

## **Von Gummibärchentauchern und tanzenden Früchten – ElementarpädagogInnen B.A. der Bremer Universität erproben naturwissenschaftliche Experimente für den Elementarbereich**

Die B.A. AbsolventInnen der Universität Bremen mit Doppelqualifikation für den Primar- und Elementarbereich nehmen in ihrer begleiteten Berufseinstiegsphase an fachdidaktischen Beratungen durch HochschuldozentInnen teil. Im Rahmen des Studienfaches „Interdisziplinäre Sachbildung/Sachunterricht (ISSU)“ haben sie dazu an zwei Studientagen naturwissenschaftliche Experimente, die für den Elementarbereich geeignet sind, durchgeführt.



Am ersten Studientag bezogen sich die Experimente auf die Bereiche Luft, Wasser, Farben und Astronomie. So wurde beispielsweise den Fragen nachgegangen, wie zwei Gummibärchen tauchen können, ohne nass zu werden oder ob man Früchte zum Tanzen bringen kann. Im Anschluss an das Experimentieren wurde eine Auswertung vorgenommen und gemeinsam mit den TeilnehmerInnen diskutiert wie die Experimente im eigenen Arbeitsfeld in der jeweiligen Kita praktisch umsetzbar sind. Danach bestand der Wunsch der AbsolventInnen nach einem weiteren Studientag. Da erfahrungsgemäß physikalische Experimente im Elementar- und Primarbereich zu Gunsten biologischer und chemischer Fragestellungen vernachlässigt werden, wurde der Schwerpunkt auf diesen Bereich gelegt und der eigene Erfahrungshorizont mit Experimenten zum Thema Magnetismus, Elektrizität

und Wärme erweitert. Es wurden u.a. die Fragen gestellt, wie ein Glühlämpchen zum Leuchten gebracht werden kann, welche Gegenstände magnetisch sind oder warum einem manchmal die Haare zu Berge stehen. Daneben gab es aber auch einen „magischen Brei“, bei dem es darum ging, die Inhaltsstoffe zu analysieren. Den Abschluss bildete auch an diesem Tag eine Diskussionsrunde über die „Tauglichkeit“ der Experimente für den Elementarbereich.

Es ging in dieser Diskussionsrunde allerdings nicht darum, naturwissenschaftliches Experimentieren in Frage zu stellen, denn wie z.B. Gisela Lück in ihrem Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung (2003, S. 95) beschreibt *„ist das Experimentieren mit Kindern eine ganzheitliche Sinnesschulung. Die sinnliche Wahrnehmung aktiviert Denkprozesse, die Eindrücke müssen erfasst, geordnet und mit dem bisherigen Wissen verknüpft werden.“* Mittlerweile haben alle Bundesländer Bildungspläne mit naturbezogenen Bildungsbereichen für den Elementarbereich vorgelegt, so dass kein Zweifel besteht, dass naturwissenschaftliche Inhalte mit Hilfe von Experimenten in Kitas eingebracht werden sollten.

Die Diskussion mit den AbsolventInnen umfasste vielmehr praktische Fragen für den Elementarbereich, u.a.: Welche bewährten Experimente gibt es? Ist der Versuch für Kinder leicht durchzuführen und gelingt er zuverlässig? Welche Materialien brauche ich bzw. woher bekomme ich sie? Wie kann ein Experiment naturwissenschaftlich erklärt werden, ohne die Kinder zu überfordern? Wie kann ein Versuch im Kindergartenalltag integriert werden? Fragen, mit denen sich auch Gisela Lück (ebenda S. 102-108) auseinandersetzt, um das Gelingen eines Experiments zu ermöglichen.

Beide Studientage verliefen in entspannter kreativer Atmosphäre. Der gemeinsame Austausch erbrachte viele neue Ideen und Antworten. Im weiteren Verlauf der Berufseinstiegsphase werden den AbsolventInnen individuelle fachdidaktische Beratungen angeboten, um Unterstützung für das naturwissenschaftliche Experimentieren in Kitas zu erhalten.

Dr. Corina Rohen-Bullerdiel, Wissenschaftliche Mitarbeiterin Studienfaches „Interdisziplinäre Sachbildung/Sachunterricht (ISSU)“ der Universität Bremen [\[Home\]](#)

Weiterführende Literatur:

Gisela Lück (2003): Handbuch der naturwissenschaftlichen Bildung. Theorie und Praxis für die Arbeit in Kindertageseinrichtungen. Herder, Freiburg.