

# DOSSIER 4 bis 8



## RÄUME ERFORSCHEN

*Rund um Kindergarten und Pausenplatz*

## IMPRESSUM

### Autorenteam

Corin Bieri, Katharina Kalcsics,  
Sandra von Grünigen Mota Campos

### Entwicklung

Pia Gallmann, Dominique Ebnöther,  
Rahel von Moos, Christine Gerber

### Projektleitung und Lektorat

Hans-Peter Wyssen

### Korrektorat

Edith Höller, Gassmann Digital, Biel/Bienne

### Gestaltungskonzept und Layout

Corinne Stotzer, Gassmann Print, Biel/Bienne

### Druck

Gassmann Print, Biel/Bienne

### Sachbearbeiter Produktion

Michael Scheurer

### Fotos

cb = Corin Bieri  
de = Dominique Ebnöther  
pg = Pia Gallmann  
rvm = Rahel von Moos

Nicht in allen Fällen war es dem Verlag möglich, den Rechteinhaber ausfindig zu machen. Berechtigte Ansprüche werden im Rahmen der üblichen Vereinbarungen abgegolten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlags.



© 2017 Schulverlag plus AG  
1. Auflage

Art.-Nr. 88834  
ISBN 978-3-292-00849-7  
ISSN 2504-1991

Die Downloadmaterialien zu diesem Dossier finden Sie unter [www.4bis8.ch/dossier](http://www.4bis8.ch/dossier)





- 04 Einleitung**  
Didaktische Strukturierung  
Die sechs Bausteine



- 16 Baustein 1:**  
**Kindergarten erforschen**  
Von der Körper- zur  
Raumwahrnehmung

- 22 Baustein 2:**  
**Wie sieht ... von oben aus?**  
Pläne lesen und zeichnen  
lernen

- 27 Baustein 3:**  
**Die dritte Dimension**  
Modelle von Innenräumen  
bauen

- 32 Baustein 4:**  
**Schulweg und Pausenplatz**  
Bekannte Wege neu entdecken

- 39 Baustein 5:**  
**Orientieren im Freien**  
Einen Orientierungslauf  
erarbeiten und durchführen

- 44 Baustein 6:**  
**Auswerten und spielen**  
Lernarrangements abschliessen  
und Freispielangebote gestalten

- 50 Serviceteil**  
Weitere Angebote  
OL-Materialien und Bee-Bot



# EINLEITUNG

## Unterricht zum Thema «Räume erforschen» gestalten



*Den Kindergarten-  
raum mit allen  
Sinnen erforschen.*

Räume erforschen ist – das hat die Erprobung gezeigt – für Kinder vor allem dann spannend, wenn das Forschungsobjekt ein «Raum der Kinder» ist. Es muss also ein Raum sein, den sie gut kennen und der ihnen «gehört», beispielsweise der Innenraum des Kindergartens. Es wurde deutlich, dass so jedes Kind einen Zugang zur Wahrnehmung von «Raum» finden und ins doch recht abstrakt wirkende Thema eintauchen kann. Der «Raum», egal ob Innen- oder Aussenraum, wird greifbar und sehr real. Der Einsatz einer Leitfigur, die eine andere Perspektive (z. B. aus der Luft) einnimmt, unterstützt die Kinder in ihren Erkundungen zusätzlich.

### Aufbau und Verwendung des Dossiers

Das vorliegende Dossier verbindet verschiedene im Lehrplan 21 aufgeführte entwicklungsorientierte Zugänge mit ausgewählten Kompetenzen aus den Fachbereichen. Ausgehend vom Thema «Räume erforschen» werden Fragen zur Wahrnehmung, zur Bewegung im Raum, zur räumlichen Orientierung sowie zum mathematischen Lernen aufgenommen und in verschiedenen Spiel- und Lernarrangements miteinander verknüpft. Eine zentrale Bedeutung kommt dabei dem Aufbau des Raumverständnisses zu.

Um allen Kindern einen einfachen Zugang zum Thema «Räume erforschen» zu ermöglichen, empfiehlt es sich, mit Baustein 1 über die Wahrnehmung einzusteigen. Die weiteren fünf im Dossier vorgestellten Bausteine können im Kindergartenunterricht unabhängig voneinander und in beliebiger Reihenfolge umgesetzt werden. Die Aufgabenstellungen wurden von Lehrpersonen zusammen mit Fachdidaktikerinnen entwickelt, in Kindergärten beziehungsweise auf der Unterstufe erprobt und im Dossier mit didaktischen und sachlichen Hinweisen ergänzt.

