

A low-angle, upward-looking photograph of a diverse group of people's hands reaching up and overlapping in a circle. The background is a clear, bright blue sky. The hands are of various skin tones and some are wearing bracelets. The overall mood is one of unity and collective effort.

**MOE-
Austauschstipendienprogramm**

der Deutschen Bundesstiftung Umwelt DBU



Inhaltsverzeichnis

- 3** **Vorwort**

- 4** **MOE-Austauschstipendienprogramm der Deutschen Bundesstiftung Umwelt**

- 5** **Forschungsaufenthalt in Deutschland**
 - 5** Antragstellung, Bewerbungsvoraussetzungen und Förderleitlinien des MOE-Austauschstipendienprogramms
 - 5** [Personenkreis](#)
 - 6** [Antragstellung](#)
 - 6** [Bewerbungsschluss/Termine](#)
 - 6** [Stipendienvergabe](#)
 - 6** [Finanzielle Leistungen](#)
 - 7** [Aufenthalt/Praktikum in Deutschland](#)
 - 8** [Pflichten der Stipendiatinnen und Stipendiaten](#)
 - 8** [Informationen und Kontakt](#)
 - 9** [Beispiele](#)

- 14** **Alumni-Vereinigungen**
 - 14** [Der Verein ehemaliger polnischer Stipendiatinnen und Stipendiaten – Stowarzyszenie Srodowisko dla Srodowiska \(SdS\)](#)
 - 14** [Die ungarische Alumni-Vereinigung](#)

Impressum

Herausgeber
Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Verantwortlich
Prof. Dr. Markus Große Ophoff

Texte und Redaktion
Dr. Nicole Freyer-Wille

Gestaltung
Sara Radenkovic

Druck
STEINBACHER DRUCK GmbH, Osnabrück

Bildnachweis
Projektpartner/DBU-Archiv

Stand 2015

Gedruckt auf 100 % Altpapier

Vorwort



Dr. Heinrich Bottermann

Als die Deutsche Bundesstiftung Umwelt 1991 ihre Fördertätigkeit aufnahm, rückte neben dem Umweltschutz in den östlichen Bundesländern Deutschlands und dem umgehend gestarteten Sofortprogramm »Neue Länder« auch der internationale Umweltschutz immer mehr in den Fokus der DBU. Der geografische Schwerpunkt der internationalen Förderaktivitäten liegt seit Gründung der DBU bis heute eindeutig in Mittel- und Osteuropa.

Nicht zu unterschätzen ist, dass im Laufe der Jahre durch die internationale Förderung Beziehungen aufgebaut wurden, die eine belastbare Grundlage für gemeinsame Anstrengungen im internationalen Umweltschutz darstellen. Als Beispiel angeführt sei die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Professor Maciej Nowicki, dem damaligen

polnischen Umweltminister und der Stiftung ECOFUND, die mit der Verleihung des Deutschen Umweltpreises an Prof. Nowicki 1996 ihren Anfang nahm.

Der Preisträger stellte sein Preisgeld für den Aufbau eines deutsch-polnischen Stipendienprogramms im Umweltschutz zur Verfügung, das Vorbild für weitere MOE-Länder wurde und den entscheidenden Anstoß für das heutige länderübergreifende Stipendienprogramm der DBU in Mittel- und Osteuropa gab.

Nach einem erfolgreichen Start des Stipendienprogramms in Polen wurde das Programm ab 2002 und 2003 in den baltischen Ländern Estland, Lettland, Litauen sowie in der Oblast Kaliningrad etabliert und anschließend in Tschechien. Im Jahr 2005 wurde es auf die Länder Ungarn, Rumänien und Bulgarien ausgeweitet und 2008 auf die Slowakei. Seit 2009 sind auch Bewerbungen aus Slowenien, Kroatien, Kosovo, Bosnien-Herzegowina, Serbien, Mazedonien, Montenegro und Albanien möglich.

Ziel des Programms ist es, ein längerfristiges Netzwerk von deutschen sowie mittel- und osteuropäischen Expertinnen und Experten im Bereich des Umweltschutzes zu schaffen und Hemmnisse in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zu beseitigen.

Dr. Heinrich Bottermann
Generalsekretär der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt

MOE-Austauschstipendienprogramm der Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Teilnehmende Länder am MOE-Austauschstipendienprogramm

Das MOE-Austauschstipendienprogramm der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ermöglicht jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Mittel- und Osteuropa, für sechs bis zwölf Monate in Deutschland anwendungsbezogene Erfahrungen im Umweltbereich zu sammeln. Die DBU-Aktivitäten

im MOE-Austauschstipendienprogramm erstrecken sich inzwischen über 18 Länder, von Estland über Lettland, Litauen, Oblast Kaliningrad, Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien bis nach Kroatien, Slowenien, Serbien, Bosnien-Herzegowina, Mazedonien, Montenegro, Albanien und Kosovo.

Ziel des Programms ist es, neben der beruflichen Weiterqualifikation der Stipendiatinnen und Stipendiaten, ein längerfristiges Netzwerk von deutschen sowie mittel- und osteuropäischen Expertinnen und Experten im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes zu schaffen sowie Hemmnisse in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Umwelt- und Naturschutzes zu beseitigen. Die internationale Verzahnung erfolgt durch die Teilnahme an der Internationalen Sommerakademie und an Seminaren, an der Verleihung des Deutschen Umweltpreises und durch die verschiedenen Alumni-Vereinigungen. In allen MOE-Ländern finden zudem jährlich Treffen der DBU-Alumni statt.

Die Mehrheit der Bewerberinnen und Bewerber sind aus den Bereichen der Natur- und Ingenieurwissenschaften. Sie gehen bevorzugt in deutsche Universitäts- und außeruniversitäre Forschungsinstitute. Aber auch deutsche Unternehmen, Verbände, Ministerien und Umweltbehörden stehen auf der Wunschliste ganz oben.

