

# Keine Angst vor dem „Warum“

(kg). Während Kindern im Vor- und Grundschulalter ein breites Freizeitangebot an Sport- und Musikkursen sowie künstlerischen Aktivitäten zur Verfügung steht, kommen naturwissenschaftliche Interessen häufig zu kurz. In den Kursen der Starnberger Science Lab GmbH & Co. KG lernen Kinder spielerisch die naturwissenschaftlichen Alltagsphänomene ihrer Umgebung zu verstehen und haben gleichzeitig Berührung mit wissenschaftlicher Methodik.



Foto: Kaija Gartz

**Erst Öl, dann Honig und zum Schluss Wasser. Fabian und Paul verteilten gemeinsam das Wasser verteilt.**

Jakob gießt zuerst Öl in sein Glas und darauf Honig. Nichts passiert, die Flüssigkeiten vermischen sich nicht. Als er daraufhin Wasser in das Glas schüttet, geschieht etwas Erstaunliches. Mit großen Augen beobachtet Jakob, dass sich das Wasser zwischen Honig und Öl schiebt. Gemeinsam mit drei anderen Kindern im Alter von fünf und sechs Jahren besucht Jakob einen neuen Science-Lab-Kurs im Berliner Stadtteil Prenzlauer Berg. Thema der ersten Experimentierstunde sind schwere und leichte Flüssigkeiten, es geht um die Dichte. Gemeinsam mit der Kursleiterin Daniela von Soest-Henkel, einer Geografin, machen die Kinder drei bis vier aufeinander aufbauende Versuche, um herauszufinden, warum Fettaggen auf der Suppe schwimmen und ein Ei in stark salzhaltigem Wasser nicht auf dem Grund liegen bleibt. Die kleinen Forscher stellen Vermutungen an, die Kursleiterin lenkt die Diskussion durch geschicktes Fragen.

Zwischen den Experimenten kommt als Moderationshilfe eine kleine Holzraupe zum Einsatz. Als Pendant zur Kinderbuchfigur Raupe Nimmersatt ist dies die Raupe, die alles wissen will. Haben die Kinder etwas herausgefunden, fragt die Kursleiterin durch die Raupe, wie das jeweilige Phänomen zu erklären ist. Können ihre Kursteilnehmer der Raupe erklären, warum beispielsweise Öl auf Wasser schwimmt, weiß sie, dass auch die Kinder es verstanden haben. Die Erklärungstiefe bestimmen die Kinder selbst. „Es ist immer wieder erstaunlich, was sich Kinder selbst erschließen können“, sagt Soest-Henkel.

## Antwort auf die Bildungslücke

Inspiziert durch die Fragen der eigenen Kinder, die Diskussion um die Ergebnisse der ersten PISA-Studie und das persönliche Interesse an Chemie und Physik wurde Science-Lab vor drei Jahren von der promovierten Chemikerin Heike Schettler und der Diplom-Kauffrau Sonja Stuchtey gegründet. „Science-Lab ist eine unmittelbare Antwort auf die Bildungslücke im Elementarbereich“, so Initiatorin Schettler. Wissenschaftlich begleitet entwickelten die beiden Gründerinnen ein naturwissenschaftliches Bildungsangebot für Kinder im Alter zwischen vier und zehn Jahren. Zum Konzept gehört die Neugier der Kinder aufzugreifen und ihren Wissensdurst zu fördern, sie spielerisch und inhaltlich korrekt an Wissenschaft heranzuführen und außerdem einen altersgerechten Weg, das Lernen zu lernen, anzubieten: „Uns geht es nicht um schulisches Lernen, sondern vielmehr darum, den Fragen des Alltags mit Spaß, piffigen Ideen und kompetenter naturwissenschaftlicher Unterstützung auf den Grund zu gehen“, erklärt Schettler. Die Kinder kämen gern, weil sie forschen dürften und kein „Warum“ zu viel sei. Bundesweit haben bereits 4000 Kinder an den Science-Lab-Kursen teilgenommen.

Mit maximal acht Kindern pro Gruppe findet der Kurs einmal wöchentlich statt. Jede Experimentierstunde hat ein Thema, an das sich die Kinder durch Fragen herantasten. Mithilfe von Experimenten versuchen sie diese selbst zu beantworten. Je nach Alter und individuellem Entwick-

lungsstand werden die Kinder in Absprache mit den Eltern in einen der insgesamt acht Kurse eingeteilt. Jeder Kurs besteht aus 14 Stunden und kostet 140 Euro, inklusive Materialien und Begleitheft. Für Kinder aus sozial schwachen Elternhäusern gibt es ein Stipendienprogramm. Finanziert wird Science-Lab durch Kursgebühren und Spenden.

