

Brée, Stefan

Das Lernwerkstattmodell als hochschuldidaktische Herausforderung für die Ausbildung von Kindheitspädagoginnen und -pädagogen

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. 67-82. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)*



Quellenangabe/ Reference:

Brée, Stefan: Das Lernwerkstattmodell als hochschuldidaktische Herausforderung für die Ausbildung von Kindheitspädagoginnen und -pädagogen - 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. 67-82* - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-264164 - DOI: 10.25656/01:26416; 10.35468/5547-05

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-264164>

<https://doi.org/10.25656/01:26416>

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-License: <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

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Stefan Brée

Das Lernwerkstattmodell als hochschuldidaktische Herausforderung für die Ausbildung von Kindheitspädagoginnen und -pädagogen

Abstract

Der Beitrag behandelt die theoretischen Grundlagen des Lernwerkstattmodells im Studiengang „Bildung und Erziehung im Kindesalter“ an der HAWK Hildesheim¹. Die Veränderungen pädagogischer Orientierungen im Feld der frühen Bildung haben zu einer Professionalisierung von Praxis und Ausbildung geführt. Ausgehend von theoretischen Ansätzen in der Kindheitspädagogik werden Folgen für eine didaktische Praxis mit Kindern diskutiert, wobei die reflexive Bewältigung der Perspektivendifferenz zwischen Erwachsenen und Kindern eine zentrale Rolle spielt. Entsprechend wird gezeigt, wie die Rekonstruktion kindlicher Bildungsweisen in der akademischen Ausbildung etwa als entdeckendes und gestaltendes Lernen gelingen kann. Beispiele zeigen, wie Forschung, Lehre und Praxis im Bachelorstudiengang unterschiedlich zusammenwirken und Studierende auf diese Weise nachhaltig Kompetenzen für die berufliche Tätigkeit aufbauen können.

Einleitung

Seit mehr als 30 Jahren verbreitet sich das Konzept der Lernwerkstatt in der Hochschuldidaktik, der Schulpraxis und mittlerweile auch im Elementarbereich. Seit 2004 hat sich das Lernwerkstattmodell als eine Form der Verknüpfung von Forschung, Lehre und Praxis auch in kindheitspädagogischen Studiengängen etabliert (Jansa 2011; Kaiser et al. 2015). Ergebnisse von PISA 2000 und OECD 2004 zur Qualität der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung in Deutschland führten zu einer Neujustierung der frühkindlichen Bildung (Rauschenbach 2013). Seit 2004 wurden entsprechend Bildungs- und Orientierungspläne für die außerschulische Bildung, Erziehung und Betreuung im Kindertagesbereich eingeführt. 2013 folgte der Rechtsanspruch auf Tagesbetreuung für Ein- bis Dreijährige. Neue Rahmenbedingungen beruflicher und akademischer

1 Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminen/Göttingen

Bildung (Bologna/Kopenhagen/DQR) führten parallel zu einer Neujustierung professioneller Qualifikationsprofile. Im Mittelpunkt stehen die Qualität von Prozessen, Strukturen und Orientierungen außer- und vorschulischer Bildung sowie der Aus- und Weiterbildung von Fachkräften. Ich werde in diesem Beitrag Grundlagen beschreiben, die leitend für das Lernwerkstattkonzept im Studiengang Bildung und Erziehung im Kindesalter an der HAWK Hildesheim sind, und einige Beispiele dazu skizzieren.

Das Bild vom Kind

Jungen und Mädchen werden heute schon in den ersten Lebensjahren als aktive und kompetente Lerner aufgefasst, die sich selbsttätig, spielerisch und gestaltend Wissen über sich und ihre Umwelt aneignen können. Pädagogische Konzepte im Elementarbereich setzen heute auf mehrdimensionale Lernstrategien mit experimentellem, sozialräumlichem und ko-konstruktivem Charakter. Das damit verbundene Bild vom Kind orientiert sich an Formen des entdeckenden Lernens und schöpferischen Denkens. Die Neugier auf Unbekanntes, das Problemlösen, Probieren und Erfinden wird als Auslöser für nachhaltiges Lernen in allen Bildungsbereichen gesehen. Das Wissen über sich selbst und die Welt erwerben Jungen und Mädchen schrittweise, mit individuellem Tempo, multiperspektivisch sowie im Austausch mit anderen (Pramling & Carlson 2007; Marton & Booth 2014 u.a.). Lernen gelingt weniger durch ergebnis- und erwachsenenorientierte Instruktion, sondern vor allem durch Experimentieren, fantasievolles Gestalten und gemeinsames Nachdenken, was hohe Anforderungen an professionelle Kompetenzen der Fachkräfte stellt. Dieser Paradigmenwechsel entspricht internationalen Standards, wie etwa die Reggiopädagogik in Italien, der Early Excellence Ansatz in England oder „te whariki“ in Neuseeland exemplarisch zeigen.

Andersartig

Ich beobachte (2009) zwei Erzieherinnen, die mit einer Gruppe von sechs Kindern am Tisch sitzen. Sie basteln Weihnachtssterne für den Weihnachtsbaum im Eingangsbereich nach Faltvorlagen aus einem Bastelbuch, das aufgeschlagen auf dem Tisch liegt. Gezeigt wird den Jungen und Mädchen, wie es geht. Man hilft und macht vor, wie beim Falten des Sterns zu arbeiten ist. Die Kinder sind konzentriert und sichtlich bemüht, genau zu arbeiten. Wenn sie es geschafft haben, zeigen sie stolz das Ergebnis, was auch prompt gelobt wird. „Ja, so ist es richtig.“ Ich bemerke auf dem Boden vor mir liegend zufällig ein ungewöhnliches, offen-

sichtlich selbst gestaltetes Papiergebilde und vermute zunächst einen verschiedenfarbig gezeichneten, untypisch geformten Weihnachtsstern oder zumindest einen Vorläufer davon. Auffällig sind die symmetrisch verteilten, seitlichen Einschnitte mit entsprechend gezeichneten Markierungen auf den Symmetrieachsen eines bunt ausgemalten quadratischen Gebildes. Vielleicht eine neuartige Faltvorlage? Ich hebe das Papierstück auf, zeige es und auf meine Frage an die Fachkräfte, ob das Objekt auch am Baum seinen Platz finden, wird geantwortet: „Das ist nicht schön, das hängen wir nicht auf“. Die beachtliche Leistung des Kindes – ein Junge, der den Schauplatz inzwischen verlassen hatte – fand kaum Beachtung und landet unter dem Tisch.

