

DOSSIER

Weitblick^{NMG}

GLITSCHIG LAUT

Sinne und Sprache entwickeln

4 bis 8

IMPRESSUM

Autorinnenteam

Barbara Jaun-Holderegger (PHBern),
Daniela Lehnherr, Pascale Schaller (PHBern)

Entwicklung

Martina Gsoell, Daniela Lehnherr,
Natalie Russi, Katharina Wolf Zeilstra

Projektleitung und Lektorat

Hans-Peter Wyssen

Korrektorat

Bettina Heer, Heer Translation

Gestaltungskonzept und Layout

Christian Bucher, Courvoisier-Gassmann AG, Biel/Bienne

Druck

Courvoisier-Gassmann AG, Biel/Bienne

Projektleiterin Herstellung

Tanja Greter

Fotos

Barbara Jaun-Holderegger (bja), Martina Gsoell (gso),
Daniela Lehnherr (leh), Nicole Martinez Contreras (mar),
Natalie Russi (rus), Cristina Schild (sch), Pieter Zeilstra (zei)

Nicht in allen Fällen war es dem Verlag möglich, die Rechteinhaberin oder 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.



1. Auflage 2023
© Schulverlag plus AG

Art.-Nr. 90379
ISBN 978-3-292-00964-7
ISSN 2674-0605

Eine Zusammenstellung mit offenen und online verfügbaren Lehr- und Lernmaterialien sowie ausleihbaren Medien- und Materialkisten zum Dossier «GLITSCHIG LAUT» bietet das Institut für Weiterbildung und Medienbildung der PHBern als IdeenSet unter:
www.phbern.ch/ideenset-dossier-01/23



Die Downloadmaterialien zu diesem Dossier finden Sie unter:
www.dossier.weitblick-nmg.ch



- 04 Einleitung**
Ohne Sprache kein Verstehen
Haben Wörter Augen?
Didaktische Strukturierung

- 18 Die fünf Bausteine**
Übersicht über die Inhalte

- 19 Baustein 1:
Sinne-Labor**
Strukturiertes Materialangebot im Freispiel

- 21 Baustein 2:
«Dr Nase naa»**
Mit 30 Millionen Riechzellen

- 28 Baustein 3:
Glibber, Schleim und Dreck**
«Gruusig» kann ganz schön spannend sein

- 36 Baustein 4:
«Schau, ich bin auch ein bisschen blind!»**
Erfahrungen mit fehlenden Sinnen machen

- 43 Baustein 5:
Süss, zuckerig oder «süssig»?**
Auf Geschmackserkundung

- 50 Serviceteil**
Nützliche Adressen und Links



OHNE SPRACHE KEIN VERSTEHEN

Mit Sinnen und Sprache laborieren



Foto: bja

«Riechst du das auch? Ich finde das fein. Wie heisst diese Pflanze?»

Mit ihren Sinnen nehmen die Schülerinnen und Schüler im Alltag Gerüche, Geräusche, Texturen, Geschmäcke und Formen wahr. Im NMG-Unterricht können Lehrpersonen diese Tatsache nutzen und den Schülerinnen und Schülern Gelegenheiten anbieten, sich über solche Wahrnehmungen zu zentralen Situationen oder Phänomenen zu informieren. Sie nehmen im Unterricht Eigenschaften von Stoffen wahr, ordnen und verändern sie. Ein Beispiel sind die Erscheinungsformen des Wassers: Eis, also gefrorenes Wasser, fühlt sich kalt und hart an. Durch Zufuhr von Wärme verändern sich seine Eigenschaften, was die Kinder wiederum wahrnehmen und unterscheiden können. Das eigene Empfinden ins Zentrum und bewusst auf die Probe zu stellen, ist für Schülerinnen und Schüler oft eine neue Erfahrung. Diese Hinwendung zur bewussten Wahrnehmung der Eigenschaften eines Stoffes wird für die Schülerinnen und Schüler dann

besonders spannend, wenn die Sinneseindrücke überraschen und Alltagserfahrungen damit hinterfragt werden dürfen. Wenn die Kinder beispielsweise ihre linke Hand in kaltes und die rechte in sehr warmes Wasser tauchen und anschliessend beide gleichzeitig in einem Becken mit lauwarmem Wasser baden, empfinden sie das lauwarmer Wasser an der linken Hand als sehr viel wärmer als an der rechten. Solche Versuche irritieren und lösen durch den kognitiven Konflikt Fragen aus, die wiederum Lernprozesse anstossen.

Fragen als Lernanlässe

Fragen sind Ausgangspunkt für das Lernen an der Sache. Schülerinnen und Schüler «befragen» das Phänomen des Lavendeldufts und tauschen ihre Eindrücke aus. Die Lehrperson ihrerseits hat die Pflanze und den Lernort ausgewählt und begleitet die Duftwahrnehmung und den mündlichen Austausch.

Das Befragen der eigenen Sinneswahrnehmungen hat den Vorteil, dass alle Kinder unabhängig von ihrem Vorwissen oder ihren Vorerfahrungen von ihren Eindrücken berichten und ihre Sichtweise, ihre Gefühle und ihre Empfindungen schildern können. «Der Lerngegenstand ›Sinne‹ führte in unserer Klasse dazu, dass wir Lehrpersonen die Schülerinnen und Schüler kennenlernen konnten. Und sie uns. Die Kinder haben sich sprachlich auf die Phänomene eingelassen und auch eher schüchterne Kinder wollten gern von ihren Erfahrungen berichten und sich mitteilen», erzählte eine der erprobenden Lehrpersonen.

In einer Lernumgebung, die individuelle Sinneswahrnehmungen ins Zentrum rückt und dadurch bei den Kindern eine entdeckende und fragende Haltung erzeugt, wird die Lehrperson zur Lernbegleitung: Sie ermöglicht den Kindern eigene Erfahrungen und unterstützt das Sprechen über diese Erlebnisse sowie über Gefühle, die dabei ausgelöst werden oder an die sich die Schülerinnen und Schüler erinnern. «Gerade auch für Kinder mit Deutsch als Zweit- oder gar Drittsprache stand die ›korrekte‹ Sprache weniger im Fokus. Dadurch lernten sie ›nebenbei‹ und ›an der Sache‹», drückte es eine der beteiligten Lehrpersonen aus.

