

Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf

*Heinrich Heine*  
HEINRICH HEINE  
UNIVERSITÄT  
DÜSSELDORF

2004

*Heinrich Heine*



**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf**

**2004**



**Jahrbuch der  
Heinrich-Heine-Universität  
Düsseldorf  
2004**

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

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

© Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf 2005  
Einbandgestaltung: Wiedemeier & Martin, Düsseldorf  
Titelbild: Schloss Mickeln, Tagungszentrum der Universität  
Redaktionsassistentz: Georg Stüttgen  
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 Adobe Times  
ISBN 3-9808514-3-5

## Inhalt

<b>Vorwort des Rektors</b> .....	11
<b>Gedenken</b> .....	15
<b>Rektorat</b> .....	17
ALFONS LABISCH (Rektor) Autonomie der Universität – Ein Leitbild für die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	19
VITTORIA BORSÒ Internationalisierung als Aufgabe der Universität .....	33
RAIMUND SCHIRMEISTER und LILIA MONIKA HIRSCH Wissenschaftliche Weiterbildung – Chance zur Kooperation mit der Wirtschaft? .....	51
<b>Medizinische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	65
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	67
WOLFGANG H.M. RAAB (Dekan) Die Medizinische Fakultät – Entwicklung der Lehre .....	77
THOMAS RUZICKA und CORNELIA HÖNER Das Biologisch-Medizinische Forschungszentrum .....	81
DIETER HÄUSSINGER Der Forschungsschwerpunkt Hepatologie .....	87
IRMGARD FÖRSTER, ERNST GLEICHMANN, CHARLOTTE ESSER und JEAN KRUTMANN Pathogenese und Prävention von umweltbedingten Erkrankungen des Immunsystems .....	101
MARKUS MÜSCHEN Illusionäre Botschaften in der malignen Entartung humaner B-Lymphozyten .....	115

**Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät**

<i>Dekanat</i> .....	127
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	129
PETER WESTHOFF (Dekan)	
Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät – Was hat das Jahr 2004 gebracht? .....	141
DIETER WILLBOLD	
Die Rolle des Forschungszentrums Jülich für die Mathematisch-Naturwissenschaftliche und die Medizinische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	147
DAGMAR BRUSS	
Verschränkt oder separabel? Moderne Methoden der Quanteninformationstheorie .....	155
STEPHANIE LÄER	
Arzneimitteltherapie bei Kindern – Eine Herausforderung besonderer Art für Forschung und Praxis .....	167
HILDEGARD HAMMER	
„Vor dem Abitur zur Universität“ – Studium für Schülerinnen und Schüler an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf .....	183

**Philosophische Fakultät**

<i>Dekanat</i> .....	195
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	197
BERND WITTE (Dekan)	
Zur Lage von Forschung und Lehre an der Philosophischen Fakultät .....	203
WOLFGANG SCHWENTKER	
Geschichte schreiben mit Blick auf Max Weber: Wolfgang J. Mommsen .....	209
DETLEF BRANDES	
„Besinnungsloser Taumel und maßlose Einschüchterung“. Die Sudetendeutschen im Jahre 1938 .....	221
ANDREA VON HÜLSEN-ESCH, HANS KÖRNER und JÜRGEN WIENER	
Kunstgeschichte an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf – Innovationen und Kooperationen .....	241
GERHARD SCHURZ	
Der Mensch – Ein Vernunftwesen? Kognition und Rationalität aus evolutionstheoretischer Sicht .....	249

RALPH WEISS	
Medien – Im blinden Fleck öffentlicher Beobachtung und Kritik? .....	265
REINHOLD GÖRLING	
Medienkulturwissenschaft –	
Zur Aktualität eines interdisziplinären Faches .....	279
BERND WITTE	
Deutsch-jüdische Literatur und literarische Moderne.	
Prolegomena zu einer deutsch-jüdischen Literaturgeschichte .....	293
<b>Gastbeitrag</b>	
WOLFGANG FRÜHWALD	
Das Geschenk, „nichts erklären zu müssen“.	
Zur Neugründung eines Instituts für Jüdische Studien .....	307
<b>Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	321
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	323
HEINZ-DIETER SMEETS und H. JÖRG THIEME (Dekan)	
Der Stabilitäts- und Wachstumspakt –	
Lästiges Übel oder notwendige Schranke? .....	325
GUIDO FÖRSTER	
Verlustverrechnung im Beteiligungskonzern .....	341
ALBRECHT F. MICHLER	
Die Effizienz der Fiskalpolitik in den Industrieländern .....	363
GERD RAINER WAGNER, RÜDIGER HAHN und THOMAS NOWAK	
Das „Montréal-Projekt“ – Wirtschaftswissenschaftliche	
Kompetenz im internationalen Studienwettbewerb .....	381
<b>Juristische Fakultät</b>	
<i>Dekanat</i> .....	393
<i>Neu berufene Professorinnen und Professoren</i> .....	395
HORST SCHLEHOFER (Dekan)	
Zehn Jahre Juristische Fakultät – Rückblick und Ausblick .....	397
ULRICH NOACK	
Publizität von Unternehmensdaten durch neue Medien .....	405
DIRK LOOSCHELDERS	
Grenzüberschreitende Kindesentführungen im Spannungsfeld	
von Völkerrecht, Europäischem Gemeinschaftsrecht und	
nationalem Verfassungsrecht .....	423

