

Akademischer Neuaufbau Südosteuropa

Hochschulzusammenarbeit in Lehre, Studium und Forschung



Stabilitätspakt für Südosteuropa
Gefördert durch Deutschland
Stability Pact for South Eastern Europe
Sponsored by Germany

DAAD

Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service

www.daad.de/stabilitaetspakt

Umweltechnologien in Wissenschaft und Forschung

Praxisnah: Die CAS-Sommerschulen

Das Zentrum für angewandte Spektroskopie „CAS“ stärkt erfolgreich die Kooperation zwischen Wissenschaftlern und Studenten.

Die experimentelle Umweltforschung gilt als wichtiges Feld in Südosteuropa. Das „Center of Applied Spectroscopy“ (CAS) bündelt auf diesem Gebiet die analytisch-chemischen Kapazitäten der Universitäten Belgrad, Novi Sad, Skopje, Sofia und Maribor. Wichtigstes Element des CAS-Projektes sind die Sommerschulen, die Nachwuchskräften fundiertes Wissen vermitteln. „Die nach den Kriegen aus Mitteln des DAAD verbesserte Ausstattung durch Massenspektrometrie, UV- und IR-Spektrometrie führte dazu, dass attraktive Themen mit Praxisbezug angeboten werden“, weiß Professor Spittler von der TU Dortmund. Das sind beispielsweise Analysen von erdölkon-

taminierten Böden aber auch technologische Methoden in der Lebensmittelindustrie. „Die Versuchsprotokolle wurden so vereinheitlicht, dass sie nun in das Curriculum der Studenten Einzug finden.“ Rund 160 Studenten aus 13 Ländern von 24 verschiedenen Universitäten haben bisher die Sommerschulen besucht. Beste Voraussetzungen, um Master- oder Doktorprüfungen erfolgreich bestehen zu können. Und dies bleibt wichtig genug, gerade solange immer noch potenzielle Nachwuchskräfte während der Ausbildung die Region verlassen. Die CAS-Partner verzeichnen eine erfreuliche andere Tendenz: Weitere Teilnehmer (zum Beispiel aus Polen, Tschechien und der Türkei) nehmen an den Kursen teil, was dem Projekt eine neue internationale und finanzielle Perspektive gibt.

Info: www.summerschool-cas.org

Editorial



Aktuell stärken und internationalisieren 17 vom DAAD geförderte fachliche Netzwerke die wissenschaftliche Lehre an südosteuropäischen Hochschulen. Die größte Herausforderung liegt weiterhin darin, Perspektiven für den Nachwuchs nicht nur „aus“, sondern auch „in“ der Region zu schaffen. Der Bereich Studium verzeichnet bereits gute Erfolge. Nun geht es darum, den besten Absolventen eine wissenschaftliche Karriere zu ermöglichen.

Hierzu berichten Netzwerkpartner, wie sie Master- und Promotionsstudien gemeinsam ausbauen und ihre Nachwuchskräfte durch gezielte Deutschland-, Drittland- und Sur Place-Stipendien fördern. Eine weitere Erkenntnis: Zur Schaffung von Perspektiven vor Ort wird die Förderung von Forschungspotenzialen im MA-, PhD- und Post-Doc-Bereich immer relevanter.

Außerdem möchten wir Ihnen besonders nachhaltige Kooperationsformate vorstellen: Projektpartner binden Wissenschaftler aus Südosteuropa, die sich im deutschen Wissenschaftssystem etabliert haben, über ihr Netzwerk wieder an die Region an.

Schließlich startet gerade eine erfolgversprechende Verknüpfung der regionalen DAAD- und GIZ-Initiativen im Bereich der Rechtswissenschaften. Ziel ist es, gemeinsam zur europäischen Integration der Staaten des Westbalkans beizutragen.

Dr. Anne Rörig
Stabilitätspakt für Südosteuropa

International konkurrenzfähig

Ein Projekt der Universität Hannover fördert Wissen und Forschung auf dem Fachgebiet der umweltfreundlichen Energietechnik.

