



Name

Seite

apl. Prof. Dr. Techn. Donat Josef As	2
Prof. Dr. René Wilhelm	3
Jun.-Prof. Dr. Stefan Schumacher	4
Prof. Dr. Heiko Meier	5



GRUNDLAGENFORSCHUNG AUF DEM GEBIET DER HALBLEITERPHYSIK

apl. Prof. Dr. Techn. Donat Josef As, Jahrgang 1958, ist seit Juli 2001 außerplanmäßiger Professor und Leiter der Arbeitsgruppe „Optoelektronische Halbleiter – Gruppe III-Nitride“ im Department Physik der Fakultät für Naturwissenschaften.

Naturwissenschaften

Gebürtig aus Salzburg absolvierte Prof. As von 1976 bis 1982 ein Diplomstudium der Technischen Physik an der Johannes-Kepler-Universität Linz. 1986 wurde er dort mit Auszeichnung mit dem Thema „Laserausheilen von CdTe“ promoviert. Es folgte ein Postdoc-Aufenthalt am IBM-Forschungszentrum Rüschlikon (Schweiz) und von 1988 bis 1991 eine wissenschaftliche Mitarbeit am Fraunhofer-Institut für Angewandte Festkörperphysik in Freiburg. Danach wechselte Prof. As als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an das Heinrich-Hertz-Institut in Berlin und forschte dort bis 1994 im Rahmen eines Telekom-Projektes zu der „Rein-optischen Taktregeneration mit Hilfe selbstpulsierender Halbleiterlaser“. Seit 1995 ist Prof. As an der Universität Paderborn zuerst als Hochschuldozent und seit Juli 2001 als außerplanmäßiger Professor tätig. Er leitet dort die Arbeitsgruppe „Optoelektronische Halbleiter – Gruppe III-Nitride“ und beschäftigt sich mit der Herstellung, Prozessierung und Charakterisierung von breitbandigen Halbleitern auf Basis der Nitride. Ziel der Forschungsarbeiten ist die Anwendung und Entwicklung nanostrukturierter neuartiger Bauelemente in der Elektronik, Optoelektronik und Photonik. 2006 erhielt er gemeinsam mit Prof. Dr. Ing. Ulrich Hilerlingmann aus der Elektrotechnik den Forschungspreis der Universität Paderborn für seine Arbeiten an „Feldeffekttransistoren auf kubischen Gruppe III-Nitriden Basis“. Prof. As ist Mitglied der Materials Research Society (MRS), der Deutschen (DPG) und der Österreichischen Physikalisch Gesellschaft (ÖPG). Darüber hinaus ist er Mitglied des Prüfungsausschusses für den Bachelor und Masterstudiengang Physik und Bibliotheksbeauftragter des Departments Physik. „Ich beschäftige mich hauptsächlich mit der Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Halbleiterphysik von Gruppe III-Nitriden. Das ist das Material der Zukunft für moderne Anwendungsgebiete in der Elektronik und Optoelektronik“, so Prof. As.

05251 60-5838

d.as@uni-paderborn.de

KONTAKT

NEUE LÖSUNGSMITTEL UND KATALYSATOREN FÜR NACHHALTIGE CHEMISCHE PROZESSE

Prof. Dr. René Wilhelm, Jahrgang 1972, ist seit Oktober 2010 Professor für Organische Chemie im Department Chemie der Fakultät für Naturwissenschaften.

Gebürtig aus Hannover absolvierte er an der dortigen Universität ein Chemiestudium und schloss dieses 1998 mit Diplom ab. 2001 wurde er am Imperial College of Science, Technology & Medicine in London promoviert. Anschließend war er für ein Jahr als Postdoc in Berkeley, Kalifornien. 2003 trat er eine Juniorprofessur an der Technischen Universität Clausthal an. Dort habilitierte sich Prof. Wilhelm 2009. Bevor er den Ruf der Universität Paderborn annahm, war er an der Nikolaus-Kopernikus-Universität in Toruń tätig. In Paderborn befasst sich seine Arbeitsgruppe mit chiralen ionischen Flüssigkeiten, chiralen Carbenen für die Katalyse und Kohlenstoffnanomaterialien. Vor allem die Themen chirale ionische Flüssigkeiten und chirale Carbene für die Katalyse können für nachhaltige Prozesse hilfreich sein. Zum einen zählt das Gebiet der ionischen Flüssigkeit zu dem Sammelbegriff „Green Chemistry“, da diese organischen Materialien keinen nennenswerten Dampfdruck haben und nach einer Reaktion einfach recycelt werden können. Zum anderen ist auch die Entwicklung neuer Carbene für die Katalyse mit dem Begriff „Green Chemistry“ zu verbinden, da die Entwicklung von atomökonomischen Katalysesystemen zur Vermeidung von giftigen Abfällen im Vordergrund steht. Im Bereich der Kohlenstoffnanomaterialien sollen neue heterogene Katalysatoren entwickelt werden, die auch dem Begriff „Green Chemistry“ zugeordnet werden können. Prof. Wilhelm ist Mitglied der Royal Society of Chemistry, der American Chemical Society und der Gesellschaft Deutscher Chemiker. Zwischen 2001 und 2002 war er Feodor-Lynen-Stipendiat der Alexander von Humboldt Stiftung.



