

Kindliche Präkonzepte im Sachunterricht – Vorstellungen erkennen und Lernprozesse gezielt begleiten

Dr. Melanie Beudels, Bergische Universität Wuppertal

Prof. Dr. Claudia Henrichwark, Fachhochschule Südwestfalen



© Brian Jackson / iStock / Getty Images Plus

Werden Kinder im Sachunterricht, haben sie bereits unterschiedlichste Erfahrungen mit ihrer Umwelt gesammelt. Diese sogenannten Präkonzepte, die sich unabhängig vom Einfluss des schulischen Unterrichts entwickelt haben, beeinflussen die Art und Weise, in der Kinder neue Informationen verarbeiten. Wie können Unterrichtende die Lernenden dabei unterstützen, von alternativen Präkonzepten über wissenschaftliche Vorstellungen zu wissenschaftlichen Konzepten zu gelangen?

Aus dem Inhalt:

- Theoretische Grundlagen: Vorstellungen, Präkonzepte, „Fehlkonzepte“
- Methode der didaktischen Rekonstruktion als Modell für die Unterrichtsplanung
- Praxisempfehlungen für das projektorientierte Lernen

Inhaltsverzeichnis

1. Kindliche Präkonzepte und ihre Bedeutung für das Lernen im Sachunterricht
 2. Didaktische Rekonstruktion als Modell für die Unterrichtsplanung
 3. Projektorientiertes Lernen im Sachunterricht
 4. Ausblick
- Literatur

VORANSICHT

1. Kindliche Präkonzepte und ihre Bedeutung für das Lernen im Sachunterricht

1.1 Worum geht es?

Zwei sechsjährige Kinder unterhalten sich in der Schulpause über ein aufziehendes Gewitter: „Du musst keine Angst haben. Meine Oma sagt: Wenn es blitzt, macht der liebe Gott ein Foto.“ – „Glaube ich nicht! Der liebe Gott sieht alles und braucht keine Fotos.“

Was hat nun dieser kurze Gesprächsfetzen mit Ihrem Sachunterricht zu tun? In diesem Beitrag werden Sie mehr über das Thema Präkonzepte und deren Bedeutung für das Lernen erfahren. Außerdem stellen wir ein didaktisches Modell vor, das für die Entwicklung erfolgreicher Lernszenarien für inklusive Lerngruppen geeignet ist. Insgesamt ist der Beitrag exemplarisch am Thema Wetterphänomen „Gewitter“ orientiert, zu dem Sie grundlegende Fachinformationen und Ideen zur didaktischen und methodischen Umsetzung im inklusiven Sachunterricht erhalten.

Kommen wir zunächst zur eingangs zitierten Unterhaltung zurück. Befragt zu ihren Gedanken und Assoziationen zum Thema „Gewitter“ erhielten wir von Kindern des ersten Schuljahres verschiedene Antworten.

- Kind 1: „Der liebe Gott ist ärgerlich und schickt ein Donnerwetter.“
- Kind 2: „Im Himmel ist ein Fest und das ist wie ein Feuerwerk.“
- Kind 3: „Gewitter ist immer, wenn sehr warme Luft und sehr kalte Luft zusammenstoßen.“

Diese Aussagen deuten auf sehr unterschiedliche Vorstellungen der Kinder über das Phänomen Gewitter hin – von kindlich-naiv bis hin zu fachlich versiert. Nachfolgend klären wir zunächst einige wichtige Begrifflichkeiten, um darauf aufbauend herauszuarbeiten, wieso diese angreifbaren Vorstellungen der Kinder so wichtig für ihr Lernen und die Gestaltung Ihres Sachunterrichts ist.

1.2 Vorstellungen, Präkonzepte, Fehlkonzepte?! – Klärung wichtiger Begrifflichkeiten

Unter **Vorstellungen** fassen Adamina et al. (2018, S. 8) „gedankliche Konglomerate und mentale Konstrukte [...], die sich aus [...] Wahrnehmungen und Sinnindrücken, [...] Erfahrungen, Erinnerungen, Erkenntnissen, Emotionen zu Sachverhalten und Situationen ergeben“ zusammen. In einer breiteren Definition gehören auch Interessen, Werte und Einstellungen zu Vorstellungen (Adamina et al., 2018; Möller, 2018).

Die obige Definition betont die Relevanz von Einflüssen aus unserer Umwelt auf die Entwicklung von Vorstellungen. Kinder kommen also in Bezug auf Lerngegenstände des Sachunterrichts – nicht wie ein unbeschriebenes Blatt in die Schule – sondern haben i. d. R. schon unterschiedlichste Primär- und Sekundärerfahrungen gesammelt. So konnte sich Kind 3 (s. o.) aus Faszination an beobachteten Gewittern schon intensiv mit Hilfe von Sachbüchern und Erklärvideos im Internet mit der Thematik auseinandergesetzt haben, während Kind 1 bei Gewittern den Donner wahrgenommen und eventuell in seinem Umfeld den Spruch „Der liebe Gott ist mal wieder verärgert“ aufgeschnappt hat.

Jene Vorstellungen, die Lernende schon vor Start einer Lehr-Lern-Situation zu einem Lerngegenstand haben und die sich somit ohne den Einfluss von Unterricht entwickelt haben, werden als **Präkonzepte** bezeichnet (Möller, 2000).

In älteren Publikationen werden für Vorstellungen, welche im Abgleich mit wissenschaftlichen Konzepten unvollständig, fehlerhaft oder falsch sind, häufig die Begrifflichkeiten **Fehlkonzepte** oder **Miskonzeptions** verwendet. Da dies sehr negativ wertende Begriffe sind, wird in neueren Beiträgen oft von **alternativen** oder **naiven Vorstellungen** gesprochen, wobei letztere Bezeichnung auch kritisch diskutiert wird (Adamina et al., 2018; Möller, 2018).