

# **Rechenschaftsbericht 2007 – 2008**

**des**

**Präsidenten der**

**Technischen Universität Berlin**

**Teil 1:**

**Entwicklungen**

## Vorwort

Der vorliegende Rechenschaftsbericht bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. April 2006 bis zum 31. März 2009. Er umfasst somit rund drei Viertel meiner zweiten Amtszeit, die ich gemeinsam mit

- Herrn Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach als 1. Vizepräsidenten, der meine Abwesenheitsvertretung wahrnimmt, und zuständig ist für Berufungsangelegenheiten sowie Lehre und Studium,
- Herrn Prof. Dr. Johann Köppel als 2. Vizepräsidenten, zuständig für Forschungsangelegenheiten,
- Frau Dipl.-Päd. Ulrike Strate bis 17. Juni 2008 und Frau Prof. Dr. Gabriele Wendorf seit dem 18. Juni 2008, zuständig für Lehrerbildung, wiss. Weiterbildung und wiss. Nachwuchs,

gestaltet habe.

Die Entwicklungen im Berichtszeitraum waren im Wesentlichen geprägt

- durch zahlreiche Maßnahmen zur weiteren Schärfung des Forschungs- und Lehrportfolios der TUB,
- durch zielgerichtete Aktivitäten zur grundlegenden Reform der Gremien- und Leitungsstruktur an der TUB,
- durch gemeinschaftliche Anstrengungen der TUB im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder sowie
- durch die sich weiter drastisch verschlechternde Haushaltsslage, die die Ausarbeitung eines neuen Ausstattungsplans erforderlich machte.

Über Einzelheiten dieser Entwicklungen gibt der vorliegende Rechenschaftsbericht in einer bewusst straff gehaltenen Darstellung aus Sicht der Universitätsleitung Auskunft. Verzichtet wird dabei u. a. auf die nochmalige Wiedergabe von Aktivitäten und Entwicklungen an der TUB, die gesonderten Berichterstattungen vorbehalten sind, wie z.B. den Darlegungen von Zielen, Konzepten, Maßnahmen und Erfolgen im Umweltbereich, die im jährlich erscheinenden Umweltbericht ausführlich erläutert werden.

Wie die Rechenschaftsberichte der Vorjahre folgt auch die vorliegende Ausgabe für die Jahre 2007 bis 2008 dem Konzept einer Gesamtdarstellung der Entwicklungen in zwei Teilen:

- Im "Teil 1: Entwicklungen" sind die Anlässe, Zielsetzungen und Effekte derjenigen Maßnahmen, die von der Universitätsleitung unter den jeweils gegebenen hochschulpolitischen Rahmenbedingungen ergriffen wurden, vorrangig verbal ausgeführt.
- In "Teil 2: Zahlen-Daten-Fakten" sind die im Verlauf des Berichtszeitraumes aufgetretenen quantifizierbaren Veränderungen an der TUB in selbsterklärender Weise tabellarisch und graphisch dargestellt.

Dieser zweigeteilte Aufbau des Rechenschaftsberichtes hatte bereits bei seiner ersten Vorstellung breiten Zuspruch gefunden, da der „literarische“ Teil 1 dem interes-

sierten Leser einen genaueren Einblick in die Motivations- und Entscheidungslage an der TUB gewährt und der „tabellarisch-graphische“ Teil 2 dem eiligen Leser einen schnell erfassbaren Überblick über die quantitativ darstellbaren Entwicklungen an der TUB vermittelt. Darüber hinaus erscheint das Festhalten an dieser zweiteiligen Struktur des Rechenschaftsberichtes auch weiterhin aus folgenden Gründen gerechtfertigt:

1. Mit dem System der Hochschulverträge wurde den Berliner Vertragshochschulen u. a. eine Berichtspflicht auferlegt, die die alljährliche Erstellung eines sog. Leistungsberichts beinhaltet. Die sich drastisch verschlechternde Haushaltslage gebietet dabei - im Sinne einer möglichst effektiven Nutzung der knapper werdenden Ressourcen -, den Rechenschaftsbericht des Präsidenten auf diesen alljährlich zu erstellenden Leistungsberichten aufzubauen und die zugehörigen Berichtszeiträume zu synchronisieren. Infolgedessen stützt sich der vorliegende Rechenschaftsbericht auf die Leistungsberichte über die Jahre 2006, 2007 und 2008, die in ihrer Komplementarität den Zeitraum vom 01.04.2006 bis zum 31.12.2008 überdecken.
2. Die Controllingaktivitäten im Hochschulbereich sind auch im Berichtszeitraum ständig ausgeweitet worden. Demzufolge ist es weiterhin zeitgemäß, universitäre Aktivitäten und Erfolge in einer selbsterklärenden tabellarischen und graphischen Form zu präsentieren. Die Gliederung des Teils 2 soll dabei den gezielten und schnellen Abruf der gewünschten Informationen ermöglichen.

