

Neue DBU-Förderinitiative
 »Vermeidung von Pestiziden«

 Nichtchemische
 Unkrautbekämpfung

 Green Start-ups:
 Weiterförderung gesichert

 Neues aus der DBU,
 Termine, Publikationen

Woche der Umwelt 2020: Ausstellende Unternehmen, Institute und Verbände stehen fest

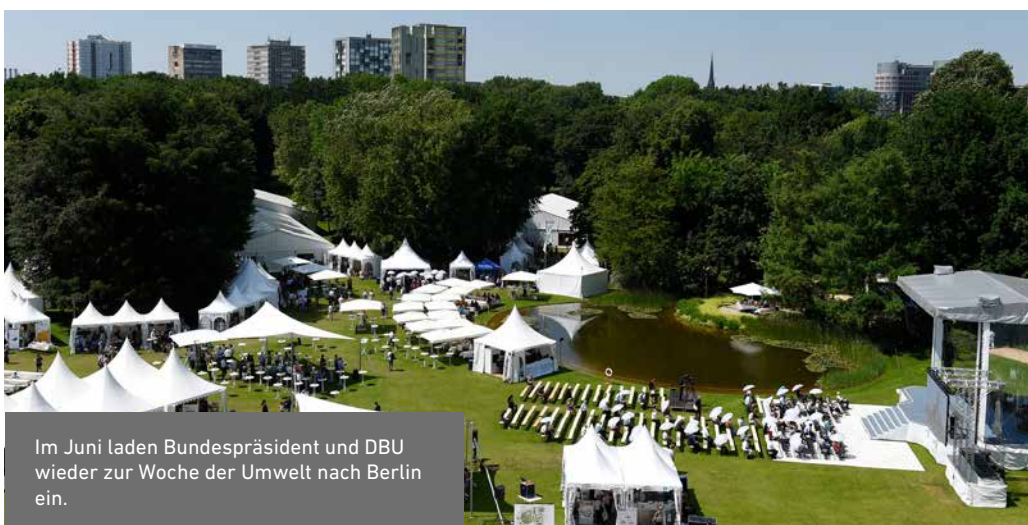
Am 9. und 10. Juni ist es wieder soweit: Bereits zum sechsten Mal seit 2002 lädt der Bundespräsident zusammen mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) zur Woche der Umwelt nach Berlin ein.

Das Kernstück der zweitägigen Veranstaltung bildet die Zeltstadt für die 190 Ausstellenden. Auf rund 4 000 Quadratmetern, vor der beeindruckenden Kulisse von Schloss Bellevue, präsentieren die ausgewählten Unternehmen, Forschungsinstitute, Vereine und Verbände ihre Umweltprojekte und zeigen, dass Ökonomie, Soziales und Ökologie erfolgreich zusammengebracht werden können.

»Der Jury ist die Auswahl aus über 440 Bewerbungen nicht leicht gefallen«, betonte DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. Gefordert waren ein hohes gesellschaftliches, technisches und wirtschaftliches Umsetzungspotenzial, zudem Qualität, Innovationspotenzial und Modellhaftigkeit.

»Bei der Woche der Umwelt bekommen die Besucherinnen und Besucher einen Einblick in die Vielfalt neuer, umweltfreundlicher Technologien, Produkte, Dienstleistungen und Konzepte für eine verantwortungsvolle Gestaltung unserer Zukunft. Inhaltlich stehen die großen Themen Klimaschutz, Erhalt der biologischen Vielfalt und Digitalisierung besonders im Blick«, erläuterte Bonde. Davon können sich am ersten Veranstaltungstag mehrere Tausend geladene Experten und Gäste überzeugen. Am zweiten Veranstaltungstag öffnet die große Umweltschau ihre Tore auch für die interessierte Öffentlichkeit.

Neben der Vielfalt an Ausstellenden wird es ein umfangreiches Programm aus Diskussionsrunden, Interviews und Fachforen geben: Auf der Hauptbühne



Im Juni laden Bundespräsident und DBU wieder zur Woche der Umwelt nach Berlin ein.

Einladung für Leserinnen und Leser!

