



*nifbe-Themenheft Nr. 20*

***„Das ist ein Nulleck.  
Ach nee, ein Kreis ...“  
Gemeinsame Lernkultur im Übergang***

***Ulrike Graf***

Schutzgebühr 2 Euro

Gefördert durch:



**Niedersächsisches Ministerium  
für Wissenschaft und Kultur**

*„Das ist ein Nullleck.*

*Ach nee, ein Kreis ...“*

## *Gemeinsame Lernkultur im Übergang*

### **Abstract:**

Welchen Sinn kann es haben, Kinder des Elementar- und des Primarbereiches in gemeinsamen Bildungskontexten zusammenzuführen? Und worauf sollen sich die BildungsbegleiterInnen aus Kindergarten und Grundschule beziehen, wenn sie Angebote oder „Aufgaben“ institutionenübergreifend gestalten? Ihre Ausbildungswege und Aufträge weisen dazu mehr Differenzen aus, als bisher an Gemeinsamkeiten in manch öffentlichem Diskurs ausgemacht wurde. Oder doch nicht? Im vorliegenden Themenheft wird an einem Beispiel herausgearbeitet, wie gegenwärtige Erkenntnisse über die Weltaneignung von Kindern pädagogisch wie didaktisch-methodisch fruchtbar gemacht werden können, indem sie als gemeinsamer Bezugspunkt für die Gestaltung kooperativer Bildungskontexte am Übergang genutzt werden. Fach- und Lehrkräfte werden dabei in ihrer Expertise, Bildungsräume (immer neu) zu gestalten, angesprochen.

### *Gliederung*

1. Einleitung
2. Der Kinder-Campus-Tag
3. Weltaneignungsprozesse von Kindern
4. „Angebot“ oder „Aufgabe“? Kriterien von Strukturierung und pädagogisch-didaktischer Interaktion in komplexen Zusammenhängen
5. Geometrie-Expeditionen auf dem Campus-Gelände oder: Von der Produktivität provozierte selektive Wahrnehmungen
  - 5.1 Angebotsbeschreibung
  - 5.2 Strukturanalyse der „Geometrie-Expedition“ im Hinblick auf multiprofessionelles, übergangsbezogenes und offenes Arbeiten
6. Erkenntnisse für die Gestaltung einer Lernkultur am Übergang
7. Konsequenzen für Aus- und Fortbildung
8. Literatur

## 1. Einleitung

In den letzten Jahren sind in der Diskussion um die institutionen-übergreifende Arbeit besonders die „Grenzfragen“ nach einer zu vermeidenden Verschulung des Kindergartens bzw. einer Bewahrung der Schule vor zu viel „spiele-rischem“ Lernen thematisiert worden (Diller u.a. 2010). Dabei ist jeweils zu fragen, welches Bild von Kindergarten und Schule in solchen Aussagen ge-dacht wird. Denn in (grundschul-)pädagogischen Zusammenhängen halten Be-strebungen, systematischen Unterricht für die Aktivitäten von Kindern immer mehr zu öffnen, seit der Reformpädagogik zu Beginn des 20. Jahrhunderts an. Nicht zuletzt tritt die Lernwerkstattbewegung seit den 1970er Jahren dafür ein (Verbund europäischer Lernwerkstätten 2009, Grundschule 2011, Hagstedt 2012). Zudem haben die durch PISA ausgelösten Weiterentwicklungen im Ele-mentarbereich neue Impulse für die Unterrichtsentwicklung im Grundschul-bereich gegeben (u.a. Graf & Samuel 2009, Graf 2010, Košinár & Carle 2012, Graf 2012).

In der Verbindung einer kooperativen Gestaltung von Angebots- und Aufga-benkontexten zwischen Elementar- und Primarbereich, besonders in der un-mittelbaren Übergangskooperation, werden im Folgenden Kriterien für die Ge-staltung gemeinsamer Angebote für Kindergarten- und Grundschul Kinder am Beispiel einer „Geometrie-Expedition“ vorgestellt. Kooperierende Einrichtun-gen können hier Anhaltspunkte finden, um eigene Angebote zu vereinbaren.

## 2. Der Kinder-Campus-Tag

Die „Geometrie-Expedition“ ist ein Produkt des Kinder-Campus-Tages<sup>1</sup>, der als Pro-jekt zur Gestaltung gemeinsamer Aufgabenangebote am Übergang an der Univer-sität Osnabrück seit dem Sommer 2012 bisher jedes Semester stattgefunden hat.

Das Hauptaugenmerk des Kinder-Campus-Tages liegt auf der Strukturierung von Angebots- und Aufgabenkontexten, in denen Kindern ihr individueller Zugang zu Welt erhalten bleibt und ihnen zeitgleich die kulturellen Zugänge (Schäfer 2006, 42f; Neuß 2007, 154) zur Erschließung dieser Welt zur Verfü-gung gestellt werden; in denen an ihren Interessen angeknüpft und zugleich Interessenausbildung durch die Begegnung mit bisher Fremdem ermöglicht wird. Zudem steht Schule in ausgeprägter Weise für das „theoretische Den-ken“ (Schäfer 2004, 22f.), in dem Kinder von den subjektiv bedeutsamen Theo-rien zu den von der Kultur anerkannten wechseln. Um den Denkaktivitäten der Kinder weiterhin einen Raum zu geben, dürfen die Wahrheitskriterien, auf die sich eine Kultur bezieht (z.B. Wissenschaftlichkeit), nicht einfach dargeboten, sondern müssen die Kinder dafür gewonnen werden.

Die Entwicklung gemeinsamer Aufgaben für Kinder führt daher auch die bisher getrennt ausgebildeten und unter verschiedenen Bildungsaufträgen arbeitenden BildungsbegleiterInnen in einem gemeinsamen Handlungsfeld zusammen.

<sup>1</sup> Vgl. <http://www.schulpaedagogik.uni-osnabrueck.de/index.php/de/personen/ulrike-graf/forschung>

*Angebots- und Aufgabenkon-  
texte sollen so gestaltet sein,  
dass sie den Kindern ihren in-  
dividuellen Zugang zur Welt  
erhalten und ihnen zugleich  
die kulturell vereinbarten Zu-  
gänge öffnen*



Am Kinder-Campus-Tag sind jeweils heterogene Gruppen von Vorschul- und Erstklassenkindern auf dem Schlossgelände der Universität zu Gast. Er basiert auf folgenden pädagogischen und didaktischen Prinzipien: Heterogene Gruppen von Vorschul- und Erstklasskindern kooperierender Einrichtungen werden von heterogenen Studierenden-Gruppen einen halben Tag lang begleitet. Die Studierenden spiegeln die Multiprofessionalität am Übergang insofern wider, als sie zum einen das Lehramt an Grundschule anstreben sowie zum anderen die Profilbildung Elementarbereich studieren. Damit können interprofessionelle Dialoge schon im Studium platziert werden, die seit Jahren in den Kooperationsprojekten (nicht nur) in Niedersachsen zum beruflichen Profil beider Institutionen gehören. Pädagogischer und didaktischer Bezugspunkt bildet das lernwerkstattorientierte Arbeiten. Es ist charakterisiert durch einen eher offenen Angebotskontext, in dem es den Kindern ermöglicht wird, eigenen Interessen zu folgen. Die Bildungsaufträge spielen dabei für die erwachsenen BildungsbegleiterInnen folgende Rolle: Sie sind in der Vorbereitung des Angebots, der Beobachtung und Deutung der kindlichen Aktivitäten, der Partizipation und Einmischung sowie der Reflexion zu berücksichtigen.

Damit sind die Prinzipien aktueller wissenschaftlicher Diskurse benannt, die den weiteren Ausführungen zu Grunde liegen:

- interprofessionelle Kooperation ((zukünftige) Lehrkräfte und Fachkräfte im Elementarbereich)
- Übergangsgestaltung vom Elementar- zum Primarbereich unter dem Vorzeichen verpflichtender Kooperation sowie der bildungspolitischen Entwicklung hin zu einer altersbezogenen Bildung von 0 bis 10 Jahren

*Pädagogischer und didaktischer Bezugspunkt ist das lernwerkstattorientierte Arbeiten*

- Lernwerkstatt-orientiertes Arbeiten, bei dem eine Umgebung in ihrer Komplexität so strukturiert wird, dass Kinder auf der Basis ihre Entwicklungs- und Wissensvoraussetzungen Wirklichkeit erfassen und Welt (re-)konstruieren können.<sup>2</sup>

In der Heterogenität der Kinder und den Bildungsaufträgen ihrer jeweiligen Einrichtungen bildet unser Wissen über die Weltaneignung von Kindern den gemeinsamen Bezugspunkt pädagogischer wie didaktisch-methodischer Planungen.

