



IMPULSE ZUR UNTERRICHTSENTWICKLUNG

Karolin Weber

Denkbilder

Mit Kindern das Lernen reflektieren

Vorschulstufe und Primarstufe

schul
verlag

Karolin Weber

Denkbilder

Mit Kindern das Lernen reflektieren

Vorschulstufe und Primarstufe

Impulse zur Unterrichtsentwicklung

Impressum

Karolin Weber

Denkbilder

Mit Kindern das Lernen reflektieren
Vorschulstufe und Primarstufe

In der Reihe «Impulse zur Unterrichtsentwicklung»

Lektorat: Christian Graf, Bern
Gestaltung: grafikwerkstatt upart, Bern
Titelbild: Karolin Weber, Bern
Bilder: Karolin Weber, Bern

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.



© 2012 Schulverlag plus AG
1. Auflage 2012

Art.-Nr. 85093
ISBN 978-3-292-00725-4

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort und Dank	4
1.	LERNEN	
1.1	Lernen als individueller und dialogischer Prozess	6
1.2	Vom Wissen zum Können	7
1.3	Spezifische Aspekte des Lernens zwischen 4 und 12 Jahren	10
2.	METAKOGNITION	
2.1	Was Metakognition mit Kuchenbacken zu tun hat	20
2.2	Metakognitive Bereiche	22
2.3	Schlussfolgerungen zur Förderung der Metakognition	26
2.4	Die Bedeutung von Strategien	27
2.5	Die Bedeutung von Sprache und Bildern	29
3.	NACHDENKEN ÜBER DAS DENKEN UND LERNEN	
3.1	Grundsätze der metakognitiven Förderung im Unterricht	32
3.2	Planung und Umsetzung im Unterricht	35
3.3	Zusammenarbeit mit Lehrpersonen und Eltern/Erziehungsberechtigten	38
3.4	Grenzen der Reflexion	40
4.	INSTRUMENTE ZUR FÖRDERUNG DER METAKOGNITION*	
4.1	Die Reflexionsbilder	43
4.2	Die Prozess-Scheibe	68
4.3	Erfahrungen aus der Praxis	91
	Literatur	92

.....
 * Die Unterrichtsmaterialien aus Kapitel 4 stehen Ihnen als Download zur Verfügung unter:
www.schulverlag.ch/DL85093

Als Besitzerin oder Besitzer dieses Buches sind Sie berechtigt, die geschützten Downloads herunterzuladen und diese in Ihrem Unterricht zu verwenden. Dazu müssen Sie beim Schulverlag ein Konto (Account) eröffnen und den nachfolgenden Freischaltungscode auf diesem neuen Konto (oder auf einem bereits bestehenden Konto) aktivieren.

Freischaltungscode: 00008509301Fe4kJP1

Informationen zur Accounteröffnung und Freischaltung von Lizenzen erhalten Sie unter:
www.schulverlag.ch/DL01

1.3 Spezifische Aspekte des Lernens zwischen 4 und 12 Jahren

Zwischen 4 und 12 Jahren sind wesentliche Entwicklungen zu beobachten, auf welchem Weg sich Kinder Fähigkeiten und Kenntnisse aneignen können. Grundlegende Veränderungen im Lernverhalten und den -voraussetzungen ergeben sich besonders zwischen 4 und 8 Jahren (Schuleingangsstufe), während sich auf der Primarstufe die Möglichkeiten, über das eigene Denken und Lernen nachzudenken, zunehmend differenzieren.

Zu den wesentlichen Entwicklungen gehören:

- a Nichtprivilegiertes Lernen wird möglich
- b Bewusstes Lernen nimmt zu
- c Selbststeuerung wird möglich
- d Zunehmend differenziertere Ursachenzuschreibung für den Verlauf von Lernprozessen
- e Einsicht in den Zusammenhang zwischen Leistung und Anstrengung wächst
- f Verstärkung der Leistungsmotivation
- g Entwicklung der individuellen und sozialen Bezugsnorm
- h Perspektivenwechsel wird möglich
- i Zunehmendes Bewusstsein für die Einflussmöglichkeiten auf das eigene Lernen
- j Merkfähigkeit und Gedächtnisstrategien werden wichtiger

a _ Nichtprivilegiertes Lernen wird möglich

Als privilegierte Domänen gelten die Bereiche, zu denen Kinder bereits früh intuitive, eigene Theorien entwickeln: (Erst-)Sprache, Mathematik, Physik, Biologie und Psychologie. Im Laufe seiner Entwicklung baut das Kind mit diesem privilegierten Lernen quasi «automatisch» bestimmte Kompetenzen auf. Durch individuelle Lernprozesse werden in privilegierten Wissensdomänen Konzepte korrigiert, erweitert, ergänzt oder auch verworfen.

