

Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf

2005/2006

*Heinrich Heine*

HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT  
DÜSSELDORF



*Heinrich Heine*

lichen Wechsel stattfinden soll. Neuerungen finden sich auch in der Zusammenarbeit von Universität und Stadt Düsseldorf. So wurde im März 2005 eine erste so genannte Stadtprofessur vertraglich unterzeichnet. Dieser Stadtprofessur „Gartenkunst“ sollen weitere in anderen Bereichen folgen. Auch die Kinder-Ringvorlesung ist für die Heinrich-Heine-Universität eine Neuerrichtung mit sehr großer Resonanz aus den örtlichen Schulen.

Einen besonderen Schwerpunkt stellt im Jahrbuch 2005/2006 die Biotechnologie dar. Die Lebenswissenschaften mit den Anwendungsgebieten der Medizin und der Biologie/Biotechnologie bilden die international herausragenden Forschungsschwerpunkte der Universität. Seine darüber hinausweisende Bedeutung gewinnt dieser Schwerpunkt deswegen, weil er in enger Kooperation mit dem Forschungszentrum Jülich durchgeführt wird. Das Forschungszentrum Jülich ist als eine der großen Forschungseinrichtungen der Helmholtz-Gemeinschaft der Partner, der der Heinrich-Heine-Universität den Anschluss an die internationale Spitzenforschung und Spitzentechnologie eröffnet. Univ.-Prof. Dr. Karl-Erich Jaeger stellt „Das Zentrum für Mikrobielle Biotechnologie“ vor, das zwar auf dem Campus des Forschungszentrums Jülich liegt, aber zur Heinrich-Heine-Universität gehört. Vorge stellt wird ebenfalls die „Molekulare Enzymtechnologie: vom Gen zum industriellen Biokatalysator“. Univ.-Prof. Dr. Jörg Pietuska gibt mit dem Beitrag „Naturstoffchemie – ein herausforderndes Puzzlespiel“ einen Blick auf sein Forschungsgebiet.

Das Jahrbuch informiert kontinuierlich über die Dynamik und das sich wandelnde Profil der Fakultäten unserer Universität. Um es aktueller gestalten zu können, wurde mit diesem Band die Jahreszählung so geändert, das von einem Jahrbuch jeweils zwei Jahre erfasst werden. Dieses Jahrbuch wird also erstmals die Jahre 2005 und 2006 erfassen, das nächste dann die Jahre 2006 und 2007. Dass das Jahrbuch zu einer solchen gewichtigen Publikation gereift ist, ist dem intensiven Engagement seines Redakteurs, unseres geschätzten Kollegen Univ.-Prof. Dr. Hans Süsmuth, zu verdanken. Professor Süsmuth und seinen Mitarbeitern sei hier daher namens der Universität und seiner Mitglieder ein herzlicher Dank ausgesprochen.

Düsseldorf, im November 2006



fessoren und schließlich auch auf die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter die effizienteste Forschungsuniversität des Landes Nordrhein-Westfalen. Diese kühne Behauptung ist durch ein Schreiben des jetzigen Wissenschaftsministers, Univ.-Prof. Dr. Andreas Pinkwart, so beschrieben worden:

„Würde man das Verhältnis Anzahl der Sonderforschungsbereiche zur Zahl der Professoren als Maßstab anlegen, so würde die RWTH Aachen am besten abscheiden und die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf wäre beste nicht-technische Hochschule.“

Die RWTH Aachen besteht voller Stolz darauf, keine Universität, sondern eine Hochschule zu sein. In Düsseldorf sind wir ebenso stolz darauf, die Heinrich-Heine-Universität zu sein. Die Aussage, dass wir zumindest mit Blick auf Verbundprojekte die forschungstärkste Universität des Landes Nordrhein-Westfalen sind, ist also von höchster Stelle bestätigt worden. Den Grundsatz „Die Heinrich-Heine-Universität ist eine Forschungsumwelt“ habe ich in einem kleinen Beitrag, basierend auf den Eckpunkten der aktuellen Hochschulpolitik, herausgearbeitet. Er steht diesem Jahrbuch voran.

Gerne gehe ich noch einmal auf den Faktor „Zeit“ ein, die notwendig ist, um eine Eliteuniversität zu werden. Mit Blick auf das Alter anderer Universitäten in der Nachbarschaft ist die Heinrich-Heine-Universität noch nicht einmal den Kinderschuhen entwachsen. Anders ausgedrückt: Wir sind immer noch im Aufbau begriffen – und dies, obschon es wegen Mikats Konzept einer „schleichenden“ Gründung<sup>1</sup> niemals einen verbindlichen Ausbauplan für die Universität gegeben hat. Wie vielfältig und innovativ die Universität ist, zeigen die Aufsätze über die Sonderforschungsbereiche, die Forschergruppen und die Graduiertenkollegs in den Jahrbüchern 2001 bis 2005/2006.