### 3. Weltaneignungsprozesse von Kindern

Das gegenwärtige Paradigma des „eigenaktiven Kindes“, das sich die Welt aneignet, indem es in und mit ihr handelt und mit den daraus hervorgegangenen inneren Repräsentationen in jede weitere Weltbegegnung geht, führt in institutionellen Bildungskontexten regelmäßig zu der Frage:

***Welche Angebotsstrukturen sind dieser Dynamik gemäß? Wie kann die Eigenaktivität auch dort erhalten bleiben, wo ein Bildungsauftrag zu bestimmten Inhalten und Strategien verpflichtet?***

Besonders relevant ist die Frage am Übergang vom Kindergarten zur Grundschule deshalb, weil die Kinder von einem Kontext, der den Schwerpunkt auf individuelle Prozesse und individuelle Entwicklungen legt, hin zu einem Setting wechseln, das ihnen über Aufgaben eine „Brücke zur Leistung“ (Röbe 2000, 12) baut.

***Mit dem Schuleintritt werden die Leistungsansprüche unausweichlich und sind gleichzeitig eine Chance, sich die weiteren Bildungschancen zu erarbeiten***

Mit dem Schuleintritt werden die Leistungsansprüche unausweichlich und sind gleichzeitig eine Chance, sich die weiteren Bildungschancen zu erarbeiten. Zudem steht Schule für die Transformation subjektiver Theorien über die Welt hin zum „theoretische(n) Denken“ (Schäfer 2004, 22f.)<sup>3</sup>, in dem Kinder von den subjektiv bedeutsamen Theorien zu den von der Kultur anerkannten wechseln. Kinder schlagen diesen Weg im Zuge ihrer Entwicklung auch vor und neben der Schule ein. Erkennbar wird dies, wenn sie beginnen, sich an bestimmten Wahrheitskriterien zu orientieren (z.B. Unterschiede suchen und prüfen; Bezweifeln von Schlussfolgerungen, die sie aus Beobachtungen gewonnen haben). Schule greift diesen Zugang zur Welt nicht nur auf, sie befördert ihn und verpflichtet darauf in dem, was sie an abprüfbarer Leistung verlangt. Darin spiegelt sich das Interesse der Gesellschaft, Kindern die immer selbstständigere Gestaltung ihrer Welt und die Teilhabe an der Gesellschaft zu sichern. Aber: Gleichzeitig dürfen die Wahrheitskriterien nicht einfach dargeboten werden, vielmehr sind die Kinder dafür zu gewinnen.

<sup>2</sup> Auf diese Weise ist ein Studienkontext modelliert, der die Möglichkeit bietet, Entwicklungen einer engeren institutionellen Verzahnung von Kindergarten und Grundschule im konkreten Feld in der ersten Qualifikationsphase zu antizipieren – insbesondere vor einer möglichen Ausweitung doppel-qualifizierender Studiengänge, wie sie nach bisherigen Recherchen einzig in Bremen und Erfurt existieren.

<sup>3</sup> Schäfer verweist darauf, hier „den Begriff der „Theorie“ in einem sehr weiten Sinn (...) von Denksammenhängen, die aber nicht streng logisch gedacht sein müssen“, zu verstehen. (Schäfer 2004, 22, A. 1)

### **Was tun die Kinder, wenn sie etwas tun?**

Sich gemeinsam Rechenschaft darüber zu geben, ist in interprofessionellen Planungskontexten unausweichlich. Die Sichtweisen auf das Kind und sein Handeln in und mit der Welt sind geprägt von den eigenen, bisher unterschiedlichen Ausbildungskontexten und –traditionen. Aus der Wahrnehmungspsychologie wissen wir, dass jeder Mensch sieht, was er kennt und was er gewohnt ist, so zu sehen, wie er es sieht (selektive Wahrnehmung). Im interprofessionellen Dialog können (un-)bewusste Konzepte des pädagogisch-didaktischen Handelns bewusst, zugänglich und thematisierbar werden. Die individuelle Entwicklung und anstehende Lernbedarfe von Kindern können dabei in unterschiedlicher Fachperspektive zur Geltung kommen und an die Notwendigkeiten der individuellen Bildungsbiografiebegleitung rückgebunden werden – in einer die Institutionenzugehörigkeit übergreifenden Weise. Denn kein Kind darf durch Bildungsaufträge einer Institution in seinen Lernbewegungen begrenzt oder übergangen werden.

*Die Sichtweisen auf das Kind und sein Handeln in und mit der Welt sind in KiTa und Grundschule geprägt von den eigenen, bisher unterschiedlichen Ausbildungskontexten und –traditionen*

### **Welche Erkenntnisse über Weltaneignung sind sowohl für elementar- wie primärpädagogisches Handeln basal?**

- Weltbegegnung ist ein konstruktiver Akt. Denn jede Welterfahrung ist eine Weltaneignung. Ob ein Kind seine Aktivitäten frei wählt oder ob ihm Dinge widerfahren, ob ein Kind etwas freiwillig tut oder dazu gezwungen wird, es zieht daraus Schlussfolgerungen. Diese Schlussfolgerungen, die auf kognitiver, emotionaler, sozialer und psychomotorischer Ebene bestehen können, bilden die Wahrnehmungsperspektive des Kindes für jede weitere Weltbegegnung.
  - ⇒ *Pädagogisch-didaktische Kontexte müssen deshalb die bisherigen Welterfahrungen des Kindes in der Weise berücksichtigen, dass sie diese als dessen individuelle Ausgangslage respektieren und lernförderlich in die Aktivitäten einbinden. Die Herausforderung am Übergang besteht darin, Aspekte, mit denen sich eine gelingende Schulkarriere prognostizieren lässt (Prävalenzkriterien), nicht als Bringschuld des Kindes und seiner Familie zu behandeln.*
- Lernen geschieht in kontextueller Verflechtung von Anlage, Umwelt und Eigenaktivität (Krettenauer 2009). Das bedeutet: Die Potenziale von Anlage und Umwelt entfaltet ein Kind in seiner Eigenaktivität. Noch so anregungsreiches Material befördert die Entwicklung des Kindes nur, wenn es dieses nutzt.
  - ⇒ *Pädagogisch-didaktische Kontexte stehen in der Verantwortung, entwicklungsförderliche wie -fordernde Umgebungen zu schaffen. Ist dies eine bestens bekannte Tatsache, bleibt Folgendes eine anhaltende Aufgabe von Aus- und Weiterbildung: BildungsbegleiterInnen sind von Anfang ihrer Ausbildung an darin zu schulen, die Potenziale von Umwelten zu erkennen und zugänglich zu machen. Nur wer weiß, welche Möglichkeiten im jeweiligen Material und in den jeweiligen Strukturen liegen, kann entwicklungsbegleitende Angebote sinnvoll platzieren und deren Nutzung diagnostisch einordnen. Eine Herausforderung am Übergang besteht für die BildungsbegleiterInnen darin, das eigene Weltwissen über die Dinge und Phänomene zu pflegen, auch und gerade in subjektiv eher unbeliebten Bereichen (wie häufig im mathematisch-naturwissenschaftlichen Feld).*

*Die Potenziale von Anlage und Umwelt entfaltet ein Kind in seiner Eigenaktivität*



**Eine Herausforderung für die Bildungsbegleitung ist immer wieder, wie der subjektive Fortschritt im sachlichen Fehler des Kindes gewürdigt werden kann und gleichzeitig die Eigengesetzlichkeiten der Dinge vertreten werden**

**Pädagogisch-didaktische Kontexte stehen in der Verantwortung, Kindern individuelle Zugänge und Theoriebildungen zu ermöglichen und sich für diese zu interessieren**

- Weltaneignung geschieht selbstbildend und sich verständigend. So sehr jedes Kind auf der Basis seines Vorwissens und seiner Vorerfahrungen agiert und dabei subjektive Theorien bildet, die (noch) mehr oder weniger realitätsgemäß sind, genauso sehr ist es im Kontakt mit anderen, die auf individueller Ebene dasselbe tun. Dabei begegnen die subjektiven Konstrukte einander. Erkennt das eine Kind, dass die Bäume am Parkrand Natur sind, ergänzt das andere: „Die Bäume schon, aber die Allee nicht. Sie ist von Menschen gemacht.“ (Kinder-Campus-Tag, Juni 2012). Die Wirklichkeit, auf die sich die je individuellen Wahrnehmungen beziehen, bedarf der Verständigung. Der Prozess zielt auf einen Austausch der Perspektiven und kann auch die Verständigung auf eine gemeinsame Deutung zum Ziel haben. Ein Kind formt eine Kugel aus Knetmasse und sagt „Das ist ein Kreis.“ Ein anderes Kind mischt sich ein. „Nein, das ist ein Ball. Ein Kreis ist so ...“ und drückt den Ball platt (Kinder-Campus-Tag, Januar 2013). Die subjektiven Theorien können metakognitiv verfügbar gemacht werden und stehen damit der gemeinsamen Betrachtung zur Verfügung. So kann Weltwissen erweitert werden.