Die DBU lädt alle Leserinnen und Leser von DBU aktuell ein, die Woche der Umwelt bereits am ersten Veranstaltungstag als geladene Gäste zu besuchen. Bitte registrieren Sie sich dafür bis zum **1. Mai 2020** unter folgendem Link: www.woche-der-umwelt.de/anmeldung

Beachten Sie bitte: Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden nach Eingangsdatum berücksichtigt. Die Einlasskarten werden voraussichtlich Mitte Mai an die Gäste versendet.

diskutieren dann Spitzenvertreterinnen und -vertreter aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zum lokalen und globalen Schutz der Artenvielfalt, zu einer ökologisch-sozialen Gesellschaft, zu Umweltkommunikation zwischen Qualität und Populismus oder zu Visionen für ein gutes und generationengerechtes Leben in der Zukunft. Ergänzend werden im weiteren Bühnenprogramm und in über 90 Fachforen die wichtigen und aktuellen Entwicklungen in der

Klima-, Umwelt- und Naturschutzdiskussion aufgegriffen und mit rund 300 Experten erörtert.

Bei der Durchführung der Woche der Umwelt gelten Umweltfreundlichkeit und schonender Umgang mit Ressourcen – auch für den Messe- und Zeltbau sowie die Veranstaltungstechnik.

Weitere Informationen zu Ausstellenden, Programm und Anreise unter: www.woche-der-umwelt.de

Neue DBU-Förderinitiative zum Schutz der biologischen Vielfalt gestartet



Verteilung von Pestiziden

Die Vielfalt des Lebens auf unserem Planeten ist rückläufig. Das stellt auch für uns Menschen eine große Bedrohung dar. Denn sogenannte Ökosystemleistungen – Dienstleistungen, die die Natur durch ihre Artenvielfalt gratis zur Verfügung stellt, wie etwa das Bestäuben von Pflanzen, drohen wegzufallen.

In der Landwirtschaft ist die Biodiversität die Basis für die Produktion von pflanzlichen und tierischen Erzeugnissen. Umso wichtiger ist es, sie zu erhalten. Neben Monokulturen und Nährstoffüberschüssen sind dort häufig Pestizide verantwortlich für den Rückgang von Biodiversität. Glyphosat ist ein Pflanzenschutzmittel, das seit einiger Zeit im Fokus der Medien steht. Studien zeigten bereits, dass es sehr schädlich für Wasserorganismen ist. Doch trotz seines schlechten Rufs ist Glyphosat im Vergleich zu anderen auf dem Markt erhältlichen Pestiziden »harmloser« und besser erforscht.

»Die Nachfrage nach alternativen Pflanzenschutzmaßnahmen ist hoch. Es sind jedoch kaum praxiserprobte Alternativen verfügbar«, bringt DBU-Generalsekretär Alexander Bonde das Problem auf den Punkt. Um das

zu ändern, startete die Stiftung nun die Förderinitiative »Vermeidung und Verminderung von Pestiziden in der Umwelt«. Die Förderinitiative soll helfen, die Entwicklung nichtchemischer Maßnahmen und Methoden des Pflanzenschutzes anzustoßen, um die derzeitigen negativen Auswirkungen auf die Ökosysteme zu verringern und Alternativen für die Praxis aufzuzeigen.

Vorrangig werden Vorhaben von kleinen und mittleren Unternehmen und Forschungseinrichtungen gefördert. Darüber hinaus können im Rahmen des Promotionsstipendienprogramms Anträge eingereicht werden.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.dbu.de/pestizide

Projektskizzen können bis zum 22. März 2020 eingereicht werden.

Aus der Forschung und dem Mittelstand

Nichtchemische Unkrautbekämpfung mittels Laserstrahlung

Der weltweite Einsatz von Pestiziden führt zu Umweltbelastungen und Beeinträchtigungen von Ökosystemen und Ökosystemleistungen. Mittlerweile ist die Zahl zugelassener Wirkstoffe stark rückläufig. Ein weiteres Problem: Auch die Resistenzen von Pflanzen gegen Pestizide nehmen zu, sodass diese wirkungslos werden. Folglich ist die Entwicklung von nichtchemischen Pflanzenschutzverfahren dringend notwendig.

Das Laser Zentrum Hannover entwickelt in Kooperation mit der LASER on demand GmbH (LOD) in Burgdorf und der IPG Laser GmbH, Burbach, derzeit einen vorindustriellen Prototyp, der das Erkennen und Beseitigen von Unkraut in einem fahrbaren Untersatz kombiniert. Dabei detektiert das Lasergefährte Unkraut selbstständig und beseitigt es durch thermische Schädigung. Zur automatischen Erkennung der unerwünschten Pflanzen werden Verfahren des maschinellen Lernens eingesetzt. Bilder von Unkraut und Nutzpflanzen werden genutzt, um ein neuronales Netz zu trainieren. Das heißt, anhand dieser eingepflegten Trainingsdaten erstellt das System

statistische Modelle. Ausgehend von diesen Modellen kann es dann auch unbekannte Bilder beurteilen und die Pflanzen darauf erkennen.