Kulturtechniken wie das Falten müssen ohne Zweifel gelernt werden. Dabei werden elementare mathematische, ästhetische und motorische Kompetenzen erworben. Problematisch ist hier die Exklusion kindlicher Initiative: Das Kind hatte das Thema eigenständig interpretiert und gestaltet. Stereotypen wie „schön“ und „nicht schön“ werden dem nicht gerecht. Die Frage hier wäre, wie es gelingen kann, den thematischen Rahmen und das pädagogische Handeln passend zu erweitern.²

Anfängergeist

Das Beispiel aus dem *pädagogischen* Alltag zeigt, das oftmals immer noch zwei Perspektiven aufeinanderstoßen:

- Kinder besitzen einen Anfängergeist (Schäfer 2010a). Sie lernen durch Entdecken und Verändern in Prozessen mit ungewissem Ausgang. Was anders ist oder sein kann, macht neugierig, regt an und wird vielschichtig befragt und erprobt.
- Erwachsene orientieren sich eher an Routinen, Traditionen und an der Gewohnheit. Pädagogisches Handeln wird dann eher mit Ordnung oder Berechenbarkeit verbunden, weniger mit Andersartigkeit und Unbestimmtheit oder Abwarten und Beobachten.

Im Fokus von Professionalitätsdiskursen steht heute der Umgang mit dem ungewissen Verlauf von Bildungsprozessen. Erforderlich sind daher Kompetenzen für die Bereitschaft, Ungewissheiten zu reflektieren und Verantwortung für das Handeln mit Unterschiedlichkeit zu übernehmen (Fröhlich-Gildhoff et al. 2011). Die Herausforderung ist, den kindlichen Entdeckungs- und Veränderungshabitus in eigene Wahrnehmungs- und Deutungsmuster zu integrieren und pädagogisches Handeln daran zu orientieren.

² Auch interessant wäre, ob nicht auch das Geschlecht der Akteure bei der Interpretation des Themas eine Rolle gespielt hat (vgl. Brandes et al. 2015).

Möglichkeitsräume

Kinder wollen etwas können, Bedeutsames gestalten, Phänomene verstehen, um an ihrer Umwelt selbstwirksam teilhaben zu können. Das Staunen und die Neugier, ungewohnte Materialien und Situationen sind Auslöser für ein Erkenntnisinteresse. Kreativität als schöpferisches Denken *ereignet* sich, sie kann nicht *verordnet* werden. Jungen und Mädchen sind Veränderungslernerinnen und -lerner und Entdeckungsexpertinnen und -experten. Dabei interpretieren sie ein und dasselbe Phänomen oft unterschiedlich und unerwartet. Erwachsene haben oft Mühe, dieser Dynamik zu folgen (Gopnik 2010). Ergebnisorientierte Didaktik orientiert sich oft nur an *einer* vorgegebenen Lösung oder Sichtweise. In einer komplexen Welt sind Konzepte der Wissensbildung überholt, die stereotyp, binär und linear orientiert sind. Die Tradition schulischen Unterrichts instruiert Kinder, die Welt zu verstehen, wie sie ist. Modernen pädagogischen Ansätzen geht es darum, die Welt aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten mit Orten der Erfindung und Experimentierung (Moss & Urban 2014).

Didaktische Möglichkeitsräume (Schäfer 2010b) unterstützen Jungen und Mädchen dabei, eigene Lösungen und Antworten zu finden. Die Vorstellungen von Kindern werden ernst genommen, gemeinsam verfolgt und nicht diskriminiert. In Anlehnung an Wagenschein kann man sagen, dass nichts der Vorstellungskraft und Sprachfähigkeit von Kindern so sehr schadet wie das Ersetzen kindlichen Denkens mit den vermeintlich „richtigen“ Antworten oder Erklärungen der Erwachsenen. Kindliches Denken ist nicht kindisch. Es ist ein „erwachendes, erwachsendes und erwartendes Denken“ (Wagenschein 1971, 60). Die Herausforderung ist, Lerngemeinschaften zu bilden, in denen Jungen und Mädchen von „der Sache aus“ unterschiedliche Sichtweisen eigenständig bearbeiten, diskutieren und gestalten können (Reggio Children 2002; Pramling & Carlson 2007; Marton & Booth 2014). Bildsame Lernumgebungen für Jungen und Mädchen sind flexible Orte und Situationen, die sich auf die Dynamik und Unterschiedlichkeit kindlicher Bildungsweisen einstellen können. Eine moderne Elementarpädagogik verabschiedet sich von ergebnisorientierter Bastelpädagogik und stereotypen Geschmacksklischees als Orientierung für Lernbegleitung und Lernumgebung. Liegle und Duncker sprechen in diesem Zusammenhang vom Spannungsfeld direkter und indirekter Erziehung. Sie thematisieren sowohl Unterschiede als auch Gemeinsamkeiten zwischen Kindergarten und Grundschule (Liegle 2010; Duncker 2010). Mit indirekter Erziehung im Kindergartenalter ist gemeint, pädagogische Intentionen nicht als Instruktion zu erfahren, sondern implizit, durch „geplante“ Zufälligkeit. Die Bedeutungsoffenheit ungewohnter Materials etwa irritiert und regt Kinder zu bildsamen Erfahrungen an. Direkte Erziehung als passender Impuls unterstützt Jungen und Mädchen dabei, Wissen durch gemeinsames Nachdenken zu bilden, um Präkonzepte schrittweise zu erweitern. Dazu

sind differenziert inszenierte Raum-, Material- und Spielgelegenheiten erforderlich (Schäfer & von der Beek 2013; Bree u.a. 2016).

Phänomene

Die Phänomenologie denkt deskriptiv und untersucht sinnlich-leibliche Erfahrungsformen von Phänomenen und Dingen. Sie fragt danach, wie uns die Dinge unserer Umwelt erscheinen, wie ausgehend von einem Material, von einem Phänomen etwas für uns bedeutsam, zu einer Vorstellung davon, zu etwas für uns oder jemanden wird (Waldenfels 2000). Bildsame Bedeutung wird nicht nur mit anderen ausgehandelt, sondern entsteht durch den sinnlich-leiblichen Aufforderungscharakter der Dinge (Stieve 2008; Nohl 2011).

