

Hummel, Maria; Schneider, Ralf
**Offene Projektarbeit in der Lernwerkstatt als Form und Ort für
Sprach-Bildung und Bildungssprache**

*Kekeritz, Mirja [Hrsg.]; Graf, Ulrike [Hrsg.]; Brenne, Andreas [Hrsg.]; Fiegert, Monika [Hrsg.]; Gläser, Eva [Hrsg.];
Kunze, Ingrid [Hrsg.]: Lernwerkstattarbeit als Prinzip. Möglichkeiten für Lehre und Forschung. Bad Heilbrunn :
Verlag Julius Klinkhardt 2017, S. 133-146. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)*



Quellenangabe/ Reference:

Hummel, Maria; Schneider, Ralf: Offene Projektarbeit in der Lernwerkstatt als Form und Ort für Sprach-Bildung und Bildungssprache - In: Kekeritz, Mirja [Hrsg.]; Graf, Ulrike [Hrsg.]; Brenne, Andreas [Hrsg.]; Fiegert, Monika [Hrsg.]; Gläser, Eva [Hrsg.]; Kunze, Ingrid [Hrsg.]: Lernwerkstattarbeit als Prinzip. Möglichkeiten für Lehre und Forschung. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2017, S. 133-146 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-264215 - DOI: 10.25656/01:26421; 10.35468/5547-10

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-264215>

<https://doi.org/10.25656/01:26421>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Maria Hummel und Ralf Schneider

Offene Projektarbeit in der Lernwerkstatt als Form und Ort für Sprach-Bildung und Bildungssprache

Abstract

Der Beitrag beschäftigt sich mit der Konzeptbeschreibung eines Projektseminars für Lehramtsstudierende, das in Kooperation mit einer Kasseler Grundschule in der Grundschulwerkstatt der Universität Kassel durchgeführt wird und sich mit der Frage auseinandersetzt, wie sich Lernumgebungen für alters- und herkunftsbezogen heterogene Lerngruppen so gestalten lassen, dass Lernpotenziale der Kinder erkannt und entwickelt werden. Ein zweiter Fokus des Beitrags liegt dabei auf dem Aspekt der Sprachentwicklung der Kinder mit Deutsch als Zweitsprache: Unter welchen Bedingungen bekommen Kinder am ehesten die Möglichkeit, solche Sprachfähigkeiten wie ‚beschreiben‘, ‚erklären‘, ‚begründen‘, ‚argumentieren‘ etc. zu entfalten und dadurch an bildungsrelevanter Sprachkompetenz zu gewinnen? Im Beitrag geht es darum, dem Projekt zugrunde liegende Überlegungen darzustellen, Einblicke in die Umsetzungspraxis zu gewähren sowie offene Fragestellungen zu thematisieren, die sich für die Autorin und den Autor aus den bisherigen Erfahrungen ergeben und die diese in Bezug auf die Weiterentwicklung der Projektidee bewegen.

Einleitung

Der folgende Beitrag beschäftigt sich zunächst mit der Darstellung einer Lehrveranstaltungs-konzeption, die in Kooperation mit einer Kasseler Grundschule in und mit der Grundschulwerkstatt der Universität Kassel durchgeführt wird und als Lehrinnovationsprojekt bis zum WiSe 2016/2017 gefördert wird. Die Darlegung der konzeptionellen Grundlagen ist notwendig, weil sie die besonderen Bedingungen erfasst, unter denen die Untersuchung über *Sprachentwicklungsprozesse* von Kindern mit Deutsch als Zweitsprache im zweiten Teil des Beitrages überhaupt möglich ist. Erst mit der Herstellung eines offenen und partizipativ angelegten Lernsettings im Modus eines Werkstattlernens werden alternative Handlungs-, Denk-, Deutungs- und Sprachmodelle sichtbar und erfahrbar – für die Studentinnen und Studenten wie auch für die Kinder. Dieser hochschuldi-

daktische Entwicklungsraum hat, davon gehen wir aus, positive Einflüsse auf die individuell sehr unterschiedlichen Sprach-Bildungsprozesse der Kinder und auf die Wahrnehmungsstrukturen der beteiligten Studentinnen und Studenten.

1 Das Seminar

An dem Seminar nehmen pro Semester ca. 15 Lehramtsstudentinnen und -studenten der Universität Kassel und ca. 15 Kinder aus dem Ganztagsbereich einer Kasseler Grundschule (Schule Am Wall) teil. Das Seminar findet in jedem Semester als vierstündiges Schwerpunktmodul in der Erziehungswissenschaft statt. Eine besondere Herausforderung stellen die Alterspanne (2./3./4. Schuljahr) und die Herkünfte (10 bis 15 Nationalitäten) der Kinder dar. Im Zentrum dieses Seminars mit dem Titel „*Passungen finden*“ stehen die Gestaltung von Lernumgebungen und die Suche nach passenden Lerngegenständen für Kinder einer sprachlich, ethnisch, sozial und kognitiv heterogenen, altersgemischten Lerngruppe. Jenseits unterrichtsbezogenen und institutionalisierten Lernens in der Schule konzipieren die beteiligten Studentinnen und Studenten für und mit Kinder-Kleingruppen interessante, experimentieroffene Lernumgebungen und entwickeln entsprechend produktive Aufgaben, die zum aktiven Entdecken einladen. Über die Planung und Gestaltung hinaus werden Formen der Lernbegleitung, Moderation und Reflexion erprobt, untersucht und evaluiert. Bisher sind dabei Lernumgebungen zu zahlreichen Themenfeldern entstanden, u.a.: „Wie nähe ich eine Tasche?“; „Wie wird ein Buch gedruckt?“; „Bau einer Miniaturwelt“; „Wie Bilder laufen lernten“; „Feuerexperimente“; „Bau eines Holzstuhles“; „Wozu benötigen wir eine Wasserwaage?“; „Töne sichtbar machen“; „Wie kann ein Kran Gewicht heben?“; „Wie arbeitet eine Bildhauerin?“.