Im NMG-Unterricht steht Sprachbildung oft nicht im Vordergrund. Die sachliche Auseinandersetzung ist auf den ersten Blick viel zentraler. In den letzten Jahren geriet die Sprache aber zunehmend auch in den

Fokus der Sachunterrichtsdidaktik, obwohl die Umsetzung im Lehrplan 21 noch wenig konkretisiert ist (Schmellentin & Lindauer, 2021). Unbestritten ist aber, dass Sprache einerseits eine wichtige Voraussetzung für das fachliche Lernen darstellt, fachliche Lerngelegenheiten andererseits aber ein grosses Potenzial für die Sprachbildung haben (Rank & Wildemann, 2015). Die Basis dafür ist die Arbeit an authentischen Fragen und das Interesse an echten und eigenen Erfahrungen der Kinder.

Fehlende Sprache

Viele Kinder stossen im Unterricht aufgrund ihres Sprachvermögens an Grenzen. Menschen können nur beschreiben, diskutieren und weitergeben, was sie auch in Worte zu fassen vermögen. «Wovon man nicht sprechen kann, darüber muss man schweigen», schrieb der Philosoph Ludwig Wittgenstein vor über hundert Jahren. Und: «Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt» (Wittgenstein, 1921). Kinder erhalten im Verlauf ihrer Schulzeit viele Lerngelegenheiten, bei denen sie sich mit der aussersprachlichen Wirklichkeit, den «Dingen dieser Welt» auseinandersetzen und gleichzeitig eine Sprache für diese Auseinandersetzung ausbilden und vertiefen. Auch für diese Lerngelegenheiten gilt die pointierte Aussage Wittgensteins: Kinder mit unzureichender Sprachkompetenz können sich im Schulalltag nur begrenzt über ihre Beobachtungen, Erfahrungen und Erlebnisse austau-



Foto: zeil

Das gemeinsame Befragen einer «Sache» verbindet Inhalt und Sprache.



Foto: bja

schen und ihre Sinneserfahrungen sprachlich zum Ausdruck bringen. Das sind zum Beispiel Kinder mit primären, das heißt angeborenen Sprachentwicklungsstörungen, sekundären Sprachentwicklungsstörungen als Folge von Ersterkrankungen wie Hörverlust oder Downsyndrom sowie umgebungsbedingten Spracherwerbsauffälligkeiten (z. B. Kinder mit Deutsch als Zweitsprache, die erst über eine kurze Kontaktzeit mit der Unterrichtssprache verfügen) (Reber & Schönauer-Schneider, 2017). Zusammengerechnet können diese drei Gruppen bis zu 50 % der Kinder im Schuleintrittsalter ausmachen (Kany & Schöler, 2010). Bereits beim Eintritt in den Kindergarten weisen diese Kinder einen sprachlichen Rückstand auf, den viele von ihnen im Laufe der Schulzeit nicht mehr aufholen (OECD, 2019). Wie sollen Kinder über ihre Sinneserfahrungen berichten, wenn sie nicht über passende sprachliche Wendungen verfügen, die Wörter nicht oder immer später als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler finden – also immer ein wenig zu spät – oder nicht in der Lage sind, sich Gehör zu verschaffen? Die Gedankenwelt dieser

Kinder – das heißt die Beobachtungen und Erfahrungen, die sie machen – ist keineswegs begrenzt. Ihnen fehlt nur die Sprache, um ihre Erfahrungen und Gedanken mitteilen zu können.

Verarbeiten und weitergeben

Die Sprache ist also ein Mittel, um Erfahrungen mit der aussersprachlichen Welt zu verarbeiten, zum Ausdruck zu bringen, weiterzugeben und miteinander darüber zu verhandeln. Diesem Gedanken trägt der Bereich NMG im Lehrplan 21 Rechnung, indem er den Fokus auf das dialogische Lernen legt: Die Kinder sollen ihre Kompetenzen in der Interaktion erweitern, im Dialog untereinander und auch im Dialog mit einem Gegenstand, einer Sache oder einer Frage. Das didaktische Dreieck setzt diese produktive Auseinandersetzung zwischen Lerngegenstand, Lernenden und Lehrenden voraus.

Auch wenn Lernen aus konstruktivistischer Sicht ein individueller Prozess ist, erfolgt es in der Interaktion zwischen Lernenden sowie zwischen Lernenden und

Die Kinder mit Deutsch als Zweitsprache haben vor dieser Sequenz Wörter und Formulierungen erarbeitet und können jetzt mitreden.

Lehrperson in einer Form von Ko-Konstruktion. Die Gruppe ist das Lernfeld zur Erweiterung der personalen, sozialen und sachbezogenen Kompetenzen. Wie gut die Unterstützung und die Förderung dieses Austausches gelingen, hängt im Wesentlichen von der Gestaltung der Lernumgebung ab. Da ohne Sprache kein Austausch zustande kommen kann, gehört zur Ausgestaltung der Lernumgebung auch die Frage, welche Sprachhandlungen die Kinder vollziehen müssen und welche sprachlichen Mittel sie dafür brauchen.

NMG und Sprache planen

Sprache spielt also eine zentrale Rolle, wenn Kinder sich naturwissenschaftlichen Phänomenen nähern, diese befragen und belastbare Vorstellungen entwickeln sollen. Da Sprache als Werkzeug und Mittel der Kommunikation in allen Fächern wichtig ist, sind Kinder mit einem geringen Wortschatz überall eingeschränkt. Der Schulalltag bietet ihnen zwar unzählige Gelegenheiten, sachbezogen etwas beizutragen, sie scheitern aber aufgrund ihres sprachlichen Rückstands trotzdem immer wieder. Es ist die Aufgabe der pädagogischen Fachpersonen, auch diesen Kindern möglichst viele Gelegenheiten zu geben, inhaltlich *und* sprachlich erfolgreich zu sein.