Exemplarisch zeigt die Rezeption und Produktion von Kunst, wie ein breites Spektrum subjektiver Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsformen als ästhetische Erfahrung aktiviert wird. Fremdes, Ungewohntes kann im Bekannten neu erlebt werden. In der Phänomenologie künstlerischen Handelns zeigen sich Strukturmerkmale schöpferischen Denkens (Brater et al. 2011). Es geht um die „Interaktion“ mit dem Material, in der sich überraschende und nicht vorhersehbare Lösungen ergeben. Material wird spielerisch erfahren, es „antwortet“, „ordnet sich unter“ oder es „stellt Fragen“. Neues wird in einem Wechsel von bewussten und unbewussten Wahrnehmungszuständen entdeckt. Durch gestaltende, vor allem bildartige Auseinandersetzung wird das Denken kognitiv und emotional bewegt. Die visuelle Informationsverarbeitung über das anschauliche Wahrnehmen und sinnlich-leibliche Gestalten ermöglicht eine größere kognitive Bandbreite als eine ausschließlich sprachlich-auditive Aufnahme von Informationen. Zeichnen als ästhetische Erfahrungs- und Gestaltungsweise etwa klärt und erweitert Wissen. Darstellen heißt Klarstellen. Imaginieren aus unterschiedlichen Perspektiven fördert das Denken, die Fantasie und das Gedächtnis (Uhlig 2012; Sowa 2012 u.a.). Ebenso wie Künstlerinnen und Künstler gehen Jungen und Mädchen spielerisch und mehrdimensional mit Bedeutungsüberschüssen um, natürlich mit unterschiedlichen Voraussetzungen und Zielen. Künstlerinnen und Künstler nutzen unterschiedliches Wissen mit ästhetischen Erfahrungs- und Gestaltungsweisen professionell, um neue Sichtweisen zu erzeugen. Kinder lernen entwicklungsbedingt intuitiv und eher bereichsübergreifend. Sie experimentieren mit dem Appell der Dinge und erproben unterschiedliche Bedeutungsperspektiven als ästhetische Erfahrung im Spannungsfeld von Fantasie und Realität. Es ist naiv zu glauben, dass Kinder deswegen Künstlerinnen und Künstler sind. Sie sind auch keine Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Aber einige Merkmale ihres Denkens und Handelns sind offenbar vergleichbar (Gopnik 2010; Sievert 2004). Im kindheitspädagogischen Alltag wird gerne von kleinen „Forscherinnen und Forschern“

oder „Künstlerinnen und Künstlern“ gesprochen. Umgangssprachliche Unschärfe und nicht hinterfragte Motive können zu Missverständnissen führen und Lernen behindern. So zeigen Studien negative Effekte für die Bildungsqualität, wenn Bildungsangebote in Kindertageseinrichtungen anwendungsoptimiert umgesetzt werden und der Spielraum für eigenständiges Lernen der Kinder verloren geht.³

Lernbegleitung

Gelingende Bildung ereignet sich neben der Auseinandersetzung mit der sachlichen Umwelt vor allem in der Beziehung zwischen Kindern und Pädagoginnen und Pädagogen. Forschungsergebnisse zu Interaktionen zwischen Kindern und Erwachsenen im Kindergarten- und Grundschulalter zeigen, dass es vor allem darauf ankommt, einen gemeinsamen Orientierungsrahmen herzustellen und Kinder anzuregen, eigenständig zu denken und zu handeln (König 2009; Hopf 2012; Remsperger 2011; Hildebrandt & Dreier 2014 u.a.). Jungen und Mädchen sollten etwa in der naturwissenschaftlichen Bildung unterstützt werden, eigene Fragen zu formulieren, ihre Theorien zu diskutieren und in Experimenten zu überprüfen. Bedeutung und Wissen entstehen im Wechselspiel von sozialer und leiblicher Interaktion, im Spannungsfeld von inneren und äußeren Bezügen in unterschiedlichen Wissens- und Sozialformen. Das Staunen über Phänomene, das „naive“ Denken von Kindern soll nicht einfach ersetzt, sondern anschlussfähig ergänzt werden (Andres & Laewen 2011).

Analog zeigen bspw. „Forscherkreise“, wie forschendes Lernen und entdeckendes Lernen von Kindern in der naturwissenschaftlichen Bildung im Elementar- und Primarbereich ausgehend von den Fragen von Kindern gelingen kann (Marquart-Mau 2011; Wedekind 2013; HdkFa 2015). Anregende Umgebungen ermutigen Jungen und Mädchen, ausgehend von Präkonzepten eigene Fragen *über Phänomene* zu finden. Analog zur Kernidee des Lernwerkstattkonzeptes können sie zirkulär und wiederholt ihren Interessen nachgehen. Pädagoginnen und Pädagogen begleiten durch strukturierte Umgebungen, wertschätzende Dialoge. Sie regen die Kinder an, ihren Fragen nachzugehen, die Lernwege zu reflektieren und zu dokumentieren.

3 Kinder machen keine Kunst, sondern Bilder. „Aus Respekt vor der Kunst und im Interesse der Kinder sollten wir uns vom Mythos der >Kinderkunst< verabschieden und sie von diesem unangemessenen Anspruch befreien.“ (Sievert 2004,22) Ebenso sollte das Bild des Kindes als „Forscher“ im Hinblick auf seine Ansprüche geprüft sein. Die Studie von Viernickel et al. (2013) zeigt drei unterschiedliche Typen bei der Umsetzung des Bildungsauftrages in Kindertageseinrichtungen: werteorientiert, umsetzungsorientiert und distanziert. Für den umsetzungsorientierten Typ bildet das Bildungsprogramm den zentralen Orientierungshorizont. Umsetzungsdruck und Anwendungsoptimierung in starren Angebotsformen erschweren die Umsetzung des Bildungsauftrages.