Der erste Teil des Dossiers zeigt die didaktischen Grundüberlegungen zum räumlichen Lernen mit vier- bis achtjährigen Kindern und zur Verbindung verschiedener Fachbereiche für den Unterricht auf.

Der zweite Teil beinhaltet insgesamt sechs Bausteine zum Themenfeld «Räume erforschen». Wir verstehen diese Planungsunterlagen nicht als starres Gerüst, sondern als Anregung für die Erweiterung und Bereicherung des eigenen Unterrichts mit Elementen der räumlichen Orientierung. Die vorgestellten Lernangebote eignen sich sowohl für den geführten Unterricht als auch für Phasen des freien Spiels. Baustein 4 zeigt beispielhaft, wie die Angebote für die Unterstufe weiterentwickelt werden können.

Im dritten Teil des Dossiers, dem Serviceteil, finden Sie Sachinformationen sowie Hinweise zu Materialien im Netz. Ergänzende Dokumente stehen auf [www.4bis8.ch/Dossier](http://www.4bis8.ch/Dossier) zum Download  zur Verfügung. Hinweise auf diese Ergänzungen finden Sie jeweils direkt in den Bausteinen.

Die Bausteine aus «RÄUME ERFORSCHEN – Rund um Kindergarten und Pausenplatz» lassen sich sehr gut mit Unterrichtsvorhaben aus Dossier 01/2017 «TIERE UND PFLANZEN ENTDECKEN – Rund um Kindergarten und Pausenplatz» ([www.schulverlag.ch/88682](http://www.schulverlag.ch/88682)) kombinieren.

### Perspektive der Kinder

Was ist ein «Raum»? Diese Frage erörterten die Kinder bei der Erprobung im Gespräch. Sie stellten fest, dass es ganz viele verschiedene Räume gibt: den Kindergarten, das Puppenhaus, das Badezimmer, den Keller, den Abstellraum und viele mehr. Aus ihrer Sicht braucht

ein Raum ein Dach, Wände und einen Boden. Auf die Frage, wie es wäre, wenn es keine Wände gäbe, meinte Ben: «Dann würde man mich sehen, wenn ich dusche.» Kinder beziehen den Begriff «Raum» vorwiegend auf vom Menschen gebaute «Innenräume».

Junge Kinder nutzen und bespielen viele verschiedene Räume. Zum einen bewegen sie sich oft in den selben oder in sehr ähnlichen Räumen, beispielsweise zu Hause oder in der Schule. Zum anderen nutzen sie in der Freizeit auch sehr unterschiedliche Räume wie den Wald, einen Spielplatz, den Zoo oder lernen in den Ferien gar geografisch weit entfernte Räume kennen. Kindergarten- und Schulkinder finden sich in ihrer näheren Wohnumgebung in der Regel gut zurecht. Sie gehen den Kindergarten- oder Schulweg eigenständig, können sich in der vertrauten Umgebung orientieren und Wegverläufe zeichnen. Das zeigt: Für junge Kinder sind viele Orientierungsleistungen schon selbstverständlich. Zudem geht es bei der Erkundung von Räumen auch darum, sich mit Orientierungsmitteln zu beschäftigen. Kinder haben auch hier oft Vorerfahrungen. Sie besitzen zu Hause zum Beispiel eine Weltkarte oder einen Globus und können häufig zeigen, wo sie überall in den Ferien waren oder was auf der Erde sie besonders interessiert. Oder sie kennen verschiedene räumliche Darstellungen aus den Medien, wie beispielsweise den Umriss der Schweiz, der oft für Wettervorhersagen genutzt wird.

Kinder entwickeln ihre Raumvorstellungsfähigkeit auf unterschiedlichen Lernwegen. Bedeutsam dafür ist, dass die Kinder sich aktiv in Räumen bewegen und dass sie sich in verschiedenen Räumen aufhalten sowie diese selbstständig entdecken können. Wächst das Vertrauen in die eigene Orientierungsfähigkeit, baut sich die «Orientierungsängstlichkeit» von selbst ab. Eine grundsätzliche Neugier und das Interesse an unserem Lebensraum fördern den Aufbau räumlicher Kompetenzen zusätzlich.