2 Entdeckendes Lernen als Transformationsleistung

Das Lernformat „entdeckendes Lernen“, welches zumeist das Lernen von Kindern adressiert, bezeichnet die Entwicklung, Gestaltung und Bereitstellung anspruchsvoller Lernumgebungen auf Grundlage fachlichen, fach- und allgemeindidaktischen sowie lernpsychologischen und methodischen Wissens. Diese Lernumgebungen sind insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass sie für die Lernenden eine hohe Autonomie in der Wahl des spezifischen Inhalts- und Themenbereichs, der Lernpartnerinnen und -partner, des Lernortes sowie der methodischen Zugänge ermöglichen. Darüber hinaus bieten sie auch Raum für Entscheidungen und persönliche Interessen, für die Art der Präsentation der Ergebnisse und der

Reflexion unterschiedlicher Perspektiven auf den jeweils ausgewählten Lerngegenstand. Mit Hilfe anregender Lernarrangements werden Kinder motiviert, sich aktiv mit „ihrer Sache“ zu beschäftigen und – je nach persönlichem Bedarf mit mehr oder weniger Unterstützung – selbstständig Probleme zu lösen. In diesen aktiven Auseinandersetzungsprozessen sollen sie neue kognitive Strukturen aufbauen und sukzessiv entlang der jeweiligen Lerninhalte zunehmend abstrakteres Wissen generieren (vgl. Hartinger & Lohrmann 2011). Der Aufbau neuer kognitiver Strukturen soll vor allem durch den Einsatz zahlreicher konkreter Handlungs- und Denkopoperationen, wie z.B. *vergleichen, unterscheiden, schätzen und ordnen*, angeregt und gezielt unterstützt werden, um damit eigenständige Konstruktionen von Wissen zu ermöglichen (vgl. Bruner 1973; Zocher 2000; Dewey u.a. 2000). In dieser aktiven Lernhaltung lernen die Kinder im Dialog mit den Dingen und anderen Menschen über die Aneignung von Informationen und methodischem Wissen hinaus Deutungsmuster für Fakten, Erfahrungen und Erkenntnisse mit der und über die Welt kennen.

Für erwachsene Studentinnen und Studenten bedeutet entdeckendes Lernen im Rahmen hochschulischen Lernwerkstattlernens (im Sinne situierten Lernens bei Gerstenmaier & Mandl 2001) und der unbeschränkten Zugänglichkeit zu vielfältigen Materialien, die auch für Kinder arrangiert werden könnten, mindestens zweierlei:

1. eine selbsttätige Auseinandersetzung mit den Facetten eines Lerngegenstandes, ein „Nachspüren“ der Lernpotenziale, das Analysieren der Perspektivenvielfalt, die Systematisierung des erworbenen Wissens und die damit verbundene Dokumentation eines entstandenen Wissensnetzes über den Lerngegenstand wie auch die Reflexion über die dabei entwickelten eigenen „*cognitive maps*“;
2. einen Sinn in dieser Form der Eigentätigkeit im Hinblick auf die Heterogenität kindlicher Lernprozesse zu entdecken, diese fruchtbar für die Gestaltung offener und mehrperspektivisch angelegter Lernumgebungen für Kinder zu machen, um damit einem meistens zu frühen Formalisierungsdrang durch Verengungen der Lernwege zu begegnen; insofern könnte man diesen Prozess als einen Gang bezeichnen, der ein zukünftiges Lehren durch ‚das Nadelöhr eigenen Lernens‘ führt oder – kurz gesagt – von einem *Lehren durch Lernen* sprechen.

3 Orientierungshilfen für Studentinnen und Studenten

Die Studentinnen und Studenten setzen sich mit den unterschiedlichen Perspektiven des eigenen Lernens wie auch des eigenen Lehrens auseinander, indem sie Materialien untersuchen, Literatur sichten, sich mit alternativen Entwürfen der Planung, Gestaltung, Durchführung und Reflexion selbst erstellter Lernumge-

bungen beschäftigen und diese analysieren. Zur Orientierung in diesem Arbeits- und Analyseprozess ist ein Handlungs- und Reflexionsrahmen entstanden, der zentrale Aspekte, die für einen Vermittlungsprozess bedeutsam sind, beinhaltet und damit auch die Qualitätsdimensionen für die Gestaltung der einzelnen Lernumgebungen angibt.

