert er auf allfällig überraschende Verschiebungen der Äste. Er packt die vorhandene Seile. In aufrechter Position geht er damit in die frühere sicherere Entwicklungsstellung des Vierfüßlers zurück und schafft so mehr Verbindungspunkte zur Aussenwelt. Steigend, ziehend, balancierend, mit den Händen ausgleichend braucht er nur noch einen Schritt zur sicheren Landung und ist um eine gelungene Erfahrung reicher.

### Die Kunst des Fragens

Fragen der Handlungsplanung sind Lebensfragen. Diese stellen sich die Kinder bei alltäglichen Handlungen auch beim Spielen. Mögen all jene schweigen, die immer noch die Nase rümpfen, wenn Kinder «ja nur spielen». Doch zurück zu den Lehrpersonen: Bei der Förderung der Handlungsplanung der Kinder geht es um die Kunst, die richtigen Fragen zu stellen. Wobei das aufgrund der Antworten und Reaktionen jeweils ein Herantasten ist, welche Fragestellung den Kindern weiterhilft. Herauszufinden, wie ein Kind bisher vorgegangen ist, welche Erfahrungen es dabei gemacht hat, ist aufschlussreich. Ohne mit den Kindern in Dialog zu treten und ihnen Fragen zu stellen, können Lehrpersonen die Handlungsplanung der Kinder nicht ergründen. Es ist ein Suchen und Finden auf beiden Seiten.

Der Dialog, ob bildungs-, lern-, system- oder kommunikationstheoretisch gefärbt, hängt von vielen Variablen ab. Pragmatisches Vorgehen, inklusive Versuch und Irrtum, führt weiter. Wenn Irrtum und Misserfolg überwiegen, muss die Situation neu analysiert werden. Ein Trost: Grosse Entdeckungen sind nicht nur durch Systematik entstanden. Vielmehr sind sie in Pausen oder im Chaos entstanden oder gar im Traum wie bei Albert Einstein.

### Grundverschieden

Menschen sind verschieden, manchmal grundverschieden. Wenn Menschen mit grundverschiedenen Lebensweisen aufeinandertreffen, entstehen Missverständnisse, Spannungen und Konflikte, welche die Handlungsplanung beeinträchtigen.



Wenn ein verträumtes Kind – verträumt ist nicht abwertend gemeint – auf eine sehr strukturierte erwachsene Person trifft, kann das gegenseitig Stress erzeugen. Die erwachsene Person «verzweifelt» am Kind, das nicht vorwärtsmacht. Sie ärgert sich, dass ihm die Dinge nachgetragen werden müssen. Sie sorgt sich, weil es sich nicht an Abmachungen hält, da ihm diese schlicht nicht wichtig sind. Das Kind wiederum hat das Gefühl, dass die erwachsene Person es einfach nicht mag. Es kann sein, dass das Kind unbewusst Widerstand leistet. Vielleicht ist es schlicht nur verwirrt, weil es gar nicht versteht oder nicht verstehen kann, was von ihm verlangt wird.

Trifft andererseits eine sehr spontane erwachsene Person auf ein Kind, das sich pingelig genau an Abmachungen halten will, besteht die Gefahr unproduktiver Beziehungsmuster. Erwachsene, die flexibel mit Plänen und Vorgehensweisen umgehen, verunsichern solche Kinder, weil es dauernd wieder Änderungen gibt. Ungeduld beeinflusst und beeinträchtigt die Handlungsplanung und -organisation. Erwachsene, die gedanklich schon beim übernächsten Handlungsschritt sind, stressen Kinder.

### Die Aufmerksamkeit lenken

Wie grundsätzlich überall in der Pädagogik kann eine Übung oder ein Spiel langweilig überkommen oder als Herausforderung zünden. Im Dialog, also mit Fragen, kann die Aufmerksamkeit der Kinder gelenkt und länger gehalten werden. Zudem bekommt die Körperwahrnehmung Impulse. Es sind Kleinigkeiten, die eine grosse Wirkung haben. «Spüre mal, was für dich besser geht. Wenn das Heft beim Schreiben näher oder weiter weg von der Tischkante liegt?» Fragen führen und erfolgen entspannt und wenn es die Situation zulässt, in Augenhöhe mit dem Kind. Fragen sind im besten Fall richtungsweisend für den Weg, den das Kind selber zurücklegen muss. «Was hast du bis jetzt gemacht? Was gefällt dir? Braucht es noch etwas?» Diese Fragen dienen nicht nur zur Kontrolle. Sie sind ein Mittel, um sich in die Denk- und Handlungswege des Kindes einzuklinken. Möglicherweise erwähnt das Kind im Gespräch, was noch zur Aufgabe gehört. Mit der entsprechenden Frage merkt das Kind selber, was es noch machen muss. Es ist ein Unterschied, ob ein Kind das Fehlende selbst entdeckt oder ob es von aussen den Hinweis bekommt, was fehlt.



