

Kramer, Martin:

Naturphänomene: Im Spiel die Physik erforschen / Martin Kramer. – 1. Auflage. Seelze: Aulis, 2007. - 136 Seiten, Paperback, 17,1 cm x 24,1 cm. ISBN: 978-3-7614-2702-6. EUR: 18,95

Der Autor dieses Buches, Martin Kramer, ist nicht nur Mathematik- und Physiklehrer, sondern auch Theaterpädagoge. Im vorliegenden Buch stellt er 17 Experimente vor, die im Unterricht für die Erklärung von Naturphänomenen verwendet werden können. Jedes Kapitel enthält ein Experiment inklusive Konzept für eine Doppelstunde und Materialliste.

Was die Experimente vom Großteil der didaktischen Bücher für den naturwissenschaftlichen

Unterricht unterscheidet, ist: Das Wissen wird spielerisch vermittelt. Die Kinder lernen naturwissenschaftliche Methoden und Phänomene durch die Beobachtung von Seifenblasen, den Aufbau von Druckwasserleitungen aus Strohhalmen oder das Werfen von Eiern. Die vorgestellten Experimente können genauso gut im Unterricht wie auf einem Kindergeburtstag umgesetzt werden. Zum einen kommen Materialien wie Schokolinsen zum Einsatz, zum anderen dürfen die Kinder die Lösungen für die Aufgaben selbstständig erarbeiten. Außerdem nimmt diese Form der Wissensvermittlung viel vom Leistungsdruck. Das ist sicherlich nicht nur für Kinder, sondern auch für Lehrkräfte sehr entlastend.

—esk