Dieser Orientierungsrahmen, der anschaulich aus einer zum Entdecken anregenden Lernumgebung zum Fahrzeugbau abgeleitet wurde, soll die Studentinnen und Studenten mit handlungs- und wissenschaftsbezogenen Aspekten in den Planungsüberlegungen unterstützen. Darüber hinaus stellt er den Ausgangspunkt für konkrete inhaltlich-sachbezogene, methodische und kindbezogene Entscheidungen bei der Planung, Analyse und Reflexion von Lernumgebungen dar. Im Einzelnen setzt sich er sich aus dreizehn Aspekten zusammen, die zum Zwecke der Analyse zunächst trennscharf auch mit dem Ziel der (Selbst-)Beobachtung herangezogen werden, im Diskussions- wie Handlungskontext aber unterschiedlich stark interferieren. Der erste Aspekt (1) bezieht sich auf die Frage nach der Bedeutung der Aufgaben- und Fragestellungen, mit denen eine Lernumgebung anregend gestaltet werden kann (vgl. Elstgeest 1996). Neben diesen Lernprozess initiiierenden Impulsen gilt es (2) zu überlegen, wie Entscheidungsprozesse vor und während eines Lernprojekts organisiert werden können, um Kindern Gestaltungsfreiräume zu ermöglichen. Ein weiterer Aspekt bezieht sich (3) auf die Ermittlung der Qualität von Lernmaterialien, die notwendig ist, um abschätzen zu können, ob die Materialien für die jeweils adressierten Lernenden zugänglich sind und die Lehrintention erfüllen bzw. den intendierten Lernprozess ermöglichen (vgl. Klafki 1958, 1963). Daran anschließend gilt es (4) zu überlegen, wie Inhalte so strukturiert werden können, dass Lernprozesse erleichtert bzw. angebahnt werden können, und (5) welche Art Lern-Settings sich anbieten, um einerseits Vorwissen zu ermitteln, andererseits angemessen mit nicht vorhandenem Vorwissen umzugehen. Dabei spielt die Fähigkeit, ermitteln zu können, auf welcher Repräsentationsebene sich die Kinder bewegen und wie diese Ebenen lernwirksam individuell eingesetzt werden können, eine bedeutende Rolle. Aspekt (6) wirft die Frage auf, inwieweit die erstellte Lernumgebung dem Paradigma des „Student Engagements“ (Winteler & Forster 2008) im Hinblick auf ein kognitiv, psychomotorisch und affektiv herausforderndes Lernen entspricht und welche Möglichkeiten Kinder haben, sich aktiv einzubringen (oder nur Anweisungen zu folgen). In diesem Zusammenhang spielt die Klärung der Fragen, mit (7) welchen Methoden ein hoher Aktivierungsgrad bei Kindern erzielt werden kann und welche Lehrenden-Rolle den Aktivierungsgrad von Kindern positiv beeinflusst – u.a., welche Bedeutung das Erlernen von Fragefähigkeiten (offene Fragen, Fragen nach persönlichen Erfahrungen, provokative Fragen) auf die Sprechaktivierung von Kindern hat. Um das Lernpotenzial von kooperativen Lernformen im Gegensatz zu gewöhnlicher Gruppenarbeit ausschöpfen zu können, sollen die Studentinnen und Studenten (8) herausfinden, welche

Anregungen und Organisationshinweise dazu notwendig sind und wie die Erfolge von kooperativem Lernen und darin enthaltenen individuellen Leistungen erfasst werden können. Zu diesen bereits genannten Aspekten sind noch drei lernunterstützende Aktivitäten hinzuzufügen: Mit welchen (9) Denkanstößen, Hilfestellungen, Verweisen, Impulsen können Lernprozesse unterstützt werden (Scaffolding)? Mit welchen Methoden (10) (z.B. Merkhilfen) kann die Behaltensleistung von Inhalten erhöht werden (Gedanken durch Notizen festhalten, strukturiert dokumentieren, Sachverhalte visualisieren, Begriffsglossare anlegen, Gedanken aufschreiben, Merksätze formulieren, Analogien bilden etc.)? Wie können (11) Reflexionsprozesse auf mehreren Ebenen angelegt werden, wie können diese mit Kindern organisiert werden, zu welchem Zeitpunkt und unter welcher Zielsetzung sind sie angemessen? Am Ende des Orientierungsrahmens stehen zwei weitere Aspekte, die sich stärker auf selbstreflexive Momente der Studentinnen und Studenten beziehen: Zum einen geht es um die Frage, in (12) welcher Weise (Methode) und unter welchen Gesichtspunkten sie selbst über Interaktionen, Materialauswahl, Lernzuwächse, Lernstrategien, Visualisierungen, Fragestellungen, Einfluss eigenen Handelns auf den Prozess etc. reflektieren können? Zum anderen darum, herauszufinden, dass ihr eigenes flexibles Denken und Handeln in dynamischen Interaktionen notwendig ist, um Lernen nachhaltig zu fördern, und die Suche nach einem exakt kalkulierbaren Verlauf eine wirklichkeitstrivialisierende Konstruktion ist.

4 Setting und Erkenntnisinteressen

Die Zusammenführung zweier ansonsten getrennten Lehr-Lernsysteme (Universität-Seminarveranstaltung und Schule-Unterricht) durch die Integration hochschuldidaktischer (Studentinnen und Studenten) und didaktischer (Kinder-)Perspektiven verfolgt zunächst die Absicht, eher explorativ aus der Beobachtung des „unmittelbaren Wirkzusammenhanges“ (Dozentin/Dozent, Studentinnen/Studenten, Kinder) Anhaltspunkte dafür zu finden:

- wie Studentinnen und Studenten ein solches Setting der „Gleichzeitigkeit“ wahrnehmen und welche Chancen sie darin sehen,
- ob sie durch Verantwortung für die Initiierung der Lernprozesse von Kindern selbst anders lernen,
- in welcher Weise die Beschäftigung mit entdeckendem Lernen Folgen auf ihre Lehrhaltung gegenüber den Kindern hat,
- an welcher Stelle (inhaltslogisch) und zu welchem Zeitpunkt (unmittelbar/zeitversetzt) in einem solchen Setting hochschuldidaktische Interventionen möglich und notwendig sind,

- welche Interventionen im einzelnen (proaktiv in der Handlung oder reaktiv die Folgen der Handlung abwartend) stärkeren Einfluss auf die Studentinnen und Studenten haben,
- welche Differenzen sich aus den Perspektiven Studentinnen/Studenten und Dozentin/Dozenten auf den Lernerfolg der Kinder ergeben, welche Faktoren ursächlich benannt werden und welche Art Reflexion geeignet ist, um diese angenommene Differenz nicht nur zu markieren, sondern die Studentinnen und Studenten in die Lage zu versetzen, diese als Lernaufgabe zu erkennen.