Wie die früheren Rechenschaftsberichte erhebt auch der vorliegende Bericht nicht den Anspruch einer umfassenden Darstellung der Universität etwa im Sinne eines Jahrbuches, möchte aber ein akzentuiertes Bild von den jüngsten Entwicklungen unserer Universität skizzieren. Insoweit beschränken sich die nachfolgenden Ausführungen auf die Darstellungen der "großen Linien" und ihrer programmatischen Aspekte. Weitergehende Detailinformationen über zentrale und dezentrale Entwicklungen sind zudem seit geraumer Zeit über das Internet abrufbar.

Ich würde mich freuen, wenn auch der vorliegende Rechenschaftsbericht im Kreis der Adressaten eine positive Aufnahme fände und bin - im Interesse der qualitätsorientierten Weiterentwicklung dieses Berichtes und seiner Konzeption – weiterhin für jedwede Anregungen und Kritik aufgeschlossen und dankbar.

Berlin, im



Prof. Dr. rer. nat. Kurt Kutzler  
Präsident der Technischen Universität Berlin

**Gliederung**

	Seite
A - Deckblatt	1
B - Vorwort	3
C - Inhaltsverzeichnis	4

**Inhaltsverzeichnis:**

1.	Ziele, Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Entwicklung der Technischen Universität Berlin im Berichtszeitraum	8
1.1	Ziele der Entwicklung	8
1.2	Rahmenbedingungen der Entwicklung	16
1.2.1	Hochschulverträge	16
1.2.2	Gesetzesnovellierungen – Einführung der W-Besoldung	17
1.2.3	Beteiligung an der Fortführung der bisherigen Ausstattungsvergleiche	19
1.2.4	Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder	19
1.2.5	Einstein-Stiftung	20
1.3	Herausforderungen der bisherigen und weiteren Entwicklung	22
2.	Konzepte, Instrumente und Maßnahmen zur Steuerung der Entwicklung der TUB im Berichtszeitraum	24
2.1	Neufassung des Hochschulstruktur- und Ausstattungsplans	25
2.2	Reform der Gremien- und Leitungsstruktur	27
2.3	Weiterentwicklung der Konzepte, Instrumente und Maßnahmen der umfassenden Qualitätsentwicklungs- und -sicherungsstrategie	28
2.3.1	Instrumente und Realisierung eines kontinuierlichen Qualitätsmanagements	30
2.3.2	Strukturplankonforme Entwicklungsplanung der Fakultäten	32
2.3.3	Zielorientierte Berufungspolitik	33
2.3.4	Weiterentwicklung des Budgetierungskonzepts	36

---

2.3.5	Weiterentwicklung der Kosten- und Leistungsrechnung	37
2.3.6	Weiterentwicklung des Controllings	38
2.3.7	Neuabschluss von Zielvereinbarungen	41
2.4	Fortführung der Verwaltungsreform	44
2.4.1	Wirtschaftlichkeit der Verwaltung	44
2.4.1.1	Abt. I – Studierendenservice	44
2.4.1.2	Abt. II – Servicebereich Personal und Recht	46
2.4.1.3	Abt. III – Servicebereich Finanzen, Forschung und Controlling	47
2.4.1.4	Abt. IV – Servicebereich Gebäudemanagement und Zentrale Dienste	48
2.4.1.5	Abt. V – Servicebereich Forschungs-, Nachwuchs-, Transferförderung	49
2.4.1.6	Servicebereich Arbeits- und Gesundheits- und Umweltschutz	50
2.4.1.7	Umsetzung der Verwaltungsreform IuK-Struktur	51
3.	Entwicklung der Forschungsleistungen	52
3.1	Verstärkte Anstrengungen bei der Einwerbung von Drittmitteln	53
3.2	Übergreifende Forschungsschwerpunkte im überregionalen Wettbewerb	55
3.3	Kompetenzaus- und –aufbau auf den im Hochschulstrukturplan 2004 benannten Zukunftsfeldern	58
3.4	Intensivierung der Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Region Berlin-Brandenburg	59
3.5	Wissens- und Technologietransfer	61
4.	Entwicklung von Lehre, Studium und Weiterbildung	63
4.1	Ziele der Reformmaßnahmen	63
4.2	Erarbeitung eines Systems zur Erfassung erfolgreich absolvierter Studienmodelle anhand vergebener Leistungspunkte	64
4.3	Maßnahmen zur Verkürzung der Studienzeiten in Bezug auf die Studien- und Prüfungsreform sowie die Studienberatung	65