Die Basis zur Entwicklung von umweltfreundlichen Energie-Technologien, die auch in Südosteuropa für eine höhere Lebensqualität sorgen können, legen experimentelle und numerische Methoden in der Klima- und Wärmetechnik. Professor Friedrich Dinkelacker vom Institut für Technische Verbrennung der Universität Hannover arbeitet hier eng mit der TU Sofia (Bulgarien) sowie den Universitäten Niš (Serbien) und Skopje (Mazedonien) zusammen. „Das aktuelle DAAD-Projekt führt Studenten an die Forschungsthematik heran, fördert Doktoranden und verbessert den Kontakt zu Kollegen sowie zu regionalen Firmen und Behörden“, so der Professor. Wichtig ist der Aufbau eines international konkurrenzfähigen Forschungsnetzes



Energiegeladen: Studenten in Mazedonien.

mit mehr Doktoranden. „In den Partnerländern können wir jährlich drei Kurse für Studenten und Doktoranden abhalten.“ Durch die vielfältigen fachlichen Impulse haben sich an den beteiligten Standorten lokale „Center of Excellence“ gebildet, an denen Sur Place-Stipendiaten hervorragende Arbeitsmöglichkeiten finden.

Info: dinkelacker@itv.uni-hannover.de

Studien- und Forschungsk Kooperationen auf Augenhöhe



Fotos: Haldoor Zaake-Hertling (Foto links), Witri Wahyu Lestari

Ass. Prof. Dr. Vladimir Ivanovski aus Skopje arbeitet mit der Doktorandin Martyna Madalska in Leipzig (links); Posterpräsentation in Cluj-Napoca mit Teilnehmern aus Skopje, Tetovo und Leipzig.

Netzwerk-Katalysator für Südosteuropa

Seit rund sechs Jahren fördert das Projekt „International Master and Postgraduate Programme in Materials Science and Catalysis“ (MatCatNet) erfolgreich die Studien- und Forschungsbedingungen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in der Chemie.

Am Anfang stand ein Treffen des ehemaligen Botschafters der Republik Mazedonien, Professor Goran Rafajlovski, mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an der Universität Leipzig. Es legte bereits 2004 die Basis für ein länderübergreifendes Netzwerk – Professor Evamarie Hey-Hawkins von der Leipziger Fakultät für Chemie und Mineralogie initiierte mit Kolleginnen und Kollegen des Institute of Chemistry der „Ss. Cyril and Methodius University“ in Skopje sowie der Universität „Babeş-Bolyai“ Cluj-Napoca in Rumänien Kooperationen. Das Ergebnis: MatCatNet, ein Netzwerkprojekt, das der DAAD seit 2005 fördert. 2008 stieß die „State University of Tetovo“ in Mazedonien hinzu und seit 2011 werden drei weitere Fakultäten der Universitäten „Goce Delčev“ Štip (Mazedonien), Niš (Serbien) sowie Prishtina (Kosovo) ins Netzwerk integriert. Die Forschungsarbeit zu modernen katalytischen Prozessen hat eine große Bedeutung in der pharmazeutischen und chemischen

Industrie. In der Praxis dienen neue, aktivere und selektivere Katalysatoren der Verbesserung der Umweltbedingungen, zum Beispiel durch Abgas- und Abwasserreinigungsverfahren. Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler aus Leipzig, Skopje und Cluj-Napoca erforschen unter anderem immobilisierte Ferrocenylphosphan-Derivate.

„**Die Förderung von Arbeitsgebieten** der Katalyse, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, ist für die südosteuropäischen Länder sehr wichtig“, weiß Evamarie Hey-Hawkins. Schließlich geht es darum, den Anschluss an den wissenschaftlichen und technologischen Fortschritt in den europäischen Industrienationen zu erhalten. „Die Industrie ist sehr an innovativen Verfahren interessiert“, ergänzt Dr. Alexandra Hildebrand, die Professor Hey-Hawkins kompetent als wissenschaftliche Koordinatorin unterstützt. Deshalb investierten

in den letzten Jahren Unternehmen beträchtliche Summen – wie der britische Marktführer Johnson Matthey, der unter anderem Pkw-Kats herstellt und ein Werk in Mazedonien gebaut hat. „Solche Investitionen ziehen einen hohen Bedarf an qualifizierten Forschern nach sich“, so Dr. Hildebrand. Überdies lernen Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler die theoretischen Methoden industrieangewandter Forschung kennen und können sich für entsprechende Positionen auf dem Arbeitsmarkt besser qualifizieren.