⇒ *Pädagogisch-didaktische Kontexte stehen in der Verantwortung, Kindern individuelle Zugänge und Theoriebildungen zu ermöglichen und sich für diese zu interessieren. Denn kognitive Entwicklung geschieht als „Wandel domänenspezifischer intuitiver Theorien“ (Sodian 2005, 15) und der „Wissenserwerb des Kindes als Prozess des Theoriewandels“ (Sodian 2005, 17). Eine ressourcenorientierte und beziehungsensible Diagnostik würdigt dabei die sachlichen Fehler als momentan optimale Lösungsmöglichkeiten des Kindes und knüpft an diese an, um den nächsten Lernschritt zu ermöglichen. Eine solche Begleitung gibt zudem den Kindern ein Modell, wie mit unterschiedlichen Lösungswegen wertschätzend umgegangen werden kann. Eine*

*Herausforderung für die Bildungsbegleitung ist immer wieder, wie der subjektive Fortschritt im sachlichen Fehler des Kindes gewürdigt werden kann und gleichzeitig die Eigengesetzlichkeiten der Dinge vertreten werden. Denn nur die „Reibung an der Sache“ führt zu weiteren Entwicklungsfenstern.*

- Weltaneignung vollzieht sich in komplexen Zusammenhängen. Niemand lernt laufen, indem er zuerst die Abrollbewegung des linken Fußes lernt und dann die des rechten. Niemand lernt sprechen, indem ihm eine reduzierte Sprachumgebung geboten wird, damit er es besser versteht. Und niemand käme auf die Idee, einem Kind zuerst einen Grashalm zu zeigen und es, wenn es diesen „verstanden hat“, auf eine Wiese zu führen. Im Gegenteil: Menschen „sehen“ und erkennen zuerst die Wiese und widmen sich dann ausgewählten Erkundungen. Und um ein Thema aus institutionellen Kontexten zu ergänzen: Isoliertes Vokabeltraining nutzt dem Erwerb einer Fremdsprache weniger als die Erweiterung des lexikalischen Verständnisses durch Sinnzusammenhänge und aktives sprachliches Handeln.

⇒ *Pädagogisch-didaktische Kontexte stehen in der Verantwortung, die Bildungs- bzw. Kompetenzbereiche, mit denen sie beauftragt sind, möglichst in ihrer Komplexität anzubieten. Dazu gehört, die Werkzeuge der jeweiligen Disziplin zur Verfügung zu stellen (z.B. die Werkzeuge zur Produktion und Rezeption von Schriftsprache oder Werkzeuge für mathematische Operationen). Mit diesen Werkzeugen werden dem Kind Güter seiner Kultur zugänglich, zu denen auch gehört, das theoretische Wissen kennen zu lernen, auf das sich die jeweilige Kultur verständigt hat. Im personal-sozialen Bereich zählen hierzu die Wertorientierungen einer Gesellschaft. Als Beispiel sei die Partizipation angeführt, die Basis jeder Demokratie ist. Partizipation ist nicht nur Aufgabe von Selbstverwaltung (im Fall von Schule: Schülermitverantwortung), sondern auch ein pädagogisch-didaktisches Prinzip der Organisation von Lernprozessen. Eine Herausforderung im Übergang besteht vor allem darin, dass mit der Schule die Verpflichtung auf jedes Kind zukommt, Lernfortschritte in definierten systematischen Wissenszusammenhängen nachzuweisen. Didaktische Entscheidungen stehen in der Schule deshalb immer wieder vor der Frage, was zur Sicherung des Könnens aus der Komplexität gelöst werden kann. Zur Herausforderung des Übergangs zählt, das Kind für die Unausweichlichkeit des Leistungsanspruchs zu gewinnen UND sie ihm zu ermöglichen.*

***Pädagogisch-didaktische Kontexte stehen in der Verantwortung, die Bildungs- bzw. Kompetenzbereiche, mit denen sie beauftragt sind, möglichst in ihrer Komplexität anzubieten***

- Weltaneignung geschieht weiterhin in der Bindung einer Person an eine Sache (Langeveld 1968). Alles, was ein Kind tut, macht für es Sinn: ob es sich freiwillig einer Sache widmet oder aus Angst vor Strafe den Befehl ausführt; ob es Freiräume nutzt, um eigene Betätigungsfelder zu wählen, oder sich an eine erwachsene Person hält, die für es entscheiden soll. Auch in diesen unterschiedlichen Zugängen äußern sich bisherige Weltenerfahrungen, daraus entwickelte (unbewusste) Konzepte und Handlungsstrategien. Die immer subjektive Sinndimension bewegt sich zwischen der Freiheit des Individuums und seiner Beanspruchung durch andere: der Wahl zwischen „Was möchte ich?“ (als unmittelbares Bedürfnis), „Was soll ich?“ (als Anforderung von außen) und „Was will ich?“ (als reflektierte Entscheidung in der Abwägung von momentanem Bedürfnis und Anforderung) (vgl. Cohn 1997, 145-151). Die letzte Frage ist eine vermittelnde Entscheidung zwischen individuellen und sozialen Bedürfnissen. Dabei

**Pädagogisch-didaktische Kontexte haben die Aufgabe, sich für den Sinn des Kindes zu interessieren. Nur so kann es sich ernst genommen fühlen.**

bewegt sich das Kind auf einer Achse zwischen Sicherheits- und Wachstumsbedürfnissen: Was traut es sich? Was sind nächste Schritte, die es geht? Wo benötigt es dabei „die Hand“ eines Erwachsenen? Wo verweigert es sich (noch), weil die Angst vor dem Neuen zu groß ist?

⇒ *Pädagogisch-didaktische Kontexte haben die Aufgabe, sich für den Sinn des Kindes zu interessieren. Nur so kann es sich ernst genommen fühlen. Anerkennung des subjektiven Sinns ist nicht gleich bedeutend damit, die Lösung sachlich einfach gelten zu lassen. Das gilt für unangemessen ausgeprägte soziale Konflikte wie für rechtschriftliche Falschschreibungen, auch wenn diese als individueller Lernfortschritt gewertet werden können. Die Herausforderung am Übergang besteht darin, dass die Lernerfolge des Kindes mit Schuleintritt zunehmend (und ab der Notengebung ausschließlich) an der objektiven Richtigkeit und nicht mehr am individuellen Fortschritt bewertet werden. Emotional erfährt manches Kind zeitgleich einen Wechsel im Beziehungsgefüge seiner Familie, wenn die Leistungsbeurteilung Teil der Wertschätzung seiner ganzen Person wird.*

**Zusammenfassend kann bei der Weltaneignung, die sich in einer Verschränkung von Eigenaktivität und Angewiesensein vollzieht, von folgenden Aspekten ausgegangen werden:**

Im Bereich kognitiver und meta-kognitiver Eigenaktivitäten nimmt das Kind wahr, was es kennt (selektive Wahrnehmung), es vernetzt seine Wahrnehmungen mit vorhandenen Wissensbeständen und -strukturen, was zu Hypothesenbildungen führt, und kann über seine Erkenntnisse reflektieren (kognitiver und meta-kognitiver Bereich).

Im Bereich sozial-emotionaler Eigenaktivitäten bewegt sich das Kind auf einem Wachstums-Sicherheits-Kontinuum; das heißt, es braucht subjektiv empfundene Sicherheit, um sich neuen Entdeckungen zu widmen, die immer mit Unsicherheit verbunden sind; gleichzeitig ist es von Wachstumsimpulsen geleitet, die es zum Erkunden antreiben. Aufgrund von Bindungserfahrungen und Persönlichkeitseigenschaften verhält sich das Kind auf einer Bandbreite. Sie kann reichen von selbst die Initiative ergreifen über sich eher anderen anschließen bis hin zu für sich selbst sein wollen und alleine agieren.

Zu den Dimensionen des Angewiesenseins gehören die professionellen Kompetenzen zur Gestaltung pädagogisch-didaktisch begründbarer (Aufgaben-)Kontexte.

