

# Grundschullehrer lernen für den Unterricht: Wie funktioniert ein Windrad?

„Wie baut man wohl ein Windrad zusammen?“ „Und was genau ist eigentlich der Unterschied zwischen Parallel- und Reihenschaltung?“ – mit diesen Fragen beschäftigten sich jetzt zehn Lehrerinnen und Lehrer der Grundschulen aus dem Kreis Unna.



Matthias Müller vom zdi-Netzwerk Perspektive-Technik zeigte den Lehrerinnen und Lehrern wie das Modell-Windrad zusammengebaut wird.

Im Rahmen einer Fortbildung im zdi-Schülerlabor lernten sie gemeinsam das neue Grundschulmodul „Flecki macht das Licht an!“ kennen. Spielerisch können Kinder hiermit das Thema Energie für sich entdecken. So ist der kleine Hund Flecki, der bereits verschiedene weitere naturwissenschaftlich-technische Unterrichtsprojekte, wie den Bau eines Autos oder das Experimentieren mit Milch begleitet hat, nun auf das Problem des Klimawandels aufmerksam geworden. Um die LED-Lämpchen in seiner Hundehütte zum Leuchten zu bringen, probiert er unterschiedlichste Techniken: Solarzellen auf dem Dach, ein Windrad vor der Hundehüttentür oder doch besser die klassische Dampfmaschine?

„Indem sich die Kinder mit unterschiedlichen Möglichkeiten der Energiegewinnung beschäftigen, sollen sie zum Beispiel lernen, dass einige Quellen, wie Wind und Sonne immer wieder genutzt werden können – also erneuerbar sind, während die Dampfmaschine nur funktioniert, wenn man sie mit Treibstoff befüllt“, erklärt Projektleiter Matthias Müller von der Stiftung Weiterbildung der WFG Kreis Unna. „Es ist schön,

diese komplexen Funktionsweisen im Kleinen abzubilden. Besonders auf die voll funktionsfähigen Miniaturwindräder sind wir stolz.“

Wie bei allen weiteren Unterrichtsreihen des zdi-Netzwerkes Perspektive Technik, stehen auch hier sämtliche Materialien, wie der Hundehüttenbausatz, die Solarzellen, oder das Mini-Windrad zum Ausleihen zur Verfügung. Zudem gibt es Begleithefte mit Kopiervorlagen und Anleitungen. Die Buchung erfolgt online unter [www.perspektive-technik.de](http://www.perspektive-technik.de). Die Nutzung ist sowohl vor Ort in der Schule, als auch im zdi-Schülerlabor möglich.

Das zdi-Netzwerk Perspektive Technik der Stiftung Weiterbildung der WFG Kreis Unna widmet sich mit vielfältigen Angeboten an der Schnittstelle zwischen Schule und Beruf der Nachwuchsförderung und Berufsorientierung für technikorientierte Branchen. „Die Einrichtung des zdi-Schülerlabors wurde aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.“