

Das beste Grundschulprojekt kommt aus Bad Saulgau

Sfz-Projekt zur Hebelwirkung mit Heidrun Boll wird mit dem europäischen Teacher-Award ausgezeichnet

Von Rudi Multer

BAD SAULGAU – Ein Unterrichtsprojekt des Schülerforschungszentrums Bad Saulgau ist im ungarischen Debrecen mit dem European STEM Teacher Award ausgezeichnet worden. Die Grundschullehrerinnen Heidrun Boll und Christa Müller, Leiterin der Göge-Schule zeigen mit Hilfe von alltäglichen Geräten wie Spätzlepresse, Hammer und Schraubendreher Grundschulern wie Hebelarme Kräfte verstärken. Die Bad Saulgauer Grundschullehrerin Heidrun Boll hat das Projekt in diesen Tagen beim europäischen Science on Stage-Festival vorgestellt und durfte den Preis entgegennehmen.

Wer schafft es schon, einen Nagel mit einem Hammer ohne Stiel in die Wand zu treiben? Welches Kind hat so viel Kraft, dass es mit einer Spätzlepresse Kartoffeln zerquetschen kann, sobald der Bolzen am Gelenk der Maschine fehlt? Kinderleicht geht es dagegen, wenn der Hammer seinen Stiel und damit seinen Hebel bekommt. Die Spätzlepresse erleichtert das Kartoffelquetschen ebenfalls, sobald der Bolzen die beiden Teile der Spätzlepresse verbindet und als Drehpunkt die beiden Teile

der Presse zum Hebel macht. Die Beispiele aus dem Unterrichtsprojekt „Hebelwirkung erspüren – ‚Bärenstark‘ durch Hebelwirkung“ zeigen, worauf es dem Team des Sfz ankam. „Wir wollten den Kindern mit ganz simplen Dingen aus dem Alltag Begriffe wie Hebelwirkung und Drehpunkt nahe bringen“, erklärt Heidrun Boll, nachdem sie am Montag auf Debrecen wieder nach Bad

Saulgau zurückgekehrt ist. In weiteren Schritten werden die Kinder zu Experimenten animiert. Ein Lineal, ein Korken und drei Teelichter genügen dafür. Die Schüler können eine Wippe mit ungleich verteilten Gewichten ins Gleichgewicht bringen, indem sie den Korken und damit den Drehpunkt verschieben.

Die Fachjury hat das Konzept, mit Alltagsdingen physikalische Zusam-

menhänge zu erklären überzeugt. Die internationale Fachjury würdigt die Arbeit: „Dieses Projekt ermöglicht es bereits den Jüngsten Grundlagen und Prinzipien von Kraft und Hebelwirkung zu erforschen. Auf diese Weise wird für sie ein Zugang zu wissenschaftlichem und problemorientiertem Denken geschaffen, was für die Zukunft der Kinder eine der wichtigsten Kernkompetenzen darstellt.“

Auszeichnung als Krönung

Allein eine Teilnahme am europäischen Science on Stage-Festival ist ein großer Erfolg. Dafür hatte sich Heidrun Boll im vergangenen November beim deutschen Vorentscheid von Science on Stage in Berlin qualifiziert. 450 Teilnehmer aus 30 Ländern präsentierten im ungarischen Debrecen vom 29. Juni bis zum 2. Juli Ideen für den Unterricht im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Für die Teilnahme hatten sich Heidrun Boll und Christa Müller schon einmal qualifiziert. Diesmal gab's zur Teilnahmen noch die Krone, einen Preis. Im Bereich Grundschule wurden die Ideen aus Bad

Saulgau als bestes Projekt ausgezeichnet. „Ich habe mich riesig gefreut und bin unheimlich stolz auf unser Projekt und unsere Arbeit“, freute sich Heidrun Boll nach ihrer Rückkehr.

Bei Science on Stage entstünden „Ideen von Praktikern für Praktiker“, sagt Heidrun Boll. Aus der Praxis heraus entstand auch die Projektidee. Das Thema Hebelwirkung und Drehpunkt stehe im Lehrplan für die Klassen eins und zwei der Grundstufe. Das Thema sei aber für den Unterricht an der Grundschule teilweise schwer umzusetzen. Mit dem Projekt wolle man Grundschullehrern nun solche Ideen für den Unterricht an die Hand geben. Die vom Sfz-Team entwickelten Ideen sind deshalb frei zugänglich. Sie stehen auf der Homepage des Schülerforschungszentrums für den kostenlosen Download bereit.

Schon ist ein neues Projekt im Blick. Das Grundschulteam des Schülerforschungszentrums denkt an die Zusammenstellung von Ideenboxen mit allerlei Gegenständen und Dingen, die Schüler ausprobieren und mit denen sie experimentieren können. Neugier und das Forschen an sich als Unterrichtsthema.



Heidrun Boll (Mitte) erklärt in Debrecen Kollegen die Unterrichtsideen für die Grundschule.

FOTO: PRIVAT