

JUNIORPROFESSUREN



**PD Dr. med.
Ingo Bechmann**

Juniorprofessor für
Anatomie

Zum 01.10.2003 wurde Privatdozent Dr. Ingo Bechmann (34) an das Institut für Anatomie der Charité berufen. – Nach dem Zivildienst als Pflegehelfer am Krankenhaus Coburg studierte Bechmann ab 1991 Humanmedizin in Frankfurt am

Main (J.W. Goethe-Universität), Berlin (Charité) und New Haven (Yale Medical School). Als Stipendiat der Forschungskommission der Charité absolvierte er 1998–1999 die Zeit als *Arzt im Praktikum* in der Neurologischen Klinik (Prof. K. Einhäupl) und in der AG Zell- und Neurobiologie am Institut für Anatomie (Prof. R. Nitsch). Seine dort angefertigte Doktorarbeit »Identifikation phagozytierender Gliazellen« (Doktorvater: Prof. R. Nitsch) wurde 1999 mit dem Humboldt-Preis der Universität und dem Robert-Koch-Preis der Charité ausgezeichnet. Im Jahr 2000 erhielt Bechmann den Ernst-Bumm-Preis als bester Nachwuchswissenschaftler der Charité und wurde Habilitationsstipendiat der Forschungskommission. Im Jahre 2001 habilitierte er über »Mechanismen des Immunprivilegs im Gehirn« und bekam die *Venia legendi* für das Fach Anatomie.

Die Gruppe von Ingo Bechmann beschäftigt sich mit der Regulation von Immunreaktionen im ZNS insbesondere im Hinblick auf deren Bedeutung für Degeneration, Regeneration und synaptische Plastizität nach (axonalen) Verletzungen. Das Hauptaugenmerk gilt zunächst der Unterscheidung schädigender und regenerationsfördernder Komponenten dieser Immunantwort auf zellulärer und molekularer Ebene, um dann durch eine gezielte therapeutische Intervention (*»shaping of immune responses«*) eine verbesserte Heilung zu erreichen.

Kontakt

Humboldt-Universität
zu Berlin
Medizinische Fakultät
Charité
Institut für Anatomie
Schumannstr. 20/21
D–10117 Berlin

Tel.: +49 30 450–528267
Fax: +49 30 450–528902
E-Mail: ingo.bechmann@
charite.de
www.charite.de/anatomie/
Bechmann_resume.html
www.charite.de/anatomie/
Bechmann_research.html

**Dr. Achim Kramer**

Juniorprofessor für
Chronobiologie

Seit Oktober 2002 arbeitet Achim Kramer (34) mit seiner DFG-Nachwuchsgruppe am Institut für Medizinische Immunologie der Charité. Seine Forschungen beschäftigen sich mit der Frage der Funktionsweise der »Inneren Uhr« von Säugetieren.

In einem kleinen Gehirnareal hinter dem Auge liegen Nervenzellen, die tägliche Veränderungen in Physiologie und Verhalten steuern (z. B. den Schlaf-Wach-Rhythmus). Wie werden diese 24-Stunden Rhythmen auf molekularer Ebene erzeugt? Wie werden sie mit der Umwelt synchronisiert? Und wie werden sie im Organismus weitergeleitet? Das sind die Fragen, die mit molekularbiologischen, biochemischen und genetischen Ansätzen untersucht werden. Das Verständnis dieser Prozesse könnte sehr wertvoll sein für die Behandlung bestimmter Formen von Schlafstörungen oder Depressionen.

Achim Kramer studierte von 1988–1993 Biochemie an der Freien Universität Berlin. Parallel dazu studierte er an der Hochschule der Künste Klavier und schloss 1994 das Studium als Staatlich geprüfter Musiklehrer für Klavier ab. Seine Dissertation fertigte er bis 1996 am Institut für Medizinische Immunologie der Charité bei Prof. Jens Schneider-Mergener an. Bis 1999 waren seine Forschungen darauf fokussiert, neuartige Methoden zu entwickeln, mit deren Hilfe sich Antikörper-Antigen-Wechselwirkungen – insbesondere die Polyspezifität von Antikörpern – studieren und Antagonisten für Signalmoleküle identifizieren lassen. Diese Arbeiten wurden mit dem Forschungspreis der Charité ausgezeichnet. Mit seinem 2-jährigen Post-Doc-Aufenthalt bei Prof. Charles Weitz an der Harvard Medical School war auch ein Themenwechsel hin zur Erforschung circadianer Uhren verbunden. Für seine Forschungen wurde er 2002 mit dem Heinz-Maier-Leibnitz Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft ausgezeichnet.