RALPH ALEXANDER LORZ

- Die unmittelbare Anwendbarkeit des Kindeswohlvorzugs nach  
Art. 3 Abs. 1 der UN-Kinderrechtskonvention im nationalen Recht ..... 437

**Gesellschaft von Freunden und Förderern der  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf e.V.**

OTHMAR KALTHOFF

- Jahresbericht 2004 ..... 459

**Forschergruppen der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

SEBASTIAN LÖBNER

- Funktionalbegriffe und Frames – Interdisziplinäre Grundlagenforschung  
zu Sprache, Kognition und Wissenschaft ..... 463

HANS WERNER MÜLLER, FRANK BOSSE, PATRICK KÜRY, KERSTIN  
HASENPUSCH-THEIL, NICOLE KLAPKA UND SUSANNE GRESCHAT

- Die Forschergruppe „Molekulare Neurobiologie“ ..... 479

ALFONS SCHNITZLER, LARS TIMMERMANN, BETTINA POLLOK,  
MARKUS PLONER, MARKUS BUTZ und JOACHIM GROSS

- Oszillatorische Kommunikation im menschlichen Gehirn ..... 495

MARKUS UHRBERG

- Natürliche Killerzellen und die Regulation der KIR-Rezeptoren ..... 509

**Institute an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf –  
Das Deutsche Diabetes-Zentrum**

GUIDO GIANI, DIRK MÜLLER-WIELAND und WERNER A. SCHERBAUM

- Das Deutsche Diabetes-Zentrum –  
Forschung und Klinik unter einem Dach ..... 521

WERNER A. SCHERBAUM, CHRISTIAN HERDER und STEPHAN MARTIN

- Interaktion von Inflammation, Lifestyle und Diabetes:  
Forschung an der Deutschen Diabetes-Klinik ..... 525

DIRK MÜLLER-WIELAND und JÖRG KOTZKA

- Typ-2-Diabetes und Metabolisches Syndrom als Folgen einer  
„entgleisten“ Genregulation: Forschung am Institut für Klinische  
Biochemie und Pathobiochemie ..... 533

GUIDO GIANI, HELMUT FINNER, WOLFGANG RATHMANN und  
JOACHIM ROSENBAUER

- Epidemiologie und Public Health des Diabetes mellitus in Deutschland:  
Forschung am Institut für Biometrie und Epidemiologie des Deutschen  
Diabetes-Zentrums ..... 537

**Universitätsverwaltung**

JAN GERKEN und HERMANN THOLE Moderne Universitätsplanung .....	547
---	-----

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

JAN VON KNOP und DETLEF LANNERT Gefahren für die IT-Sicherheit und Maßnahmen zu ihrer Abwehr .....	567
--	-----

MICHAEL WETTERN und JAN VON KNOP Datenschutz im Hochschulbereich .....	575
---	-----

IRMGARD SIEBERT und KLAUS PEERENBOOM Ein Projekt zur Optimierung der Selbstausleihe. Zur Kooperation der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf mit der 3M Deutschland GmbH .....	591
---	-----

SILVIA BOOCHS, MARCUS VAILLANT und MAX PLASSMANN Neue Postkartenserie der Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf ...	601
--	-----

**Geschichte der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

MAX PLASSMANN Autonomie und ministerielle Steuerung beim Aufbau der neuen Fakultäten der Universität Düsseldorf nach 1965 .....	629
---	-----

**Chronik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

ROLF WILLHARDT Jahreschronik 2004 .....	643
--	-----

<b>Autorinnen und Autoren</b> .....	657
-------------------------------------	-----



**HILDEGARD HAMMER**

**„Vor dem Abitur zur Universität“ – Studium für  
Schülerinnen und Schüler  
an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**

**Einleitung**

„In der Schule langweile ich mich nur noch.“ „In Mathematik und Physik kann mir mein Lehrer nichts mehr beibringen.“ Diese und ähnliche Bemerkungen sind zu hören, wenn sich Schülerinnen und Schüler danach erkundigen, ob sie nicht schon Vorlesungen an der Universität besuchen könnten, solange sie noch zur Schule gehen müssen, um ihr Abiturzeugnis zu erhalten. Interessierte Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und Eltern wandten sich mit dieser Bitte zunehmend an den Rektor, an die Dekane oder an Professorinnen und Professoren der Heinrich-Heine-Universität, die sie während ihres eigenen Studiums kennen gelernt hatten. Seit dem Wintersemester 2002/2003 ist ein regulärer Besuch von Lehrveranstaltungen – verbunden mit dem Erwerb von Leistungsnachweisen – schon vor dem Abitur an der Heinrich-Heine-Universität möglich. „Begabungen fördern durch Fordern“ ist das Leitmotiv des Projektes „Vor dem Abitur zur Universität“. An erster Stelle steht die Absicht, durch die mögliche Teilnahme an Lehrveranstaltungen der Universität den Wissensdurst besonders begabter Schülerinnen und Schüler zu stillen, die im Klassenverband in den Schulen nicht entsprechend gefördert werden können.