In diesem Jahrbuch stellen die Professoren Christel M. Marian und Wilhelm Stahl den neuen Sonderforschungsbereich 663 „Molekulare Antwort nach elektronischer Anregung“ vor. Aus der erst kürzlich bewilligten neuen infektiologischen Forschergruppe der Deutschen Forschungsgemeinschaft berichten Prof. Dr. Victoria Kolb-Bachofen und andere zum Thema „Regulation der Entzündungsreaktion“. Die Physik hat zusätzlich zum Transregio-Sonderforschungsbereich 18 „Relativistische Laser-Plasma-Dynamik“ das Graduiertenkolleg 1203 „Dynamik heißer Plasmen“ begonnen, das von Univ.-Prof. Dr. Oswald Willi präsentiert wird. Univ.-Prof. Dr. Axel Gödecke baut, ergänzend zum kardiophysiologischen Sonderforschungsbereich 612, das Graduiertenkolleg 1089 „Proteininteraktionen und -modifikationen im Herzen“ auf.

Wie jung die Universität ist, können die vielen Beispiele belegen, die das Attribut „erstmalig“ oder „neu“ verdienen. Neu gegründet wurde Ende November 2005 das Humanwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum. Die Aufgabe dieses Zentrums ist, die humanwissenschaftlich-medizinischen Aktivitäten aller Fakultäten zu einem dauernden interfakultären und interdisziplinären Diskurs zusammenzuführen. Univ.-Prof. Dr. Dieter Birnbacher stellt „Das Humanwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf“ vor und berichtet gleich anschließend über „Ethische Fragen bei der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen“.

Ein weiteres Novum auf dem Campus ist der 2006 erstmals durchgeführte „Tag der Studierenden“, der mit dem 2005 eingeführten „Tag des jungen Wissenschaftlers“ im jähr-

<sup>1</sup> Vgl. Max Plassmann und Karoline Riemer, „Die ersten Jahre der Universität Düsseldorf (1965-1970) – Von der ‚schleichenden‘ Gründung bis zum Namensstreit“, in: Gert Kaiser (Hrsg.), *Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2002*, Düsseldorf 2003, 503-512.

## Vorwort des Rektors

Die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ist an der Jahreswende 2005/2006 40 Jahre alt geworden. Seinerzeit hatte der Kultusminister, Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Paul Mikkat, der unserer Universität nach wie vor eng verbunden ist, unter dem Betreff „Umbenennung der Medizinischen Akademie in Düsseldorf in Universität Düsseldorf“ Folgendes mitzuteilen: „Auf Grund der mir durch die Landesregierung erteilten Ermächtigung erhält die Medizinische Akademie in Düsseldorf mit Wirkung vom 16. November 1965 den Namen ‚Universität Düsseldorf‘.“

Bei genauem Hinsehen zeigt sich: Dieser Brief steht unter dem Datum des 29. Dezember 1965 und ist vermutlich erst 1966 hier eingegangen. Offensichtlich wurde die Universitätsgründung um sechs Wochen rückdatiert. Dieser Brief ist, so darf wohl gesagt werden, ein administratives Monstrum. Stellt die Umbenennung überhaupt einen Gründungsakt dar? Diese Frage dürfte in juristischen Seminaren trefflich diskutiert werden können.

Eines jedenfalls steht für immer und alle Zeiten fest: Mit diesem Datum ist die Universität Düsseldorf die letzte als Universität gegründete Hochschule des Landes Nordrhein-Westfalen. Die Heinrich-Heine-Universität ist und bleibt damit die jüngste Universitätsgründung in diesem Lande – es sei denn, eine Landesregierung würde in späteren Zeiten weitere Universitäten gründen. Und noch etwas ist festzuhalten: Es gibt uns! Die Universität hat sich zu einer zwar kleinen, aber konkurrenzfähigen Forschungsuniversität entwickelt.

Wie auch immer die Juristen also den Gründungsakt bewerten mögen: Das Datum des 16. November 1965 ist 40 Jahre später ausfühlich und gebührend in einem Akademischen Festakt gefeiert worden. Die Festrede von Herrn em. Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Hermann Lübke vor großem Publikum aus Landesregierung, Stadt, Wirtschaft und Mitgliedern der Universität ist diesem Jahrbuch 2005/2006 beigegeben. Auch der Jahrestag des historischen Festaktes zur Gründung der Universität am 14. Februar 1966 wurde gefeiert – und zwar in der Tonhalle der Stadt. Und für Interessierte: In unserer Reihe *Uni-Mosaik* wird der gesamte Festakt – mit historischen Bildern – dokumentiert.