Nach Adamina (2014a) entwickelt sich bei vielen Kindern ein wesentlicher Teil der Raumvorstellungsfähigkeit bis Ende des zweiten Schuljahres. Es ist davon auszugehen, dass die Förderung des räumlichen Vorstellungsvermögens im Kindergarten und in den ersten Schuljahren einen wesentlichen Einfluss auf die weitere



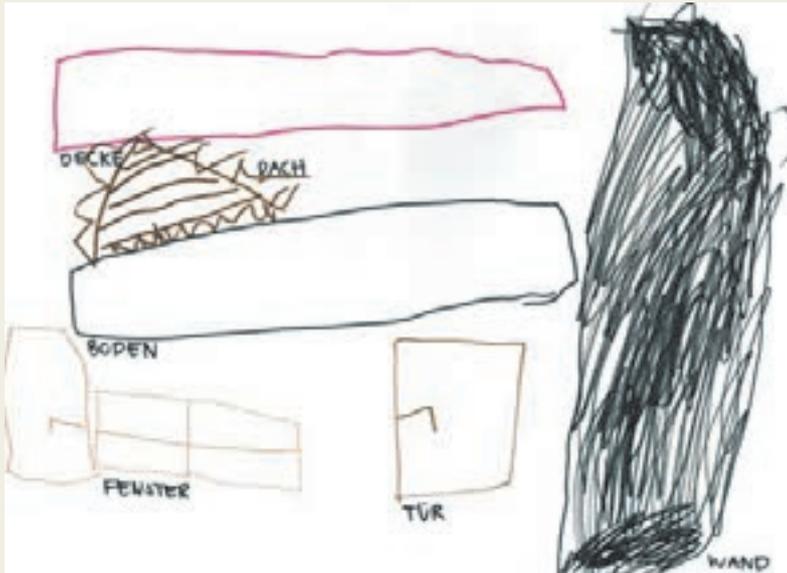
Foto: pg

Entwicklung der räumlichen Orientierungskompetenzen hat. Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnisse ist es zwingend, die Raumorientierung bereits im Kindergarten und nicht erst ab der Mittelstufe im Unterricht zu thematisieren. Das bisherige Unterrichtsprinzip, die Orientierungsfähigkeit kontinuierlich «vom Nahen zum Fernen» aufzubauen und zu erweitern (Wohngemeinde, Kanton, Schweiz, Welt) macht heute ebenfalls kaum mehr Sinn. Aufgrund der gesellschaftlichen Veränderungen (Ferienreisen, Fernsehen, Migration) erfolgt die Erschließung geografischer Inhalte und Themen bereits in den Kindergarten- und den ersten Schuljahren auf verschiedenen Massstabsebenen (Adamina, 2014b).

### Sachliche Einordnung

«Raum» wird in der Literatur oft als allgemeine Konstruktion für das Verständnis unserer Welt verwendet – nicht nur für die Beschreibung von gebauten Innenräumen. So wie bei der Zeit zwischen abstrakter (Minuten, Stunden, Tage) und gelebter Zeit unterschieden wird, kann auch der «Raum» differenziert betrachtet werden. Masszahlen wie Meter beschreiben den abstrakten Raum. Die inhaltliche Betrachtung von Raum analysiert Funktionen (Ipsen, 2006). Masseinheiten wie der Quadratmeter beeinflussen zum Beispiel die Vorstellung zur Grösse des Stadtparks. Wir nehmen den Park aber auch subjektiv wahr und es drängen sich möglicherweise die Ruhe oder das üppig vorhandene Grün als Erholungsfaktoren in den Vordergrund.

*Auf einer Placemat halten die Kinder fest, welche Räume sie kennen. Es gibt das Haus, die Turnhalle, die Garage...*



#### Definition eines Raumes.

In der Geografie werden heute vier verschiedene Raumkonzepte diskutiert. Diese entstammen verschiedenen Phasen der Fachentwicklung und existieren derzeit aus fachlicher Sicht nebeneinander.

«Räume» werden nach Wardenga (2002)

- im realistischen Sinn als Containerraum,
- als System von Lagebeziehungen materieller Objekte,
- als Kategorie der Sinneswahrnehmung und
- in ihrer sozialen, technischen und gesellschaftlichen Konstruiertheit gesehen.

Im Containerraum sind bestimmte Sachverhalte der physisch-materiellen Welt wie zum Beispiel Oberflächenformen, Klima, Gewässer, Vegetation sowie Werke des Menschen enthalten. Räume sind Wirkungsgefüge natürlicher sowie vom Menschen geschaffener Faktoren, Ergebnisse von Prozessen, welche die Landschaft gestaltet haben oder Prozessfelder menschlicher Tätigkeiten. Der Stadtpark ist aus dieser Perspektive also Teil des vom Menschen geschaffenen Siedlungsraumes mit dem durch die geografische Lage gegebenen Klima.

Werden Räume als System von Lagebeziehungen materieller Objekte betrachtet, liegt der Akzent der Fragestellung besonders auf der Bedeutung von Standorten, Lagerelationen und Distanzen. Beim Stadtpark wird beispielsweise danach gefragt, welche Bedeutung er für den Siedlungsraum hat, was an ihn angrenzt oder wie weit er vom Stadtzentrum entfernt ist.