Im Wintersemester 2002/2003 wurde das Projekt „Vor dem Abitur zur Universität“ in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät in den Fächern Mathematik, Informatik, Physik, Chemie und Biologie durch Hildegard Hammer vom Institut für Angewandte Physik in die Tat umgesetzt und breitet sich mittlerweile von dort in die anderen Fakultäten aus.<sup>1</sup> Trotzdem wurde die Organisation und Koordination bisher nicht dezentralisiert, sondern liegt weiterhin zentral bei ihr.

Auch in den anderen Universitäten starteten die entsprechenden Projekte in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. Ein Grund dafür ist sicherlich, dass in der Schule in diesen Fächern besondere Begabungen am deutlichsten auffallen. Ein weiterer Grund ist, dass die Studiengänge in diesen Fächern schon immer wohl strukturiert waren, so dass die individuellen Programme für die Schülerinnen und Schüler gut festgelegt werden können.

Das Projekt „Vor dem Abitur zur Universität“ wendet sich nur an diejenigen, die neben dem regelmäßigen Schulbesuch an einem regelmäßigen Besuch von Lehrveranstaltungen und dem Erwerb der dazu gehörenden Leistungsnachweise interessiert sind. Für Schülerinnen und Schüler, die „nur einmal in die Universität und in die eine oder andere Lehrveranstaltung hineinschnuppern“ möchten, ist dieses Projekt nicht konzipiert. Für diese

---

<sup>1</sup> Zwei Schüler waren bisher in der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät erfolgreich, eine Schülerin in der Romanistik.

sind die an der Heinrich-Heine-Universität in zahlreichen Studiengängen angebotenen Informationsveranstaltungen wie Schnupperstudium, Schnupper- und Informationstage die angemessenen Angebote. Im Prinzip können neugierige Schülerinnen und Schüler auch ohne Aufwand in ihrer Freizeit diese oder jene Vorlesung besuchen.

## Rechtliche Grundlage

Zu Beginn des Projektes, im Wintersemester 2002/2003, gab es noch keine rechtliche Verankerung im Hochschulgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen. Es gab allerdings seit dem Wintersemester 2000/2001 an der Universität zu Köln ein entsprechendes Projekt. Dieses war durch die „Hochbegabtenstiftung für leistungsstarke Schüler“ der Kreissparkasse Köln, vertreten durch deren Vorstandsvorsitzenden, und den damaligen Rektor der Universität zu Köln ins Leben gerufen worden. Die praktische Umsetzung lag und liegt immer noch in den Händen des Mathematikers Dr. Ulrich Halbritter. Von Anfang an beteiligten sich die Fächer Mathematik, Physik und Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät an diesem Projekt.

Ein Jahr später wurde die erfolgreiche Vorgehensweise bei der Durchführung des Projektes der Universität zu Köln seitens der Universität Bonn übernommen, gleichzeitig mit der Heinrich-Heine-Universität öffneten ein weiteres Jahr später die Universitäten Bielefeld, Bochum, Duisburg, Essen und die RWTH Aachen ihre Hörsäle für besonders begabte Schülerinnen und Schüler vorwiegend im Bereich der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächer. Mittlerweile können an fast allen nordrhein-westfälischen Universitäten Schülerinnen und Schüler Lehrveranstaltungen besuchen und Leistungsnachweise erwerben, und längst nicht mehr nur in den Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fächern. Heißen die Projekte nun „Vor dem Abitur zur Universität“, „Schüleruniversität“ oder „Juniorstudium“, sie sind nicht nur in Nordrhein-Westfalen, sondern mittlerweile auch in anderen Bundesländern im Prinzip nach dem Vorbild der Universität zu Köln angelegt. Diese Tatsache hat die Akzeptanz auf politischer Ebene und die folgende Verankerung im Hochschulgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen ganz sicher positiv beeinflusst.

Seit der Änderung des Landeshochschulgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 28. Januar 2003 im Zusammenhang mit der Einführung des Studienkonten- und -finanzierungsgesetzes liegt eine rechtliche Grundlage für diese Projekte vor:

§ 65 (6) HG-NRW: Schülerinnen oder Schüler, die nach dem einvernehmlichen Urteil von Schule und Hochschule besondere Begabungen aufweisen, können im Einzelfall als Jungstudierende außerhalb der Einschreibungsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen werden. Ihre Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag bei einem späteren Studium angerechnet.<sup>2</sup>

Gleichzeitig wurde § 71 Absatz 3 Satz 5 wie folgt neu gefasst: „Gasthörerinnen und Gasthörer sind nicht berechtigt, Prüfungen abzulegen und – abgesehen von den Fällen der Teilnahme am weiterbildenden Studium – Leistungsnachweise zu erwerben.“<sup>3</sup>

Aus diesen Paragraphen lässt sich folgern, dass Schülerinnen und Schüler im Rahmen dieses Projektes keinen Studierendenstatus erhalten. Aus der Sicht des Schulrechts besuchen sie „Unterricht an anderem Ort“ und sind dadurch innerhalb der Universität und

<sup>2</sup> Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, 57. Jahrgang Nr. 4, 31. Januar 2004, Nr. 223.