Warum ist das Alter einer Universität wichtig? Dazu eine Anekdote – sei sie nun wahr oder nicht. Ausgangs des 19. Jahrhunderts fragte in den USA ein Wirtschaftsmagnat einen Universitätspräsidenten, wie man es anstellen müsse, eine Eliteuniversität zu schaffen. Der Präsident antwortete: „Man braucht 50 Millionen Dollar und 200 Jahre Zeit.“ Allgemein können wir sagen: Eine gute Universität braucht viel Geld und viel Zeit.

Wir in der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf haben dieses Geld nicht. Dafür schaffen wir es aber auch früher: Die Heinrich-Heine-Universität ist mit derzeit sieben Sonderforschungsbereichen mit Blick auf die eingesetzten Landesmittel, auf die Zahl der Pro-

**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf  
2005/2006**

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

**Konzeption und Redaktion:**  
em. Univ.-Prof. Dr. Hans Stüssmuth

CHRISTIAN LEGGEWIE, THOMAS DREPPER, THORSTEN EGGERT, WERNER HUMMEL, MARTINA POHL, FRANK ROSENAU und KARL-ERICH JAEGER Molekulare Enzymtechnologie – Vom Gen zum industriellen Biokatalysator .....	501
JÖRG PIETRUSZKA, ANJA C. M. RIECHE, NIKLAS SCHÖNE und THORSTEN WILHELM Naturstoffchemie – Ein herausforderndes Puzzleispiel .....	519
<b>Institute an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
<i>Institut für umweltmedizinische Forschung</i>	
JEAN KRUTMANN Das Institut für umweltmedizinische Forschung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf GmbH .....	535
<b>Institute in Zusammenarbeit mit der     Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
<i>Düsseldorfer Institut für Dienstleistungs-Management</i>	
WINFRIED HAMEL Das Düsseldorfer Institut für Dienstleistungs-Management – Eine virtuelle Forschungseinrichtung .....	561
<i>Institut für Internationale Kommunikation</i>	
CHRISTINE SCHWARZER und MATTHIAS JUNG Universitätsnah wirtschaften – Das Institut für Internationale Kommunikation in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V. ....	573
<b>Zentrale Einrichtungen der     Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
<i>Universitäts- und Landesbibliothek</i>	
IRMGARD SIEBERT und CAROLA SPIES Aufbruch in die Zukunft – Der 94. Deutsche Bibliothekartag in Düsseldorf .....	589
<i>Universitätsrechenzentrum</i>	
STEPHAN OLBRIICH, NILS JENSEN und GABRIEL GAUS EVITA – Effiziente Methoden zur Visualisierung in tele-immersiven Anwendungen .....	607

### Sonderforschungsbereiche der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

CHRISTEL M. MARIAN und WILHELM STAHL Der Sonderforschungsbereich 663 „Molekulare Antwort nach elektronischer Anregung“ .....	409
--	-----

### Forschergruppen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

VICTORIA KOLB-BACHOFEN, MIRIAM CORTESE, JÖRG LIEBMANN, SABINE KOCH und NICOLE FITZNER Regulation der Entzündungsreaktion – Eine wichtige Rolle für Stickstoffmonoxid .....	421
DIRK SCHUBERT und JOCHEN F. STAIGER Die Analyse von „Was“ und „Wo“ in neuronalen Netzen des primären somatosensorischen Kortex .....	433

### Graduiertenkollegs der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

OSWALD WILLI Das Graduiertenkolleg 1203 „Dynamik heißer Plasmen“ .....	453
--	-----

AXEL GÖDECKE Proteininteraktionen und -modifikationen im Herzen – Das Graduiertenkolleg 1089 auf dem Weg in das postgenomische Zeitalter .....	459
---	-----

### Zentrale wissenschaftliche Einrichtungen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

#### Humanwissenschaftlich-Medizinisches Forschungszentrum

DIETER BIRNBACHER Das Humanwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	475
DIETER BIRNBACHER und LEONORE KOTTJE-BIRNBACHER Ethische Fragen bei der Behandlung von Patienten mit Persönlichkeitsstörungen .....	477

#### Biotechnologie – Ein gemeinsamer Forschungsschwerpunkt der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und des Forschungszentrums Jülich

KARL-ERICH JAEGER Das Zentrum für Mikrobielle Biotechnologie .....	491
---	-----

### Inhalt

<b>Vorwort des Rektors</b> .....	11
<b>Gedanken</b> .....	15
<b>Rektorat</b> .....	17
ALFONS LABISCH (Rektor) Die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf ist eine Forschungsuniversität ...	19
HILDEGARD HAMMER Der Bologna-Prozess – Chancen und Schwächen einer erzwungenen Studienreform .....	29
CHRISTOPH AUF DER HORST Das Studium Universale der Heinrich-Heine-Universität zwischen „akademeia“ und „universitas“ .....	41