Ein praktisches Beispiel dafür, wie MatCatNet selbst sozusagen als Katalysator in der Region wirkt. „Es ist wichtig, die Netzwerkbildung zwischen den beteiligten Universitäten gezielt auszubauen und die Ansiedlung von exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu fördern“, erläutert Evamarie Hey-Hawkins. Dies soll dazu beitragen, den steigenden Bedarf an gut ausgebildeten Chemikerinnen und Chemikern

Nachgefragt: Junge Wissenschaftler im MatCatNet



„Wir können international sowie in moderneren und besser ausgestatteten Laboratorien zusammenarbeiten.“

Natalija Atanasovska,
Ss. Cyril and Methodius
University, Skopje



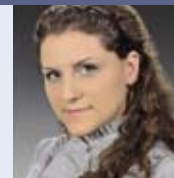
„Die Forschung und das Studium wirken sich positiv auf Karriere, Weltsicht und Selbstbewusstsein aus.“

Ivana Jevtovikj,
Ss. Cyril and Methodius
University, Skopje und
Universität Leipzig



„Das Netzwerk ist entscheidend, um eine solide Basis für eine profunde Forschung zu schaffen.“

Tomče Runčevski,
Ss. Cyril and Methodius
University, Skopje



„Wir können unsere Ausbildung mit Post-Graduate-Maßnahmen innerhalb von Sandwich-Programmen vorantreiben.“

Hristina Zdravkovska,
Ss. Cyril and Methodius
University, Skopje

Fotos: privat

Nachhaltige Kooperationsformate

zu decken und den Wissens- sowie den Know-how-Transfer zu verbessern. Und schließlich geht es auch darum, junge akademische Fachkräfte möglichst in Südosteuropa zu halten.

Ein Schwerpunkt von MatCatNet ist die internationalisierte und strukturell verbesserte Ausbildung im Rahmen des Master- und Graduiertenstudiums der Partnerinstitutionen. Hier ist es wichtig, ein modernes, internationales Chemiestudium in Südosteuropa zu ermöglichen, das mit dem von anderen Universitäten in Europa vergleichbar ist. Dabei muss die Mobilität und die wissenschaftliche Zusammenarbeit verbessert werden. MatCatNet umfasst viele zielgerichtete Maßnahmen, wie den Austausch von Masterstudierenden, Doktorandinnen und Doktoranden, Gastdozenten sowie gemeinsame Promotionsverfahren. Aber auch Forschungsaufenthalte von deutschen, rumänischen und südosteuropäischen Masterstudierenden sowie Doktorandinnen und Doktoranden an den Partneereinrichtungen plus Intensivkurse und Spezialvorlesungen oder Posterpräsentationen, zählen zu den Tools. Im Netzwerk eingebundene Dozenten sind vor allem junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Sie sind teils DAAD- oder Alexander-von-Humboldt-Alumni und sehr motiviert, den Ausbau des Netzwerks voranzutreiben.

Mikroelektronik für die Zukunft

Die BTU Cottbus fördert in praxisnahen Kooperationen Wissenstransfer und Forschung zu „Embedded System Design“.

Telekommunikation, Medizin oder industrielle Prozesskontrolle – „Embedded System Design“ spielt in vielen Bereichen der Zukunftstechnologien eine wichtige Rolle. Dafür, dass wertvolles Know-how und hochqualifizierte Forschungsmöglichkeiten in Südosteuropa etabliert werden, sorgt ein Projekt der BTU Cottbus mit den



Foto: privat

Wissenschaftler des Projektes von Professor Kraemer.