<sup>3</sup> Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen, 57. Jahrgang Nr. 4, 31. Januar 2004, Nr. 223.

auf dem Weg dorthin und von dort als Schüler/-innen versichert. Die Universität betrachtet – auch aus versicherungstechnischen Gründen – die Teilnahme der Schülerinnen und Schüler als Schulveranstaltung, zu der die Universität die Lehrkapazität bereitstellt. Darüber hinaus müssen die Schülerinnen und Schüler im Gegensatz zu Gasthörerinnen und Gasthörern keinen Anteil des Sozialbeitrags bezahlen und können Leistungsnachweise erwerben. Sie bekommen natürlich auch keine Matrikelnummer und damit keinen direkten Zugang zur Universitäts- und Landesbibliothek und keinen Zugang im Rechenzentrum. Für beides genügt allerdings dankenswerterweise eine Bescheinigung über die Teilnahme am Projekt „Vor dem Abitur zur Universität“.

## Durchführung

### Informationsangebot

Die meiste Arbeit bei der Organisation des Projektes „Vor dem Abitur zur Universität“ macht die alljährliche Veröffentlichung des Termins einer Informationsveranstaltung über Briefpost an die Leitungen aller Schulen mit Abitur im Regierungsbezirk Düsseldorf, über die Presse und über das Internet rechtzeitig vor den Schulferien im Sommer. Hilfreich ist dabei die Zusammenarbeit mit dem Competence Center Begabtenförderung (CCB), über das der Kontakt zu den Beratungslehrern für besonders Begabte an den Schulen gepflegt wird. Über das CCB können in Zukunft Schülerinnen und Schüler aus Düsseldorfer Schulen, die kein Rheinbahnticket haben, für den Weg zur Universität aber eines brauchen, dieses beim CCB beantragen.

Angepasst an die Abfolge der Vorlesungen in den Fächern der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät beginnen die Schülerinnen und Schüler in der Regel zum Wintersemester. Manche hören nach dem ersten Semester wieder auf; die aber, die im Sommersemester an der Universität weitermachen, bleiben dann oft bis zum Ende ihrer Schulzeit. Nur wenige beginnen im Sommersemester, für das allerdings auch nicht öffentlich geworben wird. Gleichzeitig mit der ersten Informationskampagne werden die Lehrveranstaltungen bekannt gegeben, die – mittlerweile ohne Absprache mit den Lehrenden – angeboten werden können. Für neue Fächer werden zuerst geeignete Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis gesucht und dann die Lehrenden kontaktiert. Erst wenn diese einverstanden sind, werden die Schülerinnen und Schüler zu deren Lehrveranstaltungen zugelassen.

Für den Kontakt mit den Schulen wird mit Oberstudienrat Jürgens zusammengearbeitet, der seitens der Bezirksregierung für Angelegenheiten der besonders begabten Schülerinnen und Schüler tätig ist.

Eine der wichtigsten Fragen bei der Informationsveranstaltung ist alle Jahre wieder, ob seitens der Universität die Lehrveranstaltungen nicht eventuell verschoben werden könnten. Dies wird allerdings kategorisch abgelehnt: Es ist nicht möglich, ist aber auch nicht nötig. Nach dem nordrhein-westfälischen Schulrecht können Schülerinnen und Schüler vom regulären Unterricht beurlaubt werden, um stattdessen z. B. regelmäßige Lehrveranstaltungen an der Universität zu besuchen. Sie sind allerdings dazu verpflichtet, den ausgefallenen Schulstoff selbstständig nachzulernen. Der Schule bleibt vorbehalten, wie sie dieses nachprüft. Darüber hinaus haben schulische Termine selbstverständlich Vorrang vor universitären.

Zwei Punkte werden seitens der Schulen anhaltend diskutiert: Das erste Problem ist, wie mündliche Mitarbeit benotet werden kann, wenn die Schülerinnen und Schüler unter Umständen alle Schulstunden eines Faches wegen der Anwesenheit an der Universität versäumen. Das zweite Problem ist für manche, dass die universitären Leistungen nicht als schulische Leistungen anerkannt werden können. Ein weiteres Problem, das zwar nicht diskutiert, leider aber vorkommt, ist, dass Lösungswege, die im Schulunterricht nicht vorkamen, in Klassenarbeiten nicht als korrekt bewertet werden, obwohl sie richtig sind.

Selbstverständlich werden auch Vorbehalte seitens der Hochschulen geäußert. Ein Argument ist z. B., dass es nicht Aufgabe der Hochschule sei, Defizite der Schulen auszubügeln. Dem kann entgegengehalten werden, dass es in Klassen mit mehr als 20 Schülerinnen und Schülern immer besonders Begabte geben kann, die im Klassenverband als Einzelpersonen nicht ihren Fähigkeiten entsprechend gefördert werden können. An der Universität fallen sie unter den Studierenden dagegen nicht auf, höchsten auch dort durch besonders gute Leistungen. Insgesamt ist festzustellen, dass seitens der Schulen größere Probleme bestehen bzw. gesehen werden als seitens der Universitäten.

