

## 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: 21  
Titel: Hand in Hand durch die Naturwissenschaften (4 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>

## 3.2 Forschen praktisch

# Hand in Hand durch die Naturwissenschaften

Nicole Borgmann

Dass Übergänge für Kinder gestaltet werden müssen, ist jedem Elementar-, Primar- und Sekundarpädagogen klar. Alle Professionen sind sich einig, dass der Übergang des Kindes aus der Familie in den Kindergarten sehr sensibel gestaltet werden muss und der Wechsel des Kindes in die Grundschule viel Fingerspitzengefühl benötigt. Die Kinder erleben diesen Wechsel als tiefgreifende Veränderung ihres Lebens; ähnlich ist es dann noch einmal beim Sprung von der Grundschule in die weiterführende Schule. Mit jedem Übergang sind für das Kind einerseits Hoffnungen und Wünsche verbunden, andererseits Ängste vor dem Neuen. Um diesen Gefühlen und den daraus erwachsenden Bedürfnissen der Kinder angemessen zu begegnen, sollten Übergänge von allen beteiligten Erwachsenen bewusst gestaltet werden. Dies ist nur möglich, wenn sich die Beteiligten an den wichtigen Schnittstellen – Erzieher/innen und Lehrer/innen – kennenlernen und zusammenarbeiten. Die Kooperation von Kindergarten und Grundschule gestaltet sich in Deutschland allerdings oft schwierig.



Naturwissenschaft in Aktion:  
Magnetismus

Bildung beginnt im Elementarbereich; diese Tatsache ist durch Pisa nochmals ins Bewusstsein gerückt worden. Trotzdem ist es vielerorts immer noch so, dass Kindergarten und Grundschule isoliert arbeiten und ihre Bildungsziele weder angleichen noch aufeinander aufbauen. Es fehlt vielerorts an Kommunikation zwischen Erziehern und Lehrern, zwei Professionen mit sehr unterschiedlicher beruflicher Sozialisation, die eine gemeinsame Basis erst finden müssen. Es ist ein lohnendes Ziel, die Stärken beider Kooperationspartner zu lokalisieren und effektiv in einer Zusammenarbeit einzusetzen. So kann bei einer guten Kooperation der Kindergarten von der Schule lernen und die Schule vom Elementarbereich.

Leidtragende der Tatsache, dass die Zusammenarbeit zwischen Kindergärten und Schulen derzeit fast überall noch in den Kinderschuhen steckt, sind die Kinder. Eine Konsequenz ist beispielsweise, dass ihre Bildungsbiografien meist von Wiederholungen einerseits oder von fehlenden Wissensinhalten andererseits gekennzeichnet sind – ganz individuell abhängig von der besuchten KiTa. Nach der Grundschule wiederholt sich oft diese Erfahrung: Auch der Übergang in die weiterführende Schule ist nicht selten durch mangelnde Absprachen gekennzeichnet.

Dass es aber auch in Deutschland gut funktionierende Projekte gibt, welche die Übergänge vom Kindergarten in die Grundschule und von der Grundschule in die weiterführende Schule fließend und aufbauend gestalten, zeigt folgendes Projekt, das ich besucht habe. Sie werden sehen, dass sich u. a. die Naturwissenschaften dazu eignen, diese Übergänge zu gestalten.

## KiTa- und Schulpädagogen an einen Tisch: Gemeinsam sind wir stark!

Die Beteiligten des Projekts im Dortmunder Norden haben sich das Ziel gesetzt, Kindergartenkindern den Übergang von der KiTa in die Grundschule zu erleichtern. Als gemeinsame Aktivität, die sowohl im Kindergarten als auch in der Grundschule ihren Platz hat, wurde die Naturwissenschaft gewählt. Das Projekt soll einerseits die kindliche Neugier für naturwissenschaftliche Phänomene des Alltags verstärken, andererseits möchte es einen regen Austausch und eine kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen den Fachkräften der Grundschule, den Kindergärten und den weiterführenden Schulen fördern. Weiterhin werden die Kindergartenkinder mit der neuen Institution vertraut gemacht: Das Projekt findet in der Grundschule statt.

Initiatorin und Koordinatorin des Projekts ist Dr. Martina Firus von NaTan; „Startschuss“ war ein gemeinsames Treffen mit Pädagog/innen aus den verschiedenen Bildungseinrichtungen, also mit Erzieher/innen und Lehrer/innen aus den beteiligten Kitas und Schulen. Hier wurden Inhalte, Termine und Organisation festgelegt.

## Dann geht es endlich in die Praxis!



Schülerinnen testen die Experimente.

Eine Besonderheit des Projektes ist, dass die Vermittlung des Wissens nicht allein durch die Erzieher/innen oder die Lehrer/innen erfolgt, sondern dass Schüler/innen von weiterführenden Schulen mit eingebunden werden.

Sie werden in diesem Projekt – nach einer Schulung durch Experten – vom Schüler zum Lehrer. Begleitet durch die Experten, bereiten die Schüler/innen an den Schulungsnachmittagen in Kleingruppen die einzelnen Versuche fachlich und methodisch vor. Die erste „Durchführung des Versuchs mit Publikum“ findet dann vor der gesamten Schülergruppe statt. Durch die Erstpräsentation können die Schüler Sicherheit gewinnen, und Rollenverteilungen in der Versuchsdurchführung können hier nochmals

besprochen werden. Wichtig ist, dass die Jugendlichen während der Angebote nicht als allwissende „Alleinunterhalter“ fungieren, sondern die Rolle des Begleiters annehmen.

Die Jugendlichen lernen durch dieses Projekt zielgerichtetes Arbeiten. Ihre sozialen Kompetenzen werden erweitert, außerdem erwerben sie Fähigkeiten zur Präsentation, Lehre und Vermittlung. Durch die praktische Anwendung des Gelernten bekommt das Lernen für die Schüler der Sekundarstufe einen neuen Sinn, ein Ziel, was sie zu weiteren Leistungen im Bereich der Naturwissenschaften motiviert.

Viel Unerwartetes kann man an diesen Nachmittagen beobachten: Durch die Versuche entfernen sich viele der Jugendlichen noch einmal von der in der Schule gelernten Wissenschaft und geben sich dem Spaß des freien Forschens hin, Emotionen wie Freude und Verzweiflung wechseln sich in lustiger Arbeitsatmosphäre ab. Da gibt es Schüler, die an diesen Nachmittagen ihren ersten Stromkreis bauen (im normalen Schulalltag hatten sie sich das nie zugetraut), und andere, die vom eher schüchternen Schüler zum professionellen Lehrer „mutieren“. Hier zeigt sich, dass diese neue Rolle den Schülern Spaß macht und sie herausfordert.