

# Naturwissenschaften hautnah

Die Lernwerkstatt an der Hochschule Esslingen

ESSLINGEN. Die leidenschaftliche Neugier und Lernfreude mit der Kinder im Vor- und Grundschulalter an Neues und Unbekanntes herangehen, ist uns allen bekannt. Doch oft fehlen Kindern heute die Gelegenheiten und Möglichkeiten, diese Freude am Forschen und Experimentieren auch auszuleben.

Aus diesem Grund hat Lore Miedaner, inzwischen emeritierte Professorin der Fakultät Soziale Arbeit, Gesundheit und Pflege an der Hochschule Esslingen, im Sommersemester 2007 zusammen mit Studierenden eine Lernwerkstatt aufgebaut. Hier finden Kinder einen Ort, an dem sie naturwissenschaftlichen Phänomenen auf den Grund gehen können. Dazu gibt es in der Werkstatt entsprechende Impulse und Anregungen in Form von Experimentierkisten. Diese wurden für verschiedene naturwissenschaftliche Bereiche entwickelt und enthalten Vorschläge für Experimente mit den dafür erforderlichen Materialien und Anleitungen für Kinder und Erwachsene. Mit den Biologie-Kisten können Kinder die Pflanzenwelt näher erkunden. In den Chemie-Kisten finden sie alltagsnahe Experimente zum Thema Lebensmittel. Die Physik-Kisten beschäftigen sich mit Spiegelphänomenen. Im Bereich Mathematik werden Zahlen, Formen und Objekte neu erfahrbar und die Technik-Kisten entführen die Kinder in die Welt des Magnetismus, der Elektrizität und der Schwerkraft. Durch die Experimente werden die Kinder angeregt, Fragen zu stellen und Ideen zu entwickeln. Sie können dabei spielerisch entdecken, wa-



Foto: Photocase

rum bestimmte Objekte magnetisch sind, wie man selbst einen Stromschalter baut oder wie ein Mandarinenölfeuerwerk funktioniert. Kindergärten und Grundschulen können sich die Experimentierkisten für zwei Wochen kostenlos ausleihen und diese mit den Kindern ausprobieren.

Zudem werden halbjährlich stattfindende Fortbildungen für pädagogische Fachkräfte aus Kindertageseinrichtungen angeboten.

Während sich die bisherigen Experimentierkisten eher an schulischen Fachgebieten orientiert haben, sollen in der Lernwerkstatt zukünftig fächerübergreifende Themenbereiche entwickelt werden. „Wir arbeiten hier nach dem ganzheitlichen reformpädagogischen Ansatz, der Einheit von Kopf, Herz und

Hand“, erläutert hierzu Professor Axel Jansa. So wurde eine Experimentierkiste zum übergreifenden Thema „Wasser“ entwickelt, ein Leuchttisch und ein Overhead-Projektor angeschafft, an denen Kinder mit verschiedenen Objekten Licht- und Schatteneffekte ausprobieren. Kinder können in Zukunft auch mit naturwissenschaftlicher Lernsoftware an bereitgestellten Computern arbeiten. Darüber hinaus ist aus der Initiative von vier Studentinnen als Erweiterung der Lernwerkstatt eine Naturwerkstatt entstanden, in der Rucksäcke für Kinder und pädagogische Fachkräfte bereitstehen, die Experimentiervorschläge und Materialien enthalten, mit denen Kinder die Natur erkunden können.

Die Lernwerkstatt steht sowohl kleinen Gruppen von Vor- und Grundschulkindern als auch ihren pädagogischen Fachkräften offen. Kindergruppen können in die Lernwerkstatt kommen und dort unter Anleitung zu einem vereinbarten Themenbereich frei experimentieren.

Jadine Weik

## ➔ Info

[www.hs-esslingen.de/de/59095](http://www.hs-esslingen.de/de/59095)  
Informationen zur Ausleihe und Terminabsprache: Jadine Weik, [jawesp00@hs-esslingen.de](mailto:jawesp00@hs-esslingen.de)  
Die Rucksäcke der neuen Naturwerkstatt können unter [Naturwerkstatt\\_Esslingen@gmx.de](mailto:Naturwerkstatt_Esslingen@gmx.de) entliehen werden.

greifende Themenbereiche entwickelt werden. „Wir arbeiten hier nach dem ganzheitlichen reformpädagogischen Ansatz, der Einheit von Kopf, Herz und