

## Mit dem Ionenföhn zum Mond: Physiklehrer aus Celle erobert Europas Klassenzimmer

Holger Bach vertritt im Juni das Hölty-Gymnasium auf größtem europäischen Bildungsevent für MINT-Lehrkräfte in London

**(Berlin, 10.06.2015)** Gipfeltreffen der besonderen Art: Auf dem Science on Stage Festival 2015 kommen die besten Naturwissenschaftslehrkräfte Europas an der Queen Mary University in London zusammen: 400 Teilnehmer aus 24 europäischen Ländern und Kanada präsentieren vom 17.-20. Juni außergewöhnliche Ideen und Konzepte für einen fesselnden Unterricht. Mit Holger Bach nimmt für Science on Stage Deutschland auch ein Lehrer aus Celle teil.

Science on Stage Deutschland e.V.

Poststraße 4/5  
10178 Berlin · Germany

Tel. +49 (0) 30 400067 -42  
Fax +49 (0) 30 400067 -35

www.science-on-stage.de  
info@science-on-stage.de

### Grundlagen der Raumfahrt: Ein Physikunterricht der begeistert



Im vergangenen November überzeugte Bach auf dem deutschen Science on Stage Vorentscheid in Berlin und setzte sich dort mit seinem Unterrichtsprojekt „Vom Ionenföhn zum Satelliten mit Ionenantrieb“ gegenüber 90 Wettbewerbern durch. Die Idee des Physiklehrers: Schüler unternehmen Versuche an einem handelsüblichen Ionenföhnen und entdecken dabei, wie sich die Technik dieses einfachen Haushaltsgeräts in wenigen Schritten für einen Satelliten mit Ionenantrieb nutzen

lässt. Mittels einer Modellbildungssoftware simulieren die Schüler schließlich dessen Laufbahn. Bach qualifizierte sich für die Teilnahme in London in der Kategorie „Kreativer Unterricht“. Auf dem Festival möchte er Kollegen aus ganz Europa mit seinem Konzept inspirieren.

### Austausch ohne Grenzen: Das neunte Europäische Science on Stage Festival

Das Science on Stage Festival ist Europas größtes Bildungsevent für Lehrkräfte der Naturwissenschaften. Es findet alle zwei Jahre an wechselnden Austragungsorten statt und wird in diesem Jahr durch das Mitgliedsland Großbritannien unter dem Motto „Illuminating Science Education“ ausgerichtet. Im Mittelpunkt des Festivals steht der Austausch gelungener Unterrichtsideen, um europaweit Schüler für Naturwissenschaften zu begeistern. Lehrkräfte mit besonders innovativen Projekten werden mit dem European Science Teacher Award ausgezeichnet. Das Festival fand in den vergangenen Jahren bereits in Berlin, Kopenhagen und den Grenzstädten Frankfurt (Oder) und Słubice statt.

## Das Projekt aus Celle

### Vom Ionenföhn zum Satelliten mit Ionenantrieb

Hölty-Gymnasium, Celle, Holger Bach (Lehrer für Physik): Man staunt nicht schlecht, welche Technik so in einem handelsüblichen Ionenföhn versteckt ist! Mit dem Ionengenerator aus einem Föhn lässt sich ein Ionenwind erzeugen. Das dabei verursachte Rückstoßprinzip eines Ionenantriebs wird auch für Satelliten genutzt. In dem Projekt wird mit einer eigenen Modellbildungssoftware die Bahn eines solchen Satelliten mit Ionenantrieb simuliert. Wer zu den richtigen Zeitpunkten des Fluges den Antrieb einschaltet, kann sich dabei mit dem begrenzten Spritvorrat bis zum Mond hochschrauben!

### Science on Stage Festival 2015:

Termin: 17. bis 20. Juni 2015, Eröffnung am Mittwoch, 17. Juni., 16 Uhr

Open Day für das Publikum: Freitag, 19. Juni, 10 bis 16 Uhr

Ort: Queen Mary University of London, Mile End Road, London E1 4NS

Für Medienvertreter: Um Anmeldung wird gebeten unter [presse@science-on-stage.de](mailto:presse@science-on-stage.de) oder telefonisch unter 030-400067-42.

### Über Science on Stage Deutschland e.V.

Science on Stage bietet mit Europas größten Lehrerfestivals, Workshops und Fortbildungen Lehrern naturwissenschaftlicher Unterrichtsfächer eine Bühne, ihre besten Unterrichtsprojekte gemeinsam zu präsentieren und voneinander zu lernen. Die Initiative besteht seit 2003 und erreicht von der Grundschule bis zur Oberstufe 40.000 Lehrer in 25 Ländern. Science on Stage Deutschland e.V. wird im besonderen Maße gefördert von think ING., der Initiative für Ingenieur Nachwuchs des Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall.

### Hinweise an die Redaktion:

- Übersicht der Projekte der deutschen Delegation: <http://bit.ly/1xgllGS>
- hochauflösende Bilder: <http://bit.ly/1x2TtBT>
- Projektvideo aus Celle: <http://bit.ly/1SXNvAB>
- Film Science on Stage Festival 2013: <http://bit.ly/1EY8mc4>
- Kontaktdetails zu den Lehrkräften sowie Hintergrundmaterial zu den Projekten auf Anfrage
- Twitter: [#SonS2015](https://twitter.com/SonS2015)

### Kontakt:

Science on Stage Deutschland e.V.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Verena Wagner

Tel: 030 400067-42

E-Mail: [v.wagner@science-on-stage.de](mailto:v.wagner@science-on-stage.de)

Internet: [www.science-on-stage.de](http://www.science-on-stage.de)

Science on Stage Deutschland e.V.

Poststraße 4/5  
10178 Berlin · Germany

Tel. +49 (0) 30 400067 -42

Fax +49 (0) 30 400067 -35

[www.science-on-stage.de](http://www.science-on-stage.de)

[info@science-on-stage.de](mailto:info@science-on-stage.de)