## 4. „Angebot“ oder „Aufgabe“?

### *Kriterien von Strukturierung und pädagogisch-didaktischer Interaktion in komplexen Zusammenhängen*

Aufgaben sind keine rein schulische Größe. Sie gehören über die gesamte Lebensspanne zur biologischen wie sozialen Realität des Menschseins. Aufgaben werden Kindern in ihrer Erziehung gestellt, damit sie an ihnen wachsen können. Sie reichen von körperlichen Wachstums- und Veränderungsprozessen bis hin zu Verpflichtungen, die aus frei gewählten sozialen Wirklichkeiten (wie Familie) und Anforderungen in Beruf und Gesellschaft folgen. Daneben oder darin gibt es auch die existenzielle Dimension von Aufgaben, die jemand in seinem Leben wählt. Die Schule als erste Qualifikationsinstanz bietet über Aufgaben biografische Bewährungschancen an, die aufgrund ihrer selektiven Handhabung auch zum individuellen Risiko werden können. Die Möglichkeit des Scheiterns geht mit. Dennoch wird der Begriff auch für den Elementarbereich verwendet, denn neben besonderen Angeboten, die Kindern in den Einrichtungen gemacht werden und denen sie sich kaum entziehen können, birgt auch jede ganz offene Situation Aufgabenmöglichkeiten, die Kinder nutzen. Einen Sandkuchen formen kann dann eine vom Kind frei gewählte Aufgabe sein. In diesem Sinn zielt auch die Elementarpädagogik darauf, dass Kindern ermöglicht wird, sich Aufgaben zu wählen.

Damit sind wir bei der Elementar- und Primarbereich verbindenden Dimension der Angewiesenheit: Wie sind (Aufgaben-)Kontexte kind- und bildungsauftragungsgemäß zu gestalten? Dies führt zu Fragen einer pädagogisch-didaktisch begründbaren Strukturierung von Umgebungen und Situationen:

(Aufgaben-)Kontexte sind material und interaktional unter anderem dann gut gestaltet,

- wenn es ihnen gelingt, Beziehungstifter zwischen einer Person und einer Sache zu sein;
- wenn die Komplexität der Wirklichkeit erhalten bleibt;
- wenn Lösungsspielräume möglich sind (im Gegensatz zu nur *einem* richtigen Ergebnis);
- wenn ein Kind seine Lernpotenziale entfalten kann;
- und wenn die Aufgabe und der Kontext geeignet sind, einen Flow (Csikszentmihalyi 2010; von Maria Montessori *Polarisation der Aufmerksamkeit* genannt) zu ermöglichen - jener Zustand, in dem das Kind in einer Sache selbstvergessen aufgeht. Denn ein Flow wird als höchst produktiver Zustand erlebt, in dem das Kind ablenkungslos bei der Entfaltung seiner Kräfte ist und im Nachhinein ein Glücksgefühl verspürt.

Wie diese Kriterien auf der „Geometrie-Expedition“ umgesetzt wurden, wird im Folgenden vorgestellt.

*Aufgaben sind keine reine schulische Größe und gehören über die gesamte Lebensspanne zur biologischen wie sozialen Realität des Menschseins*

*Ein Flow wird als produktiver Zustand erlebt, in dem das Kind ablenkungslos seine Kräfte entfalten kann und in sich tiefe Befriedigung erfährt*

## 5. Geometrie-Expeditionen

**oder: Von der Produktivität provoziertes selektiver Wahrnehmungen**

### 5.1 Angebotsbeschreibung

Im Folgenden wird das Aufgabenangebot „Geometrie-Expedition“ vorgestellt. Es wurde erarbeitet und durchgeführt von den StudentInnen Alexander Böhne, Benjamin Meinert, Richard Ottinger, Jana Stafflage und Justus Treubel (Masterstudierende des Grundschullehramtes mit verschiedenen Fächerkombinationen).

Das Thema greift erkennbar einen Themenbereich des Mathematikunterrichts der Grundschule auf (Niedersächsisches Kultusministerium 2006) und findet sich im Orientierungsplan für Bildung und Erziehung im Elementarbereich (Niedersächsisches Kultusministerium 2005, S. 24f.); es gehört ebenso zum täglichen Erfahrungskontext von Kindern in und außerhalb von Institutionen; Geometrieerfahrungen werden zum Beispiel in vielen Spielen für Kinder ermöglicht. So bietet das Einräumen eines Fröbelbaukastens nicht nur die Gelegenheit, Körperformen zu anderen Körperformen zusammen zu setzen, er verlangt sogar diese Fähigkeit, sollen am Schluss alle Körper in den vorgesehenen Kasten passen. Die Kenntnis der Begriffe für Flächen und Formen ist explizit Aufgabe von Schule, gehört natürlich im institutionellen wie außerinstitutionellen Kontext zum Spracherwerb (Lexik). Mathematisch ist es relevant, Flächen- und Körperbegriffe zu unterscheiden sowie darauf zu achten, dass z.B. das Dreieck in der Begriffsbildung nicht auf gleichschenklige Varianten beschränkt bleibt. Ebenso bietet das Quadrat als Sonderform des Rechtecks die Herausforderung, richtig kategorisiert zu werden.



Abb. 1 „Ich male einen Punkt. Das ist auch ein Kreis, ne?“  
(Ruth)

Im Hinblick auf die Beachtung von Kriterien der Strukturierung und pädagogisch-didaktischer Interaktionen in komplexen Zusammenhängen standen den Studierenden folgende Leitfragen zur Verfügung:

1. „Wie erhalten Sie die Komplexität der Wirklichkeit (des Campus‘) in ihrem Strukturierungsvorschlag?“
2. „Welche (geistigen und materialen) Werkzeuge stellen Sie zur Strukturierung und Reduktion dieser Komplexität zur Verfügung? ...“
3. „Wie motivieren und organisieren Sie die Begegnung mit den realen Objekten, die zur Lernwerkstatt ebenso gehören wie das Prinzip offener Strukturierung mit der Möglichkeit, nach vorhandenen Interessen zu wählen, ohne auszuschließen, die Kinder für etwas (Neues) zu interessieren?“
4. „Auf welche Weise ermöglichen Sie den Kindern Eigenaktivität, z.B. in Form von Nutzung subjektiver Theorien, Hypothesenbildungen, Verständigung, Wahrung der Balance von Sicherheit und Wachstum (im kognitiven, sozialen und emotionalen Bereich)?“ (Seminarunterlagen Graf)

## 5.2 Strukturanalyse der „Geometrie-Expedition“ im Hinblick auf multiprofessionelles, übergangsbezogenes und offenes Arbeiten

Die Struktur des Angebots „Geometrie-Expedition“ wird im Folgenden in Verbindung mit der von den Studierenden vorgelegten Aufgabenplanung vorgestellt.

*Aufgaben a. und b.: Annäherung an die Flächengrundformen Kreis, Rechteck und Dreieck in geteilten und sich abwechselnden Kleingruppen: a. Formen an der Tafel zeichnen und/oder ausmalen sowie b. Formen kneten*

Die Grundformen kneten, zeichnen, puzzeln und mittels Körperformationen darstellen diente dazu, die Begriffssicherheit zu gewährleisten. Diese Einführung erinnert eindeutig an unterrichtliche Einführungen, die ein klares Ziel haben, nämlich die Ausgangsbasis für die weiteren Erkundungen zu sichern. Die Zugänge bedienen verschiedene Sinne (haptisch und kinästhetisch, psychomotorisch, visuell). Schon hier machten die Studierenden Erfahrungen im Hinblick auf Heterogenität und Eigeninitiative:

Beim Ausmalen an der Tafel „ignoriert“ Fatma die vorgezeichneten Kreisumrisse, die zum Ausmalen bereit standen. Sie zeichnet gleich selbst die Form. Zunächst irritiert konnten die Studierenden daran erkennen, dass Fatma eigeninitiativ ihr größeres Können realisiert hat. Ruth malte einen Punkt und kommentierte „Ich male einen Punkt. Das ist auch ein Kreis, ne?!“ Mit dieser „Sonderform“, einem winzigen Kreis, zeigte dieses Mädchen ihr Wissen um die Invarianz der Größe beim Begriff des Kreises (und möglicherweise anderer Formen). Die Angebotsstruktur öffnete den Freiraum für das Handeln der Kinder, auch wenn die Studierenden nicht damit gerechnet hatten.



Abb. 2 Versuch, ein Rechteck „darzustellen“

Größere Problemzonen ergaben sich beim Kneten der Formen. Wie oben (S. 8) schon erwähnt, hatte ein Kind die von ihm geformte Kugel kommentiert mit „Das ist ein Kreis!“, woraufhin ein anderes Kind mit der Bemerkung „Nein, das ist ein Ball, Ein Kreis ist so.“ die Kugel platt drückte. Mit Knetmasse lassen sich nur dreidimensionale Gebilde herstellen. Diese Unschärfe bleibt, auch wenn

die Kinder ganz dünne Knetflächen realisieren. Kinder, die den Unterschied von Körper und Fläche erkennen und möglicherweise noch nicht adäquat argumentieren können, könnten hier irritiert werden, wenn die gekneteten Gebilde als Flächen gelten.