«Wenn ein Kleinkind laufen oder sprechen lernt, läuft dieser Lernprozess nach biologischen Entwicklungsprogrammen ab. (...) Das Erlernen anderer Kompetenzen, zum Beispiel Schuhebinden oder Schreiben, muss von aussen angestossen und unterstützt werden. Das Kind lernt dann nichtprivilegiert.» (Achermann 2009, S. 18f.)

Privilegiertes Lernen: Ein junges Kind macht beim Bauen mit Klötzen physikalische Erfahrungen und baut somit intuitive Theorien zu Statik und Gleichgewicht auf.

Nicht Privilegiertes Lernen: Dass die Buchstaben auf den Klötzen eine Bedeutung haben, wird erst dann zum Lerninhalt, wenn das Kind darauf hingewiesen wird, zum Beispiel wenn ein Erwachsener den Namen des Kindes mit den Klötzen legt und diesen lautierend vorliest.



2.2 Metakognitive Bereiche

Metakognitives Wissen und Bewusstsein lässt sich folgenden zwei Bereichen zuordnen²:

Das «Wissen über die eigenen Kognitionen» ist gleichbedeutend mit dem Bewusstsein darüber, was man weiss und kann bzw. was man nicht weiss.

Die «Selbstregulation» bezeichnet das Wissen über den Prozess des Lernens, den Einsatz und die Bewertung von Strategien und Vorgehensweisen. (→ Abbildung 3)

Wissen über die eigenen Kognitionen

Das Wissen über die eigenen Kognitionen umschreibt das Einschätzenkönnen der eigenen Kenntnisse zum Lerngegenstand: Was weiss ich zum Thema und reicht dies aus, um die gestellte Aufgabe zu lösen (vgl. das Beispiel unten)? Was habe ich verstanden und erkannt? Habe ich Zusammenhänge entdecken können? Was könnte ich noch mehr wissen?

Das Einschätzen des eigenen Wissensbestandes **kann ein Kind in unterschiedlichen Lernsituationen in ähnlicher Form anwenden, diese Fähigkeit ist stark entwicklungsabhängig.**

Ein Zweitklässler wird am Ende einer Lektion aufgefordert, alle Tischtennisschläger, welche in die Pausenkiste gehören, einzusammeln und zurück in die Kiste zu bringen. Er fragt bei der Lehrperson nach: «Wie viele Schläger haben Sie aus der Pausenkiste mitgebracht?» Mit der entsprechenden Information ist es ihm anschliessend möglich zu überprüfen, ob er alle Schläger wieder gefunden und eingesammelt hat.

Er fragt nach, weil er sich bewusst ist, dass ihm bei der Auftragserteilung eine Information gefehlt hat, um die Arbeit vollständig ausführen zu können.

Zum Bereich des Wissens über die eigenen Kognitionen gehört auch die Strategie zur Wissensnutzung. Diese Strategie soll verhindern, dass Wissen als träges Wissen wohl aufgebaut, aber nicht aktiviert wird. Das direkte Einwirken gegen träges Wissen kann von Kindern der Schuleingangsstufe noch nicht selbstständig als Lernstrategie initiiert werden. Durch die Strukturierung eines Lernprozesses in Problemstellung-Aufbau-Durcharbeiten-Üben-Anwenden (PADUA-Prinzip) kann die Lehrperson Kindern helfen, Wissen immer wieder zu aktivieren.

² vgl. A. Brown, zitiert von Hasselhorn & Hager in Gisbert (2004), S. 138

Abbildung 3 Metakognitive Bereiche



Wissen über die eigenen Kognitionen: Ich weiss nicht, was ich für den Kuchen zusammenmischen muss!