Fakultäten für Elektro- oder Elektronik-Ingenieurwissenschaften der Universitäten von Niš, Skopje und Ost-Sarajewo. „Wir wollen junge Talente fördern und ermöglichen deshalb den Zugriff auf Know-how und Technologien“, sagt Dr.-Ing. Miloš Krstić, der mit Professor Rolf Kraemer sowohl an der BTU Cottbus als auch beim „Leibniz-Institut IHP“ in Frankfurt/Oder arbeitet. Effektiver Wissenstransfer und die Verbesserung von technischen Erkenntnissen stehen ebenso auf dem Programm wie strukturelle Maßnahmen. So sollen die MA- und PhD-Curricula verbessert und angeglichen werden. Auch das Forschungspotenzial von Nachwuchswissenschaftlern möchten die Verantwortlichen stärken. Dazu stehen u.a. Studienaufenthalte in Deutschland auf dem Plan. „Die dort durchgeführten Projekte waren bereits die Grundlage für einige Master-Arbeiten“, ergänzt Miloš Krstić. Die nächsten Schritte stehen fest: „Hauptziel ist es, unseren gemeinsamen PhD-Mentoring-Plan zu realisieren. Und neben den Studienaufenthalten sind Sur Place-Stipendien, Sommerschulen und Tagungen geplant.“

Info: kraemer@informatik.tu-cottbus.de

Center of Excellence for Applications of Mathematics

Triebfeder für innovative Technik

Zur Förderung der „Angewandten Mathematik“ tragen eine Reihe von Erfolgsfaktoren bei, wichtiger Baustein ist die „Funktionale Integration“.

„Mathematics in Industry“ heißt einer der fünf regionalen Intensivkurse für Studierende und Wissenschaftler, die das „Center of Excellence for Applications of Mathematics“ 2011 durchführt. Prof. Gonska (Universität Duisburg-Essen) leitet einen Studien- und Forschungsverbund, dem Partner in 15 Städten Südosteuropas angehören. Fachliche Schwerpunkte liegen in der mathematischen Modellierung nichtlinearer Phänomene, einschließlich der Querverbindungen zu anderen Natur- und Ingenieurwissen-

schaften sowie zu Kunst und Musik. Die vernetzten Hochschullehrer entwickelten das Prinzip der „Funktionalen Integration“: Professoren aus Südosteuropa, die nun an deutschen Hochschulen etabliert sind, engagieren sich in der Region. „Sie werden systematisch in den Alltag ihrer ehemaligen Institutionen eingebunden, bewirken dort Wissenstransfer nach Südosteuropa und tragen so zu einer zunehmenden wissenschaftlichen Verflechtung bei“, so Prof. Gonska. Eines der Ergebnisse ist die Gründung der „Mathematical Society of South Eastern Europe“ unter maßgeblicher Beteiligung der bulgarischen und serbischen Projektkoordinatoren.

Info: www.uni-due.de/mathematik/daad/

Guter Start: Ernährungsmedizinisches Projekt der TU München

Das „metabolische Syndrom“ breitet sich auch in Südosteuropa aus. Ursache für die chronische Krankheit ist oft Überernährung. Professor Hans Hauner von der TU München startet deshalb mit den Universitäten in Banja Luka, Belgrad, Novi Sad und Podgorica ein Projekt, um ein nachhaltiges, länderübergreifendes Netzwerk zu schaffen. In Banja Luka geht bald ein Doktorandenseminar und in Podgorica eine Summer School an den Start. Deren Ausbildungsblock „spezielle klinische Pharmakologie und Ernährungsmedizin“ soll fester Bestandteil des Curriculums werden. Die Vision: „Die Entwicklung eines gemeinsamen Erasmus- oder Tempus-Vorhabens“, so Professor Hauner. Info: www.em-tum.de