Eine zweite Problemzone war die Umwandlung der gekneteten Kreise in Dreiecke. Durch Zerstören der Figur neu anzusetzen, kam den Kindern nicht in den Sinn. Der Impuls eines Studenten, zunächst Würste zu formen, beflügelte dann die Lösungsfindung.

Die auf deklaratives Wissen<sup>4</sup> bezogene Gesprächsführung der Studierenden bewirkte, dass die Kinder ihre Kriterien der Formenbestimmung laut artikulieren konnten. Dadurch wurden sie den Erwachsenen diagnostisch zugänglich und den Kindern selbst bewusst. Auf ein Rechteck zeigend fragte ein Student: „Was ist das?“ Mehrere Kinder antworten: „Ein Viereck, das hat vier Ecken. Deshalb weiß man das.“ Offenbar erkennen die antwortenden Kinder den Zusammenhang von Begriff und Kriterien der Figur. Als der Student mit der entsprechenden Frage auf einen Kreis zeigt, antwortet Justin: „Das ist ein Nulleck. Ach nee, ein Kreis. Das erkennt man aber einfach so.“ Hier wird deutlich, dass die Ecken als „positiv“ wahrnehmbare Kriterien gemäß dem Schema „Ich kann schon mit ohne Helm fahren.“ als Definitionsmerkmal genutzt werden; im vorliegenden Fall in Verbindung mit der richtigen Verwendung der Zahl Null. In der Äußerung von Justin zeigt sich ein Teil des kulturellen Wissens, das in gewisser Weise mit Willkürlichkeiten operiert. Denn ob ein Kreis „Kreis“ genannt wird oder „Nulleck“, ist keine logische Notwendigkeit, sondern sprachliche Konvention. Justin realisiert über seine Äußerung seinen „Irrtum“, der sich auf die übliche Lexik bezieht, und korrigiert sich selbst. Den Erkenntnisweg zum Kreis kann er kriterial und sprachlich noch nicht umsetzen, wenn er mit den Worten endet: „Das erkennt man aber einfach so.“ Selbst das sehr gelenkte und am deklarativen Wissen orientierte Gespräch bot also den Raum, dass sich Justin seiner definitorischen Zugänge bewusst werden konnte.

*Aufgabe c. als Gruppe die Grundformen „stellen“, indem die Kinder sich an der Hand halten*

Abb. 3 Beim Puzzeln des Dreiecks benötigten die Kindergruppen unterschiedlich viel Unterstützung



Größere Herausforderungen und altersbezogene Problemzonen beinhaltet das Dar-Stellen der Flächengrundformen mit der eigenen Person als Teil einer

<sup>4</sup> Deklaratives Wissen ist faktisches Wissen, das verbal geäußert werden kann, wohingegen prozedurales Wissen sich auf Handlungsabläufe bezieht



Gruppe, die sich an den Händen hält. Ein Kind konnte die Wahrnehmungsherausforderungen formulieren: „Da muss ja einer an die Decke!“ Denn die Vorstellung aus der Vogelperspektive war vielen Kindern noch nicht möglich, so dass die von Ecken bestimmten Formen nur mit Hilfe gebildet werden konnten. Als das Viereck auf die Frage hin, „Schafft ihr es, ein Viereck zu bauen, ohne dass ihr eure Hände loslasst?“ (Die Ja-Nein-Frageform wäre optimaler formuliert mit „Wie schafft Ihr es ...?“), nicht gelang, half der nachgeschobene Impuls: „Was müsst ihr denn jetzt beachten, wenn ihr ein Viereck bauen wollt?“ Als ein Kind einbrachte, „Wir brauchen vier Ecken.“, einigten sich die Kinder schnell darauf, wer die vier Ecken darstellen sollte, so dass anhand dieser Anhaltspunkte eine Orientierung möglich war.

Als Varianten einer hilfreicherer Strukturierung wäre es möglich, den Kindern Material zur Verfügung zu stellen, mit dessen Hilfe sie leichter eine Vorstellung hätten generieren können. So würde sich z.B. eine Schnur dazu eignen, die Form auf dem Boden „vorzuzeichnen“, um die mögliche Stehplatzverteilung für die Kinder zu markieren; die Schnur könnte ebenso in den Händen gehalten werden, so dass während der Formenbildung eine visuelle Kontrolle, etwa der Eckpunkte beim Rechteck oder Dreieck, möglich würde. Auch könnte eine Leiter zur Verfügung stehen, auf der ein Kind die Vogelperspektive einnähme. Weiterhin könnte man mit Digitalkameras operieren, anhand deren Bilder sich die Form unmittelbar überprüfen ließe.

Den Kreis konnten die Kinder gut in gegenseitiger Handhaltung produzieren, was wahrscheinlich an der Erfahrungswelt liegt, denn Kreise werden in Kinderspielen oder in Kommunikationssituationen häufig gebildet.

Um allen Kindern die Einnahme der Vogelperspektive zu ermöglichen, wäre es hilfreich, die Darstellungen mit Personen zu fotografieren und sie allen zugänglich zu machen, so dass sie eine mentale Vorstellung auf die Raum-Lage des eigenen Körpers generieren könnten.

#### *Aufgabe d: Puzzeln der drei Grundformen aus Pappelementen*

Die Formen-Puzzle erwiesen sich von unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad. Waren Kreis und Viereck kein Problem, benötigten die Kinder beim Dreieck Hilfe. Sie gewähren diese einander, indem sie alle zusammen arbeiten. Möglicherweise haben die Kinder mehr Alltagserfahrung mit Kreisen und Vierecken. Zudem bedarf es bei den Dreiecken einer besonderen Sorgfalt: Hier ist nicht nur die Größeninvarianz der jeweiligen Formenrealisationen ein Thema der Begriffsbildung, sondern auch der Aspekt der verschiedenen Winkel- und Schenkelercheinungen. Als Hilfsstruktur könnte ein leerer Grundriss der zu erzielenden Puzzleform angeboten werden, den die Kinder nutzen könnten.



Abb. 4 Schablonen als „Erkenntnishilfe“

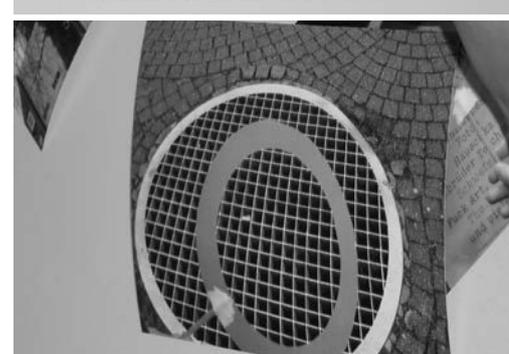


Abb. 5 Gefundene Objekte werden mit der Schablone „gerahmt“ und von den Kindern per Foto dokumentiert.



*Aufgabe e. Geometrie-Expedition mit „Schablonen“ und in jeweils von einer Studentin / einem Studenten begleiteten Kleingruppe; Dokumentation per Foto*

Die gesamte „Einleitungsphase“ war von einer engeren Strukturierung gekennzeichnet, die das Thema der Expedition fokussierte und dafür sorgen sollte, dass bisherige Erfahrungen mit und Kenntnisse der Flächen-Grundformen aktiviert und/oder erweitert wurden. Die zur Verfügung stehenden Schablonen dienten dann als Formen-Erinnerung sowie -Überprüfung bei der Erkundung und Dokumentation der gefundenen Formen auf dem Campusgelände. Es folgte die „Flächen-Erkundung“ auf dem Universitätscampus. In der Phase der eigentlichen „Expedition“ stand den Kindern die reale Komplexität des Geländes zum Entdecken der Flächenformen zur Verfügung. Das bedeutete, dass Flächenformen in Körpern gefunden werden konnten; dass baulich eindeutig abgegrenzte Formen genauso entdeckt werden konnten wie solche, bei denen die Kinder die Grundlinien der Formen rein mental „sehen“ mussten (ähnlich einer Tangramfigur, die ohne Linien der Einzelelemente vorliegt); oder dass die Figur-Grund-Wahrnehmung aktiviert werden musste, wenn mehrere Formen übereinander identifizierbar waren. Damit war den heterogenen Erkenntnisfähigkeiten der Kinder Raum geboten.