# HANDLUNGS- PLANUNG IN DER PRAXIS

Die Beispiele stammen aus dem Unterricht draussen im Wald und drinnen im Schulzimmer. Sie bieten den Lehrpersonen viele Anregungen und «Sehhilfen». Wer lernt, den eigenen, einführenden Beobachtungen zu vertrauen, bietet den Kindern viele Möglichkeiten, ihre Handlungsplanung zu verbessern und zu erweitern.



## IM ELEMENT

«Bevor der Mensch die Welt bewegen kann, muss er sich selbst bewegen.»

Sokrates

Wasser ist ein Bestandteil des Lebens. Wasser fasziniert sowohl Kinder als auch Erwachsene. Im Übermass flösst es Furcht ein. Wasser oder Flüssigkeit ist eines der ersten Spielelemente, beispielsweise beim Baden im «Zuber». Im Wasser mit den Händen zu patschen oder mit den Beinen zu strampeln, ist für die Säuglinge anregend. Der Wasserwiderstand bewirkt, dass der ganze Körper gespürt wird. Der verschüttete Schoppen hinterlässt Spuren auf dem Tisch, die sich mit den Händen verändern lassen. Später ziehen Pfützen die Kinder magisch an. Regentropfen, die an der Scheibe im Zickzack hinunterfliessen, lecken Kinder manchmal in einem unbewachten Moment auf. Sie erfahren Wasser mit allen Sinnen. Ein Brunnen, ein Wasserschlauch bei heissem Wetter oder ein Ausflug an einen ungefährlichen Bach ermöglicht den Kindern ein Spielfeld, in dem sie ihr Lernen selber strukturieren können.

### Verbote verhindern Lebens- und Spielräume

Leider gibt es Schulgemeinden in der Schweiz, die den Lehrpersonen des Kindergartens und der Unterstufe aus juristischen Gründen verbieten, an einem Bach zu spielen. Die Angst, dass ein Kind umfallen und ertrinken könnte, ist bei Behörden und Eltern gross.

Als Fachpersonen für Entwicklung müssen wir uns für einen grosszügigen Lebens- und Spielraum der Kinder einsetzen. Ein von den Behörden besichtigter und abgesegneter Abschnitt eines ungefährlichen Bachs für die Kindergarten- und Unterstufenkinder ist ein wichtiger Beitrag dazu. Wir müssen dafür besorgt sein, dass die Kinder für ihre Entwicklung die Beziehung zur Natur mit allen Sinnen und über Bewegung erfahren dürfen. Naturkundlicher Unterricht nur über Arbeitsblätter oder einen Film ersetzt die reale Erfahrungen mit Wasser nicht. So wird Kindern ein wichtiger Handlungsspielraum weggenommen, der ihnen beispielsweise später in der Mathematik als Grundlage für das Thema «Liter- und Dezilitermasseneinheiten» fehlt.

### Der Wasserchef

In unseren Breitengraden dürfen Kinder mit Wasser spielen, weil es zur Genüge vorhanden ist. Auf dem Gelände des Waldkindergartens ist Wasser derzeit Mangelware, weil es zu wenig geregnet hat. Mehr als einen Kanister voll Wasser gibt das Bächlein nicht her. Die Kinder müssen sich mit den knappen Ressourcen begnügen. Wenn kein Wasser mehr da ist, können sie nicht mehr damit spielen.

*«Ich bin der Wasserchef!» Der Knabe übernimmt die Verantwortung für das kostbare Nass. Wenn beim Hahn etwas herausfliessen soll, muss er es oben sorgfältig mit feiner Steuerung beider Hände in den Kanister einfüllen. Der Wasserchef gibt Anweisung, das Wasser nicht zu verschütten, sondern über einem Becken zu spielen und so das Wasser wieder aufzufangen. Später probiert der Wasserchef gemeinsam mit zwei Kameraden verschiedene Gefässe aus. Am spannendsten scheint das Sieb zu sein. Das macht lustige unanständig schmatzende Geräusche, wenn man es ins Wasser drückt. Wenn sie das Sieb aus dem Wasser ziehen, regnet es.*

### Erfahrungen sammeln

Noch vor dem Rechnen mit Litern und Dezilitern kommt die ausgiebige Erfahrung im Umgang mit Flüssigkeiten. Kinder lernen über das Tun, über die eigenen Erfahrungen. Wenn ihnen etwas nur gezeigt und erklärt wird, ist es weit weniger eingängig.

*Ein Mädchen schöpft Wasser aus einer kleinen Pfanne Becher um Becher in eine grosse Pfanne. Handelnd teilt sie das Ganze in kleinere Einheiten, die wieder ein Ganzes ergeben. Anschliessend wiederholt sie diesen Vorgang. Becher für Becher schöpft sie das Wasser wieder zurück in die kleine Pfanne. Das Mädchen geht handelnd der Frage nach, wieso in der hohen, schmalen Pfanne der Wasserstand höher ist als in der flachen, breiten Pfanne. Obwohl sie ja kein Wasser verschüttet hat.*



Möglicherweise ist das Mädchen selbstständig dem auf der Spur, was Jean Piaget in seinem Wasserexperiment beschreibt. In diesem erleben die Kinder, dass bei derselben Menge Wasser der Wasserpegel von der Grundfläche des Gefäßes abhängig ist.