„Vor allem die experimentelle Ausbildung kommt aufgrund der Ausstattung der Laboren oft zu kurz“, schildert Evamarie Hey-Hawkins. Deshalb haben Studierende die Möglichkeit, an der Universität Leipzig oder der „Babeş-Bolyai“-Universität in Cluj-Napoca ein Praktikum sowie einen Forschungs- oder Semesteraufenthalt zu absolvieren. Dies ist für ihren wissenschaftlichen Werdegang von Vorteil und steigert die Motivation. „Das Netzwerk ist entscheidend, um eine solide Basis für eine profunde Forschung zu schaffen“, meint Nachwuchswissenschaftler Tomče Runčevski. Auch Ivana Jevtovikj, die gerade an der Universität Leipzig arbeitet, ist begeistert: „Die Forschung und das Studium wirken sich positiv auf Karriere, Weltsicht und Selbstbewusstsein aus.“ In der nächsten Periode steht laut Professor Hey-Hawkins die aktive Einbindung der drei neuen Partnerinstitutionen aus Štip, Niš und Prishtina an. Außerdem wird über die zukünftige Gestaltung von gemeinsamen englischsprachigen Mastermodulen diskutiert. Der bisherige erfolgreiche Verlauf von MatCatNet hat auch gezeigt, dass die finanzielle Unterstützung im Rahmen des DAAD-Programms ungemein wichtig für die wissenschaftliche Zusammenarbeit ist – genauso aber für die weitere positive Entwicklung der Beziehungen zwischen den südosteuropäischen Ländern und den verschiedenen beteiligten ethnischen Gruppen. Infos: www.uni-leipzig.de/chemie/hh/soe; hey@rz.uni-leipzig.de

Termine

Mai – September 2011

- 04.–10.06. Internationaler Kurs**
f. PhD-Studenten u. junge Forscher
„Computational Engineering und
Energieeffizienz“, Pamporovo/ BG
Prof. Dinkelacker (U Hannover)
- 20.–25.06. Intensivkurs**
„Software Engineering“ für
Studierende des Master-Studien-
gangs „Computer Engineering“,
Novi Sad/RS
Prof. Bothe (HU Berlin)
- 04.–08.07. Sommerschule**
„Embedded System Design“,
Skopje/MK
Prof. Kraemer (BTU Cottbus)
- 17.–21.08. Internationale Sommerschule**
„Financing of Social Institutions
and Projects in the Field of Mental
Health“, Ohrid/MK
Prof. Müller (EFH Nürnberg)
- 22.–27.08. Intensivkurs**
„Sparse Eigenvalue Problems“,
Sarajewo/BiH
Prof. Gonska (U Duisburg-Essen)
- 05.–16.09. Sommerschule**
„Füge- und Verbindungstechnik
von Metallen und Baustoffen“,
Tetovo/MK
Prof. Bier (TU Freiberg)
- 08.–11.09. Workshop**
„Current methods in
neurosciences“, Kotor/MN
Prof. Rübbsamen (U Leipzig)
- 15.–18.09. 5. Alumni Treffen**
Novi Sad/RS
Prof. Spitteller (TU Dortmund)
- 26.–30.09. Intensivkurs**
„Mathematics in Industry“,
Sofia/BG
Prof. Gonska (U Duisburg-Essen)
- 29.–30.09. International Scientific
Colloquium**
Maribor/SL
Prof. Spitteller (TU Dortmund)

Impressum

Das Programm „Akademischer Neuaufbau
Südosteuropa“ wird gefördert durch das Auswärtige
Amt der Bundesrepublik Deutschland.

Herausgeber:

DAAD Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service
Kennedyallee 50, D-53175 Bonn
www.daad.de

Redaktionsbeirat:

Anne Rörig, Jana Schwarz, Thomas Zettler, DAAD,
Tel.: 0228 / 882-110

Redaktion: Claus Dick, www.xelements.de, Stuttgart

Grafikdesign: Sabina Vogel / xelements, Stuttgart

Druck: FIND Druck und Design GmbH & Co. KG

Auflage: Mai 2011 – 500 © DAAD

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe
gestattet.

Interview mit

Frau Prof. Povlakić und Herrn Dr. Thomas Meyer



Professor Meliha Povlakić,
Rechtsfakultät der
Universität Sarajewo



Dr. Thomas Meyer,
Sektor Fond Manager GIZ,
Sarajewo

Juristen im Integrationsprozess

Die Rechtswissenschaften spielen eine zentrale Rolle innerhalb des Akademischen Neuaufbaus in Südosteuropa. Die Vernetzung der DAAD- und GIZ-Initiativen in diesem Bereich soll an den südost-europäischen Rechtsfakultäten wichtige Prozesse intensivieren und vorantreiben.

Welche Bedeutung haben regionale Kooperationen wie SEELS?