Räume werden in der dritten Perspektive als Kategorie der Sinneswahrnehmung betrachtet, mit deren Hilfe Individuen und Gruppierungen ihre subjektiven Wahrnehmungen einordnen und so die Welt in ihren Handlungen räumlich differenzieren. Der Stadtpark wird durch verschiedene Nutzer unterschiedlich beurteilt.

Kinder sehen in ihm vielleicht einen Spielort, Jugendliche hingegen den Ort für nächtliche Treffen.

In der vierten Perspektive wird ein Raum als vom Menschen «gemacht» beschrieben. Das konstruktivistische Raumkonzept definiert Räume als «Produkte sozialen Handelns von Subjekten» und insofern als sozial konstruiert. Es wird danach gefragt, welche Arten von Räumen durch welche Arten menschlichen Handelns zustande kommen. Der Stadtpark wird von den Kindern also nur so lange als Spielort angesehen, als dass sie diesen zum Spielen nutzen.

Es geht bei der Arbeit mit jungen Kindern nicht darum die verschiedenen Raumkonzepte zu besprechen, sondern mithilfe verschiedener geeigneter Fragestellungen unterschiedliche Zugänge zu Räumen anzubieten. Also nicht nur «Was ist ein Park?», sondern auch «Was ist für dich in unserem Park wichtig und warum?».

#### Entwicklung des räumlichen Denkens

Die Frage «Wo ist der Park?» fokussiert die Lagebeziehungen. Das Denken in dreidimensionalen Lagebeziehungen respektive das räumliche Denken entwickelt sich nach Rinschede (2003) in drei Stufen. Auf der ersten Stufe, der dynamischen Ordnung, beschränkt sich das Raumerleben auf einzelne Plätze ohne erlebten Zusammenhang. Ein Kind kennt seinen Wohnort, die Krippe, den Park und den Einkaufsladen. Es ist aber unklar, wie man von einem Ort zum anderen gelangt. Auf der zweiten Stufe, der gegenständlichen Ordnung, gibt das Kind die Gestalt des Weges wieder. Die erlebten Plätze erscheinen als Bahn im Raum. Diese führt beispielsweise vom Wohnort durch den Park und am Einkaufsladen vorbei zur Krippe. Bei der dritten Stufe, der figuralen Ordnung, ergibt sich eine Übersicht über den Weg. Nun ist die Präzisierung im Hinblick auf Lage, Grösse, Entfernung und geometrische Strukturen des Weges möglich. Das Kind ist fähig die egozentrische Sicht aufzugeben. Es erkennt, dass es von der Krippe aus schneller zu Hause ist, wenn es nicht am Laden vorbei und durch den Park geht, sondern die Abkürzung entlang der Strasse nimmt.

Die drei Stufen werden nicht nur einmal durchlaufen und lösen sich nicht ab, sondern überlagern sich (Rinschede, 2003). So befindet sich zum Beispiel ein Tourist bei der ersten Erkundung einer neuen Stadt in der Stufe der gegenständlichen Ordnung, bevor er genügend Raumerfahrungen machen konnte und ihm die Übersicht (figurale Ordnung) gelingt.



Foto: cb

*Selbstständig Orte suchen und finden ermöglicht viele Erfolgserlebnisse.*

Raumbezogenes, geografisches Lernen in der Eingangsstufe soll den Aufbau folgender Kompetenzen fördern (Adamina, 2014b):

- räumliche Situationen, Entwicklungen und Veränderungen und die eigene Beziehung zu Räumen wahrnehmen können (die Welt wahrnehmen),
- räumliche Erscheinungen und Situationen erkunden, sich über verschiedene Räume und Lebenssituationen von Menschen informieren können (die Welt erschliessen),
- sich in Räumen orientieren können (sich in der Welt orientieren),
- Vorstellungen und Einstellungen zu Räumen, zu Menschen in nah und fern, zur eigenen Identität und zu anderen Kulturen bewusst machen, einordnen und über eigene Handlungsweisen nachdenken (in der Welt handeln).

Zentral ist eine zunehmend differenzierte Selbstwahrnehmung und -einschätzung in der natürlichen, sozialen, kulturellen und gesellschaftlichen Umwelt und die Erschließung neuer Phänomene (Adamina, 2014b).