Selbstregulation: Ich kann nachschlagen, wenn ich etwas vergessen habe.

3.2 Planung und Umsetzung im Unterricht

Für den systematischen Aufbau lernmethodischer Kompetenzen sind die folgenden drei Elemente von zentraler Bedeutung:

Planung

Ähnlich einem guten Einstieg in eine Lernsequenz benötigt auch die Reflexion geplante Zeitgefässe und strukturierte Abläufe. Zurückblicken, Begriffe aufbauen und verschiedene Lernwege miteinander vergleichen, benötigen vor allem in einer grösseren Lerngruppe viel Zeit.

Lernarrangement und Begleitung

Unterschiedliche Aufgaben, Darbietungen und Zugänge ermöglichen vielseitige Herausforderungen und somit vielseitige Lösungswege und Lernerlebnisse für die Lernenden. Die Lehrperson übernimmt entsprechend der Ausgestaltung des Lernarrangements unterschiedliche Rollen bezüglich der Förderung der Reflexion.

Instrumente (→ Kapitel 4)

Da noch kein intuitives Wissen zur Metakognition vorhanden ist, brauchen die Kinder differenzierte Arbeitsmittel für das Nachdenken über ihr Lernen. Bilder stellen in der Vorschul- und Primarstufe eine leicht verfügbare emotionale Verbindung her zwischen Selbstwahrnehmung und sprachlich-begrifflichem Ausdruck. Die Kinder können die Erlebnisse und Befindlichkeiten der angedeuteten Figuren nachvollziehen und mit Hilfe der Bilder Zusammenhänge zum Thema Lernen und Denken entwickeln. Die Bilder fördern den Aufbau eines Repertoires von zentralen Begriffen zum Lernen. Sie unterstützen das rasche Orientieren und Abrufen im individuell und emotional geprägten Begriffsfeld der Lernbefindlichkeiten. Die Kinder können die Bildsprache schneller lesen, als sie in der Lage wären, Schrift zu erfassen und mit ihren eigenen Gedanken zu verbinden. Der Einsatz der Bilder kann je nach Situation und Alter der Schülerinnen und Schüler angepasst werden. Die Reflexion kann dialogisch in der Grossgruppe, in kleineren Lerngruppen, in Einzelgesprächen mit der Lehrperson oder in einem individuellen Kurzurückblick erfolgen.



Beschreibung der Bilder zu «Schwierigkeitsgrad und Umfang eines Auftrages subjektiv beurteilen»

Mit den Bildern 13 bis 16 erhalten die Kinder die Möglichkeit, sich zu Schwierigkeitsgrad und Menge des Lerninhaltes oder der gestellten Aufgaben zu äussern. Diese Aussagen sind immer individuell und subjektiv, geben der Lehrperson jedoch wichtige Hinweise für die Lernbegleitung.

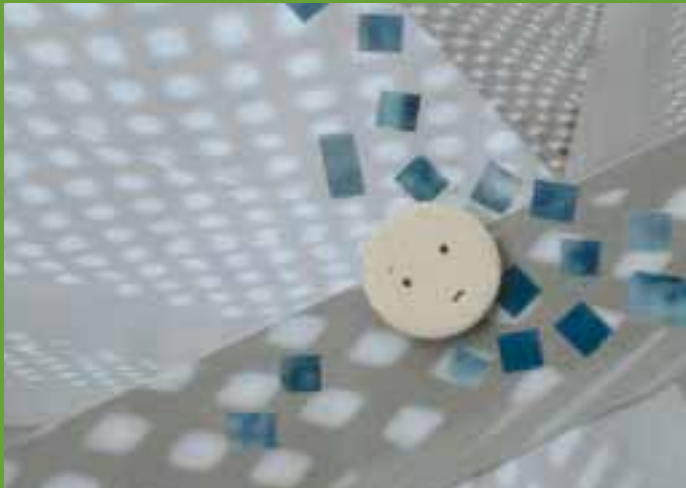
Die vier Bilder unterstützen kritisch-negative Aussagen zum Lernstoff. Sie ergänzen die positiven Reflexionsbilder Nr. 5 und Nr. 7 mit der Möglichkeit, die Passung der eigenen Voraussetzungen mit den Anforderungen der Aufgabe zu erkennen und zu äussern.