---

4.4	Untersuchung und Straffung der Prüfungsabläufe	68
4.5	Sicherstellung der Arbeitsfähigkeit eines Career Centers	68
4.6	Reform des Studienangebots – Maßnahmen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit einander entsprechender Studiengänge und Ermöglichung des Hochschulwechsels	71
4.7	Umstellung des Studienangebots auf gestufte Studiengänge einschließlich Modularisierung und Einführung eines Leistungspunkte-Systems	72
4.8	Vorbereitung der Studierenden und wiss. Mitarbeitern auf Unternehmensgründungen	73
4.9	Erhöhung des fremdsprachigen Lehrangebots im Rahmen der Studiengänge	76
4.10	Steigerung des Anteils ausländischer Dozentinnen und Dozenten an der Lehre	76
4.11	Nutzung von Partnerschaften für die Förderung von Auslandssemestern und Auslandspraktika	76
4.12	Verbesserung der internationalen Präsentation	77
4.13	Pflege von Nachkontakten zu ehemaligen ausländischen Studierenden	78
4.14	Ausbau der Partnerschaften zu Universitäten in mittel- und osteuropäischen Ländern	81
4.15	Steigerung der Ausbildungsqualität Regelmäßige Akkreditierung der Studiengänge	84
4.16	Nutzung der Evaluierung der Studiengänge als Grundlage für ein kontinuierliches Qualitätsmanagement	87
4.17	Berücksichtigung der Beurteilung von Absolventinnen und Absolventen zur Verbesserung des Studienangebots	87
4.18	Bewertung von Lehrveranstaltungen auf der Grundlage von Befragungen von Studierenden und Lehrenden	88
4.19	Erarbeitung eines Konzepts zur „Outcome“-Erhebung	88
5.	Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	89

---

5.1	Verstärkung der Betreuung von Promotionsvorhaben insbesondere durch Graduierten- und Promotionskollegs Beteiligung ausländischer Interessenten	90
5.2	Erhöhung des Anteils von Fachhochschulabsolventen an den Promovenden	92
5.3	Absprache mit Fachhochschulen über die Förderung gemeinsamer Forschungsvorhaben	92
5.4	Wissenschaftliche Weiterbildung	93
6.	Erfüllung des Gleichstellungsauftrages	94
6.1	Maßnahmen zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft	96
6.2	Entwicklung des Anteils der Frauen innerhalb der einzelnen Qualifikationsstufen	99
6.3	Abschluss von Zielvereinbarungen mit den Fakultäten	100
7.	Verbesserung der Integration behinderter Studierender durch Abschluss von Vereinbarungen mit dem Studentenwerk	101
8.	Schwerpunkte der künftigen Entwicklung	102

## **1. Ziele, Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Entwicklung der TUB im Berichtszeitraum**

Bereits mit der Verabschiedung des Hochschulstrukturplans 1998 wurden der Entwicklung der TUB klar formulierte Ziele gesetzt, die sich auf alle universitären Handlungsfelder erstrecken. Aufgabe der Universitätsleitung ist es seitdem, die betreffenden Ziele unter den jeweils gegebenen Rahmenbedingungen zu verfolgen und die dabei auftretenden Umsetzungsprobleme so effektiv wie möglich zu bewältigen. Der im Berichtszeitraum entstandene Hochschulstrukturplan 2004 stellt dabei die konsequente Fortschreibung und zugleich zweckdienliche Konkretisierung des Hochschulstrukturplans 1998 dar. Die nachfolgenden Gliederungspunkte geben Auskunft über die Ziele, Rahmenbedingungen und Herausforderungen, die in ihrem jeweiligen Zusammenspiel die Ansatzpunkte für die Managementaufgaben und –erfolge der Universitätsleitung im Berichtszeitraum bildeten.

