

# Neues aus Wissenschaft und Lehre

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2010

*Heinrich Heine*

HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT DÜSSELDORF



d|u|p

düsseldorf university press



**Neues aus  
Wissenschaft und Lehre  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
2010**



**Neues aus  
Wissenschaft und Lehre  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2010**

Herausgegeben vom Rektor  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Univ.-Prof. Dr. Dr. H. Michael Piper

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

**d|u|p**

© düsseldorf university press, Düsseldorf 2010  
Einbandgestaltung: Monika Uttendorfer  
Titelbild: Blick in den Konrad-Henkel-Hörsaal  
Redaktionsassistenz: Sonja Seippel  
Beratung: Friedrich-K. Unterweg  
Satz: Friedhelm Sowa, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X  
Herstellung: WAZ-Druck GmbH & Co. KG, Duisburg  
Gesetzt aus der Celeste  
ISBN 978-3-940671-71-4

## Inhalt

<b>Vorwort des Rektors</b> .....	11
<b>Hochschulrat</b> .....	13
<b>Rektorat</b> .....	15
 <b>Medizinische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	19
SASCHA FLOHÉ und JOACHIM WINDOLF (Dekan) Bessere Schwerstverletztenprognose in Deutschland – von der <i>Damage-Control</i> -Chirurgie bis zum Traumanetz .....	23
PETER FEINDT und ARTUR LICHTENBERG Neue Wege – alte Ziele: Was macht moderne Herzchirurgie im Jahr 2010 aus? .....	31
STEFANIE RITZ-TIMME, ULRIKE BRUNENBERG-PIEL, VOLKER WEUTHEN, ULRICH DECKING, ALFONS HUGGER und MATTHIAS SCHNEIDER O.A.S.E.: Raum und Symbol für eine neue Lern- und Lehrkultur an der Medizinischen Fakultät .....	51
ANDREAS HIPPE, ANJA MÜLLER-HOMEY und BERNHARD HOMEY Chemokine im Tumor-Mikromilieu .....	65
WOLFRAM TRUDO KNOEFEL und JAN SCHULTE AM ESCH Die Förderung der Leberproliferation durch therapeutische Applikation von CD133-positive Knochenmarkstammzellen vor erweiterter Leberresektion .....	85
S. ROTH, P. ALBERS, W. BUDACH, A. ERHARDT, R. FENK, H. FRISTER, H. E. GABBERT, N. GATTERMANN, U. GERMING, T. GOECKE, R. HAAS, D. HÄUSSINGER, W. JANNI, W. T. KNOEFEL, G. KOBBE, H. W. MÜLLER, C. OHMANN, D. OLZEN, A. SALEH und B. ROYER-POKORA Aktuelle Entwicklungen in der interdisziplinären Krebstherapie .....	111
JOHANNES SIEGRIST und ANDREA ICKS Gesundheit und Gesellschaft – eine neue Initiative an der Medizinischen Fakultät .....	141
THOMAS BEIKLER Parodontitis – Einblicke in eine unterschätzte Biofilmerkran- kung .....	159
MATTHIAS SCHOTT Autoimmune und maligne Schilddrüsenerkrankungen .....	179

JENS SAGEMÜLLER Der Neubau der Krankenhausapotheke des Universitätsklinikums Düsseldorf .....	193
<b>Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	213
SABINE ETGES und PETER WESTHOFF Biodiversität – Vielfalt des Lebens Die Vielfalt der Pflanzen und ihre Zukunft .....	217
EVELYN VOLLMEISTER, ELISABETH STRATMANN und MICHAEL FELDBRÜGGE Langstreckentransport im Mikroorganismus <i>Ustilago maydis</i> .....	235
HELMUT RITTER, MONIR TABATABAI und GERO MAATZ Funktionsmaterialien in der Dental- und Augenheilkunde .....	249
VLADA B. URLACHER und KATJA KOSCHORRECK Biokatalyse für die selektive Oxidation .....	265
HEIKE BRÖTZ-OESTERHELT und PETER SASS Molekulare Antibiotikaforschung – Neue Leitstrukturen und Wirkmechanismen gegen multiresistente Bakterien .....	283
FRANK MEYER und REINHARD PIETROWSKY Risikopotential der exzessiven Nutzung von Online-Rollenspielen: Fortschritte in der klinischen Diagnostik .....	295
HOLGER GOHLKE Strukturbasierte Modellierung der molekularen Erkennung auf multiplen Skalen .....	311
<b>Philosophische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	329
FRANK LEINEN Mexiko 1810 – 1910 – 2010: Entwicklungen, Perspektiven, Problemfelder .....	333
SHINGO SHIMADA Zum Konzept von Natur im Japanischen – das Eigene und das Fremde. Eine Skizze.....	355
GERHARD SCHURZ Wie wahrscheinlich ist die Existenz Gottes? Kreationismus, Bayesianismus und das Abgrenzungsproblem .....	365
RICARDA BAUSCHKE-HARTUNG Liegt der Rheinschatz in Düsseldorf? .....	377

