Pressemitteilung

Science on Stage
Deutschland e.V.

Poststraße 4/5
10178 Berlin · Germany
Tel +49 (0)30 · 40 00 67 · 40
Fax +49 (0)30 · 40 00 67 · 35

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

Liebestester für den Schulunterricht

Physiklehrer aus Ahlen und Gelsenkirchen halten Fortbildung mit französischem Kollegen in Berlin

(Ahlen/Gelsenkirchen, 25.03.2014) Normalerweise bauen und programmieren Ulrich Jucknischke von der Overbergschule Ahlen und Karsten Bolte von der Evangelischen Gesamtschule Gelsenkirchen mit ihren Schülern Liebestester oder Alarmgeräte für offene Kühlschranktüren. Nun erklären sie Physiklehrern in einer Fortbildung im PhysLab in Berlin am 28. März wie man das Projekt im eigenen Klassenzimmer übernehmen kann.

Ganz unbewusst steuern Mikrocontroller unseren Alltag. Die elektronischen Helfer stecken in Waschmaschinen, Fernbedienungen, Chipkarten oder Airbags. „Ein Mikrocontroller ist ein Computer ohne Bildschirm und Tastatur, aber er kann programmiert werden und spielt dieses Programm immer wieder ab“, erklärt Jucknischke. „Mit unseren Schülern schauen wir ins Innere der Controller“, ergänzt Karsten Bolte. Gemeinsam haben die Lehrer ein Unterrichtskonzept zu dem Thema erarbeitet. Schülerinnen und Schüler stellen dabei Platinen her, programmieren die Mikrocontroller und schaffen fantasievolle kleine Geräte wie den Liebestester. Er misst den Hautwiederstand und feuchte Hände über zwei Elektroden. LED-Leuchten zeigen an, wie verliebt jemand ist. In der Fortbildung wollen die Lehrer den Teilnehmern erklären, wie sie ihre Schüler an das Thema Elektronik anhand solcher selbst gebauten Mikrocontroller heranführen können.

Ausgezeichnet wurde die Idee auf Europas größtem Festival für Lehrer der Naturwissenschaften, das alle zwei Jahre stattfindet, zuletzt im vergangenen Jahr. Organisiert wird es von Science on Stage, einem europäischen Netzwerk, dem Lehrer aus 24 Ländern angehören. Der gemeinnützige Verein Science on Stage Deutschland lud die Lehrer daraufhin nach Berlin ein. Mit von der Partie ist der französische Lehrer Emmanuel Thibault mit einem ebenfalls prämierten Unterrichtsprojekt: Er und seine Schüler haben einen Weg gefunden, die Flughöhe, Flugweite und den Sinkflug eines Solarballons mit GPS und Sensoren zu steuern. Das ist nicht einfach, da ein Solarballon von der Sonne abhängig ist.

Das seit 2003 bestehende Netzwerk Science on Stage sorgt dafür, dass Grundschullehrer und Lehrer der Naturwissenschaften wie Jucknischke, Bolte und Thibault den eigenen Unterricht durch einen Blick über Ländergrenzen hinweg verbessern können. „Chemie, Biologie und Physik werden in Frankreich anders unterrichtet als in Deutschland oder in Portugal“, sagt Dr. Ute Hänsler, Vorsitzende von Science on Stage Deutschland. „Über den persönlichen Austausch auf unseren Festivals, in europäischen Arbeitsgruppen oder in Fortbildungen wie der in Berlin, sammeln Lehrer viele gute Ideen und vor allem ganz viel Motivation, den eigenen Unterricht noch spannender zu gestalten.“

Ziel des finanziellen Förderers der Berliner Weiterbildung, der Technologiestiftung Berlin, ist es, mehr Schüler für MINT-Berufe zu interessieren. MINT steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. „Wenn Lehrkräfte spannende Unterrichtsprojekte umsetzen, können sie auch ihre Schüler für Naturwissenschaften begeistern“, sagt Annette Kleffel von der Technologiestiftung Berlin.

Dass sich Lehrer kennenlernen und sich grenzüberschreitend über ihre Projekte austauschen können ist Science on Stage wichtig. Der Verein bietet Lehrern eine Möglichkeit, sich dauerhaft zu vernetzen: „Wir werden versuchen, das französische Solarballonprojekt mit unseren Mikrocontrollern weiterzuentwickeln“, sagt Karsten

Bolte. Mit einem gemeinsamen Projekt werden sich die Lehrer vielleicht auch für die Teilnahme am nächsten Science on Stage Festival bewerben. Dieses findet 2015 in London statt. Bewerbungsschluss ist der 15. Mai 2014. Infos auf www.science-on-stage.de.

Science on Stage Deutschland e.V.

Poststraße 4/5
10178 Berlin · Germany
Tel +49 (0)30 · 40 00 67 · 40
Fax +49 (0)30 · 40 00 67 · 35

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

Über Science on Stage Deutschland e.V.
Science on Stage Deutschland e.V. bietet eine bundesweite Plattform für den europäischen Austausch zwischen Lehrkräften naturwissenschaftlich-technischer Fächer. Dadurch trägt die Initiative zur Verbesserung des Unterrichts bei und wirkt dem Fachkräftemangel entgegen. Der gemeinnützige Verein wählt die deutschen Teilnehmer für Europas größtes Festival für den naturwissenschaftlichen Unterricht aus. Mit Lehrerprojekten dieser Science on Stage Festivals veranstaltet Science on Stage Fortbildungen und Workshops. Die Initiative erreicht 40.000 Lehrkräfte in Europa. Science on Stage Deutschland e.V. wird im besonderen Maße gefördert von think ING., der Initiative für Ingenieurnachwuchs des Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall.

Hinweise an die Redaktion:
- hochauflösende Bilder unter: www.science-on-stage.de/bilder-fortbildung, 7,7MB, Download startet direkt!
- Kontaktdetails zu den Lehrkräften auf Anfrage
- Hintergrundmaterial zu den Projekten auf Anfrage

Kontakt:
Verein Science on Stage Deutschland e.V.
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
David Spitzl | Poststraße 4/5 | 10178 Berlin
Tel: 030 400067-51
E-Mail: d.spitzl@science-on-stage.de
Internet: www.science-on-stage.de