Die Kursinhalte werden in enger Abstimmung mit den Kursleitern, Eltern und Kindern überprüft und weiterentwickelt. Wissenschaftliche Beratung erhält das Konzept durch den Beirat des Science-Lab-Fördervereins, zu dessen Mitgliedern u. a. Patrick Baeuerle, Professor für Immunologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München, der Leiter des Münchner Instituts für Frühpädagogik Wassilios Pthenakis und Werner Weppner, Professor für Materialwissenschaften an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, gehören.

### 80 Prozent der Kinder kommen wieder

Die Evaluation der Science-Lab-Kurse zeigt, dass Kinder bereits nach dem ersten Kurs erhebliche Fortschritte gemacht haben. „Sie können sich leichter konzentrieren, beobachten genauer und sind in der Lage, ihre Beobachtungen differenziert zu beschreiben“, berichtet Geschäftsführerin Schettler. Auch Eltern, die Berührungsgängste mit naturwissenschaftlichen Themen hatten, tauschen sich mit den Kursleitern aus und verfolgen den Kurs anhand des Begleithefts zu Hause weiter.

Die Kursleiter werden in Wochenendseminaren von den Science-Lab-Organisatorinnen und weiteren Mitarbeitern ausgebildet. Zu jedem der acht Kurse gibt es ein Modul, in dem die Methoden und die Kursinhalte für die entsprechende Altersgruppe vermittelt werden. Im Rahmen der Schulung bereiten die angehenden Kursleiter eine Probe-stunde vor, außerdem werden Erfahrungen ausgetauscht und Fragen beispielsweise zum Umgang mit schwierigen Kindern geklärt.

Da die Leiter selbstständig tätig sind, geht es bei den Schulungen ebenso um unternehmerisches Know-how, Marketing, Recht und Steuern. 10 bis 15 Prozent der Kursbeiträge gehen als Lizenzgebühr an Science-Lab, aus dem Rest ergibt sich das Honorar. „Reich werden kann man damit nicht, unsere Kursleiter sind Überzeugungstäter, die etwas bewegen wollen“, so Schettler. Sie und ihre Partnerin Stuchtey stehen mit allen 50 Leitern in engem persönlichen Kontakt. Zur Auswertung und Weiterentwicklung der Science-Lab-Kurse erhalten sie von den Trainern nach jeder Stunde eine Beurteilung und am Kursende eine weitere Bewertung durch Eltern und Kinder. „Das Konzept wird sehr gut angenommen, etwa 80 Prozent der Kinder besuchen weitere Science-Lab-Kurse“, berichtet Schettler stolz.

Das Programm findet in Schulen, Kindergärten und Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtungen statt. Die Kursleiter sind mehrheitlich Naturwissenschaftler, jedoch ist ein solches Studium keine Voraussetzung, da es in den Kursen vor allem um naturwissenschaftliches Allgemeinwissen geht. Besonders stark vertreten ist das Bildungsangebot von Science-Lab in den Ballungsgebieten Hamburg, Berlin, Frankfurt/Main, Köln, Stuttgart und München. Inzwischen gibt es auch im Münsterland sowie um Hannover und Bremen viele interessierte Eltern. Für diese Regionen werden jedoch noch Kursleiter gesucht.

Auch immer mehr Schulen wollen die Experimente von Science-Lab in ihren Unterricht integrieren. So haben Schettler und Stuchtey in Bayern den naturwissenschaftlichen Teil des Bildungs- und Erziehungsplans für den Elementarbereich erheblich mitgestaltet. Ziel der Gründerinnen ist ein flächendeckendes Kursangebot. Langfristig streben sie eine stärkere Verankerung naturwissenschaftlicher Themen und der praxisnahen Vermittlung in Kindergärten und Schulen an. «

### Ansprechpartnerinnen



**Dr. Heike Schettler (l.) und Sonja Stuchtey**  
 Science-Lab GmbH & Co. KG  
 Postfach 18 45  
 82308 Starnberg  
 Telefon: 0700-72 43 62 35 | Fax: 0 81 57-99 67 82  
 info@science-lab.de | www.science-lab.de