PETER INDEFREY	
Wie entsteht das gesprochene Wort? .....	391
HARTWIG HUMMEL	
Europa als Friedensprojekt: Der internationale Masterstudiengang <i>European Studies</i> an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	401
SUSANNE BRANDT und BEATE FIESELER	
Zum Projekt „Studierende ins Museum“ .....	411
GABRIELE GLOGER-TIPPELT	
Warum wir Bindung brauchen – Empirisches Wissen und einige Mythen	427
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	445
NADINE MÜLLER und BERND GÜNTER (Dekan)	
Kunstvermittlung und Marketing für Kunst – ein interdisziplinäres Fachgebiet .....	449
<b>Gastbeitrag</b>	
CHRISTOPH INGENHOVEN	
Rede anlässlich der Eröffnungsfeier des Oeconomicum der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf am 30. November 2010 .....	463
RAIMUND SCHIRMEISTER	
Der MBA Gesundheitsmanagement als innovativer Weiterbildungsstudiengang .....	469
STEFAN SÜSS	
Fassaden, Mythen und Symbole? Wie Managementkonzepte eingesetzt und bewertet werden .....	481
JUSTUS HAUCAP	
Eingeschränkte Rationalität in der Wettbewerbsökonomie .....	495
HANS-THEO NORMANN	
Experimentelle Ökonomik für die Wettbewerbspolitik.....	509
RÜDIGER HAHN	
Corporate Responsibility in betriebswirtschaftlicher Diskussion – Kritische Reflexion und Begründungsgrundlagen unternehmerischer Gesellschaftsverantwortung .....	525
<b>Juristische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	541
RALPH ALEXANDER LORZ	
Die neue Blaupause für Europa Der Vertrag von Lissabon und seine wesentlichen Neuerungen.....	543

CHRISTIAN KERSTING Wettbewerb der Rechtskulturen: Der Kampf um das beste Recht.....	557
ANDREAS FEUERBORN, SUSANNE LEITNER und SUSANNE SCHILLBERG Fünf Jahre integrierter Grundstudienkurs Rechtswissenschaften Düsseldorf/Cergy-Pontoise – eine erfolgreiche Basis für den neuen deutsch-französischen Aufbaustudienkurs im Wirtschafts-, Arbeits- und Sozialrecht .....	583
JOHANNES DIETLEIN und FELIX B. HÜSKEN Spierschutz im gewerblichen Automatenpiel Rechtsprobleme der Bauartzulassung neuartiger Geldspielgeräte .....	593
CHRISTIAN KERSTING Zur Zweckmäßigkeit eines Entflechtungsgesetzes .....	613
<b>Gesellschaft von Freunden und Förderern der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e. V.</b>	
OTHMAR KALTHOFF Gesellschaft von Freunden und Förderern der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e. V.....	625
<b>Private Stiftungen und die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
ESTHER BETZ Ziele und Arbeit der Anton-Betz-Stiftung der Rheinischen Post .....	631
<b>Forscherguppen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
DIETER HÄUSSINGER und RALF KUBITZ Klinische Forschergruppe KFO 217 „Hepatobiliärer Transport und Lebererkrankungen“ .....	637
<b>Sofja Kovalevskaja-Preisträger</b>	
PHILIPP ALEXANDER LANG Wie man virale Infektionen untersuchen kann.....	649
<b>Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
AXEL GÖDECKE und URSULA KESSEN Strukturierte Promotion an der Medizinischen Fakultät: Die <i>Medical Re- search School Düsseldorf</i> .....	661
CHRISTIAN DUMPITAK, ANDREAS WEBER und CHRISTEL MARIAN Shaping the Future of Doctoral Training: iGRAD – Interdisciplinary Graduate and Research Academy Düsseldorf ..	671

