

# **Kita und Schule im Dialog – mathematische und naturwissenschaftliche Bildung gemeinsam gestalten**

Prof. Dr. Annette Schmitt

Prof. Dr. Günter Mey

Manuela Kraft

Anja Schwentesius

Steffi Wolf

**Fachbereich Angewandte Humanwissenschaften**

## Kita und Schule im Dialog -

mathematische und naturwissenschaftliche Bildung gemeinsam gestalten



- Hintergrund des Projekts
- Rahmendaten
- Akteure
- Projektdesign
- Exemplarische Vorstellung einer Fortbildung
- Gelungenes
- Fazit

## Anliegen:

Wie kann  
Kooperation durch  
thematische  
Zusammenarbeit  
gestärkt werden?

### **Veränderungen in der Bildungslandschaft**

- Kitas werden Bildungsorte
- Bildung als lebenslanger Prozess
- Kinder als Akteure ihrer Bildung



**Neuer Blick auf die Zusammenarbeit von  
Kita und Grundschule**



### **Fortführung der individuellen Bildungsgeschichte in Kita und GS**

- erfordert verstärkten Dialog und
- Entwicklung gemeinsamer  
Bildungsvorstellungen

Tragfähiges  
 Bildungsverständnis  
 „von 0 bis 99“?

Ko-Konstruktives  
 Verständnis findet  
 sich in Konzepten  
 für Kita und GS

*Literatur:*  
 Dahlberg, 2004  
 Fthenakis, 2003, 2007

## Ko-Konstruktives Bildungsverständnis

- Bildung als sozialer Prozess, in dem gemeinsam Wissen und Verständnis konstruiert wird
- Lernende und Lehrende sind gleichermaßen aktiv beteiligt
  - Gestaltung des Bildungsprozess bestimmt aus
    - Perspektive des lernenden Subjekts
    - Perspektive der Gesellschaft
- Tragfähig über Bildungsinstitutionen und Phasen der Bildungsbiografie hinweg

Welterkundung  
 im Spiel mit  
 peers und  
 Erwachsenen

**Frühe Bildung**

Aneignung von  
 „Kulturtechniken“  
 im Austausch mit  
 kompetenteren  
 Personen

**Schule**

Entwicklung von  
 Kompetenzen im  
 Austausch mit  
 KollegInnen

**Berufliche  
 Bildung**

Entwicklung  
 neuer Ideen im  
 Austausch mit  
 KollegInnen

**Forschung und  
 Entwicklung**

# Rahmendaten

- Förderung: Deutsche Telekom Stiftung
- Laufzeit: Februar 2011 – Januar 2013
- Wissenschaftliche Leitung:
  - Prof. Dr. Annette Schmitt
  - Prof. Dr. Günter Mey
- Mitarbeiterinnen:
  - Manuela Kraft
  - Anja Schwentesius
  - Steffi Wolf
- Moderatorin vor Ort:
  - Gabriele Paries

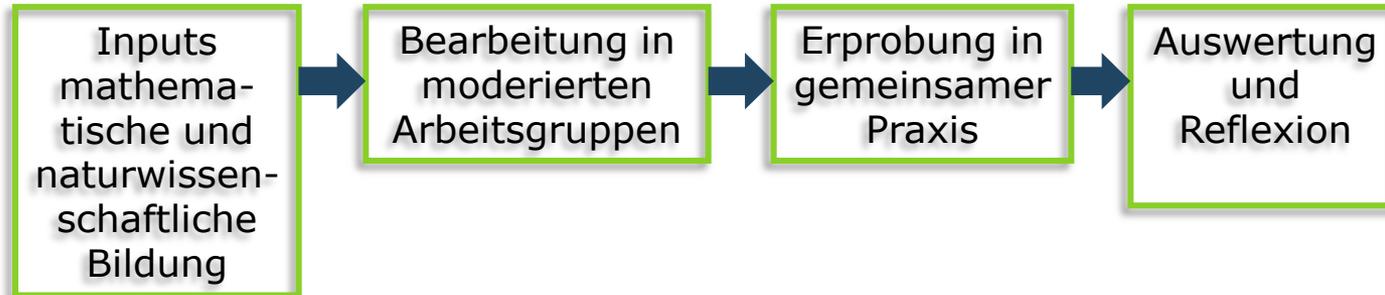


## Netzwerk in Rheinbach ▶



Ablauf

Ziel:  
Institutions-  
übergreifender  
Diskurs



**Projekt Natur Wissen schaffen** (Universität Bremen)  
**Projekt PIK AS** (Universität Dortmund)  
**Projekt prima(r)forscher** (Freie Universität Berlin)

Entwicklung neuer, gemeinsamer Sichtweisen und Praxen durch die aktive Auseinandersetzung mit verschiedenen Perspektiven

## Beteiligte Projekte



### **PIK AS**

- Univ. Dortmund  
Prof. Selzer
- Mathematik
- Grundschule
- Fortbildungen und  
didaktische  
Materialien
- MultiplikatorInnen