5 Erste „Befunde“

Nach bisher zwei Projektphasen ergeben sich aus den Beobachtungen der Studentinnen und Studenten in den textbasierten wie didaktisch-methodischen Diskussionen, in den Zugängen zu den Materialien, in der Materialanalyse und dem Arrangieren der ausgewählten Materialien, der Planung und Durchführung der Projekte mit den Kindern, der Interaktion miteinander und mit den Kindern noch keine empirisch belastbaren Daten, aber erste Aufschlüsse. In dieser Hinsicht vielversprechender werden die Einzelanalysen der Video- und Audiografien sein, die nach einer ersten Sichtung viele der unmittelbar erfolgten Beobachtungen bestätigen, aber zu einer systematischen und methodologisch fundierten Analyse noch aufbereitet werden müssen. In der Annäherung und Auseinandersetzung mit der Dynamik des inszenierten sozialen Feldes lassen sich aber erste Hinweise auf Zusammenhänge in diesem mehrschichtigen Handlungssystem erkennen. Trotz des Wunsches nach aufklärenden Hinweisen zu Steuerungsmöglichkeiten der komplexen Interaktionen befinden sich die nachstehenden Beobachtungen und Kommentare noch auf einer deskriptiven und explorativen Ebene, sodass diese bisweilen lediglich in der Darstellung *weniger erfolgreiche – erfolgreichere Intervention* zum Ausdruck gebracht werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich bestimmte Impulse, die Art der Reflexion, die thematische und didaktische Vorbereitung von Semester zu Semester dynamisch im Sinne einer Praxis entwickelnden Forschung (vgl. vor allem Kap. 6 in Schneider 2009) verändert haben und die Differenzen erst Veränderungen sichtbar machen konnten.

1. Das Lesen und Diskutieren der verpflichtenden Texte zum Werkstattlernen (Hagstedt 2005) oder zu den Dimensionen der Öffnung (Peschel 2002) und entsprechende Referate sowie ein Vortrag zum entdeckenden Lernen reichen nicht aus, um Haltungen und Einstellungen über das Verständnis des Zusammenhangs von Lehren und Lernen (im Sinne eines „shift from teaching to learning“) zu verändern.

2. Obwohl es Studentinnen und Studenten bisweilen auffällt, dass Kinder sich nicht wie geplant mit der Lernumgebung auseinandersetzen, beharren sie ohne Denk- und Handlungsalternativen auf ihren ursprünglichen Planungsverlauf. Eine Studentin formuliert das in folgender Weise: „Der Weg ist nicht so gut, aber was denn sonst?“.
3. Eine handlungsorientierte Beschäftigung mit entdeckendem Lernen (Lernen, was zu lehren ist) führt bei einem Teil der Studentinnen und Studenten zu engagierterer Beschäftigung mit Fragen danach, welche alternativen Materialarrangements möglich sind und welche Aufgaben in einer gestalteten Lernumgebung zu weiteren Aktivierungsimpulsen führen.
4. Studentinnen und Studenten benötigen als weitere Orientierungshilfe ein Lernen am Modell (Dozentinnen und Dozenten führen eine Sequenz mit den Kindern selbst durch), um eine Vorstellung über mögliche Impulse, Sprach-, Auseinandersetzungs- und Verstehensniveaus der Kinder, Frageverhalten, Moderation etc. zu bekommen (aber nicht im Sinne einer Meisterlehre).
5. Interventionen der Dozentin/des Dozenten in der Handlung der Studentinnen und Studenten mit Kindern sind nur dann und auch nur begrenzt möglich, wenn erstens die Kinder selbst aktiv sind, und/oder zweitens einen Hinweis, eine Materialzugabe, eine Frage tolerieren und/oder es drittens dazu führt, dass sie erfolgreicher arbeiten.
6. Interventionen, die das Handeln der Studentinnen und Studenten ersetzen wollen, werden (zu Recht) als Herabwürdigung ihrer Leistung vor den Augen der Kinder verstanden.
7. Interventionengespräche, wenn sie überhaupt in der Handlung mit Kindern erfolgen können (Aufmerksamkeitskapazität), haben nur Impulscharakter und beeinflussen das Handlungssystem nur marginal und nicht im Sinne Schöns als „reflection-in-action“ (vgl. die Differenz von *reflection-in-action* und *reflection-on-action* bei Schön 1983, 49-69).
8. Die Bedeutung einer Reflexionsphase zeigt dann Erfolge, wenn der Gegenstand der Reflexion nicht als persönlich verletzend empfunden wird, wenn an begreifbaren und bedeutsamen Kriterien entlang reflektiert wird und wenn die Studentinnen und Studenten selbst auf die Kriterien (z.B. des Orientierungsrahmens) zurückgreifen.

Aus diesen ersten „Befunden“ haben sich Hinweise auf veränderbare Variablen im Interaktionszusammenhang ergeben, deren Umgestaltung Einfluss auf die weitere Planung und Durchführung der Lehrveranstaltung in den folgenden Semestern haben wird. Auch aus dem nachfolgenden Blick auf die Sprachentwicklungsprozesse der Kinder aus den ersten beiden Seminaren ergeben sich Anhaltspunkte für entsprechende Interventionen.

