

Jahrbuch der
Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf

2007/2008

Spiegel

HEINRICH HEINE
UNIVERSITÄT
DÜSSELDORF



ISBN 978-3-940671-10-3

d|u|p

düsseldorf university press

- Graduiertenkolleg 1203 „Dynamik heißer Plasmen“ (gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich, Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Oswald Willi),
- Graduiertenkolleg 1150 „Homotopie und Cohomologie“ (gemeinsam mit den Universitäten Bonn und Bochum und dem Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn, Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Carl-Friedrich Bödigheimer, Universität Bonn),
- International Hehnholz Research School (IHRS) „Biosoft“ (gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich),
- internationales Graduiertenkolleg „The Dynamic Response of Plants to a Changing Environment“ (in Zusammenarbeit mit der Michigan State University, East Lansing, USA, beantragt) und
- Aufbau eines MD-/PhD-Programms.

Perspektiven

- Neustrukturierung des Biologisch-Medizinischen Forschungszentrums (gemeinsam mit der Medizinischen Fakultät),
- Aufbau eines Zentrums „Quantitative Biomedizin/Biowissenschaften“ (gemeinsam mit der Medizinischen Fakultät) und
- Aufbau eines Zentrums „Mikrobielle Biotechnologie und Biokatalyse“ (gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich).

- Beteiligung am Sonderforschungsbereich 591 „Universelles Verhalten gleichgewichtiger Plasmen“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Reinhard Schlickeiser, Ruhr-Universität Bochum).

Die anwendungsbezogenen Profilbereiche sind:

- Biokatalyse/„weiße“ Biotechnologie,
- Strukturbioogie: Struktur, Dynamik und Funktion biologisch und medizinisch relevanter Proteine,
- Hybrid-Funktionsmaterialien,
- Gedächtnisforschung sowie
- Geometrie und Anwendung geometrischer Methoden.

Mitglieder der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sind zudem signifikant an der programmgeförderten Forschung in der Medizinischen Fakultät beteiligt:

- Sonderforschungsbereich 575 „Experimentelle Hepatologie“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Dieter Häussinger),
- Sonderforschungsbereich 612 „Molekulare Analyse kardiovaskulärer Funktionen und Funktionsstörungen“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Jürgen Schrader),
- Sonderforschungsbereich 728 „Umweltinduzierte Alterungsprozesse“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Jean Krutmann),
- Graduiertenkolleg 1033 „Molekulare Ziele von Alterungsprozessen und Ansatzpunkte der Alterungsprävention“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Jean Krutmann),
- Forschergruppe 729 „Anti-infektiöse Effektorprogramme: Signale und Mediatoren“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Klaus Pfeffer) und
- Forschergruppe 717 „Unrestricted somatic stem cells from umbilical cord blood“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Peter Wernet).

Die Lehre

An der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät werden zurzeit 16 Studiengänge angeboten. Davon schließen neun mit dem Bachelor, sechs mit dem Master und einer mit dem Staatsexamen ab. Zwei dieser Studiengänge werden fakultätsübergreifend angeboten: die Wirtschaftsinformatik (mit der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät) und die Medizinische Physik (mit der Medizinischen Fakultät). In der näheren Zukunft soll der Bachelor-/Masterstudiengang „Biochemie“, der sehr gut angenommen worden ist, ausgebaut werden. In der Biologie gibt es konkrete Überlegungen, neue Masterstudiengänge für Biotechnologie und Strukturbioogie zu organisieren.

Darüber hinaus soll der wissenschaftliche Nachwuchs durch den Auf- und Ausbau einzelner strukturierter Doktorandenausbildung gefördert werden. Hierzu sind im Einzelnen folgende Maßnahmen bereits etabliert beziehungsweise initiiert worden:

- Graduiertenschule „Düsseldorf Graduate School of Science“,
- NRW-Forscherschule BioStruct (2008 bis 2013, gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich, der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität und dem Max-Planck-Institut Mülheim, Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Lutz Schmitt und Univ.-Prof. Dr. Dieter Willbold),

ULRICH RÜTHER (Dekan)

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät im Jahr 2008

Unter dem Dach der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität sind die Fächer Biologie, Chemie, Informatik, Mathematik, Pharmazie, Physik und Psychologie zusammengefasst. Das größte Fach, sowohl bezogen auf die Zahl der Mitarbeiter als auch der Studierenden und der eingeworbenen Drittmittel, ist die Biologie. Das kleinste, aber auch jüngste Fach ist die Informatik. Insgesamt sind in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät 111 Professoren, 298 wissenschaftliche Mitarbeiter und 272 nichtwissenschaftliche Mitarbeiter beschäftigt. Die Fakultät bildet zurzeit (Wintersemester 2007/2008) 4.640 Studierende aus. Das Drittmittelvolumen beläuft sich auf circa 16 Millionen €.