### **Anmeldung und Zulassung**

Besonders begabte Schülerinnen und Schüler bewerben sich schriftlich mit Anschreiben, Lebenslauf und Kopie des letzten Zeugnisses zur Teilnahme am Projekt „Vor dem Abitur zur Universität“ direkt bei der Organisatorin des Projektes. Dringend erforderlich für die Aufnahme in dieses Projekt ist darüber hinaus ein entsprechendes Empfehlungsschreiben einer Fachlehrerin oder eines Fachlehrers. Die hier aufgeführten Unterlagen müssen nur zur Teilnahme am ersten Semester vorgelegt werden.

Die meisten Schülerinnen und Schüler kommen aus der Oberstufe weiterführender Schulen, in besonderen Ausnahmefällen aber auch schon früher. Die Vorlage eines Lebenslaufs mag bei Schülerinnen und Schülern überflüssig erscheinen. Es gibt jedoch bei diesen jungen Menschen schon überraschend interessante Lebensläufe: Einige können bereits Preise vorweisen wie die erfolgreiche Teilnahme an Wettbewerben wie „Jugend forscht“ oder „Jugend musiziert“ oder preisgekrönte Programmierarbeiten im Bereich der Informatik. Andere bekennen sich zu Hobbys, die erkennen lassen, dass sie neben ihrer intellektuellen Begabung vielseitige Interessen haben.

Die Schülerinnen und Schüler melden sich zu bestimmten Vorlesungen an. Wenn es, wie z. B. in der Mathematik, Auswahlmöglichkeiten gibt, wird der Stundenplan in der Schule die konkrete Wahl beeinflussen. Um diese Rückkopplung zu ermöglichen, liegt der Anmeldeschluss immer relativ spät, d. h. erst kurz vor Vorlesungsbeginn.

Nicht nur bei der Anmeldung zum ersten Semester, sondern auch bei jedem weiteren Semester müssen die Schülerinnen und Schüler die Teilnahmebedingungen durch ihre Unterschrift anerkennen. Bei Minderjährigen muss auch die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten vorliegen. Die Zustimmung der Schulleitung muss durch die Unterschrift unter den Teilnahmebedingungen bestätigt werden. In der Regel werden in den Schulen die jeweiligen Klassenkonferenzen zuerst befragt, bevor die Schulleitung ihre Zustimmung gibt.

Die Teilnahmebedingungen enthalten folgende Hinweise: Die Schülerinnen und Schüler sind dazu verpflichtet, die universitären Lehrveranstaltungen genauso regelmäßig wie den Schulunterricht zu besuchen. Sie sind selbst dafür verantwortlich, dass sie den Stoff, der während ihrer Abwesenheit in der Schule gelehrt wird, nachholen. Sie können jederzeit

aufhören und sich abmelden, wenn sie die Doppelbelastung von Schule und Universität nicht mehr bewältigen können oder wollen. Aufgabe der Schule ist es, darauf zu achten, dass die schulischen Leistungen, vor allem beim Abitur, nicht unter der Doppelbelastung leiden. Der Besuch der Lehrveranstaltungen an der Universität kann seitens der Schule und seitens der Heinrich-Heine-Universität jederzeit abgebrochen werden. Bis heute gab es seitens der Universität noch keinen Anlass dazu.

Liegen alle Unterlagen vor, werden die Schülerinnen und Schüler zu diesem Projekt zugelassen. Seitens der Universität erfolgt bisher keine weitere Auslese. Die Schülerinnen und Schüler müssen sich allerdings gegebenenfalls denselben Aufnahmebedingungen zu Lehrveranstaltungen unterziehen wie die Studierenden.

Alle Schülerinnen und Schüler werden intensiv darauf hingewiesen, dass sie durch die Doppelbelastung Schule – Hochschule eine große zeitliche Belastung werden tragen müssen, worunter Hobbys und Freundschaften leiden werden. Mancher hat sich alleine aufgrund dieser Information, mehrere jedoch durch die Erfahrung schon in den ersten beiden Wochen von der Teilnahme an den universitären Lehrveranstaltungen abhalten lassen. Die meisten derer, die diese „Probezeit“ überstanden haben, halten bis zum Semesterende durch, die meisten erbringen die für einen Schein erforderlichen Leistungen.

### **Teilnahme an den Lehrveranstaltungen**

Am ersten Vorlesungstag findet eine Informationsveranstaltung nur für die Schülerinnen und Schüler statt, die die Lehrveranstaltungen auch tatsächlich besuchen werden. Daran nehmen auch die betroffenen Lehrenden oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teil. Dadurch erfahren die Schülerinnen und Schüler aus erster Hand Beginn, Ort und Zeit der Lehrveranstaltungen sowie die Regelungen zum Erwerb eines Leistungsnachweises. Nach der Klärung aller Fragen werden die Schülerinnen und Schüler zu ihren künftigen Hörsälen, Aushangbrettern usw. geführt. Dann werden die Schulen schriftlich über die Teilnahme ihrer Schülerinnen und Schüler informiert. Von der Schule bekommen die Schülerinnen und Schüler dann auch die Bestätigung der Zulassung zum Besuch der Lehrveranstaltungen ausgehändigt.