### **1.1 Ziele der Entwicklung**

Seit der Beschlussfassung des Hochschulstrukturplans 1998 verfolgt die TUB die Zielsetzung,

- ihr spezifisches fachliches Profil als Technische Universität im regionalen, nationalen und internationalen Universitätsvergleich weiter zu entwickeln,
- ihre bestehenden fachlichen Potenziale in Forschung und Lehre zu stärken und neue Profil bildende Schwerpunktfelder aufzubauen,
- ihre nationale und internationale Konkurrenzfähigkeit sowohl in der Forschung (u. a. auf dem Drittmittel-Markt) als auch hinsichtlich der Attraktivität ihrer Studiengänge zu stärken,
- attraktiver zu werden für die Berufung herausragender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im nationalen wie internationalen Umfeld,
- die schützenswerten Interessen der Studienbewerberinnen und –bewerber auf Zugang zu einer universitären Ausbildung ihrer Wahl zu wahren,
- hoch qualifizierte Arbeitskräfte für innovative Arbeitsplätze auszubilden sowie
- der besonderen Verantwortung zu genügen, die ihr als Technischer Universität für die Entwicklung des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Berlin zukommt.

Mit dieser Zielsetzung sollen nicht nur die Voraussetzungen geschaffen werden, um die TUB in die Spitzengruppe europäischer Technischer Universitäten zu führen, sondern auch Tatbestände belegbar werden, die die Forderung nach einer ausreichenden Finanzierung der TUB-Aktivitäten gegenüber ihrem Zuschussgeber, d.h. gegenüber dem Land Berlin, legitimieren.

In konsequenter Umsetzung und Konkretisierung des Hochschulstrukturplans 1998 legte die TUB mit ihrem Hochschulstrukturplan 2004 - der im Sommer 2004 von den zuständigen akademischen Gremien verabschiedet wurde – den Grundstein für eine weitere Schärfung ihres Forschungs- und Lehrportfolios: Erstmals in ihrer Geschichte benannte die TUB im Hochschulstrukturplan 2004 solche Zukunftsfelder, die nach übereinstimmender Ansicht künftig von besonderer gesellschaftlicher und ökonomischer Relevanz sein werden und auf denen die TUB eine weithin sichtbare Kompetenz in Forschung und Lehre auf- bzw. ausbauen will.

Mit dem Hochschulstrukturplan 2004 wurden zudem die Entwicklungslinien für die TUB vorgegeben. Dabei stellen die benannten Zukunftsfelder

Energie  
Gestaltung von Lebensräumen  
Gesundheit und Ernährung  
Information und Kommunikation  
Mobilität und Verkehr  
Wasser  
Wissensmanagement

die Richtschnur für die strategische Planung der Universität dar. Durch die beabsichtigte Kompetenzstärkung in diesen Zukunftsfeldern strebt die TUB nicht nur eine Schärfung ihres Profils, sondern auch eine weitere Steigerung ihrer Erfolge in den verschiedenen universitären Leistungsbereichen wie

Forschung,  
Lehre,  
Weiterbildung,  
Gender-Politik,  
Nachwuchsförderung,  
Internationalität und  
Berufungspolitik

an.

Insbesondere durch die Bearbeitung dieser Zukunftsfelder unterstreicht die TUB ihr Selbstverständnis als Dienstleisterin für Gesellschaft und Wirtschaft, ohne dabei ihren Auftrag zur Wissensmehrung durch Grundlagenforschung zu vernachlässigen.

Mit der sachhaltigen Weiterentwicklung dieser Felder verbindet die Hochschulleitung mittelfristig folgende Erwartungen pro Zukunftsfeld:

- Leistungsfeld Forschung: Entstehung von zwei Forschungsclustern (z.B. SFBs)
- Leistungsfeld Lehre: Etablierung eines Graduiertenkollegs und/oder ein Masterstudiengang mit internationalem Bezug
- Leistungsfeld Nachwuchsförderung: Etablierung eines Graduiertenkollegs; verstärkte Einwerbung von Nachwuchsgruppen, Heisenbergstipendiaten, Alexander von Humboldt-Stipendiaten etc.
- Leistungsfeld Weiterbildung: Schaffung eines geeigneten Organisationsrahmens und eines geeigneten Anreizsystems für die Weiterbildungsaktivitäten und damit kontinuierliche Erweiterung des Weiterbildungsangebotes durch die Fakultäten im Sinne des lebenslangen Lernens.
- Leistungsfeld Wissens- und Technologietransfer: Schaffung weiterer strategischer Allianzen, Kooperationen und stärkere Vernetzung im regionalen, nationalen und internationalen Kontext.
- Leistungsfeld Gleichstellung: Konsolidierung der disziplinübergreifenden Ausrichtung der Frauen- und Geschlechterforschung als Brückenfach zwischen höchst unterschiedlichen Fachkulturen und Fachgegenständen, indem geschlechtsspezifische Aspekte in den Zukunftsfeldern zum Gegenstand ge-

wählt werden; Weiterentwicklung der Lehrinhalte der TUB unter Gender-Gesichtspunkten.