Kontakt

Humboldt-Universität
zu Berlin
Medizinische Fakultät
Charité
Institut für Medizinische
Immunologie

Hessische Straße 3–4
D–10115 Berlin
Tel.: +49 30 450–524263
Fax: +49 30 450–524942
E-Mail: achim.kramer@
charite.de
www.charite.de/immunolo-
gie/research/agak



Dr. Dietmar Schmitz

Juniorprofessor für zelluläre und molekulare Neurobiologie

Sein Forschungsinteresse gilt der Entschlüsselung der zellulären und molekularen Mechanismen der Lern- und Gedächtnisbildung. Das Zentralnervensystem (ZNS) ist kein statisches Organ, sondern ändert sich plastisch in Abhängigkeit von

Aktivität und Erfahrung. In diesem Zusammenhang werden der Hippocampus und seine angrenzende Struktur, der entorhinale Cortex (EC), als »Tor zum Gedächtnis« angesehen. So sind Patienten mit bilateralen Schädigungen des Hippocampus und des EC nicht in der Lage, Neues zu Lernen. Interessanterweise können sie sich aber an Gedächtnisinhalte, die vor der Schädigung erworben wurden, z.T. erinnern. Daraus ist zu schließen, dass der Hippocampus-EC-Komplex für das Speichern von Informationen von entscheidender Bedeutung, aber kein endgültiger, sondern nur eine Art Zwischenspeicher für Gedächtnisinhalte ist. Da es sehr unterschiedliche Arten von Lernen gibt, ist auch die Abhängigkeit verschiedener Lernvorgänge von der Integrität des Hippocampus nicht einheitlich. Prozedurales Lernen beispielsweise, die Fähigkeit, bestimmte motorische Abläufe zu lernen, gilt als nicht deklaratives Gedächtnis, das Erinnern von Benennungen und Gedanken dagegen als hippocampusabhängig. Die hohe Plastizität des Hippocampus-EC-Komplexes stellt die Basis zur Gedächtnisbildung dar. Das hohe Ausmaß der Veränderbarkeit bedingt oft pathophysiologische Defekte: so ist allgemein anerkannt, dass der Hippocampus und der EC entscheidend an der Entstehung der Temporallappen-Epilepsien beteiligt sind, die einen Großteil aller Epilepsien ausmachen. In diesem Zusammenhang erscheint wichtig, dass viele pharmakoresistente Formen der Epilepsie mit strukturellen und/oder physiologischen Veränderungen des Hippocampus und des EC einhergehen.

Kontakt
Humboldt-Universität
zu Berlin
Medizinische Fakultät
Charité
Neurowissenschaftliches
Forschungszentrum

Schumannstr. 20/21
D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 450-539054
Fax: +49 30 450-576936
E-Mail: dietmar.schmitz@
charite.de
www.charite.de/fakultaet/
forschung/

Das Studium der Humanmedizin absolvierte Dietmar Schmitz an der Universität zu Köln und der Medizinischen Fakultät Charité der Humboldt-Universität zu Berlin. Von 01/1999–07/1999 war er wissenschaftlicher Assistent am Institut für Neurophysiologie der Charité. Für seine Promotion erhielt er 1998 den Humboldt-Preis. Von 08/1999–03/2002 war Dietmar Schmitz DFG-Stipendiat im Emmy-Noether-Programm an der University of California (UCSF), San Francisco, USA, im Labor von Prof. R. Nicoll. Seit 04/2002 ist er Nachwuchsgruppenleiter im Emmy-Noether-Programm und seit 10/2002 Juniorprofessor für zelluläre und molekulare Neurobiologie an der Medizinischen Fakultät Charité der Humboldt-Universität zu Berlin.