6 Empirische Untersuchung von Sprachentwicklungsprozessen bei Kindern mit Deutsch als Zweitsprache

In dem beschriebenen Entwicklungssetting eines sich verändernden Lern- und Lehrverständnisses werden zahlreiche Spiel- und Beobachtungsräume erschlossen. In einem davon wird der Frage nachgegangen, in welchem Verhältnis die durch die Studentinnen und Studenten geplanten und durchgeführten Lernarrangements zum Sprachgebrauch der beteiligten Kinder stehen: Unter welchen Bedingungen bekommen Kinder am ehesten die Möglichkeit, solche Sprachfähigkeiten wie ‚beschreiben‘, ‚erklären‘, ‚begründen‘, ‚argumentieren‘ etc. zu entfalten und dadurch an bildungsrelevanter Sprachkompetenz zu gewinnen? Unter bildungsrelevanter Sprachkompetenz wird mit Gogolin und Roth (2007, 40) das Verfügen über spezifische für die Aneignung des schulischen Wissens notwendige kommunikative Mittel verstanden. Diese Frage ist für die am Projekt beteiligten Kinder besonders relevant, da Deutsch für die meisten von ihnen eine Zweitsprache ist, sodass für sie nicht nur Sachinhalte, sondern auch die für ihre Erarbeitung notwendige Sprache einen Lerngegenstand darstellen. Dementsprechend sollten Lernumgebungen idealerweise *sprachbewusst* gestaltet werden, das heißt, den Kindern sprachliche Stützen bieten, die es ermöglichen, durch eine aktive verbale Auseinandersetzung miteinander und mit Studierenden über den Lerngegenstand an Erkenntnisse zu kommen und diese angemessen in Worte zu fassen. Welche Bedingungen sich dafür als besonders günstig erweisen, wird im Rahmen einer empirischen Studie untersucht, die im beschriebenen Setting durchgeführt wird.

In der Debatte um die bildungssprachlichen Bedürfnisse mehrsprachig aufwachsender Kinder an den deutschen Schulen besteht mittlerweile weitgehende Einigkeit darin, dass die für die Sprachentwicklung der Kinder notwendige Unterstützung nicht nur im Rahmen additiver Sprachförderangebote, sondern vor allem innerhalb einzelner Fächer gewährleistet werden muss (vgl. u.a. Ahrenholz 2010, 1; Thürmann & Vollmer 2011, 1). Dies hängt mit der Erkenntnis zusammen, dass das Ziel der Spracharbeit – die Diskursfähigkeit der Kinder innerhalb einzelner Fächer – nur in den Fächern selbst erreicht werden kann. Erst in den Fächern werden Kinder in den jeweiligen Fachdiskurs eingeführt, mit fachspezifischem Vokabular konfrontiert, erlernen fachspezifische Arbeitsweisen und führen Sprachhandlungen aus, die den jeweiligen Fachdiskurs mitkonstituieren (*Erzählen* im Deutschunterricht, *Begründen* in Mathematik, *Beschreiben* und *Vergleichen* in Kunst, *Deuten* in Religion etc.). Kinder sollen folglich *in* den Fächern die notwendige sprachliche Unterstützung bekommen, und zwar in Situationen, wo diese Unterstützung pragmatisch sinnvoll erscheint. Um entsprechende Konzepte der fachintegrierten Sprachförderung zu erarbeiten, müssen jedoch vorerst die Fachdiskurse beschrieben werden. Das hier vorgestellte Projekt bietet die Möglichkeit, zeitgleich Einblicke in mehrere bildungsbezogene Diskurse im Kleinformat zu

gewähren, diese zu beschreiben und im Hinblick auf ihr Potential für die fachintegrierte Sprachbildung zu analysieren. Die empirische Untersuchung fokussiert folgende Fragen:

- In welchen Situationen/Phasen des offenen Lernens führen Kinder bildungsrelevante Sprachhandlungen (*beschreiben, erklären, begründen, bewerten, argumentieren* etc.) aus?
- Welches Gesprächsverhalten von Studentinnen und Studenten begünstigt das Vorkommen solcher Sprachhandlungen im Sprachverhalten der Kinder?

Um diese Fragen zu beantworten, werden Interaktionen innerhalb einzelner Projektgruppen video- und audiografiert; die so erhobenen Daten werden anschließend transkribiert und konversationsanalytisch ausgewertet. Im Folgenden sollen erste Beobachtungen aus dem Projekt vorgestellt werden.