Damit endet zunächst die papiergebundene Korrespondenz. Sobald die Schülerinnen und Schüler an der Universität studieren, erfolgt die Korrespondenz per E-Mail oder über die Website für dieses Projekt: <http://www.uni-duesseldorf.de/schuelerInnen/index.htm> (19.07.2005). Die Erfahrung zeigt, dass die Schülerinnen und Schüler unter den anderen Studierenden nicht mehr auffallen, sobald sie ihre Zugangsmöglichkeiten zur Universitäts- und Landesbibliothek und zum Universitätsrechenzentrum geregelt haben. Es gibt keine extra Betreuungsangebote für die Schülerinnen und Schüler. Anderenfalls könnten auch die ordentlichen Studierenden diese einfordern, und das wäre im universitären Alltag kaum zu leisten.

Nach erfolgreicher Teilnahme an den universitären Lehrveranstaltungen bekommen alle Schülerinnen und Schüler, die ein Semester lang durchgehalten haben, zunächst Zertifikate für den „Beweis ihrer hohen Leistungsfähigkeit“. Haben sie Leistungen erbracht, die für die ordentlichen Studierenden zum Leistungsnachweis ausreichen, wird das auf den Zertifikaten erwähnt. Diese Leistungsnachweise können sie nach dem Abitur abholen. Sie werden in der Regel dann im regulären Studium anerkannt.

## Erfahrungen

Die Schülerinnen und Schüler kommen mit unterschiedlicher Motivation in die Vorlesungen: Einige kommen sehr zielstrebig und wollen ihr zukünftiges Studium verkürzen, die meisten jedoch sind zunächst eher daran interessiert, eine intellektuelle Herausforderung anzunehmen und über die Leistungen in der Schule hinaus Leistungsnachweise in der Universität zu erwerben. Unabhängig von der persönlichen Motivation waren bisher die meisten von ihnen an der Heinrich-Heine-Universität sehr erfolgreich. Manche Studierende dürften etwas neidisch auf deren Leistungen blicken: In vielen Lehrveranstaltungen gehören die Schülerinnen und Schüler zu denen mit den besten Ergebnissen bei den Leistungsnachweisen. Die meisten besuchten bisher zu etwa gleichen Teilen Lehrveranstaltungen in den Fächern Mathematik und Informatik; danach folgten Physik, Chemie und Biologie.

Die Schülerinnen und Schüler studieren sehr individuell. Im Normalfall können sie je Semester nur eine Lehrveranstaltung regelmäßig verfolgen, da die meisten Vorlesungen vierstündig, also an zwei Tagen, mit zweistündigen Übungen angeboten werden. In der Regel finden die Vorlesungen vormittags, die Übungen nachmittags statt. Studieren die Schülerinnen und Schüler über mehrere Semester bis zu ihrem Abitur, füllen sie Lehrveranstaltung für Lehrveranstaltung zuerst das erste Studienjahr auf. Nur so können sie ihr Studium nach dem Abitur wirklich verkürzen.

Es gibt allerdings auch Ausnahmen: Ein Schüler, der in der 11. Klasse begann, absolvierte in Folge die Vorlesungen „Analysis I“ bis „IV“ und danach gleich die Analysisprüfung für das Vordiplom in Mathematik. Ein anderer Schüler, der bereits in der 8. Klasse begann, absolvierte zuerst die Vorlesungen, Übungen und Programmierpraktika „Informatik I“ bis „IV“, immer als einer der Besten. Nun besucht er die 10. Klasse und ist hier in der Universität in den Vorlesungen und Übungen „Lineare Algebra“ wieder einer der drei Besten. Besonders leistungsfähig war ein anderer Schüler, der in der 13. Klasse im Wintersemester die Vorlesung und Übungen „Lineare Algebra I“ erfolgreich absolvierte, im Sommersemester nach den Abiturprüfungen einstieg und nicht nur in „Lineare Algebra II“ erfolgreich war, sondern ebenfalls in „Analysis II“ und „Informatik II“, obwohl er davon die ersten Teile nicht hatte besuchen können und sich deren Stoff selbständig hatte aneignen müssen.

Es gibt natürlich auch Schülerinnen und Schüler, die nicht so erfolgreich abschließen. Trotzdem bestätigen alle, dass sie vom Besuch der Vorlesungen und Übungen für sich selbst profitiert hätten und in der Schule, wenn überhaupt, nur minimal schlechtere Schulnoten, ein oder zwei Zehntel, manchmal aber auch bessere Noten als vor der Doppelbelastung bekommen hätten.