- Leistungsfeld Internationalisierung: Bessere Sichtbarkeit des Profils der TUB im internationalen Wettbewerb, stärkere Einwerbung internationaler Drittmittel sowie Verbesserung der internationalen Vernetzungsstruktur.

Die mit der Benennung der Zukunftsfelder zugleich vorgenommene strategische Ausrichtung des wissenschaftlichen Fokus` der TUB bildet seitdem die Grundlage für zahlreiche zielgerichtete Profilierungsaktivitäten, wie z.B. bei der Konzipierung und Implementierung von Forschungs- und Lehrverbänden, bei der Neuausrichtung von Professuren sowie im Rahmen der Berufungspolitik. Darüber hinaus hat sich die TUB in ihrem Hochschulstrukturplan 2004 u. a. folgenden Grundsätzen zur Stärkung ihrer Leistungsfähigkeit verschrieben:

- Umsetzung der Ergebnisse von umfassenden Stärken-Schwächen-Analysen,
- Beschleunigung der Aufnahme neuer Forschungsfelder,
- Intensivierung der Vernetzung von Strukturen in Lehre und Forschung,
- Effizienzerhöhung durch Stärkung des Serviceprinzips mit gleichzeitiger Einführung modularisierter Studiengänge und deutlich erhöhtem Anteil des flächenübergreifenden Studiums,
- Ausrichtung von Professuren und Disziplinen im Hinblick auf Trennschärfe und Kooperationsmöglichkeiten,
- Ausbau von Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen,
- Qualitätssicherung durch regelmäßig interne und externe Evaluation.

In Bezug auf die einzelnen universitären Handlungsfelder verfolgt die TUB weiterhin folgende Strategien:

- In der **Forschung** unterstützt die TUB zwar nach Kräften die Beantragung und Durchführung von Individualprojekten einzelner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit gezielten Beratungs- und Unterstützungsleistungen. Besondere Förderung aus dem TU-Haushalt im Rahmen der internen Forschungsförderung erhalten jedoch diejenigen Forschungsvorhaben, die eine größere Zahl von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern einbeziehen und solche Themenfelder bearbeiten, die auf den Kompetenzaufbau in den zuvor genannten Zukunftsfeldern abzielen. Durch diesen Zuschnitt der TU-internen Forschungsförderung soll zum einen das Forschungsinteresse kooperationsbereiter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf bestimmte Gebiete gelenkt werden mit der Absicht, auf diesen Gebieten profilbildende Exzellenz zu erlangen und damit Voraussetzungen für künftig erfolgreiche Drittmittelinwerbungen zu schaffen. Zum anderen soll mit dieser Ausrichtung der Forschungsförderung die Technologie- und Innovationspolitik des Landes unterstützt und damit der Wirtschaftsstandort Berlin gestärkt werden.

Vor dem Hintergrund weiterhin sinkender Landeszuschüsse kann die TUB aber auch in den Kernbereichen einer Technischen Universität nicht mehr aus eigenen Kräften das wünschenswerte Fachspektrum allein vollständig abdecken. Daher kommt den Kooperationen mit anderen Universitäten und mit außeruniversitären Einrichtungen zur weiteren Stärkung der Potenziale in Forschung und Lehre und besonders für den Aufbau neuer profilbildender Forschungsfelder ein wachsendes Gewicht zu.

In der Forschung der TUB erfolgt diese strategisch ausgerichtete Kooperation sowohl auf der institutionellen als auch auf der individuellen Ebene der Projektzusammenarbeit mit Kooperationspartnern aus unterschiedlichen Institutionen, *wobei beispielhaft auf die Aktivitäten und Erfolge ausgewählter Zukunftsfelder zu verweisen ist.*

Innerhalb des Zukunftsfeldes Mathematik und Naturwissenschaften sind sehr hohe Erfolge in der Forschungsbilanz der TU Berlin zu verzeichnen.