In Bezug auf die erste Frage – *In welchen Situationen/Phasen des Lernens führen Kinder bildungsrelevante Sprachhandlungen aus?* – lässt sich aus den bisherigen Beobachtungen schließen, dass solche Situationen besonders sprachintensiv zu sein scheinen, die eine Handlungsphase vorbereiten oder reflektieren, z.B. die gemeinsame Aushandlung des Projektthemas, das Thematisieren des Vorwissens der Kinder bezüglich des Lerngegenstands oder die Planung des konkreten Vorgehens sowie Zwischenreflexionen. Dabei wird erzählt, vermutet, beschrieben, erklärt, Ideen werden eingebracht und Lösungswege ausgehandelt. Außerdem ist in der Phase der Präsentation von Projektergebnissen der Sprechanteil von Kindern hoch; hier wird vor allem berichtet, aber auch beschrieben und erklärt. Demgegenüber kommen in den Handlungsphasen – sei es Basteln, Fotografieren oder Nähen – kaum bildungsrelevante Sprachhandlungen vor, die Äußerungen der Kinder beschränken sich dabei meistens auf gegenseitige Aufforderungen („*schau mal das da*“, „*nicht da Sand rein*“, „*noch einmal bisschen so*“ u.a.) und spontane Ausrufe („*buah*“, „*ach nee*“). Diese Beobachtungen korrespondieren mit den Ergebnissen der empirischen Studie von Hövelbrinks (2011), die das sprachliche Verhalten von Kindern mit Migrationshintergrund im Alter von fünf bis sieben Jahren in naturwissenschaftlichen Lernumgebungen mit dem Ziel analysiert hat, Förderstrategien auszuarbeiten, die Sprachproduktivität im Allgemeinen und die spezifische Sprachkompetenz in der Bildungs- und Fachsprache positiv beeinflussen können (vgl. Hövelbrinks 2011, 24). Hövelbrinks identifiziert in ihrem insgesamt 18 videographierte Lehr-Lern-Einheiten umfassenden Untersuchungskorpus zwei besonders produktive Gesprächssituationen: *problemorientiertes Sprechen* und *Bericht des Kinderreporters*. Beim *problemorientierten Sprechen* handelt es sich um Situationen, in denen die Pädagogin eine Aufgabe einführt, die „durch Hinzunahme naturwissenschaftlichen Wissens“ (ebd., 26) gelöst werden sollte. Die Autorin begründet die hohe sprachliche Dichte solcher Situationen dadurch, dass Kinder dabei eine hohe Motivation empfinden, „ihre Ideen zu verbalisieren und so zur Lösung des Problems bzw. Erklärung des Phänomens beitragen zu

können“ (ebd., 26). Beim *Bericht des Kinderreporters* handelt es sich um Situationen, in denen ein Kind am Anfang bzw. am Ende einer Lehr-Lern-Einheit das Forschungsergebnis der letzten bzw. aktuellen Stunde im Plenum vorstellte. Den Sprachgebrauch von Kindern „in Phasen des Ausprobierens und Experimentierens“ (ebd., 25) hingegen, den Hövelbrinks als *handlungsorientiertes Sprechen* bezeichnet, beschreibt sie als „stark alltagssprachlich geprägt“, wobei sie betont, dass auch solche Arbeitsphasen wichtig für die Sprachentwicklung der Kinder sind, da sie „die sprachliche Hemmschwelle senken können“ (ebd., 25). Die Beobachtungen von Interaktionen im hier beschriebenen Projekt können diese Annahme von Hövelbrinks bestätigen.

In Bezug auf die zweite Frage – *Welches Gesprächsverhalten von Studierenden begünstigt das Vorkommen bildungsrelevanter Sprachhandlungen im Sprachverhalten der Kinder?* – wird im Folgenden exemplarisch ein Interaktionsausschnitt aus einer Kleingruppe vorgestellt und kommentiert. Die Daten stammen aus dem Projekt „Wie Bilder laufen lernten“, in dem Kinder mit Hilfe einer Fotokamera, mehreren Lego-Männchen und selbst erstellten Szenenbildern einen Kurzfilm mit dem Titel „Der Schatz vom Schwarzen Meer“ gedreht haben. Im Laufe des Projektes sind die Kinder den Fragen nachgegangen, wie das menschliche Auge Bilder wahrnimmt, wie ein Drehbuch entsteht, welche Berufe bei der Erstellung eines Films eine Rolle spielen etc. Bei dem nachfolgenden Transkriptausschnitt handelt es sich um die erste Sitzung der Projektgruppe, in der Studentinnen und Studenten versuchen, die Kinder an das Thema des Projektes heranzuführen. Bei der Vorstellung der Projektidee im Plenum haben Studierende einen selbst gedrehten Lego-Männchen-Film vorgeführt und Kinder gefragt, wie es dazu kam, dass sich die an sich unbeweglichen Legofiguren auf einmal bewegten. Nachdem sich die Gruppe zusammengefunden hatte, fand folgendes Gespräch statt:

1. Sitzung Projekt „Wie Bilder laufen lernten“	
S1, S2 - Studierende	
Demba, Linus - Kinder	
S1	(.) ich hab dort schon gehört es gibt kinder die haben da schon was gemacht die haben schon neidee
Demba	ja ich hab eine idee
S1	wie wie so was geht genau
Demba	ich ichichich weiß
S2	ja sag mal
S1	erzähl ruhig
Demba	dass ihr ähm die figuren immer ein stückchen bewegt immer ein (.) und dann ein foto schießt immer ein stückchen bewegt und dann ein foto schießt irgendwann mal schneidet ihr das zusammen dann ergibt das ein (.) wie hieß nochmal ein video
S1	ach (.) also
S2	gute idee
S1	viele fotos
Demba	ja
S1	und (.) wie meinst du das mit zusammenschneiden (.) mit ner (.) schere
Demba	nein
Linus	zusammen machen und ähm ein bild so (.) so machen aus einem ganz viele fotos
Demba	ja linus weiß es
S1	ja ja
Linus	fotos(.) ein stückfoto ein stückfoto und dann macht ihr das schnell (.) und dann ergibt das ein film
S1	((flüstert)) ah okey