Als Werkzeuge standen den Kindern die mentale Aktivierung der Einleitungsphase wie die Schablonen zur Verfügung, die wahrlich zu einer Erkennungsexplosion führten. Auf dem Gelände sprangen die Formen die Kinder nur so an. Am Anfang haben die Studierenden noch „darauf geachtet, dass die Schablone die Form des Gegenstandes auch wirklich genau umrandet.“ (Protokoll Kinder-Campus-Tag 2013, im Folgenden KCT). Da sich dies als schwierig erwies, weil naturgemäß die Schablone nur eine Realisationsform darstellte, die bei Vier- und Dreieck neben der Größe auch die Seiten- bzw. Winkelverhältnisse betraf, gaben sie sich „damit zufrieden ...“, dass sowohl die korrekte Schablone als auch das fotografierte Objekt zu sehen waren.“ (Protokoll KCT 2013). Es zeigte sich, dass die Kinder die Größen- und Formeninvarianz in der Vielfalt der Realisationen erkannten; deutlich wird dies an Fotos, bei denen die Schablone einmal innerhalb des Objekts, einmal außerhalb zu sehen ist; ebenso an Gegenständen, die eine andere Rechteckform als die Schablone hatten.

Mit diesem Dokumentationsspielraum war auch das Problem gelöst, dass es nicht immer einfach war, die Position einzunehmen, die sich für die Fotodokumentation als nötig erwies. Gleichzeitig unterstützten sich die Kinder schnell in der Perspektiveinnahme: „Nicodemus, du musst weiter zurück. Und ein Stück nach rechts. Ja, genau. Gut.“ (Protokoll KCT 2013). Mitunter halfen Erwachsene mit.

Auch das Austarieren verschiedener Bedürfnisse fand Raum. Unter dem Stichwort „Verteidigung einer Erkenntnis“ hat ein Junge, der ein Dreieck entdeckt hatte, dessen Dokumentation wegen nötiger Reparaturarbeiten an der Kamera auf sich warten ließ, folgenden Weg gefunden, zwei Bedürfnisse zu bedienen. Denn mit der Schablone in der Hand wartend registrierte er, dass andere Kinder im Schnee spielten. Von der Attraktivität angezogen, markierte er sein Revier, indem er das Dreieck an der Stelle in den Schnee setzte, von der aus das Dreieck des Arkadendaches fotografiert werden sollte. So sicherte er seinen Platz und die Erinnerung auch für Außenstehende, dass hier eine Erkenntnis vorlag, die noch dokumentiert werden sollte.

Abb. 7 „Von der Verteidigung einer Erkenntnis“

Die Studierenden registrierten das Strukturierungspotenzial ihres Angebots für die selektive Wahrnehmung auf dem Campusgelände in der „Unaufhörlichkeit“, in der „Entfesselung“ der Entdeckungen: „Selbst als wir uns auf den Heimweg machen und die „Fotozeit“ vorbei ist, weisen die Kinder noch auf jede erkannte Form hin. Es scheint so, als ob sie die Welt zusammengesetzt aus Formen betrachten.“ (Protokoll KCT 2013). Was der Mensch kennt, das erkennt er. Weltwahrnehmung wird von den eigenen Vorkenntnissen und den damit verbundenen Erwartungen strukturiert.

*Aufgabe g. formenbezogene Dokumentation der Ergebnisse der Geometrie-Expedition (zur Präsentation in den Einrichtungen)*

Zurück im Raum wurden die ausgedruckten Fotos von den Kindern nach den drei Grundformen kategorisiert und auf entsprechend gestaltete Pappkartons aufgeklebt. Dieses Produkt stand den Einrichtungen als Dokumentation des Ausflugs zum Kinder-Campus-Tag zur Verfügung. Im Kindergarten wie in der Schule regten die Plakate die Kinder, ErzieherInnen und Lehrkräfte sowie die Eltern zum Austausch an.

Dass Erika mich beim folgenden Campus-Tag ansprach mit den Worten „Ich bin schon das 4. Mal hier. Weißt du, andere wollten lieber in (Ort) bleiben und lernen.“<sup>5</sup> zeugt davon, dass der Lernbegriff nicht nur interprofessionell auf der Agenda gemeinsamer Qualitätsentwicklung steht.

## 6. Erkenntnisse für die Gestaltung einer Lernkultur am Übergang

***Angebot einer Welt-(Neu-)Strukturierung für die Kinder oder strukturiert vorgegebene Erkenntnisschritte?***

Hinsichtlich des lernwerkstatt-orientierten Arbeitens begleitete die Studierenden immer wieder die Frage, inwiefern sie Erkenntnisse kleinschrittig „provokierten“ und auch sichern wollten bzw. wo die Kinder in einer Komplexität von Strukturierungsangeboten einen größeren Entdeckungsspielraum hatten. Eine Studentin formulierte es so:

*Die Kinder sollten ihrem eigenen Gestaltungswillen folgen können, ohne sich in der Offenheit der Aufgabenstellung zu verlieren.“ (Nikola Götzl, Studentin)*

Der Vorlauf zur geometrischen Flächenerkundung auf dem Gelände trug deutliche Züge einer Wissenssicherung, was angesichts des vorgegebenen Zeitrahmens hilfreich war. In einem zeitlich anders strukturierten Lernwerkstattkontext wäre es denkbar, die Prozesse um die geometrische Begriffsbildung individuelleren Erkenntniszeitpunkten der Kinder zu überlassen. Die Expedition im engeren Sinn ermöglichte es den Fünf- bis Siebenjährigen dagegen, die bisher mehr oder weniger bekannte Umgebung des Schlossgeländes unter einem bestimmten Fokus neu in den Blick zu nehmen.

<sup>5</sup> Zu diesem Termin kamen die Kinder aus organisatorischen Gründen erstmals nach freiwilliger Anmeldung und nicht als Gesamtgruppe.



Abb. 6 Die Erwachsenen standen hier und da als „Leiter“ zur Verfügung, um das Objekt in der richtigen Perspektive vor die Linse zu bekommen.

Ihren bisherigen Wahrnehmungsstrukturen begegneten die Kinder in den Diskussionen um „Nulleck“ und „Kreis“ sowie in den Umwandlungen fertiger Knetmassengebilde in neue Formen. Auch die Differenzen zwischen Kugel und Kreis wurden durch die Interaktionen untereinander Thema, indem ein Kind die Knetkugel eines anderen plattdrückte. Ruths fachlich knifflige Erkenntnis, dass ein Punkt auch ein Kreis sei, zeugte von ihren Wissensvernetzungen, die weiterem mathematischen Lernen eine interessante Vorlage lieferte.

***Zu welchem Zeitpunkt will ich wissen, welches Kind aus welcher Institution stammt?***

Im Rahmen der interprofessionellen Kooperation waren die Studierenden herausgefordert, zu entscheiden, wann sie von sich aus die Institutionenzugehörigkeit der Kinder (überhaupt) erfahren wollten. Es gab Gruppen, in denen ein Kind die Initiative ergriff und in den Vorstellungsrunden die Kinder nach Elementar- und Primarbereich „sortiert“ hat. Die Frage bewegt sich auf einem Grat: Einerseits gehört es zur altersbezogenen Entwicklungsaufgabe, ein Schulkind zu werden, was Kindern durch eine Nivellierung des Übergangs nicht genommen werden darf. Andererseits stehen die professionellen LernbegleiterInnen in der Verantwortung, ihre Voreinstellungen zum Entwicklungs- und Lernstand der Kinder in ihren einengenden Wirkmechanismen zu reduzieren. Einengend können sie besonders dort sein, wo sie noch unreflektiert geblieben sind. Im Kontext des Kinder-Campus-Tages besteht die Chance darin, die Institutionenzugehörigkeit zunächst offen zu lassen.

*Im Kontext des Kinder-Campus-Tages besteht die Chance darin, die Institutionenzugehörigkeit zunächst offen zu lassen*

***Diagnostik: Wie kann ich erfahren, was ein Kind gelernt hat, ohne ausschließlich auf deklarative Zugänge zurückzugreifen?***

Einige Studierende waren mit der Frage befasst, was die Kinder am Ende des Campus-Tages „gelernt“ hätten. Hier zeigte sich noch ein großer Bedarf an Beobachtungskompetenz. Denn wenn die Sache und ihre Gesetzmäßigkeiten in den Köpfen der Beobachtenden als Wissensrepertoire zur Verfügung stehen, kann das Handeln der Kinder kundiger eingeschätzt werden. So ist es möglich, das Können von Kindern detaillierter zu identifizieren, ohne ausschließlich über die kognitiv-deklarative Abfrage zu gehen. Dieses Thema scheint uns ein großer Entwicklungsbereich schulischen Handelns zu sein, das vor allem angesichts unterschiedlicher Denk-, Sprach- und Sprechvermögen der Kinder in inklusiv geführten Einrichtungen zunehmend relevant werden wird.