Forschungsaufenthalt in Deutschland

Antragstellung, Bewerbungsvoraussetzungen und Förderleitlinien des MOE-Austauschstipendienprogramms

Personenkreis

Bewerben können sich Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen aus den genannten Ländern Mittel- und Osteuropas. Das Studium muss mit einem überdurchschnittlichen Examen (Master, Magister, Diplom) abgeschlossen sein und darf nicht länger als 3 Jahre zurückliegen. Die Bewerberinnen und Bewerber müssen die Staatsangehörigkeit eines der zuvor aufgeführten Länder besitzen und zum Zeitpunkt der Antragstellung einen ständigen Wohnsitz in ihrem Heimatland haben.

Die Stipendien werden prioritär an Personen vergeben, die bisher noch nicht zu Studienzwecken in Deutschland waren. Alle Bewerberinnen und Bewerber müssen über ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache verfügen und diese spätestens bis zum Beginn des Stipendiums nachweisen (durch ein Sprachschuldiplom/-zeugnis, Sprachniveau B1).

Das Stipendium ist **nicht** für Studierende bestimmt, die eine Doktorarbeit oder ein Studium an einer deutschen Hochschule durchführen möchten. Darüber hinaus ist das Stipendium nicht für Personen, die sich zum Zeitpunkt der Antragstellung bereits im Rahmen einer Weiterqualifikation oder Ausübung einer beruflichen Tätigkeit in Deutschland aufhalten. PhD-Studentinnen und -Studenten dürfen nicht während des DBU-Stipendiums ihr Doktorstudium abschließen.



Stipendiatin bei Probenaufbereitung

Die DBU begrüßt Bewerbungen aus allen Fachbereichen, sofern sie einen wesentlichen Beitrag zum Umwelt- oder Naturschutz im Heimatland oder in der Europäischen Union leisten.



Alumni beim Fachkolloquium
in Bulgarien

Antragstellung

Die Bewerbung erfolgt über ein Online-Bewerbungsverfahren.

Bitte informieren Sie sich auf den jeweiligen Länderseiten der DBU.

Homepage: www.dbu.de/2575.html

Im Online-Verfahren müssen Sie folgende Dokumente hinterlegen:

- Lebenslauf
- Projektvorschlag (Projektidee [3 Seiten mit Beschreibung des Problems, für das eine Lösung angestrebt wird])
- Kopien des vollständigen Diploms (Master-oder Magisterzeugnis) mit Übersetzung
- Schriftliche Stellungnahme einer Hochschulbetreuerin oder eines Hochschulbetreuers aus dem Heimatland in deutscher oder englischer Sprache
- Bestätigung der Deutschkenntnisse (wenn vorhanden).

Bewerbungsschluss/Termine

Bewerbungen sind einmal im Jahr möglich. Genaue Informationen zum Bewerbungstermin in den einzelnen Ländern erhalten Sie von den Landeskoordinatorinnen und -koordinatoren oder durch Informationen auf unserer Homepage unter www.dbu.de/2575.html Anfragen, beispielsweise per E-Mail, sind jederzeit möglich.

Stipendienvergabe

Alle Bewerbungen um ein Stipendium werden von einer Jury entschieden. Nach einer internen Vorauswahl werden die Bewerberinnen und Bewerber bei positiver Einschätzung zu einem Auswahlgespräch in ihrem Heimatland eingeladen. Die Termine werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Finanzielle Leistungen

Die Höhe des Stipendiums beträgt monatlich 1 060,- Euro. Dieses Stipendium ist steuer- und sozialabgabenfrei. Zusätzlich ist jede Stipendiatin und jeder Stipendiat durch eine Kranken-/Unfall- und Haftpflichtversicherung versichert. Die DBU unterstützt darüber hinaus einen Deutschsprachkurs vor Antritt des Stipendiums.



Stipendiatengruppe bei Stadtführung während eines Statusseminars

Aufenthalt/Praktikum in Deutschland

Der Praktikumsplatz in Deutschland wird durch die DBU in Abstimmung mit den Geförderten und der gastgebenden Institution in Deutschland organisiert. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten können ihre Vorstellungen der DBU mitteilen.

Das Stipendium beginnt mit einem Einführungsseminar in Osnabrück, auf dem wichtige organisatorische Dinge für den Deutschlandaufenthalt geklärt werden. Die deutschen gastgebenden Organisationen stellen den Arbeitsplatz und garantieren die fachliche Betreuung. Die DBU und die betreuenden Institutionen begleiten die Stipendiatinnen und Stipendiaten während der gesamten Stipendienzeit. Während des Stipendiums organisiert die DBU Statusseminare, auf denen die Forschungsthemen und erste Ergebnisse vorgestellt werden. Die DBU unterstützt darüber hinaus auch eigene Initiativen, wie selbst

organisierte Veranstaltungen oder Seminare. Hervorzuheben ist die Möglichkeit der Teilnahme an der Sommerakademie der DBU in St. Marienthal/Ostritz und der Verleihung des Deutschen Umweltpreises.

Für die Durchführung des Praktikums in Deutschland gilt, dass keine Arbeitserlaubnis von den Behörden erteilt werden muss, weil es sich nach der deutschen Beschäftigungsverordnung vom 6. Juni 2013 § 15 Nr. 4 (BGBl. I S. 1499), die zuletzt durch Artikel 2 Satz 2 der Verordnung vom 6. November 2014 (BGBl. I S. 1683) geändert worden ist, um eine zustimmungsfreie Beschäftigung für die Erteilung eines sogenannten Aufenthaltstitels handelt. Für die Einreise nach Deutschland ist jedoch für einige Länder ein Visum notwendig. Anträge hierfür stellen die Stipendiatinnen und Stipendiaten selbst in ihren Heimatländern.