SIGRUN WEGENER-FELDBRÜGGE, RÜDIGER SIMON und ANDREAS P. M. WEBER iGRAD-Plant – An International Graduate Program for Plant Science „The Dynamic Response of Plants to a Changing Environment“ .....	679
<b>Nachwuchsforschergruppen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
M. BEURSKENS, S. KEUNEKE, M. MAHRT, I. PETERS, C. PUSCHMANN, A. TOKAR, T. VAN TREECK und K. WELLER Wissenschaft und Internet .....	693
<b>Ausgründungen aus der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
CORD EBERSPÄCHER Kennen Sie Konfuzius? Über 300 Konfuzius-Institute verbreiten chinesische Kultur und Sprache weltweit – das Düsseldorfer Institut gehörte zu den ersten .....	705
<b>Ausstellungen</b>	
STEFANIE KNÖLL Narren – Masken – Karneval Forschungsprojekt und Ausstellung der Graphiksammlung „Mensch und Tod“ .....	721
<b>Geschichte der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
ULRICH KOPPITZ, THORSTEN HALLING und JÖRG VÖGELE Geschichten und Geschichtswissenschaft: Zur Historiographie über die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	739
<b>Forum Kunst</b>	
STEFAN SCHWEIZER Gartenkunst als Städtebau Zur Konvergenz der Disziplinen im Diskurs um den sozialhygienischen Beitrag urbaner Grünanlagen 1890–1914 .....	759
<b>Chronik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	
ROLF WILLHARDT Chronik 2010 .....	783

## Prof. Dr. Christel Marian

Christel Marian studierte von 1972 bis 1977 Chemie in Köln und Bonn. Sie promovierte 1980 im Alter von 26 Jahren über die Berechnung spinmagnetischer Wechselwirkungen in Molekülen. Danach war sie Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Theoretische Chemie in Bonn, an den sie nach zweijähriger Postdoc-Phase am Institut für Theoretische Physik der Universität Stockholm zur Habilitation zurückkehrte. Von 1997 bis 2001 war sie Projektleiterin Computational Chemistry am Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen des GMD Forschungszentrums für Informationstechnologie.

Seit 2001 ist sie Professorin für Theoretische Chemie und Computerchemie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf mit dem Forschungsschwerpunkt quantenchemische Untersuchung elektronisch angeregter Zustände. Von 2005 bis 2010 war sie Sprecherin des SFB 663 und hat den Aufbau der *iGRAD – Interdisciplinary Graduate and Research Academy Düsseldorf* aktiv mitbegleitet, deren Sprecherin sie derzeit ist. Seit 2010 ist sie Prodekanin der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen-Fakultät. Sie ist Mutter zweier Kinder.



## Prof. Dr. Andreas P. M. Weber

Andreas P. M. Weber, 1963 in Würzburg geboren, studierte an den Universitäten Würzburg und Bayreuth Biologie und Chemie. 1996 promovierte er über das Thema „Molekulare Charakterisierung von Proteinen der inneren und äußeren Plastiden-Hüllmembran“ und habilitierte sich im Jahr 2002 an der Universität zu Köln zum Thema „Transporter der Plastidenhüllmembran als verbindende Elemente zwischen plastidärem und cytosolischem Stoffwechsel“.

Im Jahr 2002 folgte Andreas Weber einem Ruf als Associate Professor of Plant Biology an die Michigan State University, East Lansing (USA). Seit April 2007 leitet Andreas Weber das Institut für Biochemie der Pflanzen an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Seine Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Systembiologie des intrazellulären Metabolittransports. Andreas Weber ist Mitherausgeber der Zeitschriften *Plant Physiology* und *Plant Biology* und er ist Vorsitzender der Sektion Physiologie & Molekularbiologie der Deutschen Botanischen Gesellschaft.



## Dr. Christian Dumpitak

Christian Dumpitak, 1972 in Duisburg geboren, studierte Biologie mit den Schwerpunkten Biophysik, Biochemie und Immunologie an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. 2003 promovierte er bei Prof. Dr. Riesner zum Thema „Untersuchungen zu Struktur und Funktion von Polysacchariden und alterungsassoziierten Proteinmodifikationen bei Prionen“. Die anschließende Postdoc-Phase umfasste Forschungs- und Koordinationsstätigkeiten in den Gebieten Prionkrankheiten und molekulare Alterungsprozesse sowie Lehrtätigkeiten in Biochemie und Biophysik.

Parallel hierzu absolvierte er eine Ausbildung zum Moderator für hochschuldidaktische Weiterbildungen, unter anderem bei Prof. Dr. Wildt (Hochschuldidaktisches Zentrum, Technische Universität Dortmund). Im Bereich der Doktorandenausbildung ist er an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf seit 2008 an der NRW-Forschungsschule *BioStruct* und seit 2009 zudem an der Dachakademie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, *iGRAD – Interdisciplinary Graduate and Research Academy Düsseldorf*, als Geschäftsführender Koordinator tätig.



