

Klima und Energie

WE-Heraeus-Lehrerfortbildung

Trotz Einschränkungen durch Covid-19 ist es gelungen, im Physikzentrum Bad Honnef vom 29. November bis 2. Dezember 2020 die breit angelegte, spannende und zugleich hochaktuelle Fortbildung „Klima und Energie“ zu realisieren. Unter strengen Hygienebedingungen folgten 40 Lehrerinnen und Lehrer den Vorträgen vor Ort, während weitere 58 per Zoom zugeschaltet waren. Von den 19 Vortragenden waren sechs persönlich in Bad Honnef anwesend.

Zum Auftakt behandelten drei Vorträge die Herausforderungen des Anthropozäns, die öffentliche Wahrnehmung von Klimawandel und Energiewende in den Medien sowie die Ziele von „Fridays for Future“.

Anschließend präsentierten sechs ausgewiesene Fachleute im ersten Themenblock eine sorgfältige Diagnose der geschichtlichen und gegenwärtigen Situation des Klimas auf unserem Planeten. Diese Fakten bildeten die Basis für die Projektionen der Entwicklung des Klimas – mit all ihren statistischen Unsicherheiten und den akuten Bedrohungen für Umwelt, Fauna, Flora und für die ständig an Zahl zunehmende Menschheit mit ihren Bedürfnissen.

Ein zweiter Themenblock befasste sich intensiv mit der Energiegeschichte, der gegenwärtigen Energieversorgung, ihrer globalen Problematik und den gewaltigen

Herausforderungen, die mit umweltschonenden Pfaden in die Zukunft verknüpft sind. Wie kann die Welt künftig mit Energie versorgt werden, und welche Perspektiven ergeben sich für die Mobilität im Zeichen des Klimawandels? Mit großem Nachdruck wurden die weltumspannenden Perspektiven betrachtet, die globale Produktion von erneuerbaren Energieträgern wie Wasserstoff und seine Verbindungen sowie die großräumige Vernetzung mit Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung oder über bestehende Pipelines. Alle Referenten waren sich einig, dass vor allem ein globaler Handel und Markt für erneuerbare Energien einen erfolgversprechenden Weg für eine globale Energiewende und in der Folge einen spürbaren Klimaschutz bewirken können. Hier liegen große Chancen für Deutschland, weil es als industrieller Wegbereiter attraktive Technologien entwickeln und demonstrieren kann – und dieser Prozess sollte dringend gestartet werden.

Ergänzt wurde die Fortbildung durch schultaugliche Experimente und Herangehensweisen, die den Schülerinnen und Schülern die wissenschaftlichen Grundlagen von Energie und Klima verständlich machen. Diese reichten von einem Climate-Escape-Room, bei dem die relevanten Inhalte in den Kontext einer spannenden Geschichte gesetzt wurden, über Versuchsreihen zur Wolkenbildung oder Energieabstrahlung bis zu Unterrichtseinheiten zur

Elektromobilität sowie einem Konzept für Schulpatenbesuche, bei dem Lernen durch Lehren eine wichtige Rolle spielt.

Auch wenn angesichts der Abstandsregeln der Austausch im Physikzentrum nur eingeschränkt möglich war, so war die Resonanz aller Teilnehmer sehr positiv. Wir danken dem Physikzentrum und der WE-Heraeus-Stiftung für die hervorragende Organisation unter schwierigen Bedingungen.

Prof. Dr. Stephan Borrmann,
U Mainz & MPI für Chemie, Mainz,

Prof. Dr. Christoph Buchal, FZ Jülich &
U Köln, **OSTR Dr. Guido Ewald**,

Gymnasium zu St. Katharinen Oppenheim,
Prof. Dr. H.-Jürgen Kluge, GSI Darmstadt &
U Heidelberg

Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung

Deadline für Anträge zur nächsten Sitzung der Stiftungsgremien:

12. März 2021
(zur Sitzung Mitte April 2021)

Bitte nehmen Sie vor der Deadline Kontakt mit der Stiftung auf.

Notizen

Wolfgang-Gentner-Stipendien – Deutsches Technisches Doktorandenprogramm am CERN

Das BMBF fördert Doktorarbeiten in technischen Bereichen am CERN für eine Dauer von bis zu drei Jahren. Ziel des Programms ist die Ausbildung von Doktoranden deutscher Hochschulen in einem internationalen, erstklassigen Hochtechnologie-Umfeld mit engen Kontakten zur Industrie. Das Wolfgang-Gentner-Programm ist Teil des allgemeinen CERN Doctoral Student Programme mit gleichen Anstellungsbedingungen, aber Förderung durch das BMBF.

Interessenten bewerben sich direkt am CERN für das allgemeine CERN Doctoral Student Programme. Nach Bewerbungsschluss werden in einer Vorauswahl zur Vergabe von Wolfgang-Gentner-Stipendien alle Bewerber mit EU-Staatsangehörigkeit berücksichtigt, die an einer deutschen Hochschule studieren oder beabsichtigen, dort zu studieren. Das CERN Technical

and Doctoral Student Committee trifft die endgültige Entscheidung über die Auswahl der Bewerber. Bewerbungsfrist: **24. März**.

■ wolfgang-gentner-stipendien.web.cern.ch/wolfgang-gentner-stipendien/de/index.php

Balzan-Preis

Die Internationale Balzan-Stiftung verleiht den Balzan-Preis an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler 2021 unter anderem auf dem Gebiet „Gravitation: physikalische und astrophysikalische Aspekte“. Die Preissumme beträgt 750 000 Schweizer Franken, wovon die Hälfte zur Förderung von Forschungsprojekten zu verwenden ist, an denen vorzugsweise junge Forscherinnen und Forscher beteiligt sind.

Das Preiskomitee benötigt eine schriftliche Begründung des Vorschlags, unter Erwähnung der besonders wichtigen Veröffentlichungen, eine bibliographische Liste der zehn bis zwanzig wichtigsten Publikationen, einen Lebenslauf, mit Geburtsort

und -datum, Staatsangehörigkeit, Wohnsitz sowie Adresse, der gegenwärtigen beruflichen Stellung und den wichtigsten bisherigen akademischen Positionen und ein aktuelles Foto.

Eigenbewerbungen werden nicht berücksichtigt. Die Vorschläge müssen bis **15. März** (Datum des Poststempels) beim Präsidenten des Preisverleihungskomitees eingereicht werden.

■ www.balzan.org/de/fachgebiete-und-kandidaturen

BMBF: Stipendienlotse

Der Stipendienlotse ist die Stipendien-Datenbank des BMBF. Wer ein Stipendium sucht, kann sich hier informieren – auch allgemein zu allen Fragen rund um das Thema Stipendium. Ein regelmäßiger Newsletter informiert über die neuesten Anbieter von Stipendien.

■ www.stipendienlotse.de