Dr. Elke Dittmann

Juniorprofessorin für Molekulare Ökologie

Seit 1.1.2003 ist Dr. Elke Dittmann (32) Juniorprofessorin am Institut für Biologie der Humboldt-Universität. Elke Dittmann studierte von 1989–1994 Biochemie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und der Humboldt-Universität. Seit 1994 beschäftigt sie sich mit Toxinbiosynthesen in Blaualgen (wissenschaftlich: Cyanobakterien) und promovierte im Jahr 1997 mit dem Thema »Untersuchungen zur Biosynthese des cyanobakteriellen Hepatotoxins Microcystin« in der AG von Prof. Thomas Börner an der Humboldt-Universität. Im Anschluss an ihre Promotion war Frau Dittmann wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Biologie der Humboldt-Universität und vor allem in verschiedene interdisziplinäre EU-Projekte involviert, die sich mit ökologischen, physiologischen, analytisch-chemischen und molekularbiologischen Aspekten der Toxine in Cyanobakterien beschäftigten. Im Jahr 2000/2001 war sie mit einem Feodor-Lynen-Stipendium der Alexander-von-Humboldt-Stiftung als Post-Doc in der Arbeitsgruppe von Dr. Brett A. Neilan an der University of New South Wales in Sydney tätig. Vor ihrer Rückkehr an die Humboldt-Universität war sie seit dem Ende des Jahres 2001 Mitarbeiterin des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei in Berlin.



Frau Dittmann konnte zeigen, dass cyanobakterielle Microcystine, die bei Menschen und Tieren ernsthafte

Kontakt
Humboldt-Universität
zu Berlin
Mathematisch-Naturwis-
senschaftliche Fakultät I
Institut für Biologie

Chausseest. 117
D-10115 Berlin
Tel.: +49 30 2093-8145
Fax: +49 30 2093-8141
E-Mail: elke.dittmann@
rz.hu-berlin.de
www.biologie.hu-berlin.de/
~genetics/cyano1.html

Leberschäden hervorrufen und sogar zum Tod führen können, durch eine sehr komplexe, so genannte nicht-ribosomale Biosynthese gebildet werden, die verwandt ist mit den Biosynthesen vieler Antibiotika in anderen Mikroorganismen. Diese Arbeiten ermöglichen nicht nur den frühzeitigen Nachweis dieser Cyanobakterien, sondern auch Untersuchungen zur Dynamik toxischer Cyanobakterien in betroffenen Seen. Daneben zeigen die Microcystin-Biosynthesegene aber auch Potential für Kombinatorische Biosynthesen, die von zunehmendem Interesse für die Pharmazeutische Industrie sind. Ein weiterer Schwerpunkt ihrer Arbeiten ist die Frage, welche Funktion diese Toxine und verwandte Sekundärmetabolite in Cyanobakterien haben und wie sie sich im Verlauf der Evolution verbreitet und verändert haben.



Susanne Frank

Juniorprofessorin für Stadtsoziologie unter besonderer Berücksichtigung des internationalen Vergleichs
Susanne Frank (35) studierte Soziologie und Wissenschaftliche Politik an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und an der Universität Paris V. Nach ihrem Magister-Abschluss 1994 hatte sie am Freiburger Institut für Soziologie ihre erste Stelle als wissenschaftliche Mitarbeiterin inne (Lehrstuhl »Globalisierung und europäische Kultur« von Prof. H. Schwengel). 1997 wechselte sie an die Fakultät Architektur der Bauhaus-Universität Weimar, wo sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur »Soziologie und Sozialgeschichte der Stadt« (Prof. D. Hassenpflug) und im Forschungsprojekt »Arena in der Arena – Weimar Kulturstadt Europas 1999« (AidA) tätig war. Bis zu ihrer Berufung zur Juniorprofessorin an das Institut für Sozialwissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin war sie Lehrbeauftragte an der Staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Erfurt und am Institut für Soziologie der Universität Freiburg. Dort hat sie im Jahr 2002 ihre Dissertation verteidigt, die die Rolle und Bedeutung von stadt- und geschlechterbezogenen Mythen, Bildern und Imaginationen für die Großstadtentwicklung des 19. und 20. Jahrhunderts analysiert.

Im Rahmen ihrer Juniorprofessur beschäftigt sich Susanne Frank mit sozialen, politischen und kulturel-

len Fragen, Tendenzen und Problemen der modernen und aktuellen Stadtentwicklung vor allem in Europa und Nordamerika. Im Zentrum ihrer Arbeit sollen Forschungsprojekte zu spezifischen Aspekten der Stadtentwicklung (z.B. neue Formen der Bürgerbeteiligung) stehen. Die Beziehung von City & Gender wird einen Schwerpunkt in Forschung und Lehre bilden. Ein wichtiges Thema in der Lehre wird die Wohnungspolitik sein.