CHRISTIAN DUMPITAK, ANDREAS WEBER und CHRISTEL  
MARIAN

## Shaping the Future of Doctoral Training: iGRAD – Interdisciplinary Graduate and Research Academy Düsseldorf



### Zusammenfassung

Die iGRAD – *Interdisciplinary Graduate and Research Academy Düsseldorf* – steht derzeit für rund 200 Promovierende, 80 Betreuende und mehr als zehn strukturierte Promotionsprogramme beziehungsweise Sonderforschungsbereiche. Sie bietet allen Promovierenden der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf (HHUD) zahlreiche Fortbildungen in berufsrelevanten Schlüsselqualifikationen oder spezifische Beratung und Dienstleistungen bezüglich der laufenden Doktorarbeit an, unabhängig davon, ob sie eine klassische Individualpromotion anstreben oder Mitglieder in einem strukturierten Promotionsprogramm sind. Weitere Angebote der iGRAD richten sich spezifisch an Betreuerinnen und Betreuer von Doktorarbeiten. Als Dachorganisation für strukturierte Promotionsprogramme und koordinierte Forschungsverbünde bietet die Akademie Beratung und aktive Unterstützung bei der Organisation der jeweiligen Qualifizierungsprogramme, aber auch bei Antragsverfahren im Hinblick auf Konzeption und Implementierung von Qualifizierungsprogrammen für den wissenschaftlichen Nachwuchs an.

### Hintergründe und der Weg zur iGRAD

Die Doktorandenausbildung befindet sich europaweit im Wandel. Zahlreiche Forderungen und Empfehlungen zur allgemeinen Reform der Doktorandenausbildung, wie sie seit 2002 seitens des Wissenschaftsrats, der Hochschulrektorenkonferenz oder der European University Association veröffentlicht wurden, finden an Universitäten und bei Drittmittelgebern vermehrt Berücksichtigung.<sup>1</sup> Spätestens seit der ersten Runde der Exzellenzinitiative 2005/2006 haben viele deutsche Universitäten mit individuellen Reformanstrengungen auf diese Entwicklung reagiert. So werden vermehrt zentrale oder fächerübergreifende Einrichtungen für Promovierende und strukturierte Promotionsprogramme gegründet und generelle Qualitätsleitlinien für die Doktorandenausbildung erstellt beziehungsweise modernisiert. Gezielt werden ergänzende Ausbildungsinhalte sowie Beratung und Service für Promovierende angeboten und in die strategischen Ausrichtungen der Universitäten implementiert. Auch an der HHUD wurde in dieser Hin-

---

<sup>1</sup> Zur Übersicht vgl. Dumpitak (2010).

sicht vieles in Gang gesetzt: Neu bewilligte strukturierte Promotionsprogramme berücksichtigen aktuellste Leitlinien und Qualitätsstandards, die neben transparenten und verbindlichen Ausbildungsvereinbarungen sowie regelmäßigen Fortschrittsberichten auch ergänzende Angebote in spezifischen Schlüsselqualifikationen umfassen. Einige dieser Programme sind bereits an anderer Stelle beschrieben.<sup>2</sup>

An der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät wurde bereits 2007 über die Gründung einer fakultätsweiten, fächerübergreifenden Graduiertenschule für alle Promovierenden nachgedacht. Zunächst als *Düsseldorf Graduate School of Science* beschlossen, führten diese Bestrebungen Anfang 2009 letztlich zur Gründung der iGRAD – *Interdisciplinary Graduate and Research Academy Düsseldorf*. In diese Akademie floss unter anderem auch das Know-how der Ende 2008 gegründeten NRW-Forschungsschule BioStruct<sup>3</sup> zu aktuellen Standards strukturierter Promotionsprogramme und Workshops in Schlüsselqualifikationen ein. Nach Beratungen und Beschlussfassungen auf Fakultätsebene über die Geschäftsordnung und das Finanzierungskonzept sowie einer Vorbereitungsphase nahm die iGRAD schließlich im September 2009 offiziell ihren Betrieb auf. Bis November 2010 wurden seit der Gründung insgesamt mehr als 200 Promovierende, 80 Betreuende und 13 strukturierte Promotionsprogramme beziehungsweise Sonderforschungsbereiche Mitglieder der iGRAD.