Für Lerngelegenheiten im Schulalltag bedeutet das etwa, dass diese nicht nur inhaltlich, sondern auch sprachlich geplant werden. Lehrpersonen sind auch im Sach- und Fachunterricht für die Sprachförderung zuständig. Eine Planung umfasst daher neben der fachlichen Strukturierung auch die Beantwortung der folgenden Fragen: Welche Sprachhandlungen sollen die Kinder in welcher Lerngelegenheit ausführen? Sollen sie etwas *beschreiben*, etwas *erklären*, etwas *diskutieren* oder etwas *befragen*? Jede Sprachhandlung hat ein eigenes Repertoire an Wörtern und Formulierungen, also an sprachlichen Mitteln auf Wort- und auf Satzebene (Tajmel & Hägi-Mead, 2017). Beschreibun-

gen brauchen andere Satzstrukturen als eine Argumentation, Fragen müssen sprachlich anders realisiert werden als Erklärungen. Und egal, ob ein Kind erklären oder beschreiben soll, was es beim Ertasten verschiedener Gegenstände fühlt: Wenn es weder für die Gegenstände (Stein, Schleim, Reiskörner) noch für sprachliche Konstruktionen des Beschreibens oder Erklärens («Ich fühle ...», «Der Gegenstand fühlt sich ... an» resp. «Wenn man die Masse zwischen den Fingern bewegt, dann fühlt sie sich an wie Pudding.») passende Ausdrucksmittel kennt, dann kann es inhaltlich und sprachlich kaum profitieren.

Sprachliche Bildung für alle Kinder

Auch wenn einzelne Kinder in besonderem Masse darauf angewiesen sind, dass sie in allen Fächern und bei allen Lerngelegenheiten sprachlich unterstützt werden, soll Unterricht *alle* Kinder nicht nur inhaltlich, sondern auch sprachlich bilden. Im Gegensatz zur (in der Schweiz dialektalen) Alltagssprache setzt die Partizipation an schulischen Lernumgebungen mit zunehmendem Lernalter der Kinder den Auf- und Ausbau fachsprachlicher und bildungssprachlicher Kompetenzen voraus. Formulierungen wie «Ich fühle einen harten Gegenstand», wie sie beim Ertasten auch in einer NMG-Lernumgebung Verwendung finden, sind auch Teil der Alltagssprache (mit dem Unterschied, dass dort die entsprechende Wendung dialektal realisiert wird). Wendungen und Termini wie «Durch die Zufuhr von Wärme können Flüssigkeiten in andere Aggregatzustände überführt werden» sind bildungssprachlichen Kontexten vorbehalten und finden im Alltag kaum Verwendung. Alle Kinder sollen in schulischen Lernumgebungen für die Stufe angepasste Wendungen und Termini lernen und vertiefen, auch bildungs- und nicht allein alltagssprachliche. Daher zielt eine sprachliche Planung für Lernumgebungen in allen Fächern auf die sprachliche Bildung *aller* Kinder ab.

Download 

– Literatur- und Linkliste

HABEN WÖRTER AUGEN?

Sprache durch Sinne erleben



Foto: leh

Beim gegenseitigen Führen erleben die beiden, wie wichtig präzise sprachliche Hinweise und sorgfältige physische Leitung sind.

Kinder ertasten, betrachten, beschnüffeln, erlauschen, kosten und empfinden die Welt um sie herum. Diese Sinneserfahrungen können sie als aufregend, unangenehm, interessant, lecker oder auch abscheulich erleben. Wenn Kinder explorieren und entdecken, bewerten sie fortlaufend solche Sinneseindrücke. Wenn sie ähnlichen Phänomenen und Situationen später wieder begegnen, greifen sie auf ihre Erfahrungen zurück. Über diesen handelnden Umgang erlernen Kinder auch die Sprache. Sie tasten, lauschen, riechen und fühlen sich an ihre Bezugspersonen heran und durch die Welt hindurch. Impulse zum Austausch und die Sprache als Mittel zur Kommunikation sind immer mit Sinneserfahrungen verbunden. Berührt ein Kind im Vorschulalter einen heißen Gegenstand und reagiert es lautsprachlich darauf oder ertastet ein Kindergartenkind einen kantigen Stein und beschreibt ihn, bilden sie inhaltlich-sprachliche Konzepte aus, die sie im Lauf der Schulzeit und des weiteren Lebens ausdifferenzieren, vertiefen und erweitern. Wörter, Beschreibungen und Redewendungen sind das Ergebnis von Kontakten, Erfahrungen und Empfindungen.

Embodiment

Die Annahme, dass Körper und Geist, also auch Sinneswahrnehmung und Sprache, eine Einheit bilden, nennen die jüngeren Kognitionswissenschaften «Embodiment». Diese Bezeichnung bringt die wichtige Rolle des Körpers (Body) zum Ausdruck: Das Bewusstsein eines Menschen nimmt über den Körper wahr und kommt so in Kontakt mit der aussersprachlichen Wirklichkeit. Die Kognitive Linguistik geht davon aus, dass semantische und grammatische Strukturen in Körpererfahrungen verankert sind. Sprache bildet sich über körperbasierte Erfahrungen heraus (Ziem, 2009). Die menschlichen Sinne sind Eintrittspforten für akustische, haptische, gustatorische, olfaktorische oder visuelle Reize, die das sprachliche Repertoire stimulieren, das wir benötigen, um Erfahrungen zu beschreiben und weiterzugeben. «Neuronale Netzwerke für Sprache und Sensorik werden beim Sprechen und Abrufen von Konzepten zusammen aktiviert und «lernen» gemeinsam zu funktionieren. [...] Wenn zu einem späteren Zeitpunkt die Sprachverarbeitung erneut angeregt wird, werden die entsprechenden Netzwerke für Sensorik, welche zuvor gemeinsam aktiviert wurden, ebenfalls erneut tätig» (Kühne & Jeglinski-Mende, 2022, S. 1).

ganze Klasse an verschiedenen Sinneserfahrungen und Eindrücken arbeitete. Den Plakaten kam damit nicht nur die Funktion zu, Lernergebnisse zu sichern, sondern auch, diese vom «DaZ-Lernraum» ins Klassenzimmer hineinzutragen. Die Materialität der Zeichnungen und der geschriebenen Adjektive ist besonders wichtig, weil sie Lernerfahrungen der Kinder dauerhaft und einsehbar macht.