**Dr. des.
Susanne Gehrman**

Juniorprofessorin für afrikanische Literaturen und Kulturen
Zum Wintersemester 2002/2003 wurde Susanne Gehrman als Juniorprofessorin für afrikanische Literaturen und Kulturen an das Institut für Asien- und Afrikawissenschaften der Humboldt-Universität zu Berlin berufen. Der Regionalschwerpunkt der Juniorprofessur liegt auf Westafrika, Themenschwerpunkte sind Gender und Oralliteratur. Weitere Forschungsinteressen liegen in den Bereichen autobiographisches Schreiben, Literatur der Migration, Intermedialität, Kolonialdiskurse.

Susanne Gehrman studierte Romanistik, Germanistik, allgemeine und vergleichende Literaturwissenschaft sowie Afrikanologie an den Universitäten Bochum, Paris III, Köln (1990–1996) und Bayreuth (Promotionsstudium 1998–2000). Sie war wissenschaftliche Mitarbeiterin im SFB »Identität in Afrika« (1996/97) und Assistentin (2001/2002) am Lehrstuhl für romanische Literaturwissenschaft und Komparatistik an der Universität Bayreuth, wo sie 2001 das Promotionsverfahren abschloss. Die Dissertation wird unter dem Titel »Kongo-Greuel. Zur literarischen Konfiguration eines kolonialkritischen Diskurses« beim Georg Olms Verlag, Hildesheim, erscheinen.

Kontakt
Humboldt-Universität
zu Berlin
Philosophische Fakultät III
Institut für
Sozialwissenschaften
Sitz: Universitätsstr. 3b
D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 2093-4157
Fax: +49 30 2093-4213
E-Mail: franksuz@sowi.
hu-berlin.de
www2.hu-berlin.de/
stadtsoz/

Kontakt
Humboldt-Universität
zu Berlin
Philosophische Fakultät III
Institut für Asien- und
Afrikawissenschaften
Luisenstr. 54/55
D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 2093-6622
Fax: +49 30 2093-6666
E-Mail:
susanne.gehrmann@
rz.hu-berlin.de
www2.hu-berlin.de/asaf/
Afrika/sg.html

Die Humboldt-Universität ist eine der wenigen deutschen Universitäten, die das Fach afrikanische Literaturwissenschaft institutionell etabliert haben. Susanne Gehrmann schätzt hier insbesondere die Möglichkeit zu komparatistischer Arbeit in den Bereichen der frankophonen, anglophonen und afrikanischsprachigen Literaturen, die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Kolleg/innen der Geschichte und Linguistik am Seminar für Afrikawissenschaften sowie überfachlich mit den Kolleg/innen im Bereich der Gender Studies.

Susanne Gehrmann arbeitet derzeit an der Herausgeberschaft von Sammelbänden zu den Themen Repräsentationen Weißer und Europas in afrikanischen Literaturen, Gender und Kolonialismus sowie autobiographisches Schreiben und Hybridität in der Frankophonie. Im Sommersemester 2003 organisiert sie zusammen mit Prof. Flora Veit-Wild das Berliner Afrikakolloquium zum Thema »Schnittstellen und Umbrüche: Neue Konzepte von Oralität in Afrika«. Ein Forschungsprojekt zur Intermedialität in Westafrika mit Schwerpunkt Senegal ist in Planung.



Dr. Elke Hartmann

Juniorprofessorin für Alte Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der Geschlechtergeschichte
Seit Oktober 2002 ist Elke Hartmann als Juniorprofessorin für Alte Geschichte (mit besonderer Berücksichtigung der Geschlechtergeschichte) am Institut für Geschichtswissenschaften der Humboldt-Universität tätig. Ein Schwerpunkt ihrer Lehre und Forschung liegt auf der Geschlechtergeschichte des Altertums. Die Geschlechtergeschichte stellt »Geschlecht« als zentrale Kategorie, die Gesellschaften mitstrukturiert und Unterschiede zwischen Männern und Frauen festschreibt, in den Mittelpunkt. Untersucht werden die Männern und Frauen in der Vergangenheit zugeschriebenen Merkmale und Rollen; es gilt zu ergründen, unter welchen kulturellen

Gegebenheiten sich z.B. bestimmte Stereotypen, Rollenbilder und Verhaltensmuster entwickeln konnten, unter welchen Bedingungen und wie sich diese veränderten. Die im Bereich der Geschlechtergeschichte angebotenen Lehrveranstaltungen können nicht nur von Studierenden des Faches Geschichte besucht werden, sondern erweitern auch das Lehrangebot im Rahmen des Studiengangs Geschlechterstudien/Genderstudies. Elke Hartmanns aktuelles Forschungsprojekt ist eine Untersuchung der Wahrnehmung und Bewertung von Armut in der heidnischen und christlichen Antike. Darüber hinaus ist ein wissenschaftsgeschichtliches Drittmittelprojekt zum Thema »Geschlecht und Altertumskunde« in Vorbereitung.