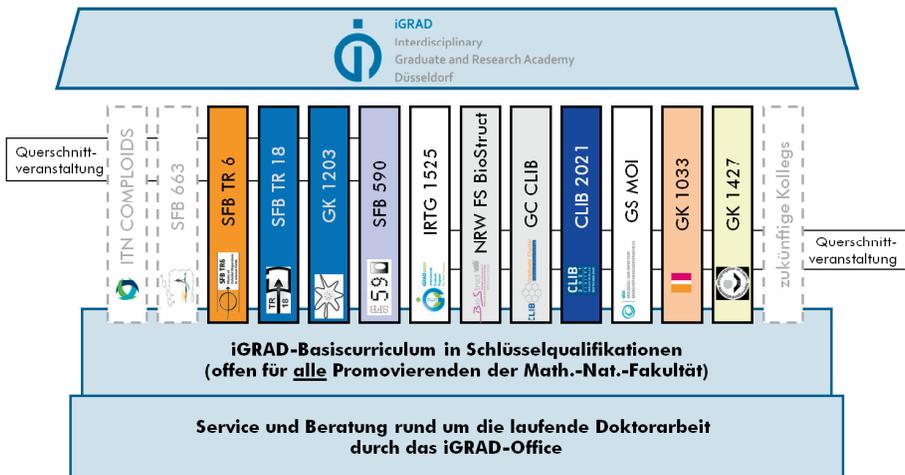


Abb. 1: Schematische Struktur der iGRAD

## iGRAD: Schlüsselqualifikationen und Anlaufstelle für Promovierende

Das wesentliche Ziel der iGRAD ist es, die Qualität und Vielfalt der Promotion weiter zu steigern, fächerübergreifende Kooperationen zu fördern und Doktorandinnen

<sup>2</sup> Vgl. Dumpitak *et al.* (2008), Meyer zu Berstenhorst *et al.* (2010), Hegemann und Dumpitak (2010) sowie Wegener-Feldbrügge *et al.* (2011).

<sup>3</sup> Vgl. Dumpitak *et al.* (2008).

und Doktoranden als zukünftige Führungskräfte auf die Übernahme besonderer Verantwortung auch jenseits disziplinärer oder nationaler Grenzen vorzubereiten. Ein spezielles Qualifizierungsprogramm in Verbindung mit Beratung und Unterstützung rund um die Promotion ist für alle Promovierende der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät offen, die in Absprache mit ihren Promotionsbetreuenden Mitglied der iGRAD werden können. Den Promovierenden der iGRAD steht von Beginn an, neben ihrer/ihrem Hauptbetreuer/in, mindestens eine weitere Betreuungsperson als ergänzende/n Ansprechpartner/in für ihr Promotionsprojekt zur Verfügung.

Kern der iGRAD-Angebote für Promovierende ist ein Basiscurriculum in berufsrelevanten Schlüsselqualifikationen. Dieses Curriculum umfasst – neben einem Einführungsseminar in die „Regeln guter wissenschaftlicher Praxis“ – im weiteren Verlauf der Promotion drei zweitägige Workshops. Diese drei Kurse müssen folgende Kompetenzfelder abdecken:

- 1.) Präsentation, Kommunikation sowie Rhetorik
- 2.) Projekt- und Selbstmanagement sowie Organisation  
oder  
Lehren und Lernen sowie Hochschuldidaktik
- 3.) Workshop freier Wahl aus dem iGRAD-Programm

Für die Promovierenden unserer angeschlossenen Graduiertenschulen und -kollegs (Abb. 1) sind diese Kurse in der Regel Bestandteil des jeweiligen Qualifizierungsprogramms, das meist über das iGRAD-Basiscurriculum hinausgeht. Das jährliche iGRAD-Kursangebot ist breit gefächert und reicht von Kursen in Rhetorik, interkultureller Kommunikation, wissenschaftlichem Schreiben sowie graphischer Datenaufarbeitung über Seminare zum gewerblichen Rechtsschutz und Patentrecht sowie zum Verhandlungstraining bis zu Kursen mit den Themen Projektplanung und -management, Informations-, Zeit- oder Konfliktmanagement, Konzeption und Schreiben von Anträgen und Teamarbeit. Darüber hinaus werden Moderations- und Kreativitätstechniken, aber auch Grundlagen in Führungsqualifikationen und im Karrieremanagement vermittelt sowie Bewerbungstrainings für zukünftige Absolventen angeboten. Die Workshops werden zumeist englischsprachig und ausschließlich durch entsprechend qualifizierte Referentinnen und Referenten durchgeführt. Eine Besonderheit einzelner Angebote liegt dabei in der zertifizierten Zusatzqualifizierung der Teilnehmenden. So sind beispielsweise in Kooperation mit der Hochschuldidaktik der Universität einzelne Kurse im Rahmen des Fortbildungsprogramms „Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule“ des *Netzwerkes Hochschuldidaktik NRW* anrechenbar. Darüber hinaus unterstützt die iGRAD ihre Mitgliedkollegs auch bei der Organisation spezieller Workshops, zu denen beispielsweise auch Fortbildungen gemäß Gentechnik-Sicherheitsverordnung zählen. Insbesondere sind die Promovierenden der iGRAD als Mitglieder der internationalen Forschungsgemeinschaft mit entsprechenden Rechten und Pflichten ausgestattet und zur Einhaltung der „Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ verpflichtet. Auch in diesem Bereich bietet die iGRAD Workshops und Beratung an und wird damit einer zentralen Forderung in der modernen Graduiertenausbildung gerecht.