Das Forschungsprofil der Fakultät

Die Fakultät versteht sich als eine forschungsorientierte Einrichtung. Innerhalb der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät gibt es drei Schwerpunkte sowie fünf anwendungsbezogene Profibereiche, durch die die Fakultät internationale Anerkennung erfährt.

Die Schwerpunkte sind:

- integrative Zellbiologie,
- Wechselwirkung von Licht mit komplexen molekularen Systemen und
- Materie unter extremen Bedingungen.

Diese Schwerpunkte sind durch Gruppenförderinstrumente ausgewiesen:

- Sonderforschungsbereich 590 „Inhärente und adaptive Differenzierungsprozesse“ (Sprecherhochschule, Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Peter Westhoff),
- Sonderforschungsbereich 663 „Molekulare Antwort nach elektronischer Anregung“ (Sprecherhochschule, Sprecherin: Univ.-Prof. Dr. Christel M. Marian),
- Transregio-Sonderforschungsbereich 1 „Endosymbiose: vom Prokaryoten zum eukaryotischen Organell“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Jürgen Soll, Ludwig-Maximilians-Universität München),
- Transregio-Sonderforschungsbereich 6 „Physik kolloidaler Dispersionen in äußeren Feldern“ (Sprecherhochschule, Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Hartmut Löwen),
- Transregio-Sonderforschungsbereich 12 „Symmetrien und Universalität in mesoskopischen Systemen“ (Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Zimbauer, Universität zu Köln),
- Transregio-Sonderforschungsbereich 18 „Relativistische Laser-Plasma-Dynamik“ (Sprecherhochschule, Sprecher: Univ.-Prof. Dr. Oswald Willi) und

Zentrum für Informations- und Medientechnologie

- ELISABETH DREGGER-CAPPEL und STEPHAN OLBRICH
Erneuerung der Server- und Speicherinfrastruktur am ZIM –
Basis für zentrale Dienste zur dezentralen IKM-Versorgung 653

Sammlungen in der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf

- JUDITH VOLLMER und MAX PLASSMANN
40 Jahre „1968“ – 30 Jahre Studierendestreik 1977/1978.
Studentischer Protest im Spiegel der Plakat- und Flugblattsammlungen des
Universitätsarchivs Düsseldorf 669
- GISELA MILLER-KIPP
Die Sammlung „Janusz Korczak“ der Universitäts- und Landesbibliothek
Düsseldorf und ein Versuch, Janusz Korczak als „Klassiker“ der Pädago-
gik zu lesen 687

RUDOLF SCHMITT-FÖLLER

- Die Flechtheim-Sammlung der Universitäts-
und Landesbibliothek Düsseldorf 697

Geschichte der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

- ULF PALLME KÖNIG
Die Gründungsgeschichte der Juristischen Fakultät
der Heinrich-Heine-Universität 723
- SVENJA WESTER und MAX PLASSMANN
Univ.-Prof. Dr. Hans-Joachim Jesdinsky und die
Einführung der Medizinischen Statistik an der Universität Düsseldorf 727

Forum Kunst

- JÜRGEN WIENER
Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung der Heinrich-Heine-Universität:
Eine Bestandsaufnahme 743

Chronik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

- ROLF WILLHARDT
Chronik 2007/2008 775

- Campus-Orientierungsplan** 787

- Daten und Abbildungen aus dem Zahlenspiegel
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf** 793

- Autorinnen und Autoren** 805

Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2007/2008

Herausgegeben vom Rektor
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Univ.-Prof. Dr. Dr. Alfons Labisch

Konzeption und Redaktion:
Univ.-Prof. em. Dr. Hans Süßmuth

d|u|p

Graduiertenkollegs der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

REGINE KAHL

- Das Graduiertenkolleg 1427
 „Nahrungsinhaltsstoffe als Signalgeber
 nukleärer Rezeptoren im Darm“ 545

Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

CHRISTIAN DUMPTAK, LUTZ SCHMITT und DIETER WULBOLD

- Die NRW-Forschungsschule BioStruct – Neue Wege interdisziplinärer
 Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 555

Nachwuchsforscherguppen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

DANIEL SCHUBERT

- Epigenetische Kontrolle der Pflanzenentwicklung 565

**Kooperation der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
und des Forschungszentrums Jülich**

KARL ZILLES

- Medizin im Forschungszentrum Jülich 579
- KARL-ERICH JAEGER und MANFRED KIRCHER
 Der Cluster für Industrielle Biotechnologie – CLIB²⁰²¹ 601

Ausgründungen aus der**Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

JOACHIM JOSE, RUTH M. MAAS und GUNTER FESTEL

- Autodisplay Biotech GmbH – Entwicklung von maßgeschneiderten
 Ganzzellbiokatalysatoren und *small protein drugs* 611

Zentrale Einrichtungen der**Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf****Zentrale Verwaltung**

SÖNKE BIEL

- Hochschulstandortentwicklungsplanung 625

Universitäts- und Landesbibliothek

IRMGARD SIEBERT

- Elektronische Medien in der Informationsversorgung der Universitäts- und
 Landesbibliothek Düsseldorf 639

© düsseldorf university press, Düsseldorf 2008

Einbandgestaltung: Wiedemeier & Martin, Düsseldorf

Titelbild: Schloss Mirkeln, Tagungszentrum der Universität

Redaktionsassistent: Georg Stüttgen

Beratung: Friedrich-K. Unterweg

Satz: Friedhelm Sowa, L^AT_EX

Herstellung: Unisprint International B.V., Meppel, Niederlande

Gesetzt aus der Adobe Times

ISBN 978-3-940671-10-3

Juristische Fakultät	
<i>Dekanat</i>	421
DIRK LOOSCHELDERS (Dekan)	
Situation und Perspektiven der Juristischen Fakultät	423
NICOLA PREUSS	
Die Reform der Juristenausbildung unter den	
Rahmenbedingungen des reglementierten Rechtsberatungsmarktes	429
KLAUS-DIETER DRÜEN	
Steuerliche Förderung von Wissenschaft und Forschung	443
CHRISTIAN KERSTING	
Informationshaftung Dritter: Vertrauen auf Verlässlichkeit	457
JAN BUSCHE, ANETTE TRAUDE und JOHANNA BOECK-HEUWINKEL	
Herausforderungen und Chancen bei der Sicherung und Verwertung von	
„Intellectual Property“ durch die Hochschulen – Der Düsseldorfer Weg	471
Zentrale wissenschaftliche Einrichtungen	
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	
<i>Humanwissenschaftlich-Medizinisches Forschungszentrum</i>	
<i>Zur Diskussion gestellt: Stammzellforschung</i>	
JOHANNES REITER	
Menschenwürde oder Forschungsfreiheit?	487
DIETER BIRNBACHER	
Ist die Stammzellforschung unmoralisch?	495
Gesellschaft von Freunden und Förderern der	
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V.	
OTHMAR KALTHOFF	
Jahresbericht 2007	503
Private Stiftungen für die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	
CHRISTOPH J. BÖRNER und H. JÖRG THIEME	
Die Schwarz-Schütte-Förderstiftung für die	
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	507
Sonderforschungsbereiche der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	
JEAN KRUTMANN und FRITZ BOEGE	
Der Sonderforschungsbereich 728	
„Umweltduzierte Alterungsprozesse“	517
PETER WESTHOFF	
Wie Zellen verschieden werden – Der Sonderforschungsbereich 590	531