Alumni auf Exkursion während des Herbstseminars

Pflichten der Stipendiatinnen und Stipendiaten

Mit der Annahme eines Stipendiums verpflichten sich die Stipendiatinnen und Stipendiaten, ihre Arbeit auf das im Stipendienantrag beziehungsweise im Arbeitsplan beschriebene Vorhaben zu konzentrieren und keine Erwerbstätigkeit bzw. kein zusätzliches Stipendium anzunehmen. Wird das Vorhaben/Praktikum unterbrochen, abgeändert oder vorzeitig beendet, muss die DBU unverzüglich informiert werden. Die Stipendiatinnen und Stipendiaten verpflichten sich, regelmäßig an den Statusseminaren teilzunehmen, Berichte abzugeben, ihre Daten in der Kommunikationsplattform zu pflegen, die deutschen Sprachkenntnisse entsprechend den Anforderungen der DBU anzupassen und förderrelevante Änderungen im privaten Umfeld unaufgefordert anzuzeigen. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die DBU die Kündigung des Stipendiums und die Rückzahlung des bisher gewährten Stipendiums vorbehält,

wenn eine Stipendiatin oder ein Stipendiat unrichtige Angaben macht oder wichtige Tatsachen und Änderungen verschweigt, sich nicht am Praktikumsort mit ihrem bzw. seinem Thema befasst oder gegen die Anweisungen der Praktikumsbetreuerin oder des Praktikumsbetreuers verstößt.

Informationen und Kontakt

Aktuelle Informationen zum MOE-Austauschstipendienprogramm sowie die Kontaktdaten der Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner werden von der DBU regelmäßig im Internet unter www.dbu.de/2575.html veröffentlicht.

Anfragen per E-Mail sind zu richten an:

Dr. Nicole Freyer-Wille
n.freyer@dbu.de



Christiane Grimm
c.grimm@dbu.de



Die Anschrift der DBU lautet:
Deutsche Bundesstiftung Umwelt
MOE-Austauschstipendienprogramm
An der Bornau 2
D-49090 Osnabrück
Telefon: +49 541|9633-302, -350

Beispiele

Dragos Ionut Arnautu , Rumänien

Passivhäuser: ein Prinzip – vielfältige regionale Lösungen



Gute energieeffiziente Lösungen zeichnen sich dadurch aus, dass sie neben der Energieeinsparung ein Mehr an Komfort und Sicherheit bringen. Energieeffizienz ist die wichtigste, kostengünstigste und sicherste Energieoption und zugleich Grundvoraussetzung für eine weitgehende erneuerbare Energieversorgung. Auf dem Weg zu »nearly zero« Energy – dem Weg, den die EU in ihren derzeitigen Beschlüssen beschreitet – ist sie deshalb unabdingbar!

Dragos Arnautu konzentriert sich auf Passivhaus-Design-Lösungen in der rumänischen Landschaft. Während seines Aufenthalts beim Passivhaus Institut in Darmstadt hat er seine Kenntnisse in der Energieeffizienz durch intensives Arbeiten und viel Leidenschaft vertieft und erweitert.

Hier hat er den Kurs zur Zertifizierung als Passivhausplaner besucht. Diese Gelegenheit hat ihm geholfen, den Zusammenhang zwischen architektonischer Form und Energieverbrauch zu verstehen. Außerdem

sammelte Herr Arnautu wertvolle Erfahrungen durch seine Teilnahme an verschiedenen Passivhaus-Projekten, die in Deutschland, Australien, China, Mexiko, Portugal, USA und Spanien stattfanden.

Auch in seiner Heimat ist er für den Passivhaus-Standard aktiv. Zusammen mit drei anderen Architekten und zwei Ingenieuren haben sie die rumänische Passivhaus Informationsgemeinschaft gegründet. Bis jetzt hat Herr Arnautu verschiedene Vorträge organisiert, um das Bewusstsein der Menschen zu erweitern.

Jovana Djilas, Serbien

*Wie kann man Verkehrslärmprobleme lösen?
Kann eine gute deutsche Praxis auf andere Länder übertragen werden?*



Lärm ist eine der größten Umweltgefahren der modernen Welt aus einer Vielzahl von Quellen, einschließlich Verkehrs- und Industrieanlagen. Da Lärm nicht nur ein lokales, sondern ein global auftretendes Problem ist, bedarf die Lösung dieses Problems vorbeugender Maßnahmen in jeder Phase der Umweltplanung. Die Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG), die am 25. Juni 2002 beschlossen wurde, ist eines der wichtigsten Instrumente, um

Lärmbelästigung zu identifizieren und die notwendigen Maßnahmen auf der Ebene der EU-Mitgliedsstaaten zu lösen. Strategische Lärmkarten und Lärmaktionspläne sind wichtige, neue Instrumente des Lärmschutzes in Deutschland.

Im Rahmen der Arbeit von Jovana Djilas bei der Firma LÄRMKONTOR GmbH wurden die Prozesse der Lärmkartierung und Aktionsplanung in Deutschland analysiert. Außerdem wurden die Möglichkeiten der Umsetzung des deutschen »Know-how« in Serbien untersucht.

Peter Gajdos, Slowakei

Elektromobilität als nachhaltige Lösung des Stadtverkehrs

Beispiele aus deutschen Modellprojekten als Anstoß für eine Implementation in der Slowakei



Elektromobilität ist Teil der nachhaltigen Mobilität der Zukunft. Es geht um ein komplexes System: Energiesystem – Elektrofahrzeug – Verkehrssystem.

