



Von wagemutigen Experimenten bis zu Energiespartipps: Die Bandbreite an Projektideen für den EDUARD 2012 ist groß.

[Theresianum]

## Education Award: Die zehn Finalisten

**Kategorie Pflichtschule.** Von glühenden Kartoffeln, mit Muskelkraft betriebenen Energietankstellen und Perpetua mobilia: Die spannenden Projektideen der Pflichtschulen im Überblick.

[WIEN/RED.] Seit 1. Februar stehen sie fest, die Finalisten des Education Awards 2012. Je zehn Pflichtschulen und zehn höhere Schulen ritten in ihrer Kategorie um den Sieg. Und damit um ein Preisgeld von insgesamt 50.000 Euro, gesponsert von VERBUND, zur Umsetzung ihrer Projekte. Das Online-Voting ist angelaufen. Die Finalisten der Kategorie Pflichtschule im Überblick:

► **NMS Frauenkirchen:** Einen kleinen Schritt in Richtung Energieautarkie, das soll eine Solarstromanlage auf dem Schuldach bringen. Sie soll Strom für den Stand-by-Betrieb der Schulcomputer bereitstellen. Im Physikunterricht lernen die Kinder, wie Solarenergie funktioniert; kommentiert wird das in einem eigenen Blog und auf der Schulhomepage.

► **Praxis-HS der PH Steiermark:** Die Grazer Schüler wollen ihre wagemutigen Experimente – mit bis zu 20.000 Volt – einem breiten Publikum zugänglich machen und zwar via Facebook und Videopodcasts. Die Versuche reichen dabei von einer glühenden Kartoffel über

ein Papierblatt-Elektroskop bis hin zu einem elektrostatischen Pendel.

► **BG Rechte Kremszeile:** Erde, Wasser, Feuer und Luft sind Ausgangspunkt für das Projekt. Wie kann man daraus am effizientesten Strom und Wärme erzeugen? Und: Wie kann dies bei möglichst geringer Umweltbelastung passieren? Um das praktisch herauszufinden, bauen die Schüler selbst Anlagen: etwa ein Windrad mit Sartorius-Motor und Sonnenkollektoren.

► **Praxis-HS der PH Linz:** Energie wird hier mittels eigener Körperkraft produziert: An der sogenannten „Energietankstelle“ müssen die Schüler strampeln, um Strom zu erzeugen. In der Schule sollen drei Ergometer installiert werden, die von Schülern (und Lehrern) betrieben werden. Damit wird eine Massageliege beliefert, die wiederum Erholung, Kraft und Energie für andere Schüler bietet.

► **NMS Ranshofen:** Schüler sollen ihren Eltern Nachhilfe in Sachen Energiesparen geben: Ausgestattet mit Energiemessgeräten werden sie nach Hause geschickt, um den elektrischen Energieverbrauch in den eigenen vier Wänden zu analysieren. Dabei soll ermittelt werden, welches Gerät wie viel Strom „frisst“ und wie viel Energie etwa ein Jahr Computerspielen kostet.

► **NMS/HS Reichraming:** Von diesem Projekt soll der ganze Ort pro-

fitieren – und lernen: Bei einem fächerübergreifenden „Energietag“ will die Hauptschule Reichraming die Themenbereiche Wind, Wasser und Sonne umfassend darstellen. Die Schüler erarbeiten Schautafeln und Lernspiele, die entlang des Bachufers neben der Schule ausgestellt werden sollen.

► **NMS Voitsberg:** Eine ungewöhnliche Lerngemeinschaft präsentiert die NMS Voitsberg. Jeweils ein Schüler arbeitet dabei mit einem Kindergartenkind zusammen. Zentrales Thema: die Elektrizität. Bei der Durchführung der Experimente lernen nicht nur die Kindergartenkinder Neues – auch die Jugendlichen lernen dazu, wenn sie die Experimente selbst und kindgerecht beschreiben müssen.

► **Polgargymnasium:** Es ist der (unerfüllte) Traum vieler Erfinder:

die Konstruktion eines Perpetuum mobile. Einmal in Gang gesetzt bleibt es ewig in Bewegung – ohne dass Energie von außen zugeführt wird. Die Schüler des Wiener Gymnasiums sollen dennoch versuchen, eines zu konstruieren: Spielerisch sollen die Schüler reflektieren, warum ein Perpetuum mobile nicht sein kann. Behandelt wird das Thema in Geschichte und Physik, gebastelt wird im Kunstunterricht.

► **Theresianum:** Sorgsamer Umgang mit Ressourcen ist der Kern des Projekts. Schüler werden ein Modellhaus mit und ohne Wärmedämmung bauen, um zu verstehen, wie viel Energie eingespart werden kann. Als Abschlussprojekt soll eine elektrische Hausinstallation erstellt werden. Ihr Wissen zum Thema Klimaschutz sollen die Schüler in einem schulinternen Wettbewerb unter Beweis stellen.

► **NMS Zurndorf:** An der NMS Zurndorf gibt es bereits einen Sinnes- und Barfußpfad. Dieser soll um einen Energiepfad erweitert werden. Die Schüler wollen diesen nicht nur selbst anlegen, sondern die Entstehung auch filmisch dokumentieren. Der Pfad soll dann etwa im Turnunterricht benützt werden, wo mithilfe von Muskelkraft Energie erzeugt wird. In den Naturwissenschaften soll mit den natürlichen Energiequellen Wind, Wasser und Sonne gearbeitet werden.

EDUARD 2012

Education Award

Lehrer.DiePresse.com

powered by **Verbund** / in Kooperation mit **brunick**



EDUARD 2012

**Finalisten.** Je zehn Projekte in den Kategorien „Pflichtschulen“ und „höhere Schulen“ haben es auf die Shortlist für den Education Award EDUARD 2012 geschafft. Das Online-Voting, bei dem die Sieger ermittelt werden, läuft bis 29. Februar. Alle Projektbeschreibungen finden Sie diese und kommende Woche im „Forum Bildung“ sowie auf [Lehrer.DiePresse.com](http://Lehrer.DiePresse.com)