Inhalt

Vorwort des Rektors Alfons Labisch	11
Grüßwort des Amtsnachfolgers H. Michael Piper	17
Gedenken	19
Hochschulrat	
ANNE-JOSÉ PAULSEN	
Der Hochschulrat der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	23
Rektorat	29
ALFONS LABISCH	
Zur Lage und zu den Perspektiven der	
deutschen Universität in unserer Zeit	31
MATTHIAS HOFER, NATALIE BÖDDICKER und HILDEGARD HAMMER	
Lehren – entweder man kann es, oder man kann es lernen!	
Hochschuldidaktik an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	43
HILDEGARD HAMMER, DORIS HILDESHEIM, VICTORIA MEINSCHÄFER	
und JUTTA SCHNEIDER	
Die Campus-Messe der Heinrich-Heine-Universität	61
Medizinische Fakultät	
<i>Dekanat</i>	79
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i>	81
BERND NÜRNBERG (Dekan)	
Düsseldorfer Hochschulmedizin 2008:	
Die Zukunft hat längst begonnen	93
INGE BAUER, LEONIE HALVERSCHEID und BENEDIKT PANNEN	
Hepatoprotektive Wirkungen des Hämoxigenase-Stoffwechsels:	
Der Einfluss von Anästhetika	99
ARNDT BORKHARDT	
Biologische Grundlagen der Immunrekonstitution nach	
allogener Stammzelltransplantation bei Kindern und Jugendlichen	117
LARS CHRISTIAN RUMP und OLIVER VONEND	
Pathomechanismen der arteriellen Hypertonie	127
JÖRG SCHIPPER	
Gründung und Aufbau des „Hörzentrums Düsseldorf“	141

ATTILA STEPHAN ANTAL, GABRIELA KUKOVA und BERNHARD HOMEY Juckreiz: Vom Symptom zum Mechanismus	147
WOLFGANG WÖLWER und WOLFGANG GAEBEL Kompetenznetz Schizophrenie: Konzept, Ergebnisse, Perspektiven	153
STEPHAN LUDWIG ROTH und WILFRIED BUDACH Überlebensvorteil durch präoperative Radiochemotherapie beim lokal fortgeschrittenen, nicht-inflammatorischen Brustkrebs	171
GEORG WINTERER Nikotin: Molekulare und physiologische Mechanismen im Zentralen Ner- vensystem – Ein neues nationales Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft	191
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät	
<i>Dekanal</i>	201
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i>	203
ULRICH RÜTHER (Dekan) Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät im Jahr 2008	209
MARTIN MÖHLE Nachkommen und Vorfahren im Blickpunkt der Mathematischen Populationsgenetik	213
JÜRGEN KLÜNERS Faktorisierung von Polynomen – Ein wichtiges Problem der Computeralgebra	225
MARTIN LERCHER Wie Bakterien an neue Gene kommen und was sie damit machen	237
MATTHIAS U. KASSACK, ALEXANDRA HAMACHER und NIELS ECKSTEIN Resistenzmechanismen von Tumoren gegen Platin Komplexe: Neue Drug Targets und diagnostische Marker	249
MARGARETE BAIER Sicherheit und Kontrolle im pflanzlichen Kraftwerk – Beiträge zur Regulation des plastidären antioxidativen Schutzsystems	263
SEBASTIAN S. HORN, REBEKAH E. SMITH, and UTE J. BAYEN A Multinomial Model of Event-Based Prospective Memory	275

Philosophische Fakultät	
<i>Dekanal</i>	287
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i>	289
ULRICH VON ALEMANN (Dekan) Wissenschaft, Leben – Die Philosophische Fakultät als tragende Säule von Lehre und Forschung	293
MICHAEL BAURMANN Soziologie des Fundamentalismus: Der Ansatz der sozialen Erkenntnistheorie	301
AXEL BÜHLER und PETER TEPE Kognitive und aneignende Interpretation in der Hermeneutik	315
ROBERT D. VAN VALIN, JR. Universal Grammar and Universals of Grammars	329
GERD KRUMEICH Nationalsozialismus und Erster Weltkrieg – Ein Forschungsprojekt des Historischen Seminars	339
ANNETTE SCHAD-SEIFERT Heiratsverhalten, sinkende Geburtenrate und Beschäftigungswandel in Japan	359
KARL-HEINZ REUBAND Rauchverbote in Kneipen und Restaurants: Reaktion der Bürger und der gastronomischen Betriebe – Das Beispiel Düsseldorf	373
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	
<i>Dekanal</i>	383
GUIDO FÖRSTER (Dekan) Situation und Perspektiven der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät	385
WINFRIED HAMEL Autonomie des Unternehmens – ein frommes Märchen	395
ULRIKE NEYER Die Verzinsung der Mindestreserve und die Flexibilität der Geldpolitik im Eurogebiet	405