*Dann unterbricht sie ihre Tätigkeit. Sie schaut einem Knaben zu, der mit seinem Becher eine kleine Menge Wasser aus dem Kanister auffängt und es anschließend in die Holzrinne schüttet. Sie lächelt, als dem Knaben der Becher aus der Hand rutscht, weil er diesmal zu viel Wasser in das Gefäß laufen liess. «Der Becher wird schwerer, wenn mehr Wasser drin ist», lautet ihr sachlicher Kommentar. Sie schaut dem Knaben weiter zu, bis es ihm unter Anstrengung und Kraft-einsatz aller Finger gelingt, den Becher zu füllen, ohne ihn loszulassen. Er muss dabei sogar eine Ausgleichsbewegung mit dem ganzen Körper machen, was ihm trotz des unebenen Bodens gelingt.*

*Anschließend wendet sich das Mädchen wieder ihrem Vorhaben zu. Sie will eine Suppe kochen. Mit einem filigranen Ästchen rührt sie mit wohldosierten Finger-spitzenbewegungen in ihrer Suppe. Diese enthält Erde als Mehl und dürre Blätter als Gemüse. Das Mädchen ist darauf bedacht, dass die Suppe gut herauskommt und das «Mehl» nicht verklumpt.*

#### Experimentieren und beobachten

Konzentriert «chosle, götsche, sprütze» mit der geeigneten Kleidung, ohne dass es jemanden stört. Die Kinder sind voll in ihrem Element. Dafür muss der Unterricht nicht zwingend im Wald stattfinden. Bei warmen Temperaturen kann der Kindergarten oder Schulunterricht auch nach draussen verlegt werden, beispielsweise an einen Brunnen.

*Ein Knabe will mit einem Schlauchstück Wasser «einfangen». Aber das Wasser fließt durch den Schlauch hindurch. Nur wenn er das untere Ende des Schlauchs in die Höhe hält, bleibt das Wasser drin. Wenn er zu viel Wasser oben in den Schlauch hineinleert, spritzt es plötzlich zurück in sein Gesicht. Wenn der Knabe beide Enden des Schlauchs in die Höhe hält, bleibt das Wasser drin und kann herumgetragen werden. Aber oje, wenn er den Schlauch auf einer Seite versehentlich loslässt, fließt das Wasser sofort aus dem Schlauch und versickert im Waldboden.*



Es sind Erfahrungen mit den statischen räumlichen Grundbegriffen, wie oben und unten, sowie mit den dynamischen Grundbegriffen, wie hinauf, hinunter, hindurch oder darüber hinaus. Sie nisten sich übers Handeln als Spur im Körper ein. Das muss nicht einmal verbal unterstützt werden. Die Erfahrungen werden später in der Vorstellung als verkörpertes Bild mit den Begriffen verbunden. Im Kindesalter gehören die Wörter Fließgeschwindigkeit oder Fließverhalten noch nicht in den Wortschatz. Doch die Bilder, die zu diesen Wörtern gehören, entstehen handelnd. Konstruktion von Wissen geschieht nicht nur kognitiv, sondern durch das Erkunden mit allen Sinnen.

### Wo geht das Wasser hin?

Es braucht nicht mehr als einen Regentropfen auf einem Blatt, der bei der Berührung des Blattes zu fließen beginnt und zu Boden fällt. Wo ist der Regentropfen hin? Er ist vom Boden sofort aufgesogen worden und nicht mehr sichtbar. Für Kinder ist alles interessant, wenn sie sich Zeit nehmen dürfen, um zu beobachten. Sie experimentieren mit Wasser, das sich nicht festhalten, aber mit Gefäßen auffangen lässt.

*Einige Kinder des Waldkindergartens stauen ein Rinnsal auf dem abschüssigen Waldboden. Mit Hacken und Schaufeln graben sie Furchen in den Waldboden. Mit den Steinen, die sie aus den Grabungen gewinnen, bauen sie eine Staumauer. Damit geben sie dem spärlich fließenden Bächlein eine neue Richtung. Vom Arbeitsablauf her merken sie schon bald, dass sie das Aushubmaterial überlegt deponieren müssen. Es ist ungünstig, wenn es sich ausgerechnet dort befindet, wo das Rinnsal sich seinen Weg bahnt.*

«Alles, was wir tun, hat eine Wirkung», zu dieser Erkenntnis gelangen die Kinder nur handelnd. Eine bewegliche Fülle an Grundlagen für die Handlungsplanung baut sich bei den Kindern spielend auf. In der gemeinsamen Auseinandersetzung mit dem Element Wasser optimieren die Kinder ihre Handlungsstrategien. Sie erfahren ihr Handeln als mehr oder weniger wirksam, mehr oder weniger erwünscht. Sie überlegen Strategien im Hinblick auf ihre Ziele. Hier war das Ziel, ein ordentlich fließendes Bächlein zu haben. Die Kinder beobachteten, dass sie bei so wenig Wasser mit einer schmalen Rinne anstelle eines breiten Bachbetts ihrem Ziel näherkommen. Sie versuchten, mit den vorhandenen Mitteln das Optimum herauszuholen.

