



Hier könnte Ihr Banner stehen!
Banner 468x60

Erweitert

Willkommen bei imZoom.info
Montag, 23. Mai 2011, 08:29 Uhr

Online ist ...
Gäste: 7

Schüler erkunden extreme Lebensformen

Freitag, 20. Mai 2011, 15:51 Uhr
Beitrag von: [Redaktion](#)

 Wissenschaftsminister Karlheinz Töchterle besuchte Schulforschungsprojekt

Mikroorganismen können in extremsten Lebensräumen überdauern, so auch in der Erdatmosphäre. Gemeinsam mit Forschern aus Innsbruck und Wien untersuchen Schülerinnen und Schüler mehrerer österreichischer Schulen im Rahmen eines Sparkling Science-Projekts die Atmosphäre als Lebensraum einzelliger Organismen. Wissenschaftsminister Töchterle informierte sich am Freitag an der Universität Innsbruck über den Verlauf der Forschungen.

In dem Schülerforschungsprojekt TriPolar beschreiben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erstmals die Atmosphäre als Lebensraum von Mikroorganismen. Sie nutzen dazu biogeochemische Parameter des Wolkenwassers, ermitteln deren Häufigkeit und untersuchen die Aktivität im Bezug auf die Kohlenstoffproduktion und deren Diversität. "Die Atmosphäre zählt wohl zu den extremsten Lebensräumen für mikrobielle Gemeinschaften auf der Erde. Geprägt durch tiefe Temperaturen, niedrigen Druck, wenige Nährstoffe und hohe Strahlungswerte, findet man in der Atmosphäre dennoch erstaunlich aktiven Stoffwechsel von Mikroorganismen", erklärt Projektleiterin Birgit Sattler vom Institut für Ökologie der Universität Innsbruck. "Wir untersuchen gemeinsam mit den Schülern diesen Lebensraum einzelliger Organismen." Dazu nehmen die Schüler Luftproben aus unterschiedlichen Höhen, wofür sie auch eigens einen Stratosphärenballon für Höhen bis 40 Kilometer adaptieren. Aber auch Schnee- und Eisflächen auf der Erde, auf denen sich Bestandteile der Atmosphäre ablagern, werden in die Untersuchungen einbezogen. Dabei kommt ein an der Universität Innsbruck neu entwickelte Laserverfahren zum Einsatz. In einem eigenen Modul beschäftigen sich die Teilnehmer mit der Frage, wie die Kontamination der untersuchten Proben vermieden werden kann. An dem Projekt nehmen Schu?lerinnen und Schülern verschiedener Schultypen und Altersklassen aus Tirol, Niederösterreich dem Burgenland und auch aus Chicago, USA, teil. Durch die hohe Diversität an Schultypen wird der Teamgeist innerhalb der einzelnen Klassen immens gefördert. Mit internationalen Partnern wird die englische Sprachkompetenz trainiert und das Präsentieren von Daten erlernt. Die Schu?ler sind in Tagungen und Publikationen eingebunden und werden am Ende des Projekts ein eigenständig erstelltes Buch sowie online-Lernbehelfe präsentieren. "Die wertvolle Neugierde und das große Interesse der Kinder soll gerade im Bereich Wissenschaft und Forschung noch stärker geweckt und gefördert werden", sagte Wissenschafts- und Forschungsminister Karlheinz Töchterle am Freitag in Innsbruck.

Sparkling Science

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BWF) unterstützt im Rahmen des Nachwuchsförderprogramms "Sparkling Science" besonders innovative Schulforschungsprojekte. Das Außergewöhnliche an den Projekten ist die aktive Einbindung der Schülerinnen und Schüler in laufende Forschungsarbeiten. Sie arbeiten in den Projekten mit zahlreichen renommierten Forschungseinrichtungen aus dem In- und Ausland zusammen und forschen an aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen. Entwickelt und geleitet werden die Projekte von verschiedenen universitären Einrichtungen gemeinsam mit Schulen aus ganz Österreich, Berufsbildenden Mittlern und Höheren Schulen genauso wie Gymnasien, Mittelschulen, Hauptschulen und Volksschulen - sogar Kindergärten.

Weiterführende Links

- [Mehr von Redaktion](#)
- [Mehr aus Sonstige Infos](#)

Optionen

- [An einen Freund schicken](#)
- [Druckfähige Version](#)

Schüler erkunden extreme Lebensformen | 0 Kommentar(e) | [Neuen Account anlegen](#)

Älteste zuerst Nach Thema

Die folgenden Kommentare geben Meinungen von Lesern wieder und entsprechen nicht notwendigerweise der Meinung der Betreiber dieser Site. Die Betreiber behalten sich die Löschung von Kommentaren vor.

KOMMENTARE letzte 3 Tage

- [Lehrjahre sind ke...](#)



Allgemeine Termine

Freitag 29.04. -
Freitag 17.06.

- [MEHR ALS NUR WORTE, MEHR ALS NUR EIN BILD: Entdecken, Durchschauen und Nutzen von Medien mit Blick auf den Globalen Süden](#)

4 PageRank