Laserbasierte Unkrautbeseitigung zeichnet sich dadurch aus, dass die Strahlung schnell und präzise auf einzelne, ausgesuchte Pflanzen gerichtet werden kann, Kulturpflanzen oder Tiere aber nicht beeinflusst werden. So lassen sich Unkräuter selektiv bekämpfen und die eingesetzte Energie lässt sich optimal dosieren. Gegenüber der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln fällt zudem der Einsatz von Hilfsstoffen wie Wasser oder Lösemitteln weg. Resistenzen bilden sich nicht.

Bereits im ersten Projektjahr wurde ein Versuchsstand konzipiert und aufgebaut, um die Eignung der laseroptischen Systeme für den Einsatz auf dem Feld zu belegen. Im weiteren Projektverlauf sollen nun Freilandversuche auf dem Gut Haidehof in Wedel erfolgen. Zu Projektende soll ein fertiger Prototyp beim Kooperationspartner LOD in Burgdorf verbleiben und als Vorführgerät für die anschließende Nutzung dienen.



Unkrautpflanzen vor der Behandlung (oben), direkt nach der Laserbehandlung (Mitte) und zwei bis drei Wochen nach der Behandlung (unten). Links befindet sich jeweils eine unbehandelte Kontrollpflanze, nach rechts hin wurden zunehmend höhere Behandlungsdosen appliziert. Die behandelten Pflanzen sind alle in ihrem Wachstum verzögert bzw. sterben komplett ab.

»Es gilt, optimistisch zu bleiben« – Wissenschaftskommunikation in Zeiten der sozialen Medien



Prof. Dr. Markus Große Ophoff

Projektergebnisse verbreiten, Impulse geben, Lösungen suchen, als Multiplikator fungieren – all dies gehört zu den Aufgaben der DBU. Allerdings zeigen Analysen, dass sich populistische Thesen häufig schneller, lauter und auch politisch bestimmender verbreiten als differenzierte wissenschaftliche Argumentationen. Wie also kann Wissenschaftskommunikation zu relevanten Umweltthemen in Zeiten von alternativen Fakten und gefühlten

Wahrheiten gelingen? Das fragte DBU aktuell Markus Große Ophoff, Professor für Nachhaltigkeitskommunikation an der Hochschule Osnabrück, promovierter Chemiker und fachlicher Leiter des DBU Zentrums für Umweltkommunikation.

DBU aktuell: Früher fand Wissenschaftskommunikation hauptsächlich in Fachartikeln und Magazinen sowie in Radio und Fernsehen statt. Heute debattiert man in den sozialen Medien. Worauf ist hier zu achten?

Große Ophoff: Die sozialen Medien erfordern schnelle, fast umgehende Antworten. Die Wissenschaftskommunikation gerät dabei manchmal in eine passive, reaktive Rolle: Sie muss zu Desinformation von außen – beispielsweise von Populisten oder Verschwörungstheoretikern – Stellung nehmen. Hier gibt es zwei Strategien: Entweder, man geht nicht darauf ein, um den Thesen keinen Resonanzraum zu bieten. Oder man argumentiert schnell, klar und deutlich dagegen und stellt die eigenen Themen in den Vordergrund. Wichtig ist es, sich die Agenda nicht von anderen bestimmen zu lassen. Die Follower, die mitlesen oder mithören, sind wichtiger als die, die provozieren.

DBU aktuell: Wie kann man diese Mehrzahl der Nutzerinnen und Nutzer erreichen und ihnen dringende Umweltprobleme nahebringen?

Große Ophoff: Ich plädiere dafür, Probleme schonungslos aufzuzeigen, aber auch immer auf Lösungsansätze hinzuweisen. Pessimismus bremsst. Es gilt, optimistisch zu bleiben. Dabei dürfen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ruhig Emotionen zeigen – begeistert oder auch wütend oder besorgt sein. Das ist authentisch, solange deutlich wird, dass es hier um persönliche Gefühle und Einstellungen geht.

DBU aktuell: Wie spiegelt sich diese Haltung in der DBU-Kommunikation wider?