Vorteile einer sprachlichen Planung

Klärt die Lehrperson vorgängig, welche Lerngelegenheiten welche sprachlichen Mittel voraussetzen, dann eröffnet sich ihr ein breites Potenzial an sprachförderndem Verhalten:

- Sie kann die Wörter und Wendungen in die eigene Inputsprache aufnehmen, das heisst, bestimmte Wörter und Wendungen bewusst, gezielt und häufig verwenden.
- Sie kann die Kinder vor herausfordernden oder besonders umfassenden Lerngelegenheiten sprachlich vorbereiten, beispielsweise vor der Arbeit am Bereich «Sinne» anhand eines Bilderbuchs und in Bewegungsspielen die Namen der einzelnen Körperteile sowie die dazugehörigen Verben (mit der Nase kann ich *riechen*, *schnuppern*, *niesen*...) üben und festigen.
- Sie kann zusätzliche Fachpersonen wie die Heilpädagoginnen, Heilpädagogen oder DaZ-Lehrpersonen in die Aufgabe der sprachlichen Vorentlas-

tion einbeziehen. Diese können den benötigten Wortschatz und die sprachlichen Mittel mit denjenigen Kindern, die nicht über ausreichende Sprachfähigkeiten verfügen, um die geforderten Sprachhandlungen auszuführen, im Voraus erarbeiten.

Ein solches Vorgehen und eine solche Kooperation zwischen den Fachpersonen setzen voraus, dass die Lehrperson die Sprache früh genug in ihre Planung aufnimmt, dass sie mit der DaZ-Lehrperson, der Heilpädagogin oder dem Heilpädagogen kommuniziert und sich alle an einer gemeinsamen inhaltlichen und sprachlichen Unterrichtsplanung orientieren (siehe Artikel «Die Zusammenarbeit planen», 4 bis 8, 5/2022 [📄](#)). Der punktuell grössere – weil kooperative – Planungsaufwand entlastet mittel- und längerfristig die Zusammenarbeit der Fachpersonen, aber auch die Arbeit mit den Kindern, weil Ressourcen gebündelt werden. Ausserdem müssen die Kinder mit DaZ nicht – wie es immer mal wieder vorkommen dürfte – Dinge nachholen oder aufarbeiten, weil sie im Unterricht nicht ausreichend profitieren konnten. Die DaZ-Lehrperson, die mit den Kindern die Plakate erstellt hat, berichtet: «Wenn beim Wortschatz zu viel fehlt und die sprachliche Vorbereitung ausbleibt, verlieren die Schülerinnen und Schüler den Anschluss. Sie denken an Satz, Wort und Sprache herum und verpassen den nächsten Schritt.»

Die DaZ-Lehrperson erarbeitet im Vorfeld der geplanten Klassen-Sequenz mit ihren Schülerinnen und Schülern Begriffe und Wendungen zu vier Geschmacksrichtungen.





Im Gespräch auf Augenhöhe: Die DaZ-Lehrperson unterstützt die Sprachfertigkeiten des Schülers durch handlungsbegleitendes Sprechen.

Sprache integriert und durchgängig fördern

Diese Art der Kooperation zwischen den Fachpersonen, die im Schulalltag die gleichen Kinder begleiten, spielt für die sprachliche Entwicklung der Kinder eine wichtige Rolle. Gerade Kinder mit Sprachförderbedarf sind auf eine durchgängige Sprachförderung angewiesen. Durchgängigkeit bezieht sich dabei auf verschiedene «Übergänge»: auf die vertikalen (z. B. von der Kita in den Kindergarten oder zu einer Lehrperson der nächsten Stufe) sowie auf die horizontalen (z. B. von der Lehrperson zur DaZ-Lehrperson, zur Heilpädagogin oder zum Heilpädagogen, zur Betreuungsperson im Hort). Seit den ersten PISA-Studien wird ein «differenziertes Angebot an Sprachfördermassnahmen [gefordert], die durchaus vor der Einschulung einsetzen sollten, aber auch unterrichtsintegriert und unterrichtsbegleitend mindestens über die ersten Schuljahre fortgesetzt werden müssten» (Krumm, 2005, S. 98). Das heisst aber nicht, dass spezielle Lektionen oder eigene Materialien eingerichtet oder organisiert werden müssen. Im Gegenteil: Sprache kann und soll in der alltäglichen Interaktion *aller* pädagogischen Fachpersonen, die ein Kind in seinem Schulalltag begleiten, integriert gefördert werden.

Lehrpersonen als sprachliche Vorbilder

Für die alltagsintegrierte Sprachförderung gibt es verschiedene Herangehensweisen und Strategien. Bei allen steht das sprachliche Handeln der Lehrperson als Modell im Zentrum.

Gespräche ermöglichen: Der Schulalltag bietet durchgehend Möglichkeiten, mit den Kindern Gespräche zu führen oder Gespräche zwischen Kindern zu ermöglichen. Je mehr Sprechansätze Kinder bekommen, desto günstiger ist das für ihre sprachliche Entwicklung. Dabei stehen die Verständigung und der Austausch im Zentrum und nicht die sprachliche Korrektheit (Löffler & Vogt, 2015; Isler et al., 2017; Neugebauer et al., 2022 .

Wortschatz schrittweise aufbauen: Neben den Unterrichtsinhalten müssen auch der sprachliche Input und die sprachlichen Mittel geplant werden. Das erleichtert die Zusammenarbeit zwischen den Fachpersonen. Die zentralen Wörter und Wendungen rund um ein Thema sollten von den Fachpersonen über einen langen Zeitraum immer wieder und in wechselnden Kontexten verwendet werden (Löffler & Vogt, 2015).

Modellierungstechniken: Die Lehrperson kann Sprache durch *Präsentation*, *Expansion*, *korrekatives Feedback* oder *Alternativfragen* modellieren (siehe Tabellen 1 und 2).