Wedekind unterscheidet in diesem Zusammenhang vier Typen kindlicher Praktiken, die zeigen, wie Jungen und Mädchen auf Angebote in der naturwissenschaftlichen Bildung reagieren. Die Unterscheidungen zwischen spielerisch-animistisch, aktionistisch-explorativ, reproduzierend wiederholend und problemlösend-reflexiv spiegeln die Vielfalt von Strategien wieder, mit denen Kinder ihren Fragen nachgehen. Entscheidend wäre, ob es gelingt, einen gemeinsamen Orientierungsrahmen herzustellen und zu halten (Nentwig-Gesemann & Wedekind 2012).⁴ In der akademischen Ausbildung der Kindheitspädagoginnen und -pädagogen wird daher die Wahrnehmungs-, Beobachtungs- und Handlungskompetenz der Studierenden thematisiert. Aus unterschiedlichen Perspektiven wird gefragt, wie Kinder denken oder welchem Lerntyp sie entsprechen. Ziel dabei ist der Aufbau einer professionellen Haltung, die sich reflektiert auf offene Entdeckungs- und Gestaltungsprozesse mit Kindern einlassen kann. Dazu exemplarisch Fragestellungen, die wir etwa an der HAWK bearbeiten: „Wie reagiere ich auf kindliche Initiativen? Kann ich mich zurückhalten und beobachten? Wie rege ich Jungen und Mädchen an, eigenständig nachzudenken und etwas selbst zu tun? Wie können Ziele des Bildungs- und Orientierungsplans mit unterschiedlichen Erfahrungs- und Ausdrucksformen erreicht werden? Welche Lernumgebung, welches Material, welcher Impuls ist jeweils erforderlich? Wie beeinflusst meine Biografie die Wahrnehmung und das pädagogische Handeln?“

Qualifikationsprofile

Berufliche Qualifikationsprofile für Kindheitspädagoginnen und -pädagogen beschreiben Kompetenzen dafür, Praxisprobleme reflexiv zu bearbeiten, um pädagogisches Handeln bedarfsgerecht zu gestalten (DQR 2011). Kindheitspädagogische BA- und MA-Studiengänge thematisieren daher Fragen danach, wie ein Kompetenzerwerb in der Ausbildung gefördert wird, der einen wechselseitigen Transfer zwischen Wissenschaftswissen und Handlungswissen mit Blick auf die Ambiguität und Komplexität pädagogischer Situationen ermöglicht (Fröhlich-Gildhoff et al. 2011). Beschäftigungsfähigkeit wird erreicht, wenn eine Balance zwischen wissenschaftlichem Wissen, episodisch-biografischem Wissen und berufsfeldbezogenem Handlungswissen entsteht (Buschfeld et al. 2010). Anders et al. nennen für das Professionswissen im Elementar- und Primarbereich folgende Wissensbereiche (Anders et al. 2013):

- Fachwissen bezogen auf die jeweiligen Bildungsbereiche,

⁴ vgl. dazu analog Typen in der Technikbildung nach Analytiker, Bastler, Tüftler und Erfinder (Stiftung HdKf 2015b)

- fachdidaktisches Wissen als Wissen darüber, wie Inhalte jeweils für unterschiedliche Kinder und Situationen verfügbar gemacht werden können, sowie
- pädagogisches Wissen mit Fragen danach, wie Interaktionen und Lernumgebungen gestaltet werden und strukturell förderlich verankert werden können.

Die ästhetische Werkstatt und das ästhetische Labor

Für die didaktischen Module des Studiengangs „Bildung und Erziehung in der Kindheit“ an der HAWK Hildesheim im 2. und 3. Semester wurden eine ästhetische Werkstatt als Seminarraum und ein ästhetisches Labor für didaktische Versuche eingerichtet. Übergreifend ergeben sich Verknüpfungen mit dem Modul „Beobachtung und Dokumentation von Bildungsprozessen“ und dem Modul „Empirische Sozial- und Kindheitsforschung“. In enger Kooperation mit Kindertageseinrichtungen der Stadt und Region Hildesheim werden Workshops, Spielnachmittage und Beratungen durchgeführt. Studierende im 4. und 5. Semester führen eigenständig Praxisprojekte mit didaktischem Schwerpunkt durch. Das Werkstattmodell verknüpft drei Schwerpunkte für die Hochschuldidaktik:

- ästhetische Erfahrungen als elementarpädagogischer Fokus für alle Bildungsbereiche,
- das Prinzip der Lernwerkstatt in entsprechend gestalteten Umgebungen,
- das forschende Lernen in spezifischen Lehr-Lern-Formaten mit Praxisbezug.

Die ästhetische Werkstatt (60 qm) ist ein Seminarraum mit einer umfangreichen Materialsammlung, didaktischem Material und Medien. Das ästhetische Labor ist ein Seminarraum in unmittelbarer Nähe mit einer frei gestaltbaren Fläche (60 qm). Die umgebenden Flure werden für Ausstellungen genutzt.

Der didaktische Rahmen

Die Rekonstruktion kindlicher Bildungsweisen und didaktischer Ansätze als Kombination ästhetischer Praxis mit unterschiedlichen Materialien, Medien, fachtheoretischen und biografischen Bezügen steht im Mittelpunkt. Materialbezogene Prozesse werden fotografisch dokumentiert. Um Lernphasen zu strukturieren, werden unterschiedliche Impulse gesetzt:

- Direkte Impulse: zwei bis drei Vorträge pro Seminar; Aufgaben mit theoretischer Rahmung; Kleingruppenarbeit und Reflexion im Plenum; angepasste Raumnutzung und Materialauswahl.
- Indirekte Impulse: Eigene Fragen in wenig vorstrukturierten Umgebungen entwickeln; beratende Begleitung; Reflexion im Plenum; freie Raumnutzung und Materialauswahl.

Studierende erarbeiten, präsentieren und diskutieren didaktische Themen und Fragestellungen in einer Kombination fachwissenschaftlicher und situativ-didaktischer Perspektive. Eigene Projekte werden auf dem Flur z.B. als sprechende Wände präsentiert. Im 2. Semester legen die Studierenden Lernportfolios an, in denen Lernfortschritte zu unterschiedlichen Bildungsbereichen untersucht werden.

Das Ziel ist, eine möglichst dichte und reflektierte „Teilnahme“ am Erfahrungshabitus von Kindern zu ermöglichen. Das didaktische Handeln wird vor dem Hintergrund unterschiedlicher Bezugswissenschaften diskutiert. Das Spannungsfeld von theoretischem, episodisch-biografischem und didaktischem Handlungswissen wird systematisch bearbeitet. Die folgenden Beispiele geben exemplarisch Einblick in die Seminarpraxis.