Alle iGRAD-Kurse werden im Rahmen des Qualitätsmanagements standardisiert über einen Onlinefragebogen evaluiert. Regelmäßige anonymisierte Aus- und Bewertungen

dienen der fortlaufenden Optimierung des Gesamtprogramms. Unmittelbar nach einem Workshop werden entsprechende Teilnahmebestätigungen vergeben. Die Partizipation an Workshops wird zudem – zusammen mit weiteren qualifikationsrelevanten Angaben zu beispielsweise Veröffentlichungen, Lehrtätigkeiten oder Kongressteilnahmen – in einem individuellen iGRAD-PhD-Transcript für zukünftige Arbeitgeber dokumentiert. Das PhD-Transcript erhalten Absolventinnen und Absolventen der iGRAD im Rahmen der Promotionsfeier der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

Das iGRAD-Office ist erste Anlaufstelle für alle Fragen rund um die laufende Doktorarbeit. In enger Vernetzung mit zentralen Abteilungen wie zum Beispiel dem Promotionsbüro der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, dem International Office oder dem Büro der Gleichstellungsbeauftragten werden Promovierende durch das iGRAD-Office beraten und bekommen direkte Hilfe, gegebenenfalls durch Vermittlung an die entsprechenden Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner. Hierbei wird auf die spezifischen Anliegen von ausländischen Doktorandinnen und Doktoranden, Promovierenden mit Kind oder Promotionsstipendiatinnen und -stipendiaten ebenso eingegangen wie auf individuelle Fragen zu Karriereplanung und -entwicklung. Darüber hinaus ist das iGRAD-Office aber auch vertrauliche Anlauf-, Beratungs- und Vermittlungsstelle für Promovierende und ihre Betreuerinnen und Betreuer bei eventuellen Problemen und Konflikten.

Um den Promovierenden der iGRAD mögliche Karrierewege aufzuzeigen und hierzu spezifische Fragen zu beantworten, ist gegenwärtig der Aufbau eines Vortrags- und Diskussionsprogramms rund um die Karriere promovierter Naturwissenschaftler/innen in Vorbereitung. In diesem Rahmen sollen insbesondere Ehemalige aus der Fakultät ihre persönlichen Erfahrungen weitergeben, die sie nach Abschluss der Promotion auf den verschiedensten Berufswegen in der Wirtschaft, innerhalb der Akademie, der Verwaltung, in Organisationen oder durch Selbständigkeit gesammelt haben.

## **iGRAD: Unterstützung und Dienstleistungen für Promotionsbetreuende, Promotionsprogramme und Antragstellende**

Für Betreuerinnen und Betreuer von Individualpromotionen an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät ist eine iGRAD-Mitgliedschaft ebenso möglich wie für strukturierte Promotionsprogramme und koordinierte Forschungsverbünde (zum Beispiel Graduiertenkollegs und -schulen oder Sonderforschungsbereiche), die institutionelle Mitglieder werden können.

Allen iGRAD-Betreuenden, aber auch den Koordinatoren der Mitgliedkollegs bieten wir bei Bedarf Beratung und Unterstützung bei allen Fragen hinsichtlich der Promotion, deren Betreuung sowie zu aktuellen Standards strukturierter Promotionsprogramme. Auch den Betreuenden und Koordinatoren steht das iGRAD-Office für Konfliktfragen zur Verfügung oder vermittelt bei Bedarf neutrale Ansprechpartner. Auf Anfrage können zudem spezifische Fortbildungen für Betreuende und Koordinatoren organisiert oder vermittelt werden.

Für Koordinatoren und Leiter von strukturierten Promotions- und Forschungsprogrammen wurde zudem die iGRAD-Koordinatoren-Runde ins Leben gerufen. Die regelmäßigen Treffen richten sich gezielt an die Arbeits- und Organisationsebenen der

assoziierten Programme und dienen der gegenseitigen Beratung und dem Austausch von aktuellen Informationen sowie als Plattform für die Kommunikation mit der Universitätsverwaltung und anderen zentralen Einrichtungen.