Strategie	Beschreibung	Umsetzung auf der sprachstrukturellen Ebene	Umsetzung auf der Ebene des Wortschatzes
Präsentation	Lehrperson (LP) präsentiert die Zielstruktur (leichte Betonung der Zielstruktur).	Akkusativ: «Ich habe euch heute viele Dinge mitgebracht: <i>einen</i> Stein, <i>einen</i> Becher voll mit Schleim, <i>eine</i> Vogelfeder ...»	LP zeigt das Ohrenmodell: «Ihr habt gegenseitig die <i>Ohren</i> ganz genau angeschaut. Das <i>Ohr</i> besteht aus verschiedenen Teilen. Es hat ein <i>Ohr</i> läppchen, ...»

Tabelle 1: Sprachliche Modelle, die der kindlichen Äußerung vorausgehen (nach Dannenbauer, 2002, angelehnt an Schönauer-Schneider, 2014, S. 120, Beispiele aus den Bausteinen).

Strategie	Beschreibung	Umsetzung auf der sprachstrukturellen Ebene	Umsetzung auf der Ebene des Wortschatzes
Expansion	Äußerung des Kindes vervollständigen, indem die Zielstruktur eingebaut wird.	Auslassen von Verben. Schüler/in (S) «Feder in Kiste.» LP: «Das ist richtig, genau, die Feder liegt in der Kiste.»	S: «Das ist ein Tein.» LP: «Stimmt, das ist ein /f/-tein.»
Korrektives Feedback	Äußerung des Kindes wiederholen und Zielstruktur dabei korrigieren.	Akkusativ: S: «Ich fühle ein Stein.» LP: «Du fühlst <i>einen</i> Stein?»	S: «Das Parfum schmeckt stark.» LP: «Findest du, das Parfum <i>riecht</i> stark?»

Tabelle 2: Sprachliche Modelle, die der kindlichen Äußerung nachfolgen (nach Dannenbauer, 2002, angelehnt an Schönauer-Schneider, 2014, S. 120, Beispiele aus den Bausteinen).

Fragen, die zu kurzen Antworten führen	Fragen, die zu längeren Antworten auffordern	Fragen, die eher zu vermeiden sind
Geschlossene Fragen (Das Kind muss Ja oder Nein sagen oder mit einem Wort antworten): Ist diese Flüssigkeit auch kalt?	Offene Fragen: Was weißt du über die Funktion der Nase?	Suggestivfragen/rhetorische Fragen: Ist das vielleicht eine Lavendelblüte?
W-Fragen: Warum? Wohin? Wo?	Warum-Fragen, um Zusammenhänge herzustellen: Warum sind blinde Menschen besonders auf ihre Hände angewiesen?	Kettenfragen: Warum fühlt sich das Wasser nun kälter an? Hat es damit zu tun, dass die Hand vorher in warmem Wasser war? Wie kommt das?
Alternativfragen können Hilfestellungen z. B. zum Wortschatz geben: Ist das ein Blatt oder eine Blüte?	Echte Informationsfragen (führen zu neuen Informationen): Welchen der Düfte magst du am liebsten?	Echofragen (die Lehrperson wiederholt eine Antwort): Findest du auch, dass sich das Wasser nun kälter anfühlt?

Tabelle 3: Formen von Fragen für Unterrichtsgespräche (nach Reber & Schönauer-Schneider, 2020, S. 42).

Frageformen: Fragen sind ein gutes Mittel, Interesse an den Äusserungen und Gedanken des Kindes zu zeigen und Dialoge aufrechtzuerhalten. Authentische Fragen regen das Kind zum Nachdenken an und animieren es im Idealfall zu einer sprachlichen Äusserung (Löffler & Vogt, 2015) (siehe Tabelle 3).

Redirect: Redirect bezeichnet das Weiterleiten des Redebeitrags eines Kindes an ein anderes Kind. Wenn ein Kind mit einem Anliegen an die Lehrperson herantritt, kann sie es an eine Mitschülerin oder einen Mitschüler weiterleiten. Oder sie kann einem allein spielenden Kind vorschlagen, was es einem anderen gegenüber äussern könnte, um ein gemeinsames Spiel zu ermöglichen (Löffler & Vogt, 2015). Die Lehrperson übernimmt also eine Art sprachliche Vermittlerrolle und animiert die Kinder dadurch zum Sprechen.

Handlungen sprachlich begleiten und Sprache durch Handlungen unterstützen: Der Schulalltag eröffnet zahlreiche Möglichkeiten, Handlungen der Kinder oder der Lehrperson sprachlich zu begleiten, sie also zu kommentieren: «Du greifst in die Kiste hinein und ertastest einen Gegenstand.» Ebenso lassen sich sprachliche Äusserungen durch begleitende Handlungen unterstützen: «Bevor ihr in die Kiste (LP zeigt auf die Kiste) hineingreift, krempelt ihr eure Ärmel hoch (LP führt die Handlung aus).» «Indem das Kind seine Aufmerksamkeit auf die Handlung richtet und gleichzeitig in Worten hört, was es sieht, erweitert sich sein Verständnis. Es lernt neue Wörter und Zusammenhänge» (Löffler & Vogt, 2015, S. 13).

Sprache bewusst einsetzen

Solche Strategien setzen einen bewussten Sprachgebrauch der Lehrperson voraus. Sie werden mit zunehmendem Gebrauch verinnerlicht und lassen sich grundsätzlich ohne zusätzlichen Aufwand einsetzen. Die Forschung zeigt, dass frühe integrierte Sprachförderung, wie sie vorangehend beschrieben wurde, die sprachliche Entwicklung der Kinder positiv beeinflusst und dass das Sprachverhalten der Fachperson für die Sprachentwicklung der Kinder bedeutsam ist (Jung-



Fachlehrpersonen aus dem Bereich der Zweitsprachförderung oder der Heilpädagogik erarbeiten zur Vorentlastung mit den entsprechenden Kindern Teilsequenzen in Kleingruppen, indem sie einzelne Sequenzen vor dem Klassenunterricht durchführen, sprachlich intensiv begleiten und die Schülerinnen und Schüler so auf die Sequenz im Klassenunterricht vorbereiten (siehe Plakate mit Wörtersammlungen). Das ermöglicht es den Kindern, Abläufe und Inhalte in einem eng geführten Setting kennenzulernen, Fragen zu stellen, dem Unterricht besser zu folgen und sich anschliessend vermehrt einzubringen. Wiederholungen unterstützen zudem viele Schülerinnen und Schüler beim Lernen. Hinweise zur sprachlichen und inhaltlichen Vorentlastung finden Sie in den Verlaufsplanungen. Zu den Bausteinen 2–5 stehen im Download jeweils ausgefüllte Sprachplanungen zur Verfügung.