Aus der folgenden Tabelle mit Angaben über die 30 Teilnehmenden aus dem ersten Wintersemester 2002/2003 lässt sich Verschiedenes herauslesen: Die Schülerinnen und Schüler kommen verständlicherweise überwiegend aus Düsseldorfer Schulen, immerhin kamen aber sieben aus Gymnasien in einiger Entfernung zur Heinrich-Heine-Universität. Betrachtet man Geburtsdatum und Klassenstufe, dann fällt auf, wie viele der Teilnehmenden eine oder gar mehrere Klassen übersprungen haben müssen. Für manche der besonders Begabten ist dieses Projekt allerdings eine ernsthafte Alternative zum Überspringen einer Klasse: Sie werden besonders gefordert, bleiben aber im bekannten Klassenverband. Acht sehr gute Schüler stammen nach den Geburtsorten aus den näheren und fernen östlichen

Ländern. Zuletzt ist festzustellen, dass bedauerlicherweise auch bei diesem Projekt die Schülerinnen mit nur sieben von 27 in der Minderheit, von den Leistungen her allerdings vergleichbar gut wie die Schüler sind.

Geburtsort	Geburtsdatum	Klassenstufe	Geschlecht	Schule	Fach	Lehrveranstaltung
Düsseldorf-Golzheim	20.08.1983	13	w	Erzbischöfliches Suitbertus-Gymnasium, D'dorf-Kaiserswerth	Biologie	Genetik
Saporoshje/Ukraine	05.09.1983	12	m	Städtisches Görres-Gymnasium	Physik	Experimentalphysik I + Ü
Haan	30.11.1983	13	m	Städtisches Gymnasium, Wülfrath	Biologie	Genetik
Düsseldorf	16.01.1984	13	m	Städtisches Goethe-Gymnasium	Informatik	Informatik I + Ü
Düsseldorf-Kaiserswerth	02.02.1984	13	w	Erzbischöfliches Suitbertus-Gymnasium, D'dorf-Kaiserswerth	Biologie	Genetik
Moskau/Russland	06.03.1984	12	m	Städt. Lessing-Gymnasium und Städt. Lessing-Berufskolleg	Mathematik, Informatik	Analysis I + Ü, Informatik I + Ü
Krakau/Polen	31.03.1984	13	m	Städtisches Goethe-Gymnasium	Mathematik	Lineare Algebra I + Ü
Siegen-Weidenau	19.04.1984	12	m	Städt. Lessing-Gymnasium und Städt. Lessing-Berufskolleg	Informatik	Informatik I + Ü
Wuppertal	20.04.1984	13	w	Städtisches Gymnasium, Wülfrath	Medizin (Biologie)	Genetik
Hilden	01.05.1984	13	m	Städtisches Schloss-Gymnasium Benrath	Physik	Experimentalphysik I + Ü
Aachen	19.05.1984	13	m	Städtisches Geschwister-Scholl-Gymnasium	Informatik	Informatik I + Ü
Kadiköy/Istanbul/Türkei	02.07.1984	12	m	Städt. Lessing-Gymnasium und Städt. Lessing-Berufskolleg	Informatik	Informatik I + Ü
Düsseldorf	24.07.1984	13	m	Städtisches Gymnasium Koblenzer Straße	Chemie	Einf. allg. anorg. u. org. Chemie
Duisburg	13.11.1984	12	w	Städtisches Luise-Gymnasium	Mathematik	Analysis I + Ü
Woronesz/Russland	14.11.1984	12	m	Städtisches Luise-Gymnasium	Mathematik	Analysis I + Ü
Düsseldorf	01.04.1985	12	m	Städt. Lessing-Gymnasium und Städt. Lessing-Berufskolleg	Informatik	Informatik I + Ü
Bergisch-Gladbach	25.07.1985	11	m	Albertus-Magnus-Gymnasium, Viersen-Dülken	Physik	Analysis I + Ü, Informatik I + Ü
Bergisch-Gladbach	24.08.1985	12	m	Theodor-Fliedner-Gymnasium	Mathematik	Lineare Algebra I + Ü
Haan	26.08.1985	12	m	Gymnasium Schwertstraße, Solingen	Chemie	Einf. allg. anorg. u. org. Chemie
Düsseldorf	21.09.1985	11	m	Städt. Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasium	Informatik	Informatik I + Ü
Langenfeld	28.09.1985	11	w	Städt. Lessing-Gymnasium und Städt. Lessing-Berufskolleg	Informatik	Informatik I + Ü
Kiew/Ukraine	08.10.1985	12	m	Städtisches Humboldt-Gymnasium	Mathematik	Analysis I + Ü

Geburtsort	Geburtsdatum	Klassenstufe	Geschlecht	Schule	Fach	Lehrveranstaltung
Chengdu/China	27.12.1985	12	m	Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium, Hilden	Mathematik	Analysis I + Ü
Wuppertal	17.01.1986	12	m	Städt. Leibniz-Gymnasium, Remscheid-Lüttringhausen	Chemie	Physik, Chemie
Düsseldorf	09.04.1986	11	w	Städt. Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasium	Mathematik	Analysis I + Ü
Bourgas/Bulgarien	15.05.1986	11	m	Städtisches Cäcilien-Gymnasium	Mathematik	Analysis I + Ü
Düsseldorf	27.07.1986	11	m	Immanuel-Kant-Gymnasium, Heiligenhaus	Informatik	Informatik I + Ü
Seeheim/Jugendheim	28.08.1986	10	m	Städtisches Humboldt-Gymnasium	Mathematik	Analysis I + Ü
Novisad/Jugoslawien	13.05.1987	10	w	Katholische Hauptschule St. Benedikt, Düsseldorf	Biologie	Genetik, Botanik
Düsseldorf	17.06.1989	8	m	Städtisches Humboldt-Gymnasium	Informatik	Informatik I + Ü

Tabelle 1: Anonymisierte persönliche Daten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.