Einen wichtigen Schwerpunkt der iGRAD-Tätigkeit bildet die Beratung und Unterstützung bei Antragsverfahren rund um Qualifizierungskonzepte und Standards strukturierter Promotionsprogramme, die unter anderem in Kooperation mit der Abteilung Forschungsmanagement angeboten werden. Hierbei reicht das Angebot von der Erstberatung über die Bereitstellung einzelner Textblöcke und Textprimer bis hin zur gemeinsamen Konzeption kompletter Qualifizierungsprogramme. Von diesem Service wurde seit Anfang 2009 mit über 20 Antragsverfahren bereits rege Gebrauch gemacht. Die Antragsverfahren reichen hier von Graduiertenkollegs über *Marie Curie Initial Training Networks* bis hin zu Exzellenzclustern.

Nach erfolgreicher Antragstellung bietet die iGRAD insbesondere neuen Mitgliedsprogrammen „Starthilfe“ an und stellt beispielsweise Vorlagen für Geschäftsordnungen und Formulare zur Verfügung oder berät bei der Durchführung umfangreicher Bewerbungs- und Auswahlverfahren.

Aktuell befindet sich ein webbasiertes, zentrales Stellenportal in der Planungs- und Aufbauphase. Zukünftig sollen alle Betreuenden und Programme der iGRAD die Möglichkeit bekommen, dort offene Promotions- und PostDoc-Stellen ausschreiben zu können. Durch entsprechende nationale und internationale Vernetzung und PR-Maßnahmen soll dieses Portal zu einem größeren Zielgruppenzulauf führen, als es in der Regel durch einzelne Stellenausschreibungen möglich ist. Bei Erfolg sollen weitere Serviceangebote rund um die Bewerbungs- und Auswahlverfahren eingerichtet werden.

## **iGRAD: Netzwerke, Kooperationen und die Zukunft**

Die große Querschnittsbreite der Aufgaben und Funktionen einer Graduiertenakademie setzen ein starkes und breites Networking innerhalb der Universität voraus. Hierfür hat sich die iGRAD seit ihrer Gründung aktiv mit zentralen Abteilungen und Institutionen auf Fakultäts- und Universitätsebene vernetzt. iGRAD pflegt Kooperationen und regelmäßigen Informationsaustausch, insbesondere mit dem Promotionsbüro der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, dem Prorektorat für Forschung, dem International Office, der Gleichstellungsbeauftragten, der Abteilung Forschungsmanagement und der Hochschuldidaktik. Hierzu gehören auch Absprachen über die Anerkennung von Fortbildungsveranstaltungen. Eine strategische Partnerschaft wurde mit der *Medical Research School Düsseldorf* (MedRSD) aufgebaut. Die Schwesterinstitution der iGRAD an der Medizinischen Fakultät, die sich um die spezifischen Belange der medizinisch Promovierenden kümmert, nahm Mitte 2010 ihren Betrieb auf.<sup>4</sup> Hier wurde ein regelmäßiger Austausch auf Vorstands- und Koordinationsebene ebenso vereinbart wie Kooperationen und gegenseitige Anerkennung von Workshops. Fakultätsübergreifende Antragsverfahren werden zudem in gemeinsamer Abstimmung beraten. Als Graduiertenakademie der Philosophischen Fakultät befindet sich derzeit die iTRANSFER in der Gründungs- und Aufbauphase. Auch diese Gründung, die von der iGRAD mit ihrem Know-how beraten und unterstützt wird, ist von Beginn an auf eine strategische Koope-

---

<sup>4</sup> Vgl. Gödecke und Kessen (2011).

ration ausgerichtet. So werden derzeit erste Antragsverfahren aus der Philosophischen Fakultät gemeinsam beraten.

Basierend auf diesen engen Kooperationen und den Entwicklungen, die sich aus der Exzellenzinitiative ergaben, wurde kürzlich unter Federführung des Prorektors für Forschung und Innovation, Prof. Dr. Lutz Schmitt, eine Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, die aktuell ein Konzept für eine weitergehende Zusammenarbeit der drei Akademien und der zentralen Universitätsverwaltung erarbeitet. In diesem Rahmen sollen bestehende Angebote ausgebaut, neue ergänzende geschaffen und eine gemeinschaftliche Außendarstellung realisiert werden. Ziel ist es, dass iGRAD, MedRSD und iTRANSFER jeweils die zentralen Grundpfeiler der Promovierendenausbildung in den beteiligten Fakultäten bilden, dabei jedoch gemeinsam unter dem Dach einer universitätsweiten Graduiertenakademie firmieren und die Graduiertenausbildung der HHUD nach außen repräsentieren.