Elke Hartmann studierte Alte und Neue Geschichte sowie Klassische Archäologie an der FU Berlin, im Anschluss an das Studium war sie dort am Friedrich-Meinecke-Institut als wissenschaftliche Mitarbeiterin beschäftigt. Ihre Dissertation »Heirat, Hetärenum und Konkubinat im klassischen Athen« (Campus Verlag 2002) befasst sich mit unterschiedlichen Typen von Paarbeziehungen zwischen Männern und Frauen im Athen des 5. und 4. Jh.s.

Dr. des. Heidrun Herzberg
Juniorprofessorin für Bildungsbiographie und lebensbegleitendes Lernen
Zum 1. Oktober 2002 wurde Frau Herzberg auf die Stelle als Juniorprofessorin für den Bereich »Bildungsbiographie und lebensbegleitendes Lernen« berufen. – Frau Herzberg (36) studierte Erwachsenen-/Weiterbildung und Musik an der Universität in Bremen. Dort arbeitete sie im Anschluss an ihr Studium von 1997–2000 als wissenschaftliche Mitarbeiterin. Im April 2002 promovierte sie an der Georg-August-Universität in Göttingen zum Thema »Bildung, Biographie und Transformation. Kontinuität und Wandel intergenerational tradierter Lernhabitusmuster im Rostocker Werftarbeitermilieu«.

Dr. des. Heidrun Herzberg

Juniorprofessorin für Bildungsbiographie und lebensbegleitendes Lernen

Frau Herzberg beschäftigt sich mit biographischen Lern- und Bildungsprozessen im Erwachsenenalter. Diese stehen in einem engen Zusammenhang zu Lerndispositionen, die in der jeweiligen Herkunftsfamilie sowie im



Kontakt

Humboldt-Universität
zu Berlin
Philosophische Fakultät I
Institut für
Geschichtswissenschaften
Unter den Linden 6
D-10099 Berlin

Tel.: +49 30 2093-2764
Fax.: +49 30 2093-2839
E-Mail: HartmannE@
geschichte.hu-berlin.de
www.ifg.hu-berlin.de/
bereiche/ag/Hartmanne/
index.htm

Kontakt

Humboldt-Universität
zu Berlin
Philosophische Fakultät IV
Institut für Wirtschafts- und
Erwachsenenpädagogik
Abteilung Erwachsenen-
/Weiterbildung

Geschwister Scholl-Str. 7
D-10117 Berlin
Tel.: +49 30 2093-4135
Fax: +49 30 2093-4175
E-Mail: heidrun.herzberg@
rz.hu-berlin.de
www.educat.hu-berlin.de/
philfak4/wirterw/

Herkunftsmilieu erworben wurden. Aus diesem Grund setzt sich Frau Herzberg mit Kontinuität und Wandel dieser früh erworbenen habituellen Muster oder Dispositionen über die gesamte Lebensspanne auseinander. Sie bezieht sich hierbei auf das Habitus-Konzept von Bourdieu. Für die Untersuchung von Lern- und Bildungsprozessen schlägt sie eine Erweiterung des Konzepts um biographietheoretische Überlegungen und Ansätze vor, zumal auf diesem Weg auch Veränderungsmöglichkeiten des Lern-Habitus erfasst werden können. Mit ihren Forschungsarbeiten leistet Frau Herzberg einen Beitrag zur Ausarbeitung einer empirisch fundierten Theorie lebenslangen Lernens.



