

# Kluge Köpfe für große Aufgaben – Tüfteln und Erfinden für die Umwelt

Deutschland ist das Land der Erfinder und das Land der Ideen. Zudem ist Deutschland Vorreiter bei der Lösung von Umweltproblemen und bei umwelttechnischen Innovationen. Die überdurchschnittlich wachsenden und krisenfesten deutschen Umwelttechnikbranchen sind mit einem weltweiten Umsatz von jährlich mehr als 1,4 Billionen Euro längst in der Riege der Schlüsselindustrien angekommen und bieten sichere Arbeitsplätze. Ihre Unternehmen zeigen, wie Umweltprobleme durch Kreativität im Produkt- und Produktionsintegrierten Umweltschutz gelöst werden und wie man mit diesen Konzepten wirtschaftlich erfolgreich agieren kann.

Die meist mittelständischen Betriebe benötigen gut ausgebildete Fachkräfte. Dort sind Absolventen der sogenannten MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) gefragt – Absolventen mit überzeugenden Fachkenntnissen, mit Umweltbewusstsein und mit kreativen Ideen.

Im Kontext der großen Umweltthemen unserer Zeit wie Klimawandel, sichere Energieversorgung, Energieeffizienz und Ressourcenschutz erwarten junge Menschen Antworten auf ihre Zukunftsfragen.

## 26. und 27. September 2011

Naturwissenschaftlich technische Umweltbildungsangebote können Antworten geben und sollten daher in Schülerlaboren, Science Centern, Schulen und anderen Orten naturwissenschaftlich technischer Umweltbildung noch stärker Einzug halten als bisher. Möchten junge Menschen selbst einen Beitrag zur Lösung von Umweltproblemen leisten, können sie dies auch über die Berufswahl tun.

Ingenieure, Naturwissenschaftler oder auch Chemiker sollen ihre Kreativität in innovationsfreundlichen Unternehmenskulturen und Forschungseinrichtungen entfalten und innovative umweltfreundliche Produkte entwickeln. Bringen sie diese technisch naturwissenschaftliche Kreativität einfach mit? Oder wie kann Erfindergeist bereits bei Kindern und Jugendlichen in der gesamten Bildungslaufbahn gefördert werden? Wie können Schulen und außerschulische Einrichtungen Rahmenbedingungen schaffen, welche die kindliche Kreativität stützt und die von Jugendlichen fördert?

In der Tagung wird zudem der neue DBU-Förderschwerpunkt »Naturwissenschaftlich-technische Umweltbildung« vorgestellt.

## Programm

Tagungsleitung: **Ulrike Peters**,

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück

Uhrzeit	
	<b>Montag, 26. September 2011</b> <b>Moderation: Ulrike Peters</b> , Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück
11:00	Grußwort <b>Dr.-Ing. E. h. Fritz Brickwedde</b> , Generalsekretär der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück
11:15	Grußwort <b>Prof. Dr. Rolf Hempelmann</b> , 1. Vorsitzender des Bundesverbandes der Schülerlabore, Leiter NanoBioLab, Universität des Saarlandes, Saarbrücken
11:30	<b>Die vierte industrielle Revolution – Lösungen durch technische Innovationen aus Deutschland?</b> <b>Dr. Rainer Griebshammer</b> , Mitglied der Geschäftsführung, Öko-Institut, Freiburg, Träger Deutscher Umweltpreis 2010

Uhrzeit	
12:30	Mittagessen
13:30	<b>Von der Fabrikation bis zur Refabrikation – Lösungswege und Lösungsbeispiele zur ressourceneffizienten Produktion</b> <b>Prof. Dr.-Ing. Rolf Steinhilper</b> , Universität Bayreuth, Fraunhofer-Projektgruppe Prozessinnovation
14:30	<b>Produkt- und Produktionsintegrierter Umweltschutz – Beispiele aus Forschung und Technik</b> <b>Dr. Markus Große Ophoff</b> , Leiter des Zentrums für Umweltkommunikation der DBU, Osnabrück
15:30	Kaffeepause

Uhrzeit	
16:00	<b>Session 1: Naturwissenschaftlich-technische Umweltbildung</b> (DBU-Projekte stellen sich vor) ■ <b>Nachhaltige Chemie im NanoBioLab und im FreiEx</b> <b>Prof. Dr. Rolf Hempelmann</b> , Universität des Saarlandes <b>Prof. Dr. Ingo Eilks</b> , Universität Bremen ■ <b>Im Freilandlabor FLEX Nachhaltigkeit selbst entdecken</b> <b>Prof. Dr. Martin Gröger</b> , Universität Siegen ■ <b>Weißer Biotechnologie: Schülerkurse Bioraffinerie</b> <b>Dipl.-Ing. Doris Leipold</b> , TU Kaiserslautern
17:00	kurze Pause
17:15	<b>Session 2: Naturwissenschaftlich-technische Umweltbildung</b> (DBU-Projekte stellen sich vor) ■ <b>Fraunhofer-Umwelt-Talentschools</b> <b>Heike Koos</b> , Fraunhofer-Gesellschaft, München