Naturwissenschaften

KONTAKT

05251 60-5766

rene.wilhelm@upb.de



LINEARE UND NICHTLINEARE OPTISCHE EIGENSCHAFTEN VON HALBLEITERNANOSTRUKTUREN

Jun.-Prof. Dr. Stefan Schumacher, Jahrgang 1976, ist seit Juli 2010 Leiter der Arbeitsgruppe Theoretische Optoelektronik & Photonik im Department Physik der Fakultät für Naturwissenschaften.

Naturwissenschaften

Gebürtig aus Bremen absolvierte er an der dortigen Universität ein Physikstudium und schloss dieses mit Diplom mit Auszeichnung ab. 2005 wurde er in Bremen in der Theoretischen Physik promoviert. Danach folgte, unterstützt durch ein Forschungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), ein zweijähriger Postdoc Aufenthalt am College of Optical Sciences der University of Arizona, USA, und im Anschluss daran ein Aufenthalt als Research Associate an der Heriot-Watt-University im britischen Edinburgh. 2010 nahm Stefan Schumacher den Ruf der Universität Paderborn an. Dort liegt sein Forschungsschwerpunkt in der Untersuchung linearer und nichtlinearer optischer Eigenschaften von Halbleiternanostrukturen. Dies beinhaltet sowohl traditionelle anorganische Halbleitersysteme, wie Halbleiterquantenfilme und -punkte, als auch organische molekulare Halbleiter. Im Vordergrund steht die Entwicklung mikroskopischer Vielteilchentheorien zur Beschreibung der optischen Anregungsdynamik in diesen Systemen. Darauf aufbauend können insbesondere in Zusammenarbeit mit dem Experiment zugrundeliegende Anregungsmechanismen mikroskopisch besser verstanden, aber auch Strategien für neuartige rein-optische Anwendungen entwickelt werden. Stefan Schumacher ist Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) und der Optical Society of America (OSA). Seit Juli 2010 ist er darüber hinaus Adjunct Assistant Professor of Optical Sciences an der University of Arizona.

05251 60-2334

Stefan.Schumacher@upb.de

KONTAKT

NEUE BERATUNGSANGEBOTE FÜR DEN BREITEN- UND LEISTUNGSSPORT

Prof. Dr. Heiko Meier, Jahrgang 1966, ist seit März 2011 Leiter der Fachgruppe Sportsoziologie im Department Sport & Gesundheit der Fakultät für Naturwissenschaften.

Gebürtig aus Herford absolvierte Prof. Meier bis 1997 ein Studium der Sportwissenschaft an der Universität Bielefeld. Anschließend arbeitete er dort bis 2003 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in verschiedenen Forschungsprojekten und im Arbeitsbereich Sport und Gesellschaft. 2004 wurde er im Bereich Sportsoziologie promoviert und war danach bis 2007 Wissenschaftlicher Assistent im Arbeitsbereich Sozial- und Gesundheitswissenschaften des Sports der Universität Tübingen. Von 2008 bis 2011 wirkte Prof. Meier als Universitätslektor an der Universität Bremen und hatte zwischenzeitlich bereits eine Vertretungsprofessur für Sport und Gesellschaft an der Universität Paderborn inne. Dort liegen seit März 2011 seine Forschungsschwerpunkte in den Bereichen Theorie des Sportvereins, Organisations- und Personalentwicklung im und durch Sport, Berufsfeld Sport sowie der Sportentwicklung. Ein künftiger Schwerpunkt im Arbeitsgebiet wird der Theorie-Praxis-Transfer im Hinblick auf die Sportorganisationsberatung und -entwicklung sein. Dies schließt auch Personalentwicklungsmaßnahmen im und durch Sport mit ein, an denen die Studierenden forschungsorientiert und praxisnah beteiligt werden sollen. Prof. Meier ist Mitglied der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs). „Ich habe hier ideale Möglichkeiten, neue Beratungsangebote für den Breiten- und Leistungssport sowie für auf Gesundheit bedachte Unternehmen zu entwickeln. Ich wünsche mir, dass die Sportler, Sportvereine und Sportverbände sowie Betriebe in gleicher Weise wie die Studierenden durch praxisnahe Lehrinhalte davon profitieren werden“, so Prof. Meier.



Naturwissenschaften

KONTAKT

05251 60-3136

heiko.meier@upb.de