Dr. Claudia Wiegand

Juniorprofessur für Biochemische Molekulare Ökotoxikologie

Zum 1. Januar 2003 wurde Dr. Claudia Wiegand auf die S-Juniorprofessur für Biochemische/Molekulare Ökotoxikologie berufen. Diese S-Juniorprofessur wurde gemeinsam vom Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) und der Humboldt-Universität zu Berlin eingerichtet. In Rahmen dieser Juniorprofessur werden physiologische Antworten von Organismen auf Umwelttoxinen mit biochemischen und molekularbiologischen Methoden verfolgt, beginnend mit der Veränderung von Enzymaktivitäten und des Proteinpools bis zur dahinter stehenden Genaktivierung. Ziel wird sein, die Ergebnisse hinsichtlich der Bedeutung für den Organismus (Kosten-Nutzen) und für das Gesamtsystem auf populations- oder ökosystemarer Ebene bewerten zu können und mechanistische Hintergründe der auf ökologischer oder toxikologischer Ebene beobachteten Phänomene zu klären.

Frau Wiegand studierte Biologie an der Freien Universität Berlin. Während ihrer Dissertation am IGB untersuchte sie Effekte von Herbiziden und cyanobakteri-

ellen Toxinen auf nicht-Ziel-Organismen im aquatischen Ökosystem. Nach der Promotion untersuchte sie toxinmodulierende Eigenschaften von cyanobakteriellen Endotoxinen und Peptiden und begann so mit der Beschreibung von deren Beitrag zur Gesamttoxizität der Cyanobakterien. Die ökologische Bedeutung von Huminstoffen, die in allen Gewässern gegenwärtig sind, steht erst am Beginn der Untersuchungen und wird weiterer Schwerpunkt sein. Bisher konnten von Frau Wiegand direkte Effekte dieser Substanzen auf Schutzproteine, Entgiftungs- und Sauerstoffstressenzyme in aquatischen Organismen nachgewiesen werden.

FORSCHUNGSPREIS



Forschungspreis der Alexander-von-Humboldt-Stiftung

für Prof. Dr. David A. Clark (McMaster University Hamilton, Kanada) zur Durchführung eines Forschungsvorhabens an der Charité

Die Alexander von Humboldt-Stiftung verleiht jährlich sog. Humboldt-Forschungspreise an international anerkannte ausländische Wissenschaftler/innen. Mit der Preisverleihung wird die wissenschaftliche Lebensleistung der Preisträger gewürdigt. Darüber hinaus wird der Preisträger eingeladen, selbstgewählte Forschungsvorhaben in Deutschland in Kooperation mit Fachkollegen durchzuführen. Die Initiative zur Verleihung eines Humboldt-Forschungspreises, die Nominierung, geht von ausgewiesenen Wissenschaftlern/innen aus, die an Hochschulen bzw. sonstigen Forschungsinstitutionen in Deutschland tätig sind.

Frau PD Dr. Petra Arck aus der Medizinischen Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik der Charité hat im letzten Jahr Herrn Professor Dr. David A. Clark von der McMaster University in Hamilton, Kanada, für einen solchen Forschungspreis erfolgreich nominiert. Prof. Clark ist »Full Professor« am Department of Internal Medicine, Division of Immunology, an der McMaster University in Hamilton, Kanada. Sein langjähriger Forschungsschwerpunkt ist die Reproduktionsimmunologie, wobei er zu den Pionieren in diesem Bereich gerechnet wird.

Kontakt

Leibniz Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei
Müggelseedamm 301
D-12587 Berlin

Tel.: +49 30 64181-639
Fax: +49 30 64181-682
E-Mail: cwiegand@igb-berlin.de
www.igb-berlin.de

Dieser Forschungsbereich befasst sich mit immunologischen Regulationsmechanismen der Schwangerschaft. Die Schwangerschaft ist seit vielen Jahren nicht nur für werdende Eltern, sondern auch für Immunologen von großer Faszination, denn der Embryo stellt das »Fortpflanzungsprodukt« histoinkompatibler Individuen dar. Aus diesem Grund wurden Mitte der 50er Jahre von dem Immunologen Medawar Vergleiche der immunregulativen Mechanismen der Schwangerschaft mit denen von Transplantationen angestellt. Dies basierte auf der Beobachtung, dass Zellen des maternalen Immunsystems während der Schwangerschaft in direktem Kontakt mit fetalen Trophoblastzellen stehen, die fremde, paternale Antigene exprimieren, eine Abstoßungsreaktion erfolgt jedoch nicht. Bei dem Einwandern von Trophoblastzellen in die mütterliche Gebärmutter Schleimhaut, die Dezidua, liegt also das invasive Verhalten einer Zellpopulation bei kontrollierter Regulation und Toleranz vor. Die Anpassung der mütterlichen Gebärmutter Schleimhaut, die Dezidualisation, spielt hierbei eine entscheidende Rolle, durch die die Gefahr einer Abstoßungsreaktion minimiert wird.