### **Räumliche Orientierungsfähigkeit aufbauen**

Ein besonders wichtiger Bereich des geografischen Lernens ist der Aufbau beziehungsweise die Förderung der Fähigkeit, sich im Raum orientieren zu können. Richtet sich der Unterricht an den Vorerfahrungen der Kinder aus, ist das die beste Voraussetzung für die Erweiterung der räumlichen Orientierungsfähigkeit.

Das Lernen der Kinder kann auch hier durch eine forschende und entdeckende Haltung unterstützt werden. Zusätzlich ist es hilfreich, wenn Spiel- und Lernanlässe zur räumlichen Orientierung in andere Themen wie «Wohnen», «Tiere», «Lebensräume» eingebettet sind. Wichtig sind kontinuierlich, über das ganze Schuljahr eingebaute Lernaufgaben zur Orientierung (Adamina, 2014a).

Von besonderer Bedeutung für die Förderung der Orientierungsfähigkeit sind Transformationsprozesse zu Raumerfahrungen. Damit ist gemeint, dass Kinder immer wieder die Gelegenheit bekommen müssen, über direkt erlebte räumliche Erfahrungen zu sprechen sowie diese zu zeichnen oder mit anderen Mitteln darzustellen. Mittel zur Darstellung sind einfache Pläne, Bilder und Modelle.

Foto: cb

### **Quellen**

- Adamina, M. (2014a). *Raumvorstellung und räumliche Orientierung*. Zeitschrift 4 bis 8, 6/2014, S. 14–16.
- Adamina, M. (2014b). *Geographisches Lernen in der Eingangs- und Primarstufe*. GeoAgenda, Nr. 4, S. 4–13.
- Ipsen, D. (2006). *Ort und Landschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rinschede, G. (2003). *Geographiedidaktik*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Wardenga, U. (2002): *Alte und neue Raumkonzepte für den Geographieunterricht*. Geographie heute, Jg. 23, Nr. 200, S. 8–11.

Das Dossier unterstützt bei der Planung und Umsetzung von thematischen Unterrichtssequenzen für den Kindergarten und die Basisstufe, die unkompliziert auch für die 1./2. Klasse adaptiert werden können. Die praxiserprobten Spiel- und Lernumgebungen bieten entwicklungsorientierte Zugänge zu den Kompetenzen aus dem Fachbereich NMG (Lehrplan 21). Neben Unterrichtsbausteinen enthalten die Hefte Sach- und Hintergrundinformationen.

#### Bausteine in diesem Heft

- Kindergarten erforschen – Von der Körper- zur Raumwahrnehmung
- Wie sieht ... von oben aus? – Pläne lesen und zeichnen lernen
- Die dritte Dimension – Modelle von Innenräumen bauen
- Schulweg und Pausenplatz – Bekannte Wege neu entdecken
- Orientieren im Freien – Einen Orientierungslauf erarbeiten und durchführen
- Auswerten und spielen – Lernarrangements abschliessen und Freispielangebote gestalten
- Weitere Angebote – OL-Materialien und Bee-Bot

#### VORSCHAU Dossier 1/2018

**WÜNSCHEN – TAUSCHEN – HANDELN**  
Unternehmerisch tätig sein



#### Dossier 1/2016

### FRÜHER UND HEUTE – Die Zeit vor 100 Jahren entdecken

Art.-Nr. 88540

#### Inhalte Bausteine (BS)

**BS 1:** Alte Gegenstände – Gegenstände erkunden, Dauer und Wandel erkennen **BS 2:** Kinderliteratur – Sich mit alten Geschichten auseinandersetzen

**BS 3:** Zeitreise mit alten Bildern – Bilder betrachten, analysieren und vergleichen **BS 4:** Grosser Waschtag – Selber Wäsche waschen wie früher **BS 5:** Museum – das Früher-Haus – Ein Museum selbst besuchen und selbst ein Museum gestalten **BS 6:** Spielorte nutzen – Spielorte und Freispiel für die Zeitreise umgestalten.



#### Dossier 1/2017

### TIERE UND PFLANZEN ENTDECKEN – Rund um Kindergarten und Pausenplatz

Art.-Nr. 88682

#### Inhalte Bausteine (BS)

**BS 1:** Natur im Jahreslauf – Lebewesen über längere Zeit begleiten **BS 2:** Meine Pflanze wächst – Einer Nutzpflanze beim Wachsen zusehen **BS 3:**

«Toll, wie die spinnt!» – Spinnen (endlich) genauer kennenlernen **BS 4:** Naturgalerie – Genau hinsehen und dokumentieren **BS 5:** Wirbellose Kleintiere – Insekten, Spinnen und Tausendfüssler kennenlernen **BS 6:** Wir tun etwas! – Selber aktiv werden für Tiere in unserer Umgebung.