## ***7. Konsequenzen für Aus- und Fortbildung***

***Bewusstheit der eigenen Wertigkeit im Kontextgeflecht von Eigenaktivität und Angewiesensein***

Ob LernbegleiterInnen im pädagogisch-didaktischen Gestaltungsspielraum eher offene oder eher geschlossene Aufgaben(kontexte) anbieten, in jedem Fall ist ihr konkretes Handeln in Vorbereitung, Beobachtung, Begleitung und Reflexion die entscheidende Größe. Die viel diskutierten Begriffe einer Lehrkraft als „Moderatorin“ oder „Lernbegleiterin“ werden häufig mit einem „nur“ versehen; darin verbirgt sich ein großer Irrtum: Wenn offenere Kontext-

te angeboten werden, muss die Lehrkraft alle Expertise in die Strukturierung der Umgebung legen. Schon die Auswahl von Material und dessen Aufbereitung und Anordnung verlangt die Analyse dessen, was mit diesem Material überhaupt gemacht und gelernt werden kann (Aufgabenstrukturanalyse; vgl. Meyer 2004). Die Nutzung der Angebote durch die Kinder verlangt eine Phase höchster Präsenz für die Fachkräfte, um die Kinder gezielt zu beobachten, zu diagnostizieren, aktuelle Probleme und nächste Lernerfordernisse zu erkennen und sich entsprechend einzubringen. Rainer Dollase formulierte es einmal so „Wie kommt die Fachdidaktik in die Köpfe der Erzieherinnen und Lehrkräfte?“<sup>6</sup>

### ***Lust an den Dingen der Welt - „Das Weltwissen der 16 – 65 Jährigen“<sup>7</sup>***

Da jedes Kind aufgrund seines Entwicklungsstandes die Welt der Dinge, die uns Erwachsenen vertraut ist, immer neu entdeckt, brauchen professionelle LernbegleiterInnen Lust an den Dingen der Welt. Nur so können sie das jährlich neue Staunen der Dreijährigen verstehen, nur so können sie die Lust am Entdecken der Laute und ihrer Verschriftlichungsformen fachlich und emotional teilen. Hilfreich scheint es zu sein, dass die erwachsenen Professionellen eigene Felder ihrer Weltlust pflegen, um die Erfahrung der Kinder immer neu nachvollziehen zu können. So lässt sich besser vermeiden, dass – karikierend zugespitzt – die Erstklasslehrkraft wenig erfreut darüber ist, dass die neuen ErstklässlerInnen schon wieder nicht lesen können.

### ***Wille zur Kompetenzorientierung – „Fehler“ als Lernleistungen des Kindes***

Die Weltlust muss begleitet sein von der Freude, die individuellen Prozesse der Kinder mitzuerleben und fachlich zu provozieren sowie zu stützen. LernbegleiterInnen benötigen Fachkenntnisse um Entwicklungs- und Lernverläufe, um sachliche Fehler der Kinder einordnen zu können – vor allem dann, wenn es sich um einen Entwicklungsschritt handelt. Nur dann können die Leistungen der Kinder in ihren „Fehlern“ inhaltlich und emotional positiv attribuiert werden; das bedeutet, dass Kinder eine würdigende Rückmeldung darüber erfahren, welcher Fortschritt gesehen wird. Menschen sind natürlich nicht deshalb Menschen, weil sie nicht aus der Erde wachsen, wie ein junger Fotograf vermutete. Aber dieser definitorischen Annäherung liegt das Prinzip des Ausschlusses zu Grunde, über das man sich der „positiven“ Wahrheit annähern kann. Und immerhin: Die Aussage ist richtig. Auch ist ein Punkt kein Kreis und dennoch hat Ruth eine Erkenntnis geboten, die ihre Wissensvernetzung entbirgt und die dazu angetan ist, die Welt der Mathematik differenzierter zu entdecken. Richtig an Ruths Aussage ist, dass ein Punkt eine Sonderform des Kreises darstellen könnte, wenn der Radius Null für einen Kreis vorgesehen wäre. Aber mathematisch wird für den Kreis eine positive Zahl als Radius verlangt. Dabei ist zu beachten, dass ein z.B. mit Kreide materiell realisierter Punkt immer einen Durchmesser hat. Übrigens: Diese Details haben wir aufgrund von Ruths Aussage recherchiert, weil uns ihre Entdeckung, die sie ja als Frage formuliert hatte, zur Genauigkeit einlud.

***Professionelle LernbegleiterInnen brauchen Lust an den Dingen der Welt, um das Staunen und die Erfahrungen der Kinder immer wieder nachvollziehen zu können***

***Die Weltlust muss begleitet sein von der Freude, die individuellen Prozesse der Kinder mitzuerleben, fachlich zu provozieren und zu stützen***

<sup>6</sup> Nach einer Mitschrift des Vortrags „Kinder zwischen Kindertagesstätte und Grundschule. Worauf es im Alter von 0 bis 10 Jahren ankommt“, Tagung Gemeinsam Brücken bauen – Übergang zwischen Kitas und Grundschulen, Grundschultage 2009 für ErzieherInnen und Lehrkräfte, August 2009, Universität Hildesheim.

<sup>7</sup> In Anlehnung an Donata Elschenbroichs Titel „Weltwissen der Siebenjährigen. Wie Kinder die Welt entdecken können“, München: Goldmann, 2001.

Die Spanne „16 bis 65“ will nicht behaupten, dass Weltwissen sich vorher noch nicht und nachher nicht mehr konstituiert, sondern die berufstätigen Jahre eingrenzen.

### ***Kinder als Gesprächspartner in generationaler Differenz***

Die fachkundige erzieherische und bildungsbezogene Begleitung von Kindern, die die angesprochenen Prinzipien berücksichtigt, nimmt Kinder mit dem heutigen Blick der Kindheitsforschung wahr: Sie sind keine Defizitwesen, sondern Mitmenschen in generationaler Differenz. Das bedeutet, ihre Zugangsweisen zur Welt gelten als kompetent und wertvoll, sie sind von der Fürsorge und dem Schutz der verantwortlichen Erwachsenen zu „halten“, getragen von den gegenwärtigen Erkenntnissen um Weltaneignung, und zu bereichern um das Werben derselben für die Güter der jeweiligen Gesellschaft. Dies sind Orientierungswerte einer Lernkultur, die Kinder mit gut begründetem gesellschaftlichen Auftrag zu Bildungsinstitutionen einlädt und ab dem Alter von fünf bis sieben Jahren dazu verpflichtet. Diese Werte wiederum finden sich in den Bildungsaufträgen und -plänen konkretisiert und sind immer wieder rückzubinden an deren Grundlagen: die Rechte des Kindes (nicht nur auf Bildung) und die Prinzipien einer anerkennenden Kultur von gleicher Würde aller Beteiligten. Würde eignet auch einem Entwicklungs- und Lernprozess mit all seinen fachlichen Noch-Defiziten. Dass ein Nulleck Kreis genannt wird, ist eine Entdeckung, die uns Erwachsenen deutlich machen kann, in welcher Hinsicht wir mit Setzungen leben, die auch anders sein könnten; Raum für diese Entdeckungen zu öffnen, beteiligt Kinder an der Gestaltung unserer Welt – auch wenn der Kreis als kulturell vereinbarter Begriff zunächst bleibt.



## 8. Literatur

### 8.1. zum Kinder-Campus-Tag:

- Graf, Ulrike (im Druck 2014): Der Kinder-Campus-Tag – Ein Projekt an der Universität Osnabrück zum Thema „Das eigenaktive Kind zwischen Selbststeuerung und Vorgabe in offenen Aufgabenkontexten“. In: Fischer, C. u.a. (Hrsg.). Begabungsförderung von der frühen Kindheit bis ins Alter. Münster.
- Homepage zum Kinder-Campus-Tag: [schulpaedagogik.uni-osnabrueck.de/index.php/de/personen/ulrike-graf/forschung](http://schulpaedagogik.uni-osnabrueck.de/index.php/de/personen/ulrike-graf/forschung) (zuletzt 2013 09 22)