Abb. 1: Das Foto zeigt die Schülerinnen und Schüler nach der Übergabe der Zertifikate nach dem Abschluss des ersten Semesters im Februar 2003. In der letzten Reihe stehen links außen der damalige Prodekan, Univ.-Prof. Dr. Westhoff, daneben Oberstudienrat Jürgens, der seitens der Schulaufsicht das Projekt begleitet, rechts außen Univ.-Prof. Dr. Conrad und als Sechste von links Akademische Direktorin Dr. Hammer, die Organisatorin des Projektes.

In der Pressemeldung der Universität vom 18. Februar 2003 anlässlich der Verleihung der ersten Zertifikate ist zu lesen:

Sieben Schülerinnen und 22 Schüler haben im Oktober ihr Studium an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät aufgenommen, drei mussten wegen zu vieler Terminüberschneidungen aufhören. 21 Schülerinnen und Schüler legten Prüfungen ab, davon haben 15 meist mit hervorragendem Ergebnis bestanden, für vier besteht die Möglichkeit, die Leistungen in der Nachklausur zu erbringen. Die Leistungen der Schüler lagen oft deutlich über denen der Studierenden. Im Einzelnen: In der Analysis I hat ein Schüler aus der elften Klasse die mit Abstand beste Klausur geschrieben, auch die drittbeste Klausur stammt von einem Schüler. Prof. Dr. Stefan Conrad aus der Informatik berichtete, „die Gruppe der Schüler hat signifikant besser abgeschnitten als die Gesamtheit der Klausur-Teilnehmer: Es haben 77,8 Prozent der Schüler bestanden, während nur 63,6 Prozent aller Teilnehmer bestanden.“ Auch in der Linearen Algebra I waren die Leistungen der Schülerinnen und Schüler meist besser als die der Studierenden.<sup>4</sup>

### **Zukunft des Projektes „Vor dem Abitur zur Universität“**

Als Organisatorin bin ich der Überzeugung, dass das Projekt „Vor dem Abitur zur Universität“ wirklich nur für besonders Begabte und gleichzeitig besonders Leistungsfähige geeignet ist. Nur wenn beide Bedingungen zusammen vorhanden sind, können die Schülerinnen und Schüler durchhalten und erfolgreich sein. Verglichen mit den anderen Universitäten Nordrhein-Westfalens sind die Zahlen an der Heinrich-Heine-Universität niedrig; betrachtet man aber die Erfolgsquote, dann liegt die Heinrich-Heine-Universität mit etwa 80 Prozent weit vorne. Stehen wir zu „Qualität statt Quantität“.

Nach dem erfolgreichen Start wäre es jetzt an der Zeit, Sponsoren für dieses Projekt, vor allem aber für die erfolgreichen Schülerinnen und Schüler zu finden. Ein kleiner erster Schritt ist durch die Zusammenarbeit mit dem CCB gelungen, dessen Zuschüsse zu den Rheinbahnkarten aber nur Schülerinnen und Schülern Düsseldorfer Schulen zukommen können. Mit einem werbeträchtigen Sponsor ließen sich sicherlich mehr besonders begabte Schülerinnen und Schüler erreichen, die bis jetzt von der Existenz dieses Projektes an der Heinrich-Heine-Universität noch nichts gehört haben. Leider werden die Informationsbriefe an die Schulen häufig nicht zur Kenntnis genommen. Es haben auch nicht alle besonders Begabten das Glück, jemanden zu treffen, der sie auf das Projekt an der Heinrich-Heine-Universität hinweist. Auch in diesem Punkt hilft das CCB durch die Kontakte zu den Beratungslehrerinnen und -lehrern, aber auch wieder beschränkt auf den Raum Düsseldorf.

Nach nunmehr dreijähriger Erfahrung mit dem Projekt „Vor dem Abitur zur Universität“ sind alle Lehrenden, die Schülerinnen und Schüler in ihren Vorlesungen und Übungen oder Seminaren hatten, von deren Leistungen und Mitarbeit begeistert. Als Organisatorin kann ich mich dieser Begeisterung nur anschließen. Erfreulich wäre, wenn die ersten zaghaften Versuche in den anderen Fakultäten dort Fortsetzung fänden.

---

<sup>4</sup> [http://www.uni-duesseldorf.de/HHU/Informationen/aktuell/pressemeldung?nr=1671&url\\_alt=http://www.uni-duesseldorf.de/HHU/Informationen/aktuell/index\\_html&jahr=2003&monat=02#anganz](http://www.uni-duesseldorf.de/HHU/Informationen/aktuell/pressemeldung?nr=1671&url_alt=http://www.uni-duesseldorf.de/HHU/Informationen/aktuell/index_html&jahr=2003&monat=02#anganz) (19.07.2005).