Unter welchen Umständen dieses System nachhaltig ist und was es alles umfasst, damit hat sich Peter Gajdos im Rahmen seiner Arbeit bei der e-mobil BW beschäftigt. Er verfolgte eine breite Palette von Elektromobilitäts-

projekten und analysierte auf Basis dieser Kenntnisse und Erfahrungen die Möglichkeiten für eine Übertragung in die Slowakei sowie für eine Kooperation auf EU-Ebene.

Die Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg e-mobil BW GmbH ist als Innovationsagentur des Landes zentrale Anlauf- und Beratungsstelle für alle Belange der Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie und hat ihn bei diesem Projekt voll unterstützt. Als Clustermanagement- und Projektleitstelle stellt die e-mobil BW den Wissenstransfer zwischen den verschiedenen Forschungs- und Demonstrationsprojekten sicher. Weiter unterstützt und gestaltet sie aktiv den Technologie- und Gesellschaftswandel hin zu einer nachhaltigen Mobilität der Zukunft.

Ivayla Klimentova, Bulgarien

Eine nachhaltige Bewirtschaftung der Reisfelder in Bulgarien



Das Konzept der nachhaltigen Landwirtschaft und Viehzucht wird heute in vielen Ländern vertreten und erfreut sich eines großen Interesses, weil es ein Schlüssel für den Naturschutz, die soziale Verantwortung und die

wirtschaftliche Stabilität jedes Landes ist. Ein Ansatz für dieses Konzept ist das Programm für die ländliche Entwicklung und die darin enthaltenen spezifischen Agrarumweltmaßnahmen.

An der Universität Marburg untersuchte Ivayla Klimentova Beispiele für eine nachhaltige Reisproduktion in Europa sowie die europäischen Richtlinien für die Landwirtschaft und das Programm für die ländliche Entwicklung in Bulgarien für den Zeitraum 2007–2013 und 2014–2018. Frau Klimentova erarbeitete Best-Practice-Beispiele für Agrarumweltmaßnahmen in Bulgarien und gab Empfehlungen für die nachhaltige Bewirtschaftung der Reisfelder.

Balazs Kozak, Ungarn

Integrierte nachhaltige Stadtentwicklung in Deutschland mit den Schwerpunkten Klimaschutz und -anpassung



Schon mehr als zwei Drittel der Gesamtbevölkerung Europas wohnt in Städten. Durch den Klimawandel verursachte Extremwetterbedingungen stellten unsere Städte vor neue Herausforderungen und beeinflussen unser Wohlbefinden.

Balazs Kozak hat beim damaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung die Praxis der deutschen Stadtentwicklungspolitik und verschiedene Stadtentwicklungsprogramme auf Bundesebene mit den Schwerpunkten Klimaschutz und Klimaanpassung analysiert. Später hat er beim Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung Erfahrungen in der EU-INTERREG-Projektentwicklung im Bereich der Anpassung mitteleuropäischer Städte an den Klimawandel Erfahrungen gesammelt.

Aleksandra Piotrowska, Polen

Die Toxizität der Herbizidionischen Flüssigkeiten



2,4-D und MCPA sind wichtige Herbizid-Klassen, aber die Wirkung von synthetischen Pflanzenschutzmitteln, wie Herbiziden auf die Umwelt ist problematisch. Sie können Boden und Wasser belasten und die biologische Diversität stören. Um dieses Risiko zu reduzieren, gibt es in der EU verschiedene Restriktionen sowie Verordnungen zur Reduzierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln. Mit niedrigeren Konzentrationen fällt aber die Effektivität und deshalb wird nach neuen Herbiziden gesucht. Eine Lösung könnte man in der »Grünen Chemie« finden und 2,4-D und MCPA mit einer ionischen Flüssigkeit ersetzen.

Frau Aleksandra Piotrowska beschäftigte sich mit der Untersuchung der Toxizität von ausgewählten ionischen Flüssigkeiten in wässrigem Medium durch autochthone Bakterienstämme. Die Fragen, welche sie während ihres Forschungsaufenthaltes bearbeitete, lauten: Weisen die neuen Herbizide eine geringere Toxizität als die Herbizide der vorherigen Generation auf? Sind diese neuen Verbindungen umweltfreundlicher als die alten?

Jaroslav Vido, Slowakei

Konzeption eines Dürrewarnsystems für die Landwirtschaft und Forstwirtschaft in der Slowakei



Dürre ist ein folgenreiches Naturphänomen, welches einen negativen Einfluss auf das sozioökonomische und ökologische System hat. Weltweiter Klimawandel verändert den globalen und lokalen hydrologischen Zyklus. Das verursacht gefährliche und unerwartete Veränderungen im ganzen Ökosystem, was Probleme in die Strukturen bringt, welche die Grundlage für ökologische Stabilität sind (zum Beispiel agroökologische Strukturen, waldökologische Strukturen).

Die hohe Variabilität der Wasserdistribution in der Slowakei führt manchmal den Wasserzyklus des Landes in ein Wasserdefizit. Das führt zu großen Dürresituationen wie in den Perioden 1947–1953, 1983, 1992, 2003 und 2012. Informationen zur Prävention der Dürregefahr sind sehr wichtig. Frühe Informationen können besseren Schutz bringen und mögliche Schäden abwehren oder mindern.

Das Projekt von Jaroslav Vido befasste sich mit der Konzeption eines Dürrewarnsystems für die Land- und Forstwirtschaft in der Slowakei.

Vanja Vukelic, Serbien

Entwicklung des Modells zur Bestimmung von Hochwasserhydrogrammen für reißende Bäche in Serbien aus der Sicht des Umweltschutzes



Der Hochwasserschutz stellt heute eine der wichtigsten Aufgaben der Gesellschaft dar, sowohl aus sozioökonomischer Sicht als auch aus der Sicht des Umweltschutzes. Aus diesem Grund müssen die Techniken nach dem neuesten Stand der Wissenschaft und der Technologie verbessert werden.