### 8.2. zum Themenheft:

- Cohn, Ruth C. (1997): Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion. Von der Behandlung einzelner zu einer Pädagogik für alle. 13. erw. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta (Konzepte der Humanwissenschaften).
- Csikszentmihalyi, Mihaly (2010): Flow. Das Geheimnis des Glücks. 15. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Diller, Angelika / Leu, Hans Rudolf / Rauschenbach, Thomas (Hg.) (2010): Wie viel Schule verträgt der Kindergarten? Annäherung zweier Lernwelten. München: Verlag Deutsches Jugendinstitut (DJI-Fachforum Bildung und Erziehung, Bd. 7)
- Graf, Ulrike (2010): „Bildungs- und Lerngeschichten“. Ein anschlussfähiges Beobachtungs- und Dokumentationsinstrument. In: Angelika Diller, Hans Rudolf Leu und Thomas Rauschenbach (Hg.): Wie viel Schule verträgt der Kindergarten? Annäherung zweier Lernwelten. München: Verl. Dt. Jugendinstitut (DJI-Fachforum Bildung und Erziehung, Bd. 7), S. 181–200.
- Graf, Ulrike (2012): Was tut ein Kind, wenn es etwas tut? Kinder in ihren Lernprozessen begleiten lernen als Aufgabe der Ausbildung für den Elementar- und Primarbereich. In: Košinár, J./Carle, U. (Hg.): Aufgabenqualität in Kindergarten und Grundschule. Grundlagen und Praxisbeispiele. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 15-28.
- Graf, Ulrike / Samuel, Annette (2009): Alles neu!? Überlegungen zur didaktisch-methodischen Anschlussfähigkeit zwischen Kindergarten und Grundschule. Im Auftrag des Landesinstituts für Schule und Medien Berlin-Brandenburg (TransKiGs), [http://www.fachportal-paedagogik.de/fis\\_bildung/suche/fis\\_set.html?FId=908849&mstn=1&ckd=no&mtz=100&facets=y&maxg=5&suche=erweitert&ohneSynonyme=y&felddname1=Freitext&feldinhalt1=GRAF+ULRIKE&bool1=and&next=85-4713,777205,920361,797466,859918&prev=&nHits=15&marker=1](http://www.fachportal-paedagogik.de/fis_bildung/suche/fis_set.html?FId=908849&mstn=1&ckd=no&mtz=100&facets=y&maxg=5&suche=erweitert&ohneSynonyme=y&felddname1=Freitext&feldinhalt1=GRAF+ULRIKE&bool1=and&next=85-4713,777205,920361,797466,859918&prev=&nHits=15&marker=1), zuletzt 24.09.2013
- Grundschule (2011): In der Lernwerkstatt. Arbeiten und Lernen in einer inspirierenden Umgebung. Heft 6 / Juni 2011. Braunschweig: Westermann.
- Hagstedt, Herbert (2012): Zur Neuorientierung einer das Individuum anerkennenden Didaktik durch Lernwerkstätten. In: Julia Košinár, Sabine Leineweber, Heike Hegemann-Fonger und Ursula Carle (Hg.): Vielfalt und Anerkennung. Internationale Perspektiven auf die Entwicklung von Grundschule und Kindergarten. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren (Entwicklungslinien der Grundschulpädagogik, 10), S. 155–166.
- Kosinár, Julia / Carle, Ursula (Hg.) (2012): Aufgabenqualität in Kindergarten und Grundschule. Grundlagen und Praxisbeispiele. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.

- Krettenauer, Tobias (2009): Entwicklung. In: Sabine Andresen, Rita Casale, Thomas Gabriel, Rebekka Horlacher, Sabina Larcher Klee und Jürgen Oelkers (Hg.): Handwörterbuch Erziehungswissenschaft. Weinheim, Basel: Beltz, S. 223–232.
- Langeveld, Martinus J. (1968): Die Schule als Weg des Kindes. Versuch einer Anthropologie der Schule. 4. Auflage. Braunschweig.
- Meyer, Hilbert (2004): Was ist guter Unterricht? Berlin: Cornelsen-Verl. Scriptor.
- Neuß, Norbert (2007): Eine neue Sicht auf Selbstbildungsprozesse bei Kindern. In Ders. (Hrsg.): Bildung und Lerngeschichten im Kindergarten. Konzepte - Methoden - Beispiele. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor, S. 123-158.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2005): Orientierungsplan für Bildung und Erziehung im Elementarbereich niedersächsischer Tageseinrichtungen für Kinder, [http://www.mk.niedersachsen.de/download/4491/Orientierungsplan\\_fuer\\_Bildung\\_und\\_Erziehung\\_im\\_Elementarbereich\\_niedersaechsischer\\_Tageseinrichtungen\\_fuer\\_Kinder.pdf](http://www.mk.niedersachsen.de/download/4491/Orientierungsplan_fuer_Bildung_und_Erziehung_im_Elementarbereich_niedersaechsischer_Tageseinrichtungen_fuer_Kinder.pdf); zuletzt 23.09.2013.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2006): Kerncurriculum für die Grundschule. Schuljahrgänge 1-4. Mathematik, [http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/kc\\_gs\\_mathe\\_nib.pdf](http://db2.nibis.de/1db/cuvo/datei/kc_gs_mathe_nib.pdf); zuletzt 23.09.2013.
- Röbe, Edeltraud (2000): Die Aufgabe als Brücke zur Leistung, in: Leistungen fördern und bewerten. Die Grundschulzeitschrift, Heft 135-136, Juni/ Juli 2000, 14. Jahrgang, Hannover-Seelze, S. 12 – 17.
- Schäfer, Gerd. E. (2004): Was ist Erfahrungslernen? Überlegungen zu einer Pädagogik des Innehaltens, in: Henneberg, Rosy; Klein, Helke; Klein, Lothar, et al. (Hg.) (2004): Mit Kindern leben, lernen, forschen und arbeiten. Kindzentrierung in der Praxis. 1. Aufl. Seelze-Velber: Kallmeyer, S. 13-24.
- Schäfer, Gerhard E. (2006): Der Bildungsbegriff in der Pädagogik der Frühen Kindheit. In: Fried, Lilian & Roux, Susanna (Hg.): Pädagogik der frühen Kindheit. Handbuch und Nachschlagewerk. Weinheim und Basel, S. 33-44.
- Sodian, Beate (2005): Entwicklung des Denkens im Alter von vier bis acht Jahren - was entwickelt sich? In: Titus Guldemann und Bernhard Hauser (Hg.): Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder. 1. Aufl. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann, S. 9–28.
- Verbund europäischer Lernwerkstätten e.V. (VeLW) (Hrsg.) (2009): Positionspapier des Verbundes europäischer Lernwerkstätten (VeLW) e.v. zu Qualitätsmerkmalen von Lernwerkstätten und Lernwerkstattarbeit. Online verfügbar unter <http://www.forschendes-lernen.net/files/eightytwenty/materialien/VeLW-Broschuere.pdf>, zuletzt 24.09.2013

## Autorin



### Ulrike Graf

Prof. Dr. Ulrike Graf ist Professorin für Pädagogik des Grundschulalters am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Osnabrück und Leiterin der Primärpädagogik innerhalb der nifbe-Forschungsstelle Elementar- und Primärpädagogik, Lehrerin für Grund- und Hauptschulen sowie Diplom-Theologin.

Ihre Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte sind: Übergang Elementar-Primarbereich, Aufgabenkultur, Pädagogische Diagnostik, Persönlichkeitsbildung in Studium und Weiterbildung, Werte-Bildung.

### Impressum

V.i.S.d.P.:

Niedersächsisches Institut für frühkindliche Bildung und Entwicklung /  
Forschungsstelle Elementar- und Primärpädagogik

Leitung: Prof. Dr. Hilmar Hoffmann / Prof. Dr. Ulrike Graf

Osnabrück 2014

Fotos: Gruppe „Geometrie-Expedition“ und Prof. Dr. Ulrike Graf

#### Zur Forschungsstelle Primärpädagogik:

*Die Forschungsstelle Primärpädagogik ist Teil der Forschungsstelle Elementar- und Primärpädagogik. Sie setzt sich mit Bildung und Erziehung von Kindern unter institutionellen Bedingungen auseinander. Dabei sind die Perspektiven der pädagogischen Fach- und Lehrkräfte sowie der ErzieherInnen auf das Kind und das pädagogisch-didaktische Handeln von besonderer Bedeutung. Denn durch beides gestalten die professionellen AkteurInnen in materieller wie interaktioneller Hinsicht die Bildungsumgebung; durch beides bieten sie Bildungschancen in einem Kontext, der Kindern über Angebote und Aufgaben die Brücke zur gesellschaftlichen Teilhabe baut. Gleichberechtigt zum Handeln der Erwachsenen stehen die Aktivitäten der Kinder dabei im Fokus des Forschungsinteresses.*

*Die MitarbeiterInnen der Primärpädagogik spiegeln in ihren beruflichen Grundqualifikationen und ihrer Lehr- und Forschungspraxis die Landschaft der Multiprofessionalität von Elementar- und Primärpädagogik sowie Erziehungswissenschaft wider. Damit stehen sie für einen interdisziplinären Dialog in ihrem wissenschaftlichen Handeln.*

Weitere Infos unter [www.nifbe.de](http://www.nifbe.de)