Die Sammlung

Knochen, Korken, Plastik, Holz, Knöpfe, Insekten, Metalle, Draht, Gummi, Seile, Pappkartons, Acrylglas, Papprohren ... Die umfangreichen Materialsammlungen bestehen aus allem, was „übrig“ bleibt und unproblematisch gelagert werden kann: Produktionsreste, Haushaltsmüll, Fundstücke. Das verbindende didaktische Ziel ist das Ermöglichen ästhetischer Erfahrungen als entdeckendes, forschendes und gestaltendes Lernen. Die Heterogenität und Bedeutungsoffenheit des Materials in großen Mengen stimuliert sinnlich das elementare Denken und Handeln⁵. Ergänzt werden die etwa 80 Materialsammlungen durch verschiedene Werkzeuge und bildnerisches Material wie Farben, Kreiden, Stifte, Ton, Knete und Klebstoffe sowie Medien wie Lichtkästen, OH-Projektoren, alte Plattenspieler, Föhne, Taschenlampen und ein Semesterapparat (Kunst, Naturwissenschaft und Didaktik). Materialien und Medien werden für alle Bildungsbereiche genutzt. Die Raumgestaltung und Präsentationsformen der Sammlung sowie Materialauswahl bei Übungen lenken die Aufmerksamkeit durch ein ausgewogenes Verhältnis von Ordnung und Komplexität.

Murmelbahn

In der ästhetischen Werkstatt finden die Studierenden neben Werkzeugen eine umfangreiche Sammlung von Röhren, Schienen und andere Materialien aus Pappe, Plastik und Metall sowie unterschiedlich schwere und große Murmeln und Kugeln vor. Während der Entdeckungsphase ergeben sich Fragen wie: „Was kann

⁵ vgl. Lee 2010

man mit diesem Material machen?“ oder „Was fällt zu diesem Material ein?“ Daraus ergibt sich meist der Vorschlag, eine Marmorbahn zu konstruieren. Mit der Rahmung von zwei Stunden beginnt die Konstruktionsphase. Vor dem Hintergrund fachtheoretischer Überlegungen und mit begleitend erstellten Prozessfotos werten die Studierenden ihre Erfahrungen aus. Reflektiert werden Fragen nach kausalem Denken, Problemlösungsstrategien, entdeckendem Lernen sowie elementaren mathematischen oder naturwissenschaftlichen Phänomenen. Die Perspektivendifferenz zwischen Kindern und Erwachsenen, zwischen Handlung und Theorie wird ebenso thematisiert wie biografische Erfahrungen zum Thema technisch-naturwissenschaftliche Bildung besprochen werden.

Lichtlandschaft

Licht hat unterschiedliche Wahrnehmungsdimensionen und ist daher sowohl als naturwissenschaftliches als auch bildnerisches Phänomen interessant. Zeit und Raum, Emotionen, grafische Struktur und Verfremdung. Experimentelle Lichtlandschaften erzeugen eine komplexe atmosphärische Stimmung, die für die Förderung der Imaginationsfähigkeit und das Denken wertvoll ist. Mehrere Gruppen experimentieren mit transparenten Materialien an Lichtkästen und OH-Projektoren. Zur Verfügung stehen eine Sammlung großer Mengen Farbfolien, Abfälle aus der Kunststoffproduktion, alte Brillen, Struktur gebende Materialien. Das Wahrnehmungs- und Gestaltungspotential unterschiedlicher Lichtmedien für das Bildungsthema Licht, Farben und Sehen wird kennengelernt und systematisch untersucht (Reggio Children 2003; Jansa 2012; Stiftung HdKf 2015a). Aufgabenstellungen sind:

- Experimentieren Sie längere Zeit mit allen Materialien, Medien und möglichen Lichteffekten.
- Erfinden Sie eine kurze Geschichte aus der Perspektive des Materials. Halten Sie Ihre Erfahrungen und Beobachtungen fest (Plakate).
- Übertragen Sie Ihre Erfahrungen auf jeweils andere Medien und Situationen (Fenster, Plastikmüll usw.).

Forschendes Lernen

Didaktische Versuche mit Kindergruppen im ästhetischen Labor ermöglichen eine Verknüpfung didaktischer Themen mit Forschungsmethoden. Im Modul „Empirische Sozial- und Kindheitsforschung“ wird das Videomaterial qualitativ bearbeitet (Moritz 2014). Die Analyse berücksichtigt Beobachtungsform, Hypothesenbildung, technische Voraussetzungen, Raumgestaltung, Datenauswertung

und Gütekriterien qualitativer Forschung. Die Studierenden werden von erfahrenen Tutorinnen und Tutoren begleitet und verknüpfen ihr Projekt mit den Inhalten der didaktischen Bezugsseminare. Dieses Format kann man als eine Form des forschenden Lernens beschreiben. Studierende arbeiten hier reflektiert im Spannungsfeld von Methoden und Handlungswissen. In den Praktika des 4. und 5. Semesters haben Studierende die Möglichkeit, mit den Materialien der Sammlung vertiefend Praxisprojekte mit eigenen Forschungsfragen durchzuführen. In Anlehnung an die Reggiopädagogik werden Produktionsreste aus Handwerk und Industrie in ausgewählten Kitas der Region Hildesheim und Hannover genutzt, um Kindergruppen zu eigenständigem Experimentieren und Gestalten anzuregen.⁶ Offen strukturierte Situationen werden beobachtet und zurückhaltend begleitet. Erfahrungen werden mit Bezug auf Studieninhalte des 2. und 3. Semesters ausgewertet und in einem forschungsorientierten Praxisbericht reflektiert.⁷

Ästhetische Forschung

In einem interdisziplinären Seminar von Kindheitspädagoginnen, Produktdesignerinnen und Physiotherapeutinnen bilden Materialstudien den Ausgangspunkt für die Entwicklung von Spielmaterial. Die Erschließung von Materialien wird aus drei unterschiedlichen Fachperspektiven thematisiert. Studierende untersuchen etwa den Vorgang des Bearbeitens von Knete und des Biegens von Draht. In einer Reflexionsschleife aus der Materialperspektive, als zeichnerische Studie, als fotografische Spur lassen sich Grundlagen für das Verstehen elementaren Lernens vielschichtig zeigen. In der Folge beobachten Studierende in gemischten Teams Kinder, wie sie mit unterschiedlichen Materialien spielen, und reflektieren die Beobachtungen vor dem Hintergrund unterschiedlicher Fachperspektiven. Daraufhin werden schrittweise Gestaltungsideen entwickelt, Zeichnungen und Modelle erstellt und ein Prototyp für ein Spielzeug oder einen Gebrauchsgegenstand im Spannungsfeld unterschiedlicher Wissens- und Ausdrucksformen als ästhetische Forschung hergestellt.⁸ Am Ende des Seminars stehen die Präsentation eines Modells und die Reflexion des didaktischen Konzeptes aus drei Perspektiven.