mann et al., 2013). Sie weist aber auch darauf hin, dass pädagogische Fachpersonen dazu neigen – gerade mit denjenigen Kindern, die besonders auf sprachförderliche Interaktion angewiesen sind –, weniger auf diese Weise zu interagieren, also häufiger geschlossene Fragen zu stellen, Sätze für die Kinder zu vollenden, keine längeren Gesprächsfäden zu spinnen oder einen weniger reichen Wortschatz zu verwenden. «Kinder mit einer niedrigeren Sprachkompetenz erhalten von der pädagogischen Fachkraft weniger Zuwendung und in der Interaktion werden seltener Sprachlehrstrategien eingesetzt als bei Kindern mit höheren Sprachleistungen» (Albers et al., 2013, S. 228). Die Herausforderung für Fachpersonen ist es also, sich sprachlich auf das Kind einzulassen und dessen Sprachstand angemessen zu berücksichtigen, ohne sich diesem im eigenen Sprachhandeln zu sehr anzupassen.

Downloads

- Artikel 4 bis 8, 5/2022, «Die Zusammenarbeit planen»
- Artikel 4 bis 8, 5/2022, «Schlüsselfaktor Gespräche»
- Literatur

DIDAKTISCHE STRUKTURIERUNG

Didaktische Grundlagen und Schwerpunkte

Die Sinne sind für uns Menschen das Tor zur Mitwelt. In jedem Moment unseres wachen Lebens nehmen wir Sinneseindrücke wahr, bewerten sie und reagieren darauf. Ausserhalb der Traumphasen können wir sinnvolle von sinnlosen Sprachmitteilungen sogar im Schlaf unterscheiden (Koroma et al., 2020).

Manche Sinneswahrnehmungen sind seit Jahrhunderten bekannt, manche erst seit Kurzem. Griechische Philosophen schreiben bereits von fünf Sinnen. Inzwischen ist klar, dass es viel mehr sind. Wir sind in der Lage, Wärme zu empfinden, wir haben ein Gefühl für die eigene Körperlage, selbst dann, wenn wir unsere Hände und Füsse nicht sehen. Wir können das Gleichgewicht halten, wir merken, wenn wir gebremst oder beschleunigt werden, wir registrieren Drehungen und wir können Schmerz empfinden. Ob die Wahrnehmung von Blutdruck oder Sauerstoffsättigung im Blut auch zu den Sinnen gezählt werden soll, ist noch unklar. Sicher ist aber: Wenn auch nur ein Sinn fehlt oder schwächer wird, kann dies die Teilnahme am alltäglichen Leben stark einschränken (Epping et al., 2006). Inzwischen können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gut beschreiben, was passiert, wenn wir riechen, tasten, schmecken, hören oder sehen: Über Millionen von spezialisierten Rezeptorzellen nehmen wir Temperatur, Licht, Druck, Geschmack, Gerüche, Geräusche, Töne und unsere Lage im Raum auf. Jeder Sinn hat eine eigene Art der Signalumwandlung. Während Auge, Ohr und Haut physikalische beziehungsweise mechanische Reize aufnehmen, nutzen Zunge und Nase chemische Prozesse und die Kombination zahlreicher Rezeptoren, um die Vielfalt an Duftmolekülen und Geschmacksstoffen aufzunehmen. Diese Informationen werden in bioelektrische Signale umgewandelt und über Nervenbahnen an die zentralen Verarbeitungsareale im Gehirn weitergeleitet.

Die Wahrnehmung entsteht im Kopf

Ob Rosenduft oder Sonnenstrahlen – erst das Gehirn führt die Informationen zusammen, bewertet, ordnet und interpretiert sie. Für jeden Sinn gibt es im Gehirn eigene Areale für die Verarbeitung solcher Signale. Bei manchen Sinnen liegen sie nahe beieinander und sind teilweise miteinander verbunden. Viele Wahrnehmungen



Foto: rus

Die Wirkung der verschiedenen Stoffe auf das Empfinden steht im Zentrum der Wahrnehmung – zum Beispiel beim selbst zusammengestellten Barfußpfad.

gen laufen unbewusst ab und wir reagieren darauf, ohne zu überlegen. Unbewusst sind auch die Reaktionen auf Reize, die für uns gefährlich sein können. Wenn beispielsweise durch eine Kerzenflamme grosse Hitze auf die Nervenfasern unserer Hand einwirkt, geschieht die Verarbeitung auf kurzen Bahnen über das Rückenmark und wieder zurück an Muskelzellen, damit wir die Hand schnell zurückziehen. Die Verarbeitung im Gehirn würde zu lange dauern.

Die Erforschung der Sinne ist noch längst nicht abgeschlossen: Erst vor wenigen Jahren wurden bei der Erforschung des Tastsinns beispielsweise Rezeptoren gefunden, mit denen wir das Streicheln wahrnehmen (Croy et al., 2019). Andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen den Zusammenhang zwischen Berührungen und der Entwicklung von Babys und Kleinkindern (Grunwald, 2017) oder die erstaunliche Fähigkeit, über Gerüche Krankheiten feststellen zu können (Regenbogen et al., 2016). Wieder andere Forschungsgruppen gehen der Frage nach, warum die Sinneswahrnehmung im Alter nachlässt und wie der Mensch dies mit der Entwicklung anderer Sinne kompensiert.