Abb. 1: Transkriptausschnitt: Wie Bilder laufen lernten

Zunächst fällt die aktive Beteiligung der Kinder an dem Gespräch auf: Acht der insgesamt achtzehn Redebeiträge stammen von Kindern. Zudem sind die Kinderäußerungen insgesamt länger als Äußerungen von Studentinnen und Studenten. Dies deutet darauf hin, dass sich die Kinder aktiv mit dem Lerngegenstand auseinandersetzen. Dabei führen die Kinder mehrmals die Sprachhandlung ‚erklären‘ aus (vgl. oben Äußerungen 7, 14, 17). Diese wird im Gespräch von Studentinnen und Studenten evoziert, indem sie die Kinder dazu anhalten, ihre Vermutungen und Ideen zur im Plenum gestellten Frage zu verbalisieren (Äußerungen 1, 5, 6), eine offene Frage stellen (Äußerung 12) sowie Kinder durch die Vorgabe einer bewusst falschen Antwort zum Konkretisieren ihrer Vorstellungen provozieren.

ren (Äußerung 12). Das Gesprächsverhalten der Studentinnen und Studenten in diesem Transkriptausschnitt, das sich durch eine offene Frage mit einem provokativen Element sowie durch die Anregung zur Äußerung von Vermutungen kennzeichnet, scheint das Vorkommen der bildungsrelevanten Sprachhandlung ‚*erklären*‘ im Sprachverhalten der Kinder zu begünstigen und könnte sich dadurch positiv auf die Entwicklung von sprachpragmatischen Fähigkeiten der Kinder auswirken. Diese Beobachtung entspricht den Ergebnissen der empirischen Studie von Röhner u.a. (2010), in der Frage-Antwort-Sequenzen in Interaktionen von Pädagoginnen und Migrant*innenkindern im Kindergarten- und Grundschulalter im Hinblick auf förderliche Fragestrategien analysiert wurden. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass sich offene Fragen tendenziell besser als geschlossene Fragen zur Anregung der Sprachproduktivität von Kindern eignen; dabei evozieren Fragen nach ‚*beschreiben*‘ und ‚*erklären*‘ komplexere Antworten als die nach ‚*benennen*‘ (vgl. Röhner u.a. 2010, 91).

Die beschriebenen Beobachtungen zeigen, dass das hier vorgestellte Lernsetting insgesamt günstige Rahmenbedingungen für die fachintegrierte Sprachbildung darstellt, da es Kindern viele Möglichkeiten zur aktiven sprachlichen Auseinandersetzung mit für sie bedeutsamen bildungsrelevanten Inhalten bietet. Um Potenziale solcher Lernsettings auszuschöpfen, müssen jedoch Begleitpersonen ihr Gesprächsverhalten bewusst steuern. Der im Kapitel 4 erläuterte Orientierungsrahmen bietet den Studentinnen und Studenten einige Kriterien, auf die sie zurückgreifen können, um Gespräche mit Kindern basierend auf didaktischen Entscheidungen zu organisieren. So spiegelt sich beispielsweise die Frage, wie viel Entscheidungsfreiheit den Kindern eingeräumt wird, in der Diskursstruktur der sachbezogenen Interaktion wider: Je mehr Entscheidungsfreiräume die Kinder haben, desto mehr Gelegenheiten bekommen sie, eigene Fragestellungen zu entwickeln, Lösungsideen auszutauschen, eigene Standpunkte zu vertreten etc. Inwieweit die Studentinnen und Studenten den vorgeschlagenen Orientierungsrahmen ihrem didaktischen Handeln zugrunde legen, hängt nicht zuletzt vom hochschuldidaktischen Arrangement ab, im Rahmen dessen sich alle Akteure bewegen. Für die Lehrenden bestehen in diesem Zusammenhang vor allem die Herausforderungen darin, passende Lernaufgaben im Sinne des „Student Engagements“ (vgl. Winteler & Forster 2008) für Studentinnen und Studenten zu finden und so auszuarbeiten, dass die auftauchenden Problemstellen, z.B. Möglichkeiten der Aktivierung von Kindern, als bedeutsam erkannt und erfahren werden können sowie als Teil der Problemlösungsstrategie angesehen werden. Vielversprechende Impulse für entsprechende Lernaufgaben bieten die bisherigen Beobachtungen sowie Video- und Audiografien der Interaktionen zwischen Studentinnen und Studenten und Kindern. An einzelnen Szenen, die z.B. als Fallvignetten aufbereiten werden, können Problemlösungsstrategien bearbeitet, entsprechende Alterna-

tiven diskutiert und Handlungsoptionen antizipiert werden. Erste Versuche einer solchen Nutzung geben Anlass dazu, dieses Aufgabenformat weiterzuentwickeln.

7 Resümee

Insgesamt besteht die begründete Hoffnung, dass die weiteren Analysen und das Herauspräparieren von Abhängigkeitsfaktoren zwischen Lehren und Lernen und studentischem Lehren und Lernen in der Interaktion mit den Kindern unter hochschuldidaktischer Perspektive sukzessive Gelingensfaktoren freilegen, die, entsprechend operationalisiert, wieder an das gesamte Interaktionssystem zurückgespiegelt werden können. Einen ersten Schritt auf diesem Weg stellt der Orientierungsrahmen dar, der sich dadurch auszeichnet, dass er konkrete Fragen als Herausforderungen für offene und entdeckende Lernformen für Studentinnen und Studenten formuliert und dadurch realisierbare Lösungen indiziert. Allerdings hat sich gezeigt, dass sich reale Handlungsveränderungen bei den Studentinnen und Studenten nicht allein durch das Erfassen, Analysieren, Diskutieren und Reflektieren alternativer Handlungsoptionen oder durch die Auseinandersetzung mit Kriterien einstellen. Sie benötigen vielmehr selbst vorbereitete Lernumgebungen, in denen sie sich als Lernende bewegen und z.B. erfahren können, mit welchem Aufgabenformat selbstständiges Arbeiten, mit welcher Art der Fragenformulierung aktiv-entdeckendes Lernen unterstützt werden kann. Dies entspricht auch den ersten Befunden, die besagen, dass in der Phase der praktischen Umsetzung mit Kindern unmittelbare Korrekturen an Handlungsverläufen nur sehr begrenzt möglich sind. Möglichkeitsspielräume und damit verbunden schnellere konzeptionelle Veränderungen als in herkömmlichen „Praxisformaten“ eröffnen sich u. E. erst durch eine formative Evaluation des Bedingungsgefüges, der Entwicklung problemzentrierter Lernumgebungen und einer qualitativen Ausarbeitung reflexiver Phasen, sodass ein hoher Zuwachs an Lehr- wie Lernkompetenz erwartet werden kann.