[www.pikas.tu-dortmund.de](http://www.pikas.tu-dortmund.de)

### **Natur Wissen schaffen**

- Univ. Bremen  
Prof. Fthenakis
- MINT
- Elementarbereich
- Handreichungen
- Fortbildungen
- MultiplikatorInnen

[www.natur-wissenschaften.de](http://www.natur-wissenschaften.de)

### **prima(r) forscher**

- FU Berlin, Prof.  
Ramseger  
(Evaluation)
- Naturwissen-  
schaften
- Grundschule
- Aufbau Netzwerke
- Handreichung

[www.primarforscher.info](http://www.primarforscher.info)

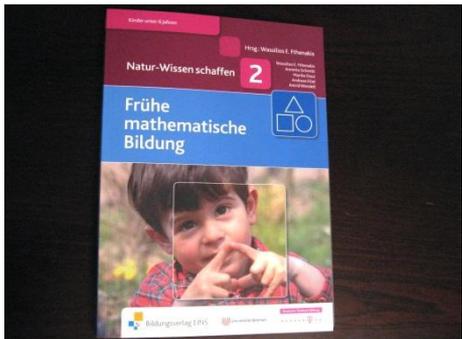
## Gemeinsame (ko- konstruktivistische) Positionen der Projekte



- Kind als aktiver Lerner
- Lernen im sozialen Austausch
- Lernen in Sinnbezügen des Kindes
- Entwicklung eigener Ideen und Lösungswege steht im Vordergrund – nicht Übernahme von Regeln und Konventionen
- Prozessbezogene Kompetenzen stehen im Vordergrund, nicht Erwerb von „Faktenwissen“

Gelingt es über  
themenbezogene  
Inputs den Dialog  
anzuregen? ▶

Vorgehen



**05.05.2011**

Input Projektmethode/Mathe

**25.05.2011**

Mod. Arbeitssitzung

**20.09.2011**

Mod. Arbeitssitzung

**Okt.-Dez. 2011**

Umsetzung Projekte

**07.12.2011**

Reflexion

## Exemplarischer Ablauf ▶

<b>Wann?</b>	<b>Was?</b>
<b>ab 13.15 Uhr</b>	Ankommen
<b>13.30 - 14 00 Uhr</b>	Begrüßung und Auswertung vorh. Akt.
<b>14.00 – 15.30 Uhr</b>	Mathematik
<b>15.30 – 16.00 Uhr</b>	Pause
<b>16.00 – 17.30 Uhr</b>	Projektmethode
<b>17.30 – 18.30 Uhr</b>	Reflexionsphase

## Ko-Konstruktion ▶

- Themenfindung
  - Abhängig von den Interessen der Kinder
- Planung und Vorbereitung
  - Grober Zeitplan, aber Raum zur Mitgestaltung
- Einstieg in das Projekt
  - Was wissen die Kinder über das Thema?
- Hautphase des Projekts
  - Kinder entwickeln und prüfen Hypothesen
- Abschluss/Reflexion
  - Wie habe ich wie gelernt? (Metakognitive Kompetenz)

25.05.2011:

- Erste Ideen zu den einzelnen Projekten

20.09.2011

- Konkretisierung der Ideen und Planung der Projekte
- Vereinbarung von gegenseitigen Hospitationen
  - Kennenlernen der jeweiligen Arbeitsweise/Methode
  - Austausch und Reflexion über das methodische Vorgehen im Bezug auf die Kinder



- Reflexion der Projektarbeit mit einem Referenten
  - Reflektieren fällt den Teilnehmerinnen insgesamt nicht so leicht
  - Einschätzung der TeilnehmerInnen zur Veranstaltung: zu theoretisch, nichts Neues
  - Einschätzung Referent zur Umsetzung der Projektmethode: kein Projekt im Sinne der Methode



Der Transfer von theoretischen Inhalten in die Praxis scheint nicht so einfach zu sein.

Gelingt es über  
themenbezogene  
Inputs den Dialog  
anzuregen? ▶

Vorläufige  
Ergebnisse

- Teilnahme und Motivation
- Moderation vor Ort
- Anregung des Austausch über Arbeitsweisen und Methoden über thematische Inputs
  - TeilnehmerInnen empfinden Anstieg des Dialogs (Interviews)
  - methodischer Austausch zwischen den TeilnehmerInnen (Beobachtungen)
- Verbesserung des sozialen Klimas



## Förderliche und hinderliche Faktoren

### **Förderlich**

- Kontinuierliche Teilnahme
- Engagierte Leitungsebene
- Gemeinsames Arbeiten an einem Thema
- Moderation vor Ort

### **Hinderlich**

- Zeitaufwand
- Personalwechsel

### **Grundsätzliche Schwierigkeiten**

- Mangelnde Abstimmung auf bildungspolitischer und institutioneller Ebene
  - Unterschiedliche Voraussetzungen der Arbeit in Kita und Schule
  - Geringe Abstimmung der pädagogischen Ziele und Methoden
- Starke Orientierung an den Anforderungen der Institution – geringe Orientierung an individuellen Bildungsverläufen