Verortung im Lehrplan

Der Lehrplan 21 (LP 21) sieht im Fachbereich NMG vor, dass die Kinder sich und ihren Körper kennen und ihm Sorge tragen lernen. Der Körper kommt über die Sinne in Kontakt und in den Austausch mit der Welt rundherum. Daher sind Sinneswahrnehmungen für die Arbeit an diesem Kompetenzbereich von besonderem Interesse. Da Sprache in allen Fächern und bei beinahe allen Lerngelegenheiten eine wichtige Rolle für den Auf- und Ausbau belastbarer Vorstellungen über die Welt spielt, ist die Arbeit an den Sinnen auch für die Entwicklung (bildungs-)sprachlicher Kompetenzen sehr wertvoll. Potenziell eignen sich verschiedene Kompetenzen in den Bereichen Hören, Sprechen, Schreiben und Lesen für die Arbeit an den Bausteinen. Wir haben

den Fokus bewusst auf das Sprechen und das Hören gelegt, weil der dialogische Prozess, das Gespräch über Erfahrungen und Eindrücke sowie die Qualität sprachlicher Interaktionen im Zentrum stehen sollen.

Entwicklungsorientierte Zugänge

Die Bausteine in diesem Heft ermöglichen die Arbeit an verschiedenen entwicklungsorientierten Zugängen, nehmen aber speziell «Wahrnehmung (2)» und «Sprache und Kommunikation (8)» in den Blick. Besondere Aufmerksamkeit liegt auf der Verschränkung von Sinneswahrnehmungen und sprachlichem Ausdruck. Die Lehrperson setzt für die Kinder – unter Umständen für verschiedene Kinder(-gruppen) unterschiedliche – inhaltliche und sprachliche Ziele.



Fachspezifische Kompetenzen und entwicklungsorientierte Zugänge nach LP 21

Fachbereich	Kompetenzen LP 21
Entwicklungsorientierte Zugänge	Wahrnehmung (2), Sprache und Kommunikation (8)
Natur, Mensch, Gesellschaft	<p>NMG.1: Identität, Körper, Gesundheit – sich kennen und sich Sorge tragen</p> <p>NMG.1.2: Die Schülerinnen und Schüler können Mitverantwortung für Gesundheit und Wohlbefinden übernehmen und können sich vor Gefahren schützen.</p> <p>NMG.1.4: Die Schülerinnen und Schüler können den Aufbau des eigenen Körpers beschreiben und Funktionen von ausgewählten Organen erklären.</p> <p>NMG.4: Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären</p> <p>NMG.4.1: Die Schülerinnen und Schüler können Signale, Sinne und Sinnesleistungen erkennen, vergleichen und erläutern.</p> <p>NMG.4.2: Die Schülerinnen und Schüler können akustische Phänomene vergleichen und untersuchen.</p> <p>NMG.4.3: Die Schülerinnen und Schüler können optische Phänomene erkennen und untersuchen.</p>
Deutsch	<p>D.1.C: Die Schülerinnen und Schüler können Gesprächen folgen und ihre Aufmerksamkeit zeigen.</p> <p>D.3.A: Die Schülerinnen und Schüler können ihre Sprechmotorik, Artikulation, Stimmführung angemessen nutzen. Sie können ihren produktiven Wortschatz und Satzmuster aktivieren, um angemessen flüssig zu sprechen.</p> <p>D.3.C: Die Schülerinnen und Schüler können sich aktiv an einem Dialog beteiligen.</p>



FRÜHER UND HEUTE – Die Zeit vor 100 Jahren entdecken
Art.-Nr. 88540



TIERE UND PFLANZEN ENTDECKEN – Rund um Kindergarten und Pausenplatz
Art.-Nr. 88682



RÄUME ERFORSCHEN – Rund um Kindergarten und Pausenplatz
Art.-Nr. 88834



WÜNSCHEN – TAUSCHEN – HANDELN – Unternehmerisch tätig sein
Art.-Nr. 88976



WENN ES REGNET – Den Regentropfen auf der Spur
Art.-Nr. 89255

Dossier 2/2018
WENN ES REGNET – Den Regentropfen auf der Spur
Art.-Nr. 89255

Inhalte Bausteine (BS)
BS 1: So ein Regenwetter! – Regen bewusst wahrnehmen und erkennen **BS 2:** Jede Menge Regentropfen – Messen, wie viel es regnet **BS 3:** Grosse Pfützen, kleine Pfützen – Untersuchen, wohin das Regenwasser verschwindet **BS 4:** Woher kommt der Regen? – Verstehen, wie Regen entsteht **BS 5:** Alles wasserdicht? – Herausfinden, was vor Wasser schützt **BS 6:** Kostbares Nass – Regenwasser sammeln und nutzen.



ICH MIT DIR UND IHR MIT UNS – Beziehungen erleben und ausdrücken
Art.-Nr. 89364

Dossier 1/2019
ICH MIT DIR UND IHR MIT UNS – Beziehungen erleben und ausdrücken
Art.-Nr. 89364

Inhalte Bausteine (BS)
BS 1: Ich mit dir und ihr mit uns – Lebens- und Lernraum Kindergarten **BS 2:** Da bin ich! – Sich selbst wahrnehmen und ausdrücken **BS 3:** Wie sehe ich dich? – Ich und du beziehen sich aufeinander **BS 4:** Wer sind wir? – Gemeinschaften benennen und gestalten **BS 5:** Seid ihr wirklich so? – Gender erkunden.



ERSTAUNLICHE BAUWERKE – Spielen – bauen – forschen
Art.-Nr. 89538

Dossier 2/2019
ERSTAUNLICHE BAUWERKE – Spielen – bauen – forschen
Art.-Nr. 89538

Inhalte Bausteine (BS)
BS 1: Besondere Bauwerke – Worüber staunen wir bei Bauwerken in unserer Umgebung? **BS 2:** Hohe Türme – Wann fällt ein Turm (nicht) um? **BS 3:** Faszinierende Brücken – Wie können wir stabile Brücken bauen? **BS 4:** Märchenhafte Schlösser – Wie können wir ein Schloss bauen? **BS 5:** Fantasiervolle Hütten – Wie baue ich eine Hütte im Wald?



