

Referenzschulen (<http://www.edu.tum.de/schule/schulnetzwerke/>), mit denen die Bildungswissenschaftler der TUM in Erforschung und Weiterentwicklung des Unterrichts zusammenarbeitet.

Video über "Forscherwochen in den Bergen" (http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/html/25161.asp?type=path&media=http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/film/mp4/StW_13_01_elpin.mp4)

Mehr zu TUM und Schule:
www.schueler.tum.de (<http://www.schueler.tum.de/>)

Redaktion: Klaus Becker (<mailto:becker@zv.tum.de>)

In Verbindung stehende News:

 **Erfolgreiches Schülerforschungszentrum wird verstetigt** - 31.07.2013 10:17

 Empfehlen

 Tweet

 +1





Technische Universität München

Erster Preis für TUM bei „Schule trifft Wissenschaft“

Forscherwochen in den Bergen



Spannender als Tafelbilder: Schülerinnen bestimmen Pflanzen im Berchtesgadener Nationalpark. (Bild: U. Dettweiler / TUM)

09.12.2013, Campus

„Schule trifft Wissenschaft“ – solche Projekte zeichnet die Robert Bosch Stiftung in ihrem Wettbewerb aus. Der mit 50.000 Euro dotierte erste Preis geht in diesem Jahr an die TUM, das Schülerforschungszentrum Berchtesgadener Land und das Schyren-Gymnasium Pfaffenhofen für ihre „Forscherwochen in den Bergen“. Von Fünftklässlern bis zu Oberstufenschülern arbeiten hier alle Altersstufen an einem großen Forschungsprojekt.

Bei **"Expeditionary Learning Alpin (ELPIN)-Mint: Forscherwochen in den Bergen"** (http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/html/25161.asp?type=path&media=http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/film/mp4/StW_13_01_elpin.mp4) lernen Schülerinnen und Schüler, eigenständig Forschungsfragen nachzugehen: Wie bestimme ich eine Pflanze im Labor und im Gelände? Was ist eigentlich Boden und woraus besteht er? Was sind Wettergrößen und wie wirken sie sich auf Boden und Pflanzen aus?

Nach einer mehrwöchigen Vorbereitungsphase gehen die jungen Forscher auf Expedition in den Nationalpark Berchtesgaden und arbeiten dort mit Wissenschaftlern aus der Biologie, der Geologie und der Meteorologie zusammen. Die Unterstufenschüler nehmen während der Expedition Daten auf und erstellen erste Analysen. Zurück an der Schule verarbeiten Mittelstufenschüler die Daten im Informatikunterricht. Oberstufenschüler entwickeln aus den Erkenntnissen neue Forschungsfragen.

In der Natur sind Schüler motivierter

"Die Forscherwochen in den Bergen sind weit mehr als ein Exkursionsprojekt. Den Projektpartnern gelingt es hervorragend, alle Klassenstufen einzubinden und so eigenständiges und verantwortliches Forschen im Gelände, im Labor und in der Schule zu ermöglichen", sagt Dr. Ingrid Wüning Tschol, Direktorin des Bereichs "Gesundheit und Wissenschaft" der Robert Bosch Stiftung. Die wissenschaftliche Auswertung zeigt, dass die Eigenmotivation der Schüler beim Unterricht in der Natur deutlich höher ist als in den entsprechenden Fächern an der Schule.

Das Konzept wurde von der **Arbeitsgruppe Outdoor Education & Experiential Learning** (<http://www.outdoor.edu.tum.de/>) der TUM in Kooperation mit dem **Schülerforschungszentrum Berchtesgadener Land** (<http://schuelerforschung.makrohaus.com/de/allgemein/>) und dem **Schyren-Gymnasium Pfaffenhofen** (<http://www.schyren-gymnasium.de/page/main.phpe/>) erstellt. Das Schülerforschungszentrum haben die TUM und der Landkreis Berchtesgadener Land mit weiteren Partnern 2011 gegründet. Neben Kursen mit der Schulklasse ermöglicht es Schülern, mit Hilfe von Wissenschaftlern eigenen Forschungsprojekten nachzugehen. Das Schyren-Gymnasium ist eine der