

## Arbeitsmaterialien für Erzieherinnen und Erzieher

**Kinder spielend fördern, Wissen spannend vermitteln! – Kreative Ideen und Materialien für Krippe, Kindergarten, Kita und Hort**

Thema: Mathematik & Naturwissenschaften, Ausgabe: 45  
Titel: Von der Tatsachenforschung zur Projektidee (5 S.)

### Produkthinweis

Dieser Beitrag ist Teil einer Printausgabe aus dem Programm »Kindergärten/Kita« der Mediengruppe Oberfranken.\* (Originalquelle siehe Fußzeile des Beitrags)

- ▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrenen Pädagoginnen und Pädagogen unsere fertig ausgearbeiteten Materialien mit vielfältigen Anleitungen, Kopiervorlagen, Liedern, Geschichten, Experimenten, Bastelideen, Exkursionen und Spielvorschlägen für alle Bildungsbereiche sowie für Kinder unter 3.

- ▶ Informationen zu den Print-Ausgaben finden Sie [hier](#).

\* Ausgaben bis zum Jahr 2016 erschienen bei OLZOG Verlag GmbH, München

### Beitrag bestellen

- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dokument bestellen** am oberen Seitenrand.
- ▶ Alternativ finden Sie eine Volltextsuche unter [www.edidact.de/kita](http://www.edidact.de/kita).

### Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet. Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

### Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, für Ihren eigenen Bedarf (in Gruppengröße) Fotokopien zu ziehen bzw. Ausdrucke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

- ▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

### Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:

[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: [service@edidact.de](mailto:service@edidact.de)  
✉ Post: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG  
E.-C.-Baumann-Straße 5 | 95326 Kulmbach  
☎ Tel.: +49 (0)9221 / 949-204 | 📠 Fax: +49 (0)9221 / 949-377  
<http://www.edidact.de> | <https://bildung.mgo-fachverlage.de>

Inhaltsverzeichnis

**Kita-Praxis**



**Von der Tatsachenforschung zur Projektidee**

**61**

VORSCHAU



## Von der Tatsachenforschung zur Projektidee

Wenn naturwissenschaftliche Bildung doch nur so einfach wäre wie sie in Fachbüchern, Zeitschriften und Lehr- und Bildungsplänen erscheint. Dann hätten wir die Ziele, die wir in der naturwissenschaftlichen Bildung unserer Kinder anstreben, schon erreicht und wir Pädagogen würden täglich glücklich aus unserer Bildungseinrichtung gehen.

Die Sachunterrichtsdidaktik und die naturwissenschaftsbezogene Fachdidaktik haben inzwischen für alle Altersklassen gute Lehr- und Lernmaterialien entwickelt. Vom Elementarbereich bis zum Sekundarbereich findet man dort die Fragen unserer Kinder in verschiedensten pädagogischen Ansätzen ausreichend beantwortet. Wissen wird inzwischen als **Rohstoff des 21. Jahrhunderts** gesehen und naturwissenschaftliche Bildung ist heiß begehrt, das hat den Markt der naturwissenschaftlichen Bildungsliteratur in den letzten Jahren enorm wachsen lassen. Also brauchen wir uns doch nur noch an diesem Markt der Möglichkeiten bedienen!?

Leider ist es nicht ganz so einfach. Aber fangen wir einfach einmal vorne in der **naturwissenschaftlichen Bildungsbiografie** eines Kindes an:

Die Förderung von Kindern bereits im **Elementarbereich** steht heute im Fokus vieler Pädagogen und Fachdidakten. Sie wurde in den letzten Jahren von Wirtschaft und Politik unterstützt und finanziell gefördert. Nach den ersten Jahren mit diesem frühen Bildungsansatz in den Naturwissenschaften müssen wir uns aber so langsam einmal fragen: Was bringt dieses Engagement der Elementarpädagogen dem Schüler in seiner weiteren naturwissenschaftlichen Bildungskarriere?

Birgt diese frühe Bildung Konsequenzen für den Sachunterricht der Grundschule und den Fachunterricht der Sekundarstufen und wenn ja, wie wird damit umgegangen?

Und: Haben wir Pädagogen etwas mitgenommen aus der Praxis in den letzten Jahren?

Auch stellt sich die Frage: Was sagt die Lehr-Lern-Forschung zum frühen naturwissenschaftlichen Lernen und wie können wir diese Erkenntnisse mit der Praxis verknüpfen?

Die Befunde der heutigen **Entwicklungspsychologie** decken sich mit meiner langjährigen Praxiserfahrung und diese zeigen deutlich, dass sich wichtige Teilkompetenzen des wissenschaftlichen Denkens schon sehr früh entwickeln. **Kindergartenkinder** sind zu zentralen Aspekten des wissenschaftlichen Denkens in der Lage. Sie können Vermutungen aufstellen, Versuche durchführen und erste Schlussfolgerungen ziehen und haben sehr viel Spaß dabei.

**GrundschulKinder** sind zu einem systematischen Vorgehen beim Forschen und Entdecken in der Lage, müssen dies aber erst erlernen. Eine geeignete pädagogische Begleitung kann die noch sehr jungen Schülerinnen und Schüler darin unterstützen, bewusst aus unterschiedlichen Vorgehensweisen zu wählen und ihre Entscheidung auch zu begründen.

Der naturwissenschaftliche Unterricht der **Sekundarstufe I** baut auf dem Sachunterricht der Grundschulen auf. Schülerinnen und Schüler sind in diesem Alter in der Lage, naturwissenschaftliche Arbeitsweisen zu erlernen, zu präsentieren und argumentieren. Sie lernen unter Begleitung, naturwissenschaftliche Konzepte zur aktuellen Problemlösung des Alltags und zur Zukunftsförderung zu nutzen. Die Schülerinnen und Schüler können in diesem Alter die besonderen Strukturen der Naturwissenschaften verstehen, setzen sich mit ihren Inhalten auseinander und wenden ihre Modelle, Theorien und Methoden angemessen an.