Durch die Wahl von Nr. 5 («Freie Bahn») und den Bildern 14 und 16 können starke Schülerinnen und Schüler darstellen, dass sie einen Auftrag wohl bearbeiten konnten, dass sie sich dabei aber nicht herausgefordert fühlten. Auf diese Weise kann Langeweile², die aus Unterforderung entsteht, erkannt werden. Studien haben gezeigt, dass Kinder intuitiv erahnen, dass es sich für sie negativ auswirken könnte, wenn sie der Lehrperson gegenüber äussern, dass sie den Unterricht als langweilig empfinden. Insofern ist Langeweile im Unterricht ein Tabu in der Schule, dem man mit einem Lösungsansatz begegnen sollte, der die Kommunikation für Kinder wie Lehrpersonen erleichtert.

Manche Kinder empfinden aber auch aus Überforderung eine Art Langeweile, da sie den Zugang zum Lerninhalt nicht finden und nicht mit ihrer Person in Verbindung bringen können. Unterfor-

derung und Überforderung verlangen nach Anpassung der Aufträge und individueller Unterstützung.

Die vier Bildaussagen können zudem als Rückmeldeform für Hausaufgaben dienen und dabei helfen, diese den Bedürfnissen und Möglichkeiten der Kinder entsprechend anzupassen.



13 _ Zu viel Arbeit

Kuller bemüht sich vorwärtszukommen. Es ist zum Verzweifeln, er räumt Klötze weg und es werden immer mehr. Er kann gar nicht alle packen. Vielleicht bildet er sich nur ein, dass es so viele sind?

Schlüsselbegriffe: Ich muss viel aufschreiben (lesen, ausmalen, schreiben, rechnen), es nimmt kein Ende, immer wieder dasselbe!

14 _ Zu wenig Arbeit

Kulla ist schon fertig, was soll sie jetzt tun? Sie schaut sich um: «Alles erledigt», denkt sie. «Schade eigentlich, ich würde gerne noch weitermachen.»

Schlüsselbegriffe: Ich bin nicht sicher, ob ich schon fertig bin? Ich habe meine Aufträge erledigt, ich habe nichts mehr zu tun, was soll ich tun? Kann ich jemandem helfen?


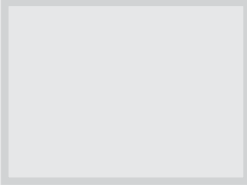
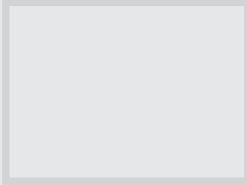




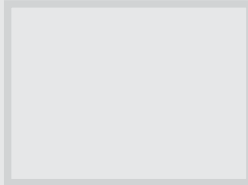

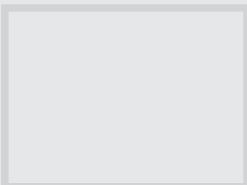
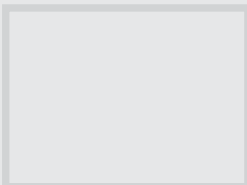
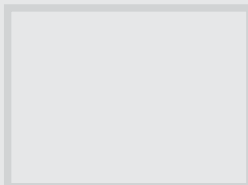
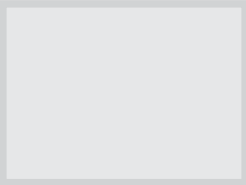





² Lohrmann (2009)
in Hellmich & Wernke (2009),
S. 140f.