Vanja Vukelic arbeitete während ihres Praktikums bei WALD+CORBE, Ingenieurbüro für Wasserbau, Wasserwirtschaft und Tiefbau in Hügelsheim an der Entwicklung eines einheitlichen mathematischen Modells (Niederschlag-Abfluss) mit verschiedenen Programmen und GIS-Technologien. Das Modell bezieht sich auf das Gebiet Serbiens südlich der Save und der Donau. Die verwendeten Daten sind den Niederschlagsmessern von den Hauptwetterstationen an reißenden Bächen entnommen.

Dieses mathematische Modell ist wichtig, da es den kritischen Abfluss zeigt. Dadurch kann das Hochwasser für die nächsten 10, 50, 100 und 1 000 Jahre berechnet werden, um unterschiedliche hydrotechnische Bauten zu errichten: Hochwasserentlastungsanlagen, Dämme, Hochwasserschutz-Reservoirs und Ähnliches.

Andrey Zadorozhnyy, Russland

Entwicklung von Methoden zur Erhöhung der Effizienz von Windkraftanlagen im Energiesystem: Abschätzung des Vereisungsrisikos von Windkraftanlagen



Die Vereisung von Windenergieanlagen hat einen erheblichen Einfluss auf die aerodynami-

schen Lasten und Dynamik von Windenergieanlagen. Sie kann eine Verringerung der Effizienz von Windkraftanlagen im Energiesystem durch Minderleistung und Stillstandszeiten von vereisten Anlagen verursachen. Die Erhöhung der Effizienz trägt dazu bei, Emissionen aus fossiler Ressourcennutzung zu vermeiden.

Andrey Zadorozhnyy entwickelte am Zentrum für Windenergieforschung ForWind (Universität Oldenburg) ein Vereisungsmodell, das unter Verwendung eines numerischen Wettervorhersagemodells flächenhaft Vereisungsraten ausgibt und die Erstellung von Karten zum Vereisungsrisiko für bestimmte Regionen erlaubt.

Die entwickelte neue Methode kann zur Erhöhung der Effizienz beitragen und ein erhebliches ökologisches und ökonomisches Einsparpotenzial bei On- und Offshore-Windenergieanlagen ergeben. Kenntnisse über das Vereisungsrisiko an Windenergieanlagen an bestimmten Standorten sind daher auch für präzise Prognosen von Energieerträgen bei der Planung neuer Windparks wichtig.

Alumni-Vereinigungen

des MOE-Austauschstipendiengramms



Gruppe polnischer Stipendiatinnen und Stipendiaten beim Alumni-Jahrestreffen

In den letzten Jahren haben sich Alumni-Vereinigungen in Bulgarien, Estland, Lettland, Litauen, der Oblast Kaliningrad, Polen, Rumänien, Serbien, Slowakei, Tschechien und Ungarn gegründet.

Der Verein ehemaliger polnischer Stipendiatinnen und Stipendiaten – Stowarzyszenie Srodowisko dla Srodowiska (SdS)

Im Jahr 2001 wurde der Verein ehemaliger polnischer Stipendiatinnen und Stipendiaten, SdS, gegründet.

Der SdS ist somit die älteste Alumni-Vereinigung der Stipendienprogramme der DBU. Ein Ziel des SdS ist die Informationsvermittlung zum Stipendienprogramm in Polen.

Vor allem aber organisiert der SdS das jährlich stattfindende Herbstseminar sowie die Festveranstaltung zur Urkundenverleihung für die neu in die Förderung kommenden

Stipendiatinnen und Stipendiaten. Weitere Informationen sind der Homepage des SdS www.sds.org.pl zu entnehmen.

Die ungarische Alumni-Vereinigung

Die ungarische Alumni-Vereinigung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt wurde im Mai 2008 gegründet, um einen kontinuierlichen Kontakt unter den aktuellen und ehemaligen Stipendiatinnen und Stipendiaten zu gewährleisten und ein Netzwerk von Umweltexpertinnen und Umweltexperten aufzubauen. Darüber hinaus unterstützt die Vereinigung die DBU bei der Bekanntmachung des Stipendienprogramms in Ungarn, integriert automatisch die neuen Stipendiatinnen und Stipendiaten und nimmt an den jährlich stattfindenden Jurysitzungen teil. Die Alumni-Vereinigung organisiert Fachkolloquien, das Alumni-Jahrestreffen und die Urkundenzeremonie.

A large, central image showing a group of diverse people's hands stacked together in a circle, symbolizing unity and teamwork. The background is a bright blue sky. The hands are of various skin tones and some are wearing bracelets. The overall mood is positive and collaborative.

MOE- Scholarship Exchange Program

of the German Federal Environmental Foundation
(Deutsche Bundesstiftung Umwelt, DBU)



Content

3 Foreword

4 MOE Scholarship Exchange Program of the German Federal Environmental Foundation (DBU)

5 Research residency in Germany

5 Submission of applications, application requirements and grand guidelines of the MOE Scholarship Exchange Program

5 [Eligibility](#)

6 [Submission of application](#)

6 [Deadline for applications/dates](#)

6 [Scholarship grants](#)

6 [Financial services](#)

7 [Residency/Internship in Germany](#)

8 [Obligations of Scholarship Recipients](#)

8 [Information and contacts](#)

9 [Examples](#)

14 Alumni associations

14 [The Association of Polish Former Scholarship Recipients – Stowarzyszenie Srodowisko dla Srodowiska \(SdS\)](#)

14 [The Hungarian Alumni Association](#)

Publishing Information

Publisher

Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Responsible

Prof. Dr. Markus Große Ophoff

Text and Editing

Dr. Nicole Freyer-Wille

Design

Sara Radenkovic

Printing

STEINBACHER DRUCK GmbH, Osnabrück

Photo Credits

Projektpartner/DBU-Archiv

Status 2015

Printed on 100 % recycled paper

Foreword



Dr. Heinrich Bottermann

When the German Federal Environmental Foundation began its support program in 1991, in addition to environmental protection, in Germany's eastern federal states and in the promptly-created crash program »New States« international environmental protection came increasingly into the DBU's focus. The geographic emphasis of the international grant activity has been – from the DBU's founding to the present – squarely on Central and Eastern Europe.