Große Ophoff: Die DBU gibt – beispielsweise in Veranstaltungen – Debatten Raum und lässt Rednerinnen und Redner mit unterschiedlichen Meinungen zu Wort kommen. Dabei baut unser Engagement aber immer auf aktuellen fachlichen Erkenntnissen auf. Was den Optimismus angeht: Wir als DBU haben inzwischen annähernd 10 000 umweltentlastende Projekte gefördert und verbreiten die Ergebnisse. Die DBU steht für Lösungen.

Vier neue grüne Start-ups im DBU-Programm – Weiterförderung gesichert

Das Green Startup-Sonderprogramm der DBU fördert Gründungen und Start-ups, die auf innovative Weise Lösungen für Umwelt, Ökologie und Nachhaltigkeit mit dem Schwerpunkt Digitalisierung verbinden. Kürzlich wurden die Berliner Startups BRIVE Fleet Solutions, AckerCompany und HEDERA sowie DroidDrive aus Aachen für das Sonderprogramm ausgewählt und erhalten von der Stiftung insgesamt 428 000 Euro.

Das Jungunternehmen DroidDrive möchte mit dem »Ducktrain« ein elektrisches Leichtfahrzeug bauen, das es ermöglicht, Pakete in Stadtzentren klimafreundlich zu transportieren. Große Lieferfahrzeuge müssten dann nicht mehr in die Innenstädte fahren. Mit der Fördersumme soll ein Prototyp entwickelt werden, der selbstständig Führungsobjekten folgen kann.

Das Startup HEDERA bietet digitale Lösungen, um Informationen, die für einen grünen Mikrokredit benötigt werden, übersichtlich bereitzustellen. Grüne Mikrokredite sind für Entwicklungs- und Schwellenländer von Bedeutung, um dort nachhaltige Projekte zu finanzieren und Mensch und Umwelt zu entlasten.

AckerCompany entwickelt ein App-basiertes Gardening Konzept. Hierbei sollen firmeneigene Gärten bewirtschaftet werden. Das Ernten und Ackern soll nicht nur den Teamgeist stärken, sondern auch das Umweltbewusstsein und Verständnis für biologische Prozesse erhöhen.

Die Idee von BRIVE setzt beim Nutzerverhalten der Fahrerinnen und Fahrer von Paketdiensten, Taxiunternehmen oder Expeditionen an, denn sie beein-

flussen mit ihrer Fahrweise Treibstoffverbrauch, Verschleiß und Reparaturen ihrer Fahrzeuge. Das Fahrverhalten wird durch Sensoren im Smartphone anonym analysiert und bewertet. Anschließend macht die App Vorschläge für eine umweltschonendere Fahrweise.

Bereits im August und November 2019 wurden jeweils vier junge Unternehmen in das Green Start-up-Programm aufgenommen. Das Sonderprogramm wird in diesem Jahr fortgesetzt. Perspektivisch soll die Förderung grüner Jungunternehmen in die reguläre DBU-Förderung übergehen.

Informationen unter:
www.dbu.de/startups

Neues aus Kuratorium und Geschäftsstelle

**Veranstaltungsorte
DBU-Umweltpreis ausgewählt**
25 Veranstaltungs- und Messehallen hatten sich um die Ausrichtung des mit 500 000 Euro dotierten, größten Umweltpreises Europas beworben. Nun wurden sechs von ihnen auf Beschluss des DBU-Kuratoriums für die kommenden Jahre ausgewählt: Lübeck (2023), Mainz (2024), Chemnitz (2025), Aachen (2026), Freiburg (2027) und Osnabrück (2028).

Dazu mussten die Bewerber einige Bedingungen erfüllen – beispielsweise die technischen und räumlichen Grundanforderungen für eine Veranstaltung mit rund 1 200 Gästen. Wichtigste Voraussetzung waren jedoch Nachhaltigkeitskriterien.



»Wir achten beim Durchführen von Tagungen, Messen und Großveranstaltungen darauf, den vom German Convention Bureau und dem Europäischen Verband der Veranstaltungs-Centren initiierten Nachhaltigkeitsstandard einzuhalten«, so DBU-Generalsekretär

Alexander Bonde. Diese »Green Meetings« zeichnen sich etwa durch energiesparende Klima- und Lüftungsanlagen oder Beleuchtung mit LED-Technik aus. Weiteres Kriterium: Möglichst viele Gäste sollen mit öffentlichen Verkehrsmitteln anreisen können.

Übrigens: Der nächste Umweltpreis wird am 25. Oktober 2020 im Hannover Congress Centrum verliehen.