Literatur

- Ahrenholz, Bernt (2010): Einleitung. In: Bernt Ahrenholz (Hrsg.): Fachunterricht und Deutsch als Zweitsprache. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, 1-14.
- Bruner, Jérôme Seymour (1973): Der Akt der Entdeckung. In: Heinz Neber (Hrsg.): Entdeckendes Lernen. Weinheim: Beltz Verlag, 15-27.
- Dewey, John & Oelkers, Jürgen (2000): Demokratie und Erziehung. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Elstgeest, Jos (1996): Die richtige Frage zur richtigen Zeit. Originaltext: The right question at the right time. In: Primary science taking the plunge. How to teach primary science more effectively. Edited by Wynne Harlen. London: Heinemann Educational (3)1987, p. 36-46. Aus dem Englischen von Ilka Wentzcke. In: Dokumentation der 8. Bundesweiten Fachtagung der Lernwerkstätten in

- Ludwigsfelde, Struvehof vom 25.09.-29.09.95, Wolfburg/Immen, 151-158. Online unter: www.entdeckendes-lernen.de (Abrufdatum: 26.05.2016).
- Gerstenmaier, Jochen & Mandl, Heinz (2001): Methodologie und Empirie zum situierten Lernen. In: Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften 3, 453-470.
- Gogolin, Ingrid & Roth, Hans-Joachim (2007): Bilinguale Grundschule: Ein Beitrag zur Förderung der Mehrsprachigkeit. In: Tanja Anstatt (Hrsg.): Mehrsprachigkeit bei Kindern und Erwachsenen. Erwerb, Formen, Förderung. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, 31-46.
- Hagstedt, Herbert (2005): In Werkstätten lernen – wie Forscher arbeiten. In: PÄD-Forum: unterrichten erziehen, 33, 201-204.
- Harteringer, Andreas & Lohrmann, Katrin (2011): Entdeckendes Lernen. In: Wolfgang Einsiedler; Margarete Götz; Andreas Hartinger; Frederike Heinzel; Joachim Kahlert & Uwe Sandfuchs (Hrsg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag, 367-371.
- Hövelbrinks, Britta (2011): Sprachförderung im Kontext frühen naturwissenschaftlichen Lernens – Eine empirische Untersuchung zur Wirksamkeit von Förderstrategien. In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 4. Jg., 20-32.
- Klafki, Wolfgang (1958): Didaktische Analyse als Kern der Unterrichtsvorbereitung. In: Die Deutsche Schule 50, 450-471.
- Klafki, Wolfgang (1963): Das pädagogische Problem des Elementaren und die Theorie der kategorialen Bildung. 2., erw. Aufl. Weinheim (Göttinger Studien zur Pädagogik. N.F. Bd. 6). X, 4715.
- Peschel, Falko (2002): Qualitätsmaßstäbe- Hilfen zur Beurteilung der Offenheit von Unterricht und Vorschläge zur Leistungsmessung. In: Ursula Drews & Wulf Wallrabenstein (Hrsg.): Freiarbeit in der Grundschule : Offener Unterricht in Theorie, Forschung und Praxis. Frankfurt a. M.: Grundschulverband, 160-177.
- Röhner, Charlotte; Li, Meng & Hövelbrinks, Britta (2010): Fragestrategien im fachbezogenen Sprachförderunterricht. In: Karl-Heinz Arnold; Katrin Hauenschild; Britta Schmidt & Birgit Ziegenmeyer (Hrsg.): Zwischen Fachdidaktik und Stufendidaktik. Perspektiven für die Grundschulforschung. Wiesbaden: Springer-Verlag für Sozialwissenschaften, 89-92.
- Schneider, Ralf (2009): Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Entwicklung einer Neukonzeption von Praxisstudien am Beispiel des Curriculumbausteins „Schulentwicklung“. Eine empirisch-qualitative Untersuchung zur Ermittlung hochschuldidaktischer Potentiale. Dortmund: TU Dortmund. Online unter: <http://hdl.handle.net/2003/26029> (Abrufdatum: 23.09.2015).
- Schön, Donald (1983): The reflective practitioner: How professionals think in action. New York: Basic Books.
- Thürmann, Eike & Vollmer, Helmut Johannes (2011): Checkliste zu sprachlichen Aspekten des Fachunterrichts. Online unter: http://www.unterrichtsdiagnostik.info/media/files/Beobachtungsraster_Sprachsensibler_Fachunterricht.pdf (Abrufdatum: 19.09.2015).
- Winteler, Adi & Forster, Peter (2008): Student Engagement: Lern-Engagement der Studierenden. Indikator für die Qualität und Effektivität von Lehre und Studium. Das Hochschulwesen, HSW 56 (6), 162-170.
- Zocher, Ute (2000): Entdeckendes Lernen lernen. Donauwörth: Auer Verlag.