Die wissenschaftlichen Beiträge von Prof. Clark zu diesem Forschungszweig während der letzten 20 Jahre beinhalten u.a. die Etablierung von Tiermodellen, die derzeit weltweit in immunologischen Laboratorien genutzt werden. Darüber hinaus haben zahlreiche seiner Publikationen aus den 80-er Jahren Akzente auf die Bedeutung des *transforming growth factor-β2* (TGF-β2) während der Dezidualisation und somit dem komplikationslosen Schwangerschaftserhalt gesetzt. Erst kürzlich zeigten Daten aus seinem Labor die Bedeutung der Kommunikation von immunologischen und vaskulären Parametern während normalverlaufender Schwangerschaft und bei drohenden Fehlgeburten auf. Neben seinen Beiträgen in der Grundlagenforschung führt Prof. Clark an der McMaster University klinische Studien durch, wobei ein klinischer Schwerpunkt der Behandlung von Paaren mit habituellen Aborten dient, weiterer klinischer Schwerpunkt ist die gynäkologische Onkologie. Sein Erfolg, Engagement und Einsatz insbesondere in der reproduktionsimmunologischen Forschung spiegelt sich an der großen Anzahl von Publikationen und Auszeichnungen wider, darüber hinaus fungiert Prof. Clark als Gutachter für renommierte wissenschaftliche Fachzeitschriften.

Ab März 2003 ist Prof. Dr. B.F. Klapp, Direktor der Med. Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik an der Charité, Gastgeber zur Durchführung des Forschungsvorhabens von Prof. Clark an der Humboldt-Universität zu Berlin. Die Realisierung dieses Forschungs-

vorhabens erfolgt im PsychoNeuroimmunologischen Labor der Psychosomatik, angesiedelt im Biomedizinischen Forschungszentrum auf dem Campus Virchow. Basierend auf aktuellen Ergebnissen zur Rolle von Indoleamin 2,3-Dioxygenase (IDO) während der Schwangerschaft umfasst dieses Forschungsvorhaben von Prof. Clark in Kooperation mit Frau Dr. Arck aus der Psychosomatik, die Aufdeckung der Bedeutung von IDO bei der Suppression maternaler Immunreaktionen und insbesondere die Absicherung des Einflusses von IDO bei stress-angefassten Fehlgeburten mit Abstoßungsreaktionen des Embryos.

Eine engere Vernetzung zwischen der Humboldt-Universität zu Berlin und Prof. Clark als Lehrkörper an der McMaster University in Hamilton könnte neben der Durchführung von grundlagenorientierten Forschungsprojekten auch für die Lehre an der Humboldt-Universität, insbesondere für den Reformstudiengang Medizin, von Vorteil sein. Die McMaster University reformierte die medizinische Ausbildung von Studenten bereits Mitte der 60-er Jahre, den Visionen des Universitäts-Präsidenten Harry Thode folgend. Es wurde ein Ausbildungskonzept oder präziser, eine Ausbildungsphilosophie entwickelt, die sich radikal von den vorher bestehenden Ansätzen unterschied. Ziel war, es Medizinern zu vereinfachen, sich während ihres Berufslebens immer wieder problemorientiert, selbstbestimmt und teamfähig zu behaupten. Dieses stärker auf aktive und interdisziplinäre Akkumulation von medizinischem Wissen ausgelegte Ausbildungssystem, der sog. »McMaster Approach«, hat seinerzeit Aufsehen – aber auch Skepsis – erregt. Heute ist der »McMaster Approach« insbesondere auf dem nord-amerikanischen Kontinent als äußerst erfolgreiches Ausbildungssystem für Mediziner angesehen, welches weltweit an Universitäten, u.a. an der Humboldt-Universität zu Berlin, zusätzlich zum klassischen Ausbildungssystem oder eigenständig verfolgt wird.

PD Dr. Petra Arck

Kontakt

Humboldt-Universität
zu Berlin
Medizinische Fakultät
Charité
Medizinische Klinik
mit Schwerpunkt Psycho-
somatik

Augustenburger Platz 1
D-13353 Berlin
Tel.: +49 30 450-553873
Fax: +49 30 450-553900
E-Mail: petra.arck@
charite.de