Uhrzeit	
	■ <b>Technische Umweltbildungsmodule</b> <b>Prof. Dr. Bley</b> , Solardorf Kettmannshausen ■ <b>Flying Science Circus Ressourceneffizienz</b> <b>Jochen Brinkmann</b> , TU Clausthal
Ab	
18:15	<b>Präsentation: Poster, Experimente und Erfindungen</b>
19:00	Abendessen Anschließend: Geselliger Abend

Uhrzeit	
	<b>Dienstag, 27. September 2011</b> <b>Moderation: Dr. Marc-Denis Weitzte</b> , acatech Geschäftsstelle, München
9:00	<b>Entdecken und Erfinden – Lernstrategien zur Förderung naturwissenschaftlich-technischer Kreativität in Schule und außerschulischen Lernorten</b> <b>Prof. Dr. Bernd Hill</b> , Westfälische Wilhelms-Universität, Münster
10:00	<b>Session 3: Forschen, Basteln, Tüfteln und Erfinden von Kindesbeinen an</b> ■ <b>Erfinden, Umsetzen, Lösungen schaffen: Koch-Kommunikations-Maschine</b> <b>Dieter Strauß</b> , Verbundschule Horstmar-Schöppingen ■ <b>Erfinderclub der Oberschule Hermannsburg in Bremen</b> <b>Rolf Berger</b> , Leiter des Erfinderclubs (angefragt) ■ <b>TheoPrax – Kreative Lösungen durch reale Aufgabenstellung</b> <b>Dr. Monika Jakob</b> , TheoPrax-Zentrum Fraunhofer Institut für Chemische Technologie, Pfinztal

Uhrzeit	
	■ <b>IdeenPark – eine Plattform für Erfinder von morgen</b> <b>Dr. Christiane Wanzeck</b> , ThyssenKrupp AG, Essen
11:30	Kaffeepause
12:00	<b>Der Beitrag der Akademien zur MINT-Nachwuchsförderung</b> <b>PD Dr. Michael Klein</b> , Generalsekretär acatech, Berlin
12:20	<b>Naturwissenschaftlich-technische Umweltbildung – Vorstellung des neuen DBU-Förderschwerpunktes</b> <b>Ulrike Peters</b> , Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU), Osnabrück
13:00	Mittagsimbiss Anschließend: Ende der Veranstaltung



# Klüge Köpfe für große Aufgaben – Tüfteln und Erfinden für die Umwelt

Eine Veranstaltung  
der Deutschen Bundesstiftung Umwelt  
in Kooperation mit  
Lernortlabor – Bundesverband der Schülerlabore e. V.  
und  
acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften e. V.

Osnabrück, 26. und 27. September 2011

## Tagungsort

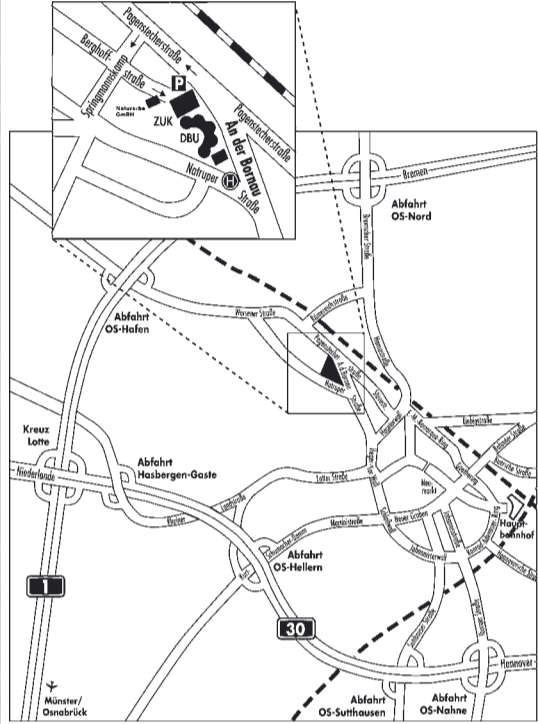
Zentrum für Umweltkommunikation der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gGmbH,  
An der Bornau 2, 49090 Osnabrück.

## Anreise

**Mit Bahn und Bus:** Vom Bussteig 1 am Hauptbahnhof Osnabrück mit Linien 31/32/33, 61/62, 81/82 oder 91/92 zum Neumarkt Osnabrück. Von Bussteig A2 am Neumarkt Osnabrück mit der Linie 11 alle 10 Minuten zur Haltestelle »Umweltstiftung«. Fahrtzeit insgesamt ca. 20 Minuten. Linie 21 fährt direkt – ohne Umsteigen – vom Hauptbahnhof zur Haltestelle »Sedanplatz«. Von dort zu Fuß über Springmannskamp und Berghoffstraße in ca. 5 Minuten zum Zentrum für Umweltkommunikation.