Einen vertieften Dialog führen mit Hilfe der Reflexionsbilder

Mit der Kombination von mehreren Reflexionsbildern kann die Aussage einer Schülerin oder eines Schülers präzisiert werden. Dies ermöglicht eine differenziertere Lernbegleitung, in deren Verlauf Bezug auf konkrete Lernerlebnisse und bekannte Strategien genommen werden kann. (→ Abbildung 9)

Abbildung 9 Beispiele

			
<p>Kind: Ich arbeite nicht gerne an dieser Aufgabe! Ich möchte, sie wäre schon vorbei!</p>			<p>Lösungsansatz: Ja! Als ich den Trick herausgefunden hatte, ging es dann ganz einfach!</p>
			
<p>Lehrperson: Weisst du, wie du die Aufgabe lösen kannst?</p>	<p>Lehrperson: Ist die Aufgabe zu schwierig?</p>	<p>Lehrperson: Erinnerst du dich, wie du es das letzte Mal selbst herausgefunden hast?</p>	
			
<p>Kind: Ich kann das nicht! Ich getraue mich nicht!</p>			
			
	<p>Lehrperson: Ist die Aufgabe zu schwierig? Weisst du, was du dagegen tun kannst?</p>	<p>Lösungsansatz: Komm, wir wiederholen die einfachere Aufgabe. Dann versuchst du das nächste Beispiel selbst.</p>	<p>Lösungsansatz: Du kannst auch mit einer Kameradin weiterarbeiten!</p>