It should not be overlooked that over the years, through the international support program, relationships have been built which represent a stable foundation for common efforts in international environmental protection. To name one example there is the close cooperation with Professor Maciej Nowicki, the former Polish Environmental Minister,

and the foundation ECOFUND, which began with the award of the German Environmental Prize to Prof. Nowicki in 1996.

The prize recipient made his award money available for the creation of a German-Polish scholarship program in environmental protection, which became the model for further MOE countries, and the crucial impetus for the current international DBU scholarship program in Central and Eastern Europe.

Following the scholarship program's successful start in Poland, it was established beginning in 2002 and 2003 in the Baltic republics of Estonia, Latvia, Lithuania and in the Oblast Kaliningrad, and finally in the Czech Republic. In 2005 it was extended to Hungary, Romania and Bulgaria and in 2008 to Slovakia. Since 2009 applications have been accepted from Slovenia, Croatia, Kosovo, Bosnia-Herzegovina, Serbia, Macedonia, Montenegro and Albania.

The program's goal is the creation of a long-term network of German, Central and Eastern European experts in the field of environmental protection, and the breaking down of obstacles to cooperation across all borders.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "Heinrich Bottermann".

Dr. Heinrich Bottermann
General Secretary
German Federal Environmental Foundation

The MOE Scholarship Exchange Program of the German Federal Environmental Foundation



Participating countries in the MOE Scholarship Exchange Program

The MOE Scholarship Exchange Program of the German Federal Environmental Foundation enables young scientists from Central and Eastern Europe to gather practically

applicable experience for six to twelve months in Germany in the field of environmental protection. DBU activities in the MOE Scholarship Exchange Program now extend across 18 countries, from Estonia to Latvia, Lithuania, Oblast Kaliningrad, Poland, the Czech Republic, Slovakia, Hungary, Romania, Bulgaria, Croatia, Slovenia, Serbia, Bosnia-Herzegovina, Macedonia, Montenegro, Albania and Kosovo.

Beyond the advanced professional qualification of the scholarship recipients, the program's goal is the creation of a long-term network of German, Central and Eastern European experts in the field of environmental and nature protection, and the elimination of obstacles to cooperation across all borders in this work. The international integration takes place through participation in the International Summer Academy and in seminars, in the awarding of the German Environmental Prize, and through the various alumni associations. In all MOE countries, an annual meeting of DBU alumni is held.

The majority of applicants come from the disciplines of natural and engineering sciences. They generally favor attending German Universities and extramural research institutes. But also high on the wish list are German companies, associations, ministries and environmental authorities.

Research residency in Germany

Submission of applications, application requirements and grant guidelines of the MOE Scholarship Exchange Program

Eligibility

Applications are accepted from university graduates from the above-named countries of Central and Eastern Europe. The studies program must have been completed with above-average exams (Master's, Magister degree/diploma) not more than three years in the past. Applicants must be citizens of one of the previously named countries and have a permanent residence in their home country at the time of the application.

Priority for scholarships is given to persons who have not previously studied in Germany. All applicants must have adequate knowledge of the German language and demonstrate this, at the latest, at the beginning of the scholarship period (through a language school diploma/certificate, language level B1).

The scholarship is **not** intended for students who wish to write a doctoral thesis or carry out a doctoral studies program at a German institute of higher learning. Nor is the scholarship for persons who, at the time of their application, are already active in Germany within the framework of advanced qualification or the practice of a profession. PhD students may not complete their doctoral studies during the DBU scholarship program.

The DBU welcomes applications from all professional fields, to the extent that they make a



Scholarship recipients preparing samples

substantial contribution to environmental- or nature protection in the home country or in the European Union



Alumni at an expert symposium in Bulgaria

Submission of applications

The application process takes place online. Please inform yourself on the appropriate country page of the DBU website. Homepage: www.dbu.de/2575.html

In the online process you must provide the following documents:

- Resume/CV
- Project proposal (project idea [3 pages with a description of the problem for which a solution is sought])
- Copy of the complete diploma (Master's- or Magister certificate) with translation
- Written statement in German by an academic advisor from the home country
- Confirmation of language skills (if available).

Application closing dates

Applications may be submitted once each year. You may obtain precise information on

application dates in the individual countries from the country coordinators, or on our homepage under: www.dbu.de/2575.html Inquiries (for example, by e-mail) are possible at all times.

Scholarship awards

All scholarship awards are decided by a jury. After an initial internal vote, applicants with positive evaluations are invited to a selection interview in their home countries. The dates are provided to all candidates in a timely manner.

Financial services

The scholarship amount is € 1,060 monthly. This scholarship is not subject to taxes or social security payments. Each scholarship recipient is also covered by health-, accident- and liability insurance. The DBU also supports a German language course before the beginning of the scholarship.



Scholar group taking city tour during a status seminar

Residency/Internship in Germany

The internship position in Germany is organized by the DBU in coordination with the support recipient and the host institution. The scholarship recipients may inform the DBU of their wishes in this regard.