**Mit dem PKW:** Autobahn A 1 – Abfahrt Osnabrück-Hafen. Von den Autobahnen A 30 und A 33 am Kreuz Lotte/Osnabrück auf die Autobahn A 1 (Richtung Bremen). Navigationssystem: »Berghoffstraße 1« (Parkplatz).

**Mit dem Flugzeug:** Vom Flughafen Münster-Osnabrück (FMO) fährt stündlich die Buslinie X 150 nach Osnabrück. Fahrtzeit rund 40 Minuten. Fahrplan unter: [www.flughafen-fmo.de](http://www.flughafen-fmo.de).



**BAHN**

**SONDERKONDITIONEN!**

**Umweltfreundlich Anreisen mit der Deutschen Bahn!**

Nähere Informationen unter: [www.dbu.de/anreise](http://www.dbu.de/anreise)

## Unterkunft

Die Kosten für Anreise und Übernachtung sind von den Teilnehmer/-innen selbst zu tragen. Hotelzimmerkontingente (bitte selbst buchen) stehen unter dem Stichwort »Klüge Köpfe« zu folgenden Sonderpreisen zur Verfügung (Preise incl. Frühstück; Ausnahme Hotel Steigenberger Remarque: Frühstücksbuffet € 17,-/P):

**Steigenberger Hotel Remarque,**  
Natruper Torwall 1, 49076 Osnabrück,  
Telefon 0541/6096-604

**Hotel Walhalla,**  
Bierstraße 24, 49074 Osnabrück,  
Telefon 0541/3491-0

**advena Hotel Hohenzollern,**  
Nähe Bahnhof, 49074 Osnabrück,  
Telefon 0541/33170

**Dom-Hotel,**  
Kleine Domsfreiheit 5, 49074 Osnabrück,  
Telefon 0541/35835-0

**Hotel Welp,**  
Natruper Straße 227, 49090 Osnabrück,  
Telefon 0541/91307-0

103,- € /EZ

95,- € /DZ als EZ

78,50 € /EZ

71,- € /EZ

57,- € /EZ

## Teilnehmerbeitrag

Der Teilnehmerbeitrag beträgt 75,- €. Hierin enthalten sind eine steuerfreie Tagungspauschale von 10,- € und ein Betrag von 65,- € inklusive 19% Mehrwertsteuer für Verpflegung und Getränke, der im Namen und auf Rechnung der Firma Food & Event, Osnabrück, eingemommen wird.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Sie erhalten eine Rechnung mit der Bankverbindung.



**Anmeldeschluss: 16. September 2011**

Informationen zu diesen und weiteren Hotels finden Sie im Internet unter:  
[www.osnabruecker-land.de](http://www.osnabruecker-land.de)

## Faxantwort an 0541|9633-990 Anmeldung »Klüge Köpfe«

Rechnungsanschrift (bitte ausfüllen):

Name
Vorname
Firma
Straße
PLZ Ort
Telefon
E-Mail

Am 26. September können Poster, Experimente und Erfindungen präsentiert werden. **Anmeldungen bitte bis zum 16. September 2011 an [n.weichselfelder@dbu.de](mailto:n.weichselfelder@dbu.de).**

1190916

Bitte senden Sie diese Seite als verbindliche Anmeldung bis  
**spätestens 16. September 2011**

zurück an Nina Weichselfelder, Zentrum für Umweltkommunikation der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gGmbH, Fax 0541|9633-990.

Unter der E-Mail-Adresse [n.weichselfelder@dbu.de](mailto:n.weichselfelder@dbu.de) stehen wir Ihnen gern für Rückfragen zur Verfügung.

**Anmeldung:** Die Teilnehmerzahl der Veranstaltung ist begrenzt. Sie erhalten von uns eine Rechnung als verbindliche Anmeldebestätigung.

**Teilnehmerbeitrag:** Der Teilnehmerbeitrag ist nach Erhalt unserer Rechnung **vor der Veranstaltung** zur Zahlung fällig. Eine Teilbelegung der Veranstaltung führt nicht zu einer Preisreduzierung.

**Abmeldung:** Bei schriftlicher Abmeldung bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn wird der Teilnehmerbeitrag zurückerstattet. Bei kurzfristiger Abmeldung (Datum des Poststempels) muss der Teilnehmerbeitrag in voller Höhe berechnet werden. Der Beitrag ist auch in vollem Umfang fällig, wenn der Teilnehmer ohne Abmeldung nicht zur Veranstaltung erscheint.