4.2 Die Prozess-Scheibe

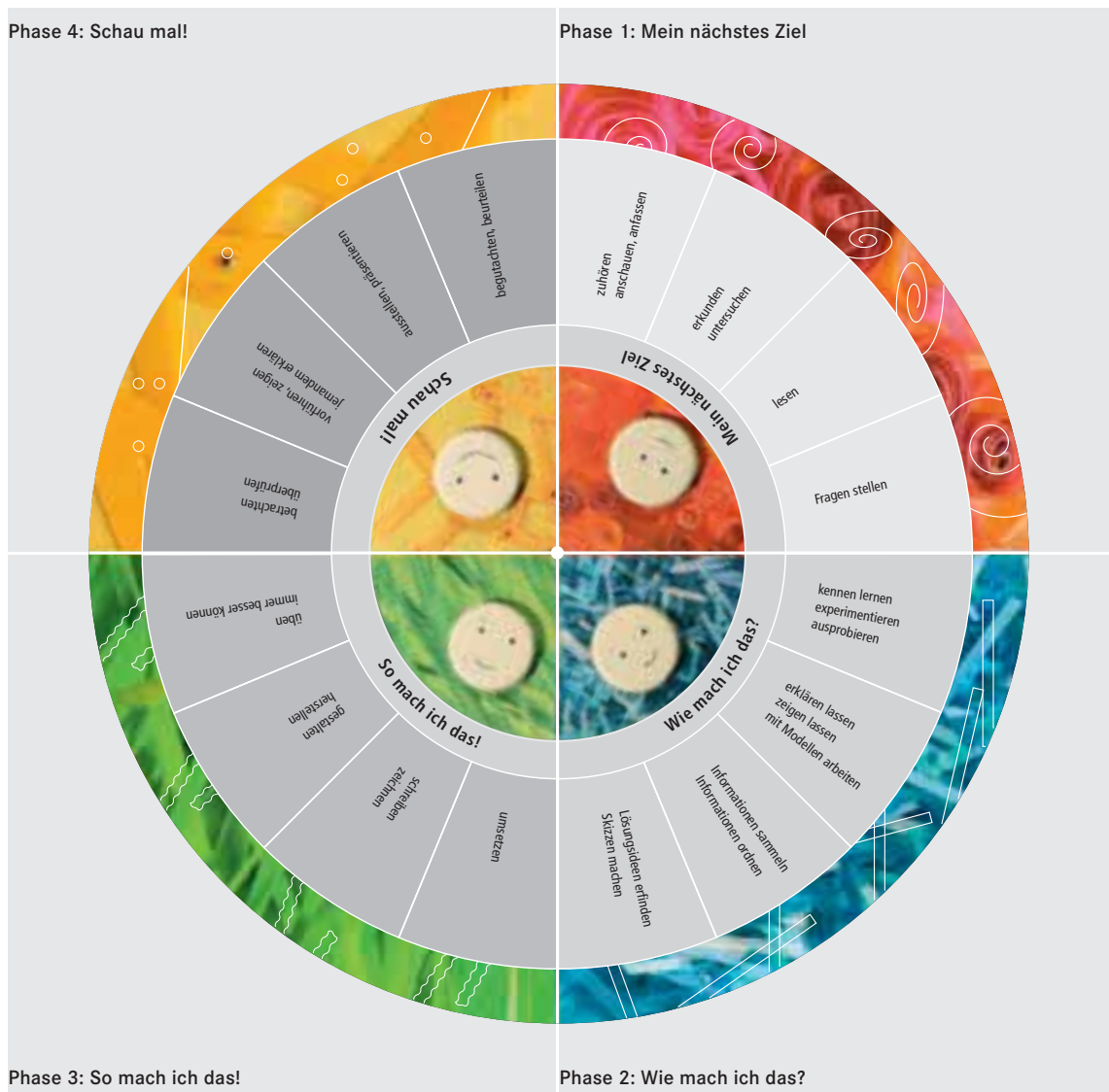
Formen und Handhabung

Die Prozess-Scheibe steht in zwei Komplexitätsstufen zur Verfügung. Beide liegen als Kopiervorlagen dieser Publikation bei und dürfen für den Einsatz in der eigenen Klasse kopiert werden. Die ausgeschnittene grosse Scheibe kann als A4-Format kopiert werden.

Für ältere Schülerinnen und Schüler können die Scheibengesichter auf der grossen Prozess-Scheibe durch die kleine Scheibe mit den neutraleren Farbsektoren ersetzt werden. Allenfalls kann das Zentrum vor dem Kopieren auch mit weissem Papier überklebt werden, so dass Schülerinnen und Schüler eigene Symbole für die vier Phasen entwerfen können.

Für eine längere Nutzung empfiehlt es sich, die Kopien zu laminieren. Die Scheiben müssen im Zentrum mit Hilfe eines Lochs Eisens oder einer Ahle gelocht werden. Mit einer Rundkopfklemme können die Protokollstreifen an der Scheibe befestigt werden. Eine Unterlegscheibe hilft, das Loch zu verstärken. (→ Abbildung auf der Kopiervorlage)

Abbildung 10 Übersicht zu den Prozessphasen



Zur Reihe *Impulse zur Unterrichtsentwicklung*

Der Unterricht entwickelt sich laufend weiter. Projekte innovativer Lehrpersonen, Erkenntnisse aus der Forschung sowie innovative Bildungsprojekte führen zu Impulsen für den Unterricht, welche in dieser Reihe aufgenommen werden.

Zu diesem Buch

Lernen lernen: um erfolgreich und selbstständig lernen zu können, muss man sich beim Lernen selbst über die Schulter schauen können. Die verborgene Welt des Denkens und des Lernens kann bereits auf der Vorschulstufe ins Bewusstsein gerückt werden.

«Denkbilder» zeigt auf, wie Lehrpersonen Kinder anleiten können, über das eigene Lernen nachzudenken und sich darüber mit anderen zu unterhalten. Neben einer Einführung ins Thema Lernenlernen (Metakognition) enthält das Buch bewährte Hilfsmittel (Reflexionskarten) zum Begriffsaufbau, zum Reflektieren und zum Planen.

Karolin Weber

Karolin Weber (1963) unterrichtete sieben Jahre in der Vorschulstufe, seit 1990 ist sie in der Aus- und Weiterbildung für Lehrpersonen der Schuleingangsstufe tätig. Sie ist Dozentin am Institut Vorschulstufe und Primarstufe IVP NMS in Bern im Bereich Gestalten. Sie hat sich auf Themen zu Bildung und Erziehung in der Schuleingangsstufe spezialisiert und an mehreren CAS-Studiengängen zur neuen Schuleingangsstufe mitgewirkt. Seit mehreren Jahren verfasst sie regelmässig Beiträge für die Fachzeitschrift *4bis8* und ist Mitglied der Redaktionskommission. 2001 ist im Schulverlag das von ihr verfasste Handbuch für Lehrpersonen «Werkweiser 1» erschienen.

Karolin Weber ist Mutter von zwei erwachsenen Söhnen.

FAIR KOPIEREN!
URHEBERRECHT
ACHTEN.

www.fair-kopieren.ch



Art-Nr. 85093
ISBN 978-3-292-00725-4