Auch im Hinblick auf diesen letzten Aspekt hat die iGRAD erhebliche Vorarbeit geleistet und die Graduiertenausbildung der HHUD nach außen verknüpft: So ist sie auf nationaler Ebene im *Universitätsverband zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland* (UniWIND) und auf EU-Ebene im *Council for Doctoral Education der European University Association* (EUA-CDE) vernetzt. Neben der Beteiligung an Tagungen und Workshops hat sich die iGRAD in Absprache mit dem Rektorat aktiv an Diskussionen und Arbeitsprozessen dieser strategischen Verbünde beteiligt. So wurden im Verlauf dieses Jahres weitergehende Empfehlungen zu den sogenannten „Ten Salzburg Principles“ im Rahmen mehrerer EUA-CDE-Veranstaltungen erarbeitet. Diese 2005 formulierten Prinzipien<sup>5</sup> finden mittlerweile europaweit Anwendung als Leitlinien zu einer Modernisierung der Doktorandenausbildung und wurden nun im Lichte der bisherigen Erfahrungen ergänzt. Die hieraus resultierenden Salzburg-II-Empfehlungen<sup>6</sup> geben klare Leitlinien für eine weitergehende erfolgreiche Entwicklung im Bereich der Doktorandenausbildung an europäischen Universitäten vor. Mit ihren bereits etablierten und ihren geplanten Angeboten in den Bereichen Fortbildung und Qualifizierung, Karriereplanung und -entwicklung, Individualberatung, Antragsberatung, Koordinationsunterstützung, Ombudsstelle, Internationalisierung sowie Stellenbörse und Auswahlverfahren hat die iGRAD bereits jetzt die Weichen gestellt, um die Doktorandenausbildung an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät auch in Zukunft für die zu erwartenden Entwicklungen nachhaltig unterstützen zu können.

## Literatur

- DUMPITAK, C., L. SCHMITT und D. WILLBOLD (2008). „Die NRW-Forschungsschule BioStruct – Neue Wege interdisziplinärer Graduiertenausbildung an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf“, in: Alfons LABISCH (Hrsg.). *Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2007/2008*. Düsseldorf, 555–561.
- DUMPITAK, C. (2010). „Neue Horizonte bei der Promotion – Graduiertenkollegs: die Doktorandenausbildung im Wandel“, *Magazin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf* 1/2010, 12–15.
- EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (2005). „Bologna Seminar on Doctoral Programmes for the European Knowledge Society, Salzburg, 3–5 February 2005, Conclu-

<sup>5</sup> Vgl. European University Association (2005).

<sup>6</sup> Vgl. European University Association (2010).

- sions and Recommendations“. [http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Salzburg\\_Conclusions.1108990538850.pdf](http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Salzburg_Conclusions.1108990538850.pdf) (19.11.10).
- EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION (2010). „Salzburg II Recommendations – European Universities’ Achievements since 2005 in implementing the Salzburg Principles“. [http://www.eua.be/Libraries/Publications\\_homepage\\_list/Salzburg\\_II\\_Recommendations.sflb.ashx](http://www.eua.be/Libraries/Publications_homepage_list/Salzburg_II_Recommendations.sflb.ashx) (25.11.2010).
- GÖDECKE, A. und U. KESSEN (2011). „Strukturierte Promotion an der Medizinischen Fakultät: Die *Medical Research School Düsseldorf*“, in: H. Michael PIPER (Hrsg.). *Neues aus Forschung und Lehre der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2010*. Düsseldorf, 661–669.
- HEGEMANN, J. H. und C. DUMPITAK (2010). „Strukturierte Promotionsförderung in der Infektionsforschung durch die Manhot Graduiertenschule ‘Molecules of Infection’“ in: H. Michael PIPER (Hrsg.). *Neues aus Wissenschaft und Lehre. Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2008/2009*. Düsseldorf, 607–619.
- MEYER ZU BERSTENHORST, S., K.-E. JAEGER und J. PIETRUSZKA (2010). „CLIB-Graduate Cluster Industrial Biotechnology: Ein neuer Weg zur praxisnahen Doktorandenausbildung“, in: H. Michael PIPER (Hrsg.). *Neues aus Wissenschaft und Lehre. Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2008/2009*. Düsseldorf, 597–605.
- WEGENER-FELDBRÜGGE, S., R. SIMON und A. P. M. WEBER (2011). „iGRAD-Plant – An International Graduate Program for Plant Science“, in: H. Michael PIPER (Hrsg.). *Neues aus Forschung und Lehre der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2010*. Düsseldorf, 679–685.

ISBN 978-3-940671-71-4



9 783940 671714