»audit berufundfamilie«:

DBU erhält erneut Zertifikat

Die Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Privatleben bedeutet für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer Entlastung und Unterstützung. Mit der erneuten Zertifizierung »audit berufundfamilie« im Dezember 2019 zeigt sich die DBU als verantwortungsbewusster Arbeitgeber.



Arbeitgeber, die sich dem audit stellen, erarbeiten passgenaue und bedarfsgerechte Maßnahmen und Zielvereinbarungen, beispielsweise zur Arbeitszeit und Arbeitsorganisation sowie zur Personalentwicklung und zum Service für Familien. Anschließend entscheidet ein unabhängiges Kuratorium mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verbänden über die Erteilung beziehungsweise Bestätigung des Zertifikats.

Ehemaliger DBU-Kurator Overhaus verstorben

In stillem Gedenken nimmt die DBU Abschied von Dr. Manfred Overhaus, dessen Tod der Stiftung erst kürzlich bekannt wurde. Als Staatssekretär im Bundesministerium für Finanzen war Overhaus von 1995 bis 2003 Mitglied des DBU-Kuratoriums und hat in dieser Zeit die Entwicklung der Stiftung wesentlich mitgeprägt. »Dazu zählt unter anderem die Entscheidung zum Bau eines Konferenz- und Ausstellungsgebäudes an unserem Standort in Osnabrück, dem DBU Zentrum für Umweltkommunikation. Wir werden Herrn Dr. Manfred Overhaus noch lange in guter Erinnerung behalten«, so DBU-Generalsekretär Alexander Bonde.

Bundesverdienstkreuz für Umweltpreisträger

Der DBU-Umweltpreisträger des Jahres 2010, Prof. Dr. Rainer Griebhammer, hat kürzlich von der Finanzministerin des Landes Baden-Württemberg, Edith Sitzmann, das Verdienstkreuz am Bande der Bundesrepublik Deutschland erhalten. Der promovierte Chemiker und Senior Adviser des Öko-Instituts e. V. in Freiburg wurde für seine herausragenden Leistungen für das Gemeinwesen, für seine Verdienste für das Land und für sein ehrenamtliches Engagement geehrt.

Terminvorschau

Die Energiemesse

Osnabrücks jährliche Energiemesse öffnet wieder ihre Tore im DBU Zentrum für Umweltkommunikation: Über 50 Ausstellende präsentieren am 28.03.2020 und 29.03.2020 von 10:00 bis 17:00 Uhr Neuheiten und Lösungs-



konzepte rund um die Energieerzeugung und Energieeffizienz.

Begleitend zum Ausstellerangebot der Energiemesse werden verschiedene Fachvorträge zu aktuellen Themen angeboten.

Der Eintritt ist frei!

Weitere Informationen finden Sie hier: www.die-energiemesse.de

Impressum

Herausgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt DBU, An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 054119633-0, Telefax 054119633-190, www.dbu.de // Redaktion: Verena Menz, Dr. Christina Schmidt, An der Bornau 2, 49090 Osnabrück, Telefon 054119633-962, Telefax 054119633-990 // Verantwortlich: Prof. Dr. Markus Große Ophoff // Erscheinungsweise: Zehn Ausgaben jährlich, Adresse für Bestellungen und Adressänderungen ist die Redaktionsanschrift, kostenlose Abgabe // Gestaltung/Satz: Birgit Stefan // Bildnachweis: S. 1, S. 4 oben links: © Peter Himself/DBU, S. 2 oben © August Falkner/piclease, S. 3 Michael Münch/DBU; alle anderen: DBU-Archiv // Druck: STEINBACHER DRUCK, Osnabrück

Datenschutz-Information

Wenn Sie unseren Newsletter abonnieren, erheben wir Ihre Kontaktdaten. Diese werden ausschließlich zum Zweck des Versandes des Newsletters gespeichert und verarbeitet und nicht an Dritte weitergegeben (Art. 6 Abs. 1 lit. a) DSGVO). Sie können der Speicherung und Verarbeitung Ihrer Daten zum oben genannten Zweck jederzeit widersprechen. Ihre Kontaktdaten werden dann für den genannten Zweck nicht mehr verarbeitet oder gespeichert. Weitere Hinweise zum Datenschutz und Widerruf finden Sie in unserer Datenschutzerklärung, die Sie unter www.dbu.de/datenschutzNewsletter im Internet einsehen oder schriftlich bei uns anfordern können.