The scholarship begins with an introductory seminar in Osnabrück, at which important organizational matters regarding the residency in Germany are explained. The German host organizations provide the workplaces and guarantee expert supervision. The DBU and the supervising institutions accompany the scholarship recipients during the entire period of the scholarships. During the scholarship the DBU organizes status seminars, at which the research subjects and initial results are presented. The DBU also supports individual initiatives such as self-organized events and seminars. Worthy of special mention is the opportunity for participation in the DBU Summer Academy in St. Marienthal/Ostritz,

and the awarding of the German Environmental Prize.

For an internship in Germany, no work permit is required by the authorities, since according to the German Employment Regulation of June 6th, 2013 § 15 Nr. 4 (BGBl. I S. 1499), recently amended by Article 2 Paragraph 2 of the regulation of November 6th, 2014 (BGBl. I S. 1683), these are cases of a consent-free employment as regards the issuance of a so-called residency permit. For entry into Germany, however, a visa is required by some countries. The applications for these are made by the scholarship recipients themselves, in their home countries.



Alumni on excursion during fall seminar

Obligations of scholarship recipients

With the acceptance of the scholarship, recipients obligate themselves to concentrate their work on the proposal described in the scholarship application and/or work plan, and not to accept any paid employment or additional scholarship. If the project/internship is interrupted, changed or ended early, the DBU must be immediately informed. The scholarship recipients undertake the obligation to participate regularly in the status seminars, submit reports, keep their data in the communications platform current, to develop their German language abilities in a manner commensurate with the requirements of the DBU, and to voluntarily give notification of any changes in the private sphere relevant to the grant conditions. It should be noted that the DBU reserves the right to cancel the scholarship and require repayment of the scholarship funds already issued if a scholarship recipient makes false statements or withholds important facts or changes, does not work on

her or his designated subject at the internship location, or violates the instructions of the internship supervisor.

Information and contacts

Current information on the MOE Scholarship Exchange Program, and data regarding contact persons, are published regularly by the DBU on the internet at www.dbu.de/2575.html.

Inquiries by e-mail should be directed to:

Dr. Nicole Freyer-Wille
n.freyer@dbu.de



Christiane Grimm
c.grimm@dbu.de



The DBU mailing address is:
Deutsche Bundesstiftung Umwelt
MOE-Austauschstipendienprogramm
An der Bornau 2
D-49090 Osnabrück
Telephone: +49 541|9633-302, -350

Examples

Dragos Ionut Arnautu , Rumänien

Passive Houses: a principle – a variety of regional solutions



Good energy-efficient solutions are characterized by the fact that in addition to energy savings, they provide more comfort and security. Energy efficiency is the most important, most affordable and safest energy option, and is simultaneously a basic precondition for a primarily renewable energy supply. On the way to »nearly zero« energy – the path which the EU maps in its current resolutions – it is therefore essential!

Dragos Arnautu is concentrating on Passive House design solutions in the Romanian landscape. During his residency at the Passive House Institute in Darmstadt, he deepened and expanded his knowledge of energy efficiency through intensive work and a great deal of passion.

Here he attended a course on certification as a Passive House planner. This opportunity helped him to understand the connection between architectonic form and energy consumption. Mr. Arnautu also gathered valuable

experience through his participation in various Passive House projects which took place in Germany, Australia, China, Mexico, Portugal, the USA and Spain.

In his homeland as well, he is active in promoting the Passive House standard. Together with three other architects and two engineers he has founded the Romanian Passive House Information Association. Mr. Arnautu has organized a variety of presentations in order to raise public consciousness of the issue.

Jovana Djilas, Serbia

How can the problem of traffic noise pollution be solved? Can a good German technique be successfully adopted in other countries?



Noise is one of the greatest environmental dangers in the modern world with a number of sources, including traffic and industrial facilities. Since noise is both a local and a global problem, its solution must involve preventive measures in every phase of environmental planning.

The Environmental Noise Directive (2002/49/EG) which was passed on June 25th, 2002, is one of the most significant instruments in the

identification of noise pollution, and development of the necessary measures for its solution, at the level of the EU member states. Strategic noise maps and »noise action plans« are important new tools against noise pollution in Germany.

The work of Jovana Djilas at the firm LÄRM-KONTOR GmbH involved analysis of the processes of noise mapping and action planning in Germany. The possibility of implementing German »know-how« in Serbia was also investigated.

Peter Gajdos, Slovakia

Electric mobility as a sustainable solution in city traffic

Examples from German model projects as impetus for implementation in Slovakia



Electric mobility is one element in the sustainable mobility of the future. It involves a complex system: energy system – electric vehicle – traffic system.

Under which circumstances is this system sustainable, and what does it include? Peter Gajdos addressed these questions within the context of his work with the agency e-mobil

BW. He pursued a broad palette of electric mobility projects and, based on this knowledge and experience, analyzed the chances for adaptation in Slovakia and for cooperation at the EU level.

The state agency for electric mobility and fuel cell technology of the German state of Baden-Württemberg, e-mobil BW GmbH, is, as an »innovation agency« of the state, the central »go-to« and advisory agency for all issues related to electric mobility and fuel cell technology, and it gave him its full support in this project. As a cluster management- and project direction entity, e-mobil BW facilitates and secures the transfer of knowledge between various research and demonstration projects. It also supports and participates actively in the planning for the technological- and societal transformations leading to the sustainable mobility of the future.

Ivayla Klimentova, Bulgaria

Sustainable management of rice fields in Bulgaria



The concept of sustainable agriculture and sustainable animal husbandry is represented today in many countries and is a subject of great interest, as it is one of the keys to nature protection, social responsibility and the

economic stability of every land. One approach to this concept is the program for rural development and the specific agri-environmental measures contained therein.

At the University of Marburg, Ivayla Klimentova investigated models for sustainable rice production in Europe, the European directives on agriculture, and the program for rural development in Bulgaria for the periods 2007–2013 and 2014–2018. Ms. Klimentova developed »best practice« examples for agri-environmental measures in Bulgaria and made recommendations for the sustainable management of the rice fields.