6 vgl. www.netzwerkstatt-einfallreich.de

7 vgl. Koch-Priewe et al. 2009

8 vgl. Blohm & Heil 2012

Zusammenfassung

Im Hinblick auf den ästhetischen Schwerpunkt und die damit verbundene kindheitspädagogische Perspektive zeigen sich Stärken des Ansatzes. Das Prinzip des entdeckenden und forschenden Lernens, der „Anfängergeist“ von Kindern, wird mit elementar ausgerichteten Formen ästhetischer Forschung anschaulich rekonstruiert. Damit erweitert sich die Möglichkeit, eine reflexive Kultur des Wahrnehmens und Fragens zu entwickeln und fachdidaktische Kompetenz aufzubauen. Die Irritation gewohnter Deutungs- und Handlungsmuster vor dem Hintergrund der eigenen Lernbiografie und die forschungsmethodisch angeleiteten Projekte mit Kindern verknüpfen wissenschaftliches Wissen, episodisch-biografisches Wissen und berufsfeldbezogenes Handlungswissen. So wird insgesamt die Differenz zwischen Alltagswissen, Fachwissen und Selbstwahrnehmung in verschiedenen Perspektiven mit unterschiedlichen Medien und Ausdrucksformen bearbeitbar. Mit diesem Ansatz wird die Bildung von Kompetenzen für den kindheitspädagogischen Alltag wahrscheinlicher. Die Erfahrungen aus Modulprüfungen, Bachelorarbeiten und eigenen Projekten der Studierenden mit didaktischem Schwerpunkt zeigen bislang, dass sich das Wissen über Potentiale didaktischer „Möglichkeitsräume“ und die damit verbundenen Ziele nachhaltiger aufbauen lassen, wenn sich (Studien-)Erfahrungen im Spannungsfeld von Reflexivität, Experimentieren und Gestalten bewegen können.

Ausblick

Das vorgestellte Modell verweist auf die Potentiale von Hochschulen und angewandten Wissenschaften. In der kindheitspädagogischen Fokussierung können Forschung, Lehre und Praxis ineinandergreifen (Stieve 2013). Die Verknüpfung unterschiedlicher Wissensformen in Lern- und Forschungswerkstätten kann einen Beitrag zur Professionalisierung leisten. Allerdings fehlen bislang Erkenntnisse über Reichweite von Lernwerkstattmodellen an Hochschulen. Studien zum Berufseintritt von kindheitspädagogischen Fachkräften zeigen eine Anpassungstendenz an den kollektiven Habitus. Die Akademisierung der Kindheitspädagogik sowie Bildungs- und Orientierungspläne ziehen nicht zwangsläufig Effekte für das Handlungsfeld nach sich (Cloos 2013; Kucharz et al. 2014; Viernickel et al. 2013). Was von den vorgestellten Formen des Lernwerkstattmodells zur Verbesserung der pädagogischen Qualität nachhaltig beiträgt, ist bislang unklar. Die Gefahr, eigenen „Wirksamkeitsmythen“ zu erliegen, kann nicht ausgeschlossen werden. Untersucht werden muss, wie der Übergang von der Ausbildung in die Praxis verläuft. Wie und wo ergeben sich Effekte im pädagogischen Alltag durch das erworbene Wissen und in welchem Verhältnis stehen sie zu vorhandenem

Habitus und den Strukturen des jeweiligen Handlungsfeldes? Erkenntnisse aus empirischen Studien zur Wirkung von Materialien und Gestaltungsverfahren für die Bildungsqualität sind selten.⁹ Darüber hinaus sind gender- und inklusionsspezifische Themen für didaktische Orientierungen in Lernwerkstätten noch wenig geklärt.¹⁰

Literatur

- Alemzadeh, Mirjan (2010): Feldbeobachtung in der „Lernwerkstatt Natur“. In: Schäfer, Gerd E. & Staeger, Roswitha (Hrsg.): Frühkindliche Lernprozesse verstehen. Weinheim: Beltz Juventa Verlag, 181-206.
- Anders, Yvonne; Hardy, Ilonca; Pauen, Sabina & Steffensky, Mirjam (2013): Zieldimensionen naturwissenschaftlicher Bildung im Kita-Alter und ihre Messung. In: Anders, Yvonne; Hardy, Ilonca; Pauen, Sabine; Ramseser, Jörg; Sodian, Beate & Steffensky, Mirjam (Hrsg.): Wissenschaftliche Untersuchungen zur Arbeit der Stiftung ‚Haus der kleinen Forscher‘. Schaffhausen: schubi, 19-82.
- Anders, Beate & Laewen, Hans-Joachim (2011): Das Infanskonzept der Frühpädagogik. Bildung und Erziehung in Kindertageseinrichtungen. Berlin: verlag das netz.
- Blohm, Manfred & Heil, Christine (2012): Was ist Ästhetische Forschung? In: Leuschner, Christina & Knoke, Andreas (Hrsg.): Selbst entdecken ist die Kunst. Ästhetische Forschung in der Schule. München: kopaed, 6-10.
- Borg-Tiburcy, Kathrin (2015): „der sieht doch, der sieht, der sieht doch so wie Feuer aus, oder?“ Ästhetische Prozesse im Alltag einer Kindergruppe. In: Hoffmann, Hilmar; Borg-Tiburcy, Kathrin; Kubandt, Melanie; Meyer, Sarah & Nolte, David (Hrsg.): Alltagspraxen in der Kindertageseinrichtung. Weinheim: Beltz Juventa Verlag, 46-87.
- Brandes, Holger; Andrä, Markus; Röseler, Wenke & Schneider-Andrich, Petra (2015): Spielt das Geschlecht eine Rolle? Erziehungsverhalten männlicher und weiblicher Fachkräfte in Kindertageseinrichtungen. Kurzfassung der „Tandem-Studie“. Berlin: BMFSFJ. Online unter: <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Spielt-das-Geschlecht-eine-Rolle-Tandem-Studie-Kurzfassung,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf> (Abrufdatum: 03.05.16).
- Brater, Michael; Freygart, Sandra; Rahmann, Elke & Rainer, Marlies (2011): Kunst als Handeln – Handeln als Kunst. Was Arbeitsleben und Berufsbildung von Künstlern lernen können. Bielefeld: Bertelsmann.
- Brée, Stefan; Schomaker, Claudia; Krankenhagen, Julia & Mohr, Katrin (2016): Gemeinsam von und mit den Dingen lernen. Themenheft 26; Osnabrück: Niedersächsisches Institut für frühkindliche Bildung und Entwicklung – nifbe.
- Buschfeld, Detlef; Dilger, Bernadette & Lilienthal, Jonas (2010): Forschungsorientiertes Lehren und Lernen in wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-Studiengängen. Zeitschrift für Hochschulentwicklung Jg.5/Nr.2, 2010, 63-86.
- Cloos, Peter (2013): Kindheitspädagogische Professionalität im Spiegel vergleichender Forschung: Über mögliche Unterschiede zwischen fachschul- und hochschulausgebildeten Fachkräften. In: Berth, Felix; Diller, Angelika; Nürnberg, Carola & Rauschenbach, Thomas (Hrsg.): Gleich und doch nicht gleich. Der Deutsche Qualifikationsrahmen und seine Folgen für frühpädagogische Ausbildungen. München: DJI, 234-248.