UNTERWEGS SEIN – Neue und vertraute Welten erkunden
Art.-Nr. 89666

Dossier 1/2020
UNTERWEGS SEIN – Neue und vertraute Welten erkunden
Art.-Nr. 89666

Inhalte Bausteine (BS)
BS 1: Wie können wir unterwegs sein? – Verkehrswege und Verkehrsmittel **BS 2:** Wohin sind Menschen unterwegs? – Nahe und ferne, vertraute und weniger vertraute Alltagswelten **BS 3:** Warum sind wir unterwegs? – Den Gründen fürs Unterwegssein nachspüren **BS 4:** Was nehmen Menschen mit? – Von der Zahnbürste bis zum Lieblingsgegenstand **BS 5:** Eigene Wege finden – Spielen und entwickeln.



MIT ENERGIE VERÄNDERN – Phänomene rund um Energie erforschen
Art.-Nr. 89837

Dossier 2/2020
MIT ENERGIE VERÄNDERN – Phänomene rund um Energie erforschen
Art.-Nr. 89837

Inhalte Bausteine (BS)
BS 1: Energie im Alltag – Wo kann ich überall Energie entdecken? **BS 2:** Wir sind in Bewegung – Was macht Bewegung mit uns? **BS 3:** Spielzeug in Bewegung – Ist höher stärker? **BS 4:** Von Hand oder mit Maschinen – Verändern Maschinen die Arbeit? **BS 5:** Aufwärmen und warmhalten – Wie kann etwas warm werden und bleiben? **BS 6:** Wind, Wasser und Strom – Wann dreht sich etwas?



FRÄGT DOCH UNS! – Partizipation konkret
Art.-Nr. 89897

Dossier 1/2021
FRÄGT DOCH UNS! – Partizipation konkret
Art.-Nr. 89897

Inhalte Bausteine (BS)
BS 1: Wir bestimmen den Alltag mit – Zahlreiche Gelegenheiten zur Partizipation **BS 2:** Wir kennen unsere Rechte – Kinderrechte in der Schule, zu Hause und auf der ganzen Welt **BS 3:** Wir bestimmen faire Regeln – Gerechte (Spiel-)Regeln sind gemeinsame Abmachungen **BS 4:** Wir denken über Macht nach – Eine gute Königin oder ein guter König regiert nicht allein **BS 5:** Wir entscheiden – Verschiedene Entscheidungsformen ausprobieren **BS 6:** Wir beraten uns – Den Kinderrat im Kindergarten einführen und aufbauen.

Die bewährte Reihe «Dossier 4 bis 8» heisst jetzt «Dossier WeitBlick NMG»

Bereits die ersten neun Dossiers bilden die Grundlage für den Aufbau von Kompetenzen, die im Lehrmittel «WeitBlick NMG» (www.weitblick-nmg.ch) aufgenommen und weiterentwickelt werden. Der Namenswechsel soll dieses Zusammenspiel nun verdeutlichen. Das bewährte Rezept des Dossiers bleibt gleich. Die praxiserprobten Lernarrangements dienen als Planungsgrundlage für den Anfangsunterricht. Sie bieten entwicklungsorientierte Zugänge zu den Kompetenzen aus dem Fachbereich NMG (Lehrplan 21). Die Vorschläge können je nach Unterrichtssituation, Klassenzusammensetzung und Jahresplanung der Lehrperson angepasst sowie mit eigenen Ideen ergänzt werden.

Unterrichtsbausteine

- Sinne-Labor – Strukturiertes Materialangebot im Freispiel
- «Dr Nase naa» – Mit 30 Millionen Riechzellen
- Glibber, Schleim und Dreck – «Gruusig» kann ganz schön spannend sein
- «Schau, ich bin auch ein bisschen blind!» – Erfahrungen mit fehlenden Sinnen machen
- Süss, zuckerig oder «süssig»? – Auf Geschmackserkundung

VORSCHAU Dossier 2/2023

VOM KORN ZUR PASTA

Wie Teigwaren auf dem Teller landen



Dossier 2/2021
ANPACKEN! –
Für die Gemeinde arbeiten
Art.-Nr. 89963

Inhalte Bausteine (BS)

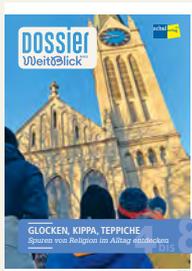
BS 1: Wer packt in der Gemeinde an? – Auf Wimmelbildern arbeitende Menschen entdecken und ordnen **BS 2:** Welche Arbeiten stehen an? – Sammeln von Beobachtungen rund um das Arbeiten in der Gemeinde **BS 3:** Vom Modell zur Kulisse – Modelle von Arbeitsorten herstellen und bespielen **BS 4:** Memory und darüber hinaus – Merkmale von Berufen beschreiben, sammeln und ordnen **BS 5:** Schrupfdorf – Freispiel im Schrupfdorf und in der Bewegungslandschaft.



Dossier 1/2022
LEBEN AM UND IM WASSER –
Bäche und Weiher erkunden
Art.-Nr. 90111

Inhalte Bausteine (BS)

BS 1: Was lebt denn da? – Lebewesen in Bach und Weiher erkunden **BS 2:** Zonen im Gewässer – Vielfältiges Zusammenleben im Weiher untersuchen **BS 3:** Das Leben der Libelle – Kreisläufe erleben **BS 4:** Leben im Weiher – Zusammenhänge begreifen **BS 5:** Leben im reissenden Bach – Strömung erleben und damit experimentieren **BS 6:** Gewässer unserer Umgebung – Unser Leben an und mit Gewässern erschliessen.



Dossier 2/2022
GLOCKEN, KIPPA, TEPPICHE –
Spuren von Religion im Alltag entdecken
Art.-Nr. 90275

Inhalte Bausteine (BS)

BS 1: Grüezi, bonjour, mirëdita – Verschiedene Begrüssungen kennenlernen und zuordnen **BS 2:** Wir feiern ein Fest! – Elemente von Festen wahrnehmen und spielerisch erproben **BS 3:** Ich wünsch dir was! – Über Wünsche nachdenken und das Schenken üben **BS 4:** Ein Festessen für alle – Rituale im Alltag vergleichen **BS 5:** Bauhelm, Kippa und Kopftuch – Religiöse und nicht religiöse Kopfbedeckungen entdecken **BS 6:** Glocken, Orgel und Gesang – Eine Kirche erkunden **BS 7:** Teppich und Gebetsnische – Eine Moschee erkunden.