### 40 Jahre Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

HERMANN LÜBBE Universitätsjubiläen oder die Selbsthistorisierung der Wissenschaften .....	53
--	----

### Medizinische Fakultät

<i>Dekanat</i> .....	65
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	69
WOLFGANG H. M. RAAB (Dekan) und SIBYLLE SOBOLL Forschung und Lehre in der Medizinischen Fakultät .....	73
JÜRGEN SCHRADER Systembiologie – Neue Perspektiven für die Medizin? .....	79
ORTWIN ADAMS und HARTMUT HENGEL Husten, Schnupfen, Heiserkeit – Über alte und neue Respirationsstruktiviren .....	85
WILFRIED BUDACH und EDWIN BÖLKE Strahlende Zukunft – Radioonkologie 2010 .....	103
HILDEGARD GRASS und STEFANIE RITZ-TIMME Frauen- und Geschlechterforschung, Gewaltopfer und Rechtsmedizin .....	107
GESINE KÖGLER und PETER WERNET Die José Carreras Stammzellbank Düsseldorf – Entwicklung, klinische Ergebnisse und Perspektiven .....	119

NIKOLAS HENDRIK STOECKLEIN und WOLFRAM TRUDO KNOEPEL Disseminierte Tumorzellen bei gastrointestinalen Karzinomen – Molekulare genetische Analyse der relevanten Tumorzellen zum Aufsuchen therapeutischer Zielstrukturen für effektive adjuvante Therapien .....	137
<b>Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	151
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	153
PETER WESTHOFF (Dekan) Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Der Weg im Jahr 2005 .....	159
JÖRG BREITKREUTZ Arneizubereitungen für Kinder .....	161
STEFAN U. EGELHAAR Weiche Materie – Treffpunkt von Physik, Chemie und Biologie .....	173
THOMAS HEINZEL Nanoelektronik und mesoskopischer Transport .....	185
MICHAEL LEUSCHEL und JENS BENDISPOSTO Das Prob-Werkzeug zur Validierung formaler Softwaremodelle .....	199
CHRISTINE R. ROSE Doppelt hält besser – Elektrische und chemische Signalgebung in Gehirnzellen .....	209
<b>Philosophische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	227
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	229
BERND WITTE (Dekan) Die Philosophische Fakultät auf dem Weg in die engrenzte Wissenschaftsgesellschaft .....	231
ANDREA VON HÜLSEN-ESCH, WILHELM G. BUSSE und CHRISTOPH KANN Das Forschungsinstitut für Mittelalter und Renaissance .....	237
SABINE KROPP Institutionenbildung in postsowjetischen Ländern – Entwurf eines Analysekonzepts .....	245
KARL-HEINZ REUBAND Teilhabe der Bürger an der „Hochkultur“ – Die Nutzung kultureller Infrastruktur und ihre sozialen Determinanten .....	263

SHINGO SHIMADA Wozu „Modernes Japan“? Zur Konzeptualisierung des Lehrstuhls „Modernes Japan II mit sozialwissenschaftlichem Schwerpunkt“ .....	285
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	293
CHRISTOPH J. BÖRNER (Dekan) Bachelor und Master in der Betriebswirtschaftslehre – Der Düsseldorfer Ansatz .....	295
HEINZ-DIETER SMEETS und H. JÖRG THIEME Demographische Entwicklung und Globalisierung – Ökonomische Konsequenzen .....	311
HORST DEGEN und PETER LORSCHIED „Euro = Teuro“ – Lässt sich diese Gleichung statistisch belegen? .....	329
BERND GÜNTER und LUDGER ROLFES Wenn Kunden lästig werden – Kundenbewertung und Umgang mit unprofitablen Kundenbeziehungen durch Unternehmen .....	345
BERND GÜNTER Über den Tellerrand hinaus – „Studium laterale“ .....	359
<b>Juristische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	367
HORST SCHLEHOFER (Dekan) Das Bachelor-Master-System – Ein Modell für die Juristenausbildung? .....	369
ANDREAS FEUERBORN Der integrierte deutsch-französische Studiengang der Juristischen Fakultäten der Université de Cergy-Pontoise und der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	379
ULF PALLME KÖNIG Die rechtliche Einordnung der Kooperationsvereinbarung zwischen Uni- versität und Universitätsklinikum nach nordrhein-westfälischem Recht .....	387
<b>Gesellschaft von Freunden und Förderern der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e. V.</b>	
GERT KAISER Die Freundesgesellschaft der Heinrich-Heine-Universität .....	401
OTTMAR KALTHOFF Jahresbericht 2005 .....	405