⁹ vgl. Alemzadeh 2010; Tinguely et al. 2013; Borg-Tiburcy 2015

¹⁰ vgl. Schmude & Wedekind 2016; Brandes 2015

- DQR – Deutscher Qualifikationsrahmen 2011. Online unter: <http://www.dqr.de> (Abrufdatum: 03.05.16).
- Duncker, Ludwig (2010): Methodisch-systematisches Lernen im Kindergarten? Thesen zu einem schwierigen Balanceakt. In: Schäfer, Gerd E.; Staege, Roswitha & Meiners, Kathrin (Hrsg.): Kinderwelten – Bildungswelten. Unterwegs zur Frühpädagogik. Berlin: Cornelsen Verlag, 26-37.
- Fröhlich-Gildhoff, Klaus; Nentwig-Gesemann, Iris & Pietsch, Stefanie (2011): Kompetenzorientierung in der Qualifizierung frühpädagogischer Fachkräfte. München: Wiff Expertise 19.
- Gopnik, Alison (2010): Kleinkinder begreifen mehr. In: Spektrum der Wissenschaft, Oktober 2010, 69-73.
- Hildebrandt, Frauke & Dreier, Annette (2014): Was wäre, wenn? Fragen, nachdenken und spekulieren im Kita-Alltag. Berlin: verlag das netz.
- Hopf, Michaela (2012): Sustained Shared Thinking im frühen naturwissenschaftlich-technischen Lernen. Berlin: Waxmann Verlag.
- Jansa, Axel (2011): Die Lernwerkstatt. Ein Ansatz für KiTas und ein Ort zur Erprobung neuen Lernens an der Hochschule Esslingen. In: ZukunftsHB KiTas / Bildung & Soziales, Januar 2011, 2-14.
- Jansa, Axel (2012): Das Atelier als Werkstatt der 100 Sprachen – Licht und Schatten in der Reggiopädagogik. In: Haug-Schnabel, Gabriele & Wehrmann, Ilse (Hrsg.): Raum braucht das Kind. Anregende Lebenswelten für Krippe und Kindergarten. Berlin: verlag das netz, 128-151.
- Kaiser, Lena S.; Bloch, Bianca & Neuß, Norbert (2015): Der Theorie- und Praxisbezug in Studiengängen der Kindheitspädagogik. Heterogene Lerngruppen erfordern differenzierte Studiengangsmodelle. In: König, Anke; Leu, Hans-Rudolf & Viernickel, Susanne (Hrsg.): Forschungsperspektiven auf Professionalisierung in der Frühpädagogik. Empirische Befunde der AWiFF-Förderlinie. Weinheim: Beltz Juventa Verlag, 84-104.
- Koch-Priewe, Barbara & Thiele, Jörg (2009): Versuch einer Systematisierung der hochschulischen Konzepte zum forschenden Lernen. In: Roters, Barbara; Schneider, Ralf; Koch-Priewe, Barbara; Thiele, Jörg & Wildt, Johannes (Hrsg.) (2009): Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag, 271-292.
- König, Anke (2009): Interaktionsprozesse zwischen ErzieherInnen und Kindern. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Kuchartz, Dietmut; Mackowiak, Katja; Zirol, Sergio; Kauertz, Alexander; Rathgeb-Schnierer, Elisabeth & Dieck, Margarete (2014): Professionelles Handeln im Elementarbereich (Primel). Eine deutsch-schweizerische Videostudie. Münster: Waxmann Verlag.
- Lee, Kerensa (2010): Kinder erfinden Mathematik. Gestaltendes Tätigsein mit gleichem Material in großer Menge. Berlin: verlag das netz.
- Liegle, Ludwig (2010): Didaktik der indirekten Erziehung. In: Schäfer, Gerd E.; Staege, Roswitha & Meiners, Kathrin (Hrsg.): Kinderwelten – Bildungswelten. Unterwegs zur Frühpädagogik. Berlin: Cornelsen Verlag, 11-25.
- Marquardt-Mau, Brunhilde (2011): Der Forschungskreislauf: Was bedeutet forschen im Sachunterricht? In: Deutsche Telekom Stiftung und Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (Hrsg.): Wie gute naturwissenschaftliche Bildung an Grundschulen gelingt. Ergebnisse und Erfahrungen aus Primärforschung. Berlin: DKJS, 32-41.
- Marton, Ference & Booth, Shirley (2014): Lernen und Verstehen. Berlin: Logos Verlag.
- Modulhandbuch des Studiengang „Bildung und Erziehung in der Kindheit“; HAWK Hildesheim. Online unter: www.hawk-hhg.de (Abrufdatum: 03.05.16).
- Moritz, Christine (2014): Vor, hinter, für und mit der Kamera: Viergliedriger Video-Analyse Rahmen in der Qualitativen Sozialforschung. In: Moritz, Christine (Hrsg.): Transkription von Video- und Filmdateien in der qualitativen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Verlag, 17-54.