Balazs Kozak, Hungary

Integrated sustainable urban development in Germany with emphasis on climate protection and -adaptation



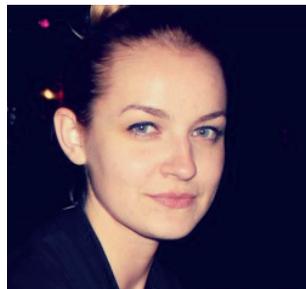
More than two-thirds of the entire population of Europe lives in cities. Extreme weather conditions caused by climate change are presenting our cities with new challenges and endangering our welfare.

At the former Federal Ministry for Traffic, Construction and Urban Development, Balazs Kozak analyzed German urban development

policy in practice, and various urban development programs at the federal level, with the emphasis on climate protection and climate adaptation. Later at the Leibniz Institute for Ecological and Regional Development he gathered experience in EU-INTERREG project development in the area of the adaptation of Central European cities to climate change.

Aleksandra Piotrowska, Poland

Toxicity and ionic liquid herbicides



2, 4-D and MCPA are important classes of herbicides, but the effects of synthetic pesticides such as herbicides on the environment is problematic. They can pollute soil and water and reduce biological diversity. In order to reduce this risk, the EU has various restrictions and regulations regarding the use of pesticides. In low concentrations, however, the effectiveness drops, and therefore new herbicides are being sought. One solution may be found in »green chemistry« and the replacement of 2, 4-D and MCPA with ionic liquids.

Ms. Aleksandra Piotrowska investigated the toxicity of selected ionic liquids in aqueous media by means of autochthonal bacteria strains. The question she investigated during her research residency was: are new

herbicides less toxic than those of previous generations? Are these new combinations more environmentally-friendly than the old ones?

Jaroslav Vido, Slovakia

Conception of a drought warning system for agriculture and forestry in Slovakia



Drought is a momentous natural phenomenon which has a negative influence on socioeconomic and ecological systems. Worldwide climate change is altering the global and local hydrological cycles. This is creating dangerous and unexpected transformation in the entire ecosystem, bringing problems in the structures which are the basis for ecological stability (such as agri-ecological structures and forest ecology structures).

The high variability factor in water distribution in Slovakia sometimes leads the country's hydrological cycle into a water deficit. This results in major drought situations such as those in the periods 1947–1953, 1983, 1992, 2003 and 2012. Information on the prevention of drought danger is very important. Early information can produce better protection and prevent or reduce possible damage

Jaroslav Vido's project involved the conception of a drought warning system for Slovakian agriculture and forestry.

Vanja Vukelic, Serbia

Development of a model to define flood hydrographs for torrential streams in Serbia from the perspective of environmental protection



Flood protection today represents one of society's most important tasks, both from a socioeconomic point of view and as regards environmental protection. For this reason, techniques must be improved based on state-of-the-art science and technology.

Vanja Vukelic worked during her internship with WALD+CORBE, a firm specializing in hydraulic engineering, water resources management and underground construction in Hügelsheim, on the development of a unified mathematical model (rainfall run-off) with various programs and GIS technologies. The model is designed for the area of Serbia south of the Save and the Danube. The data used was taken from the precipitation gauges of the principal weather stations adjacent to torrential streams.

This mathematical model is important because it shows critical run-off. With it, floods over the next 10, 50, 100 and 1,000 years can be calculated, in order to build various hydrotechnical structures: flood spillways, dams, flood protection reservoirs and similar systems.

Andrey Zadorozhnyy, Russia

Development of a method for increasing the efficiency of wind turbines in the energy system: assessment of the icing-up risk in wind turbines



The »icing-up of wind turbines has a substantial effect on their aerodynamic capacity and overall dynamic. It can cause a reduction in the efficiency of wind turbines in the energy system through reduced output and downtimes with icy turbines. The increase in their efficiency will contribute to the avoidance of fossil fuel emissions.

The development of new methods can contribute an increase in efficiency and a substantial ecological and economic savings potential with on- and offshore wind turbines. Findings regarding the icing-up risks at wind turbines in specific locations are therefore also important for precise prognoses of energy yields in the planning of new wind farms.

The development of new methods can contribute an increase in efficiency and a substantial ecological and economic savings potential with on- and offshore wind turbines. Findings regarding the icing-up risks at wind turbines in specific locations are therefore also important for precise prognoses of energy yields in the planning of new wind farms.

Alumni Associations

of the MOE Scholarship Exchange Program



Group of Polish scholarship recipients at annual alumni meeting

In recent years alumni associations have been founded in Bulgaria, Estonia, Latvia, Lithuania, Oblast Kaliningrad, Poland, Romania, Serbia, Slovakia, the Czech Republic and Hungary.

The Association of Polish Former Scholarship Recipients – Stowarzyszenie Srodowisko dla Srodowiska (SdS)

In 2001 the Association of Polish Former Scholarship Recipients, SdS, was founded.

The SdS is thus the oldest alumni association of the DBU Scholarship Exchange Program. One goal of the SdS is the distribution of information on the scholarship program in Poland.

Primarily, however, SdS organizes the annual fall seminar and the official function for the awards ceremony for the new scholarship

recipients. Further information may be found on the SdS homepage at www.sds.org.pl.

The Hungarian Alumni Association

The Hungarian Alumni Association of the German Federal Environmental Foundation was founded in May 2008 in order to guarantee continual contact between current and former scholarship recipients, and to build a network of environmental experts. The association also supports the DBU in the provision of information in Hungary regarding the scholarship program, automatically integrates the new scholarship recipients, and takes part in the annual jury meetings. The alumni association organizes expert symposia, the annual alumni meeting, and the awards ceremony.