Dr. Meyer: Mit dem „Offenen Regionalfonds für Südosteuropa – Rechtsreform“ wird seit 2007 eine neue Form der regionalen Zusammenarbeit durchgeführt. Auf Initiative der Universität Skopje wurde zusammen mit zehn weiteren Universitäten ein Master-/ Postgraduiertenstudiengang zum Europäischen Wirtschaftsrecht aufgebaut. Daraus entstand die Idee, die Hochschulen der Region über die Lehrinhalte hinaus zu vernetzen – am 25. März wurde schließlich in Skopje das „South East European Law School Network“ (SEELS) offiziell gegründet.

Prof. Povlakić: Regionale Initiativen wie SEELS tragen dazu bei, dass Institutionen oder Akademiker näher zusammen kommen, dass das Potenzial besser eingesetzt wird und junge Wissenschaftler gefördert werden.

Dr. Meyer: SEELS ist ein wichtiger Schritt, nicht nur innerhalb Südosteuropas, sondern auch im Verhältnis von Europa, aber auch Deutschlands zu den Staaten Südosteuropas. Die friedensstiftende Wirkung der angestrebten EU-Beitritte unserer Partnerländer wird hier erlebbar.

Worin liegen die Herausforderungen?

Prof. Povlakić: In einem neuen Zusammenschluss der Region. Alle Länder dort würden gerne Teil des europäischen Hochschulraums werden, dabei hilft die regionale Kooperation. Daher ist die Stärkung von Mobilität, Vergleichbarkeit sowie Qualitätssicherung und -kontrolle auf regionaler Ebene wichtig.

Dr. Meyer: Die Rechtsfakultäten befinden sich in sehr verschiedenen Entwicklungsstadien. Einige müssen noch viel Aufbauarbeit leisten, andere reihen sich bereits in die Riege der besseren europäischen Fakultäten ein. Mit dem Aufkommen von privaten Universitäten besteht zudem ein Wettbewerbsdruck. Insgesamt wird die Zusammenarbeit im SEELS-Netzwerk als Chance gesehen, Ressourcen zu bündeln und zum Wohl der beteiligten Fakultäten einzusetzen. Die regionale Integration und die

Integration der Region in die internationale Zusammenarbeit fördern die Professionalität und erhöhen die Transparenz.

Wie wirkt sich die Zusammenarbeit aus?

Prof. Povlakić: Hier ist unser regionales Masterstudium zu nennen, das es den Studenten der involvierten Fakultäten ermöglicht, ausgewählte Experten aus dem eigenen Land, aus der Region und aus der EU zu hören.

Dr. Meyer: Es gibt viele Beispiele, so ist Albanien Mitglied der „Konvention über den Internationalen Warenkauf“ geworden, Serbien Model Law Country im Bereich der Schiedsgerichtsbarkeit. Es gibt jetzt Notare in Bosnien und Montenegro, Wissenschaftler aus der Region sind in Arbeitsgruppen über Sicherungsrechte der Deutschen Pfandkreditbank tätig usw.

Welches sind die nächsten Etappen?

Dr. Meyer: In den nächsten Monaten sollen konkrete Aktivitäten definiert und geplant werden, um an den europäischen und nationalen Programmen zur Förderung der Hochschulausbildung teilhaben zu können. Hier sind wir mit dem DAAD in gemeinsamer Planung. Überdies werden Foren gebildet, die gemeinsame Forschungsschwerpunkte festlegen. Und mit einem regionalen Law Journal wird eine hochwertige Fachzeitschrift entstehen, die zur europäischen Integration beitragen soll.

Welche Bedeutung hat die Kooperation mit dem DAAD?

Dr. Meyer: Sie birgt viele Vorteile für alle Beteiligten. Zum einen wird mit SEELS ein Modell geschaffen, die deutsche Zusammenarbeit in diesem Bereich aufeinander abzustimmen. Da die GIZ im Managementboard von SEELS und der DAAD als Gast im Advisory Council vertreten ist, können relevante Bereiche der Rechtsreform mit Programmen der Studien- und Studierendenförderung verknüpft werden. Beide Organisationen können gemeinsam die beteiligten Fakultäten in der Region zielgenau unterstützen und so auch Entwicklungen früh erkennen, um darauf zu reagieren.“