- Moss, Peter & Urban, Mathias (2014): Democracy and Experimentation: Two Fundamental Values for Education. Gütersloh: Bertelsmann. Online unter: <http://roar.uel.ac.uk/3515/> (Abrufdatum: 03.05.16).
- Nentwig-Gesemann, Iris; Wedekind, Hartmut; Gerstenberg, Frauke & Tengler, Martina (2012): Die vielen Facetten des Forschens. Eine ethnografische Studie zu Praktiken von Kindern und PädagogInnen im Rahmen eines naturwissenschaftlichen Angebots. In: Fröhlich-Gildhoff, Klaus; Nentwig-Gesemann, Iris & Wedekind, Hartmut (Hrsg.): Forschung in der Frühpädagogik V. Schwerpunkt: naturwissenschaftliche Bildung – Begegnung mit Dingen und Phänomenen. Freiburg: Verlag FEL, 33-59.
- Nohl, Arnd-Michael (2011): Pädagogik der Dinge. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Pramling Samuelsson, Ingrid & Asplund Carlsson, Maj (2007): Spielend lernen. Stärkung lernmethodischer Kompetenzen. Troisdorf: Bildungsverlag EINS.
- Rauschenbach, Thomas (2013): Der Preis des Aufstiegs? Folgen und Nebenwirkungen einer frühpädagogischen Qualifizierungsoffensive. In: Berth, Felix; Diller, Angelika; Nürnberg, Carola & Rauschenbach, Thomas (Hrsg.): Gleich und doch nicht gleich. Der Deutsche Qualifikationsrahmen und seine Folgen für frühpädagogische Ausbildungen. München: DJI, 15-37.
- Reggio Children (2002): Alles hat einen Schatten außer den Ameisen. Berlin: Luchterhand Verlag.
- Reggio Children (2003): Children, Art, Artists. The expressive languages of children, the artistic languages of alberto Burri. Reggio Children s.r.l.
- Remserger, Regina (2011): Sensitive Responsivität im Umgang mit Kindergartenkindern. In: Fröhlich-Gildhoff, Klaus; Nentwig-Gesemann, Iris & Leu, Hans Rudolf (Hrsg.): Forschung in der Frühpädagogik IV. Beobachten, Verstehen, Interpretieren, Diagnostizieren. Freiburg: Verlag FEL, 235-264.
- Schäfer, Gerd E. (2010a): Fachfrau für den kindlichen Anfängergeist. In: Schäfer, Gerd E.; Staeger, Roswitha & Meiners, Kathrin (Hrsg.): Kinderwelten – Bildungswelten. Unterwegs zur Frühpädagogik. Berlin: Cornelsen Verlag, 38-50.
- Schäfer, Gerd E. (2010b): Welten entdecken, Welten verstehen, Welten gestalten. In: Fischer, Hans-J.; Gansen, Peter & Michalik, Kerstin (Hrsg.): Sachunterricht und frühe Bildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag, 13-28.
- Schäfer, Gerd E. (2011): Was ist frühkindliche Bildung? Kindlicher Anfängergeist in einer Kultur des Lernens. Weinheim: Beltz Juventa Verlag.
- Schäfer, Gerd E. & von der Beek, Angelika (2013): Didaktik in der frühen Kindheit. Von Reggio lernen und weiterdenken. Berlin: verlag das netz.
- Schmude, Corinna & Wedekind, Hartmut (2016): Lernwerkstätten an Hochschulen. Orte inklusiver Pädagogik. Bad Heilbrunn: Klinkhardt Verlag.
- Sievert, Adelheid (2004): Ist alles Kunst was Kinder malen? Welt des Kindes 5/2004, 22-24.
- Stieve, Claus (2008): Von den Dingen lernen. München: Wilhelm Fink Verlag.
- Stieve, Claus (2013): Mehr Mut zur akademischen Professionalisierung. Ein Plädoyer für neue Anstrengungen beim Ausbau von kindheitspädagogischen Studiengängen. In: Berth, Felix; Diller, Angelika; Nürnberg, Carola & Rauschenbach, Thomas (Hrsg.): Gleich und doch nicht gleich. Der Deutsche Qualifikationsrahmen und seine Folgen für frühpädagogische Ausbildungen. München: DJI, 187-199.
- Stiftung Haus der kleinen Forscher (HdkF) (2015a): Pädagogischer Ansatz der Stiftung „Haus der kleinen Forscher“. Anregungen für die Lernbegleitung in Naturwissenschaften, Mathematik und Technik. Berlin: HdkF.
- Stiftung Haus der kleinen Forscher (HdkF) (2015b): Themenheft: Technik – Kräfte nutzen und Wirkungen erzielen. Berlin: HdkF.
- Sowa, Hubert (2012): Imagination im Bildungsprozess. Der sensus communis zwischen Aisthesis und Vernunft. In: Sowa, Hubert (Hrsg.): Bildung der Imagination. Band 1: Kunstpädagogische Theo-

- rie, Praxis und Forschung im Bereich einbildender Wahrnehmung und Darstellung. Oberhausen: Athena Verlag, 22-73.
- Uhlig, Bettina (2012): Imagination und Imaginationsfähigkeit in der frühen Kindheit. In: Sowa, Hubert (Hrsg.): *Bildung der Imagination*. Band 1: Kunstpädagogische Theorie, Praxis und Forschung im Bereich einbildender Wahrnehmung und Darstellung. Oberhausen: Athena Verlag, 114-129.
- Tinguely, Luzia; Biaggi-Schurter, Simone; Schwarz, Jürg; Wernecke, Livia; Eichen, Lars; Pfiffner, Manfred R. & Walter-Laager, Catherine (2013): *Spielumwelten für Kinder unter zwei Jahren*. Eine Interventionsstudie mit Kontrollgruppendesign im Vergleich zwischen Kitas mit privilegierten und sozial benachteiligten Kindern. Fribourg: ZeFF. Online unter: http://www.unifr.ch/pedg/zeff/de/pdf/Spielumwelten_SCHLUSSBERICHT_neu.pdf (Abrufdatum: 05.05.16).
- Viernickel, Susanne; Nentwig-Gesemann, Iris; Nicolai; Schwarz, Stefanie & Zenker, Luise (2013): *Schlüssel zu guter Bildung, Erziehung und Betreuung – Bildungsaufgaben, Zeitkontingente und strukturelle Rahmenbedingungen in Kindertageseinrichtungen – Forschungsbericht*. Berlin: GEW, Diakonie Deutschland, Der Paritätische Gesamtverband.
- Wagenschein, Martin (1971): *Die pädagogische Dimension der Physik*. Braunschweig: Westermann Verlag.
- Waldenfels, Bernhard (2000): *Das leibliche Selbst. Vorlesungen zur Phänomenologie des Leibes*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp Verlag.