So konnte in der Mathematik das DFG-Forschungszentrum Matheon eingeworben und jüngst zum ersten Mal erfolgreich um weitere vier Jahre verlängert werden. Im Rahmen der Exzellenzinitiative hat die Berliner Mathematik erfolgreich die Graduiertenschule Berlin Mathematical School beantragt und etabliert. Beide Aktivitäten sind getragen von der Mathematik der gesamten Wissenschaftsregion Berlin. Zur Verstärkung des Forschungszentrums Matheon im Jahre 2014 sind bereits jetzt umfangreiche personalwirtschaftliche und investive Maßnahmen ergriffen worden und werden in der letzten Förderphase 2010-2013 zu ergreifen sein. In der Physik sind als besondere profilbildende Forschungserfolge das BMBF-Kompetenzzentrum NanOp sowie der in 2007 bewilligte SFB Halbleiter-Nanophotonik zu nennen. In den letzten Jahren wurde in der Physik die Graduiertenschule InTUri entwickelt. Diese Initiative ist darauf angelegt, die gemeinsame Forschung und Nachwuchsförderung zwischen der TU und ihren außeruniversitären Partnern zu stärken.

Die Chemie ist neben der Verfahrenstechnik der maßgebliche Bereich, der den erfolgreich eingeworbenen Exzellenz-Cluster Unifying Concepts in Catalysis (UniCat) trägt. Unter der Sprecherschaft der TU Berlin werden die besonderen Kompetenzen im Bereich Katalysatorforschung in der Region Berlin gebündelt. Zu UniCat gehört auch eine eigene Graduiertenschule: die Berlin International Graduate School of Natural Sciences and Engineering (BIG-NSE).

Perspektivisch wird versucht, die besondere Berliner Stärke im Bereich der physikalischen und optischen Materialwissenschaften universitätsübergreifend zu bündeln. Ziel ist der Aufbau eines deutlich sichtbaren Forschungsverbundes (TU, HU, FU, HMI, BESSY, FBI, MBI u. a.) auch durch eine maßgebliche Unterstützung durch den Masterplan „Wissen schafft Zukunft“ des Landes. Diese Initiative soll in eine Cluster-Antragstellung in einer zukünftigen weiteren Runde des Exzellenzwettbewerbes münden.

Das Zukunftsfeld Energie ist gekennzeichnet durch die Fokussierung auf ein sehr aktuelles Forschungsthema mit großem Drittmittelpotenzial. Der Bereich Energie gehört zudem zu den industrierelevanten Zukunftsfeldern mit einem gut entwickelten regionalen Wirtschaftsumfeld. Inzwischen ist im Zukunftsfeld Energie das erste Innovationszentrum (neues Förderinstrument der internen Forschungsförderung zum Aufbau von Scherpunktfeldern) der TU Berlin vom Akademischen Senat beschlossen und vom Präsidium eingerichtet worden. Parallel ist das Kompetenzzentrum Dünnschicht- und Nanotechnologie für Photovoltaik Berlin (PVComB) als gemeinsame Aktivität des Hahn-Meitner-Instituts (HMI, seit 1.10.2008 Helmholtzzentrum Berlin für Materialien und Energie (HZB)), der TUB und verschiedener Industriepartner aus der Photovoltaik in Vorbereitung. Zusätzlich wird aktuell versucht, die Projektinitiative Eco-Efficient-Power-Engines for Centralized and Decentralized Energy Generation durch die Begründung eines Innovationsclusters der Fraunhofer-Gesellschaft sowie gestützt durch den Berliner Masterplan (Forschungsoffensive) voranzubringen. Die Einrichtung eines internationalen Masterstudienganges Energy ist in Planung.

An dem Zukunftsfeld Information und Kommunikation beteiligte Wissenschaftler/innen haben zusammen mit dem Präsidium die gemeinsame Projektidee Human-Centric Communication Cluster (H-C3) in Form des am 06.02.2008 bewilligten Innovationszentrum (IZ H-C3) Realität werden lassen. Ausgangspunkt des Innovationszentrums war die grundsätzlich an der TUB verfolgte Strategie der stärkeren Schwerpunktsetzung, Potenzialbündelung und der verstärkten interdisziplinären Kooperation in der Forschung. Die Einrichtung des Innovationszentrums bildete die Grundlage für die Entwicklung des Zukunftsfeldes als national und international anerkannter exzellenter und profilbildender Schwerpunkt der TUB. Zusätzlich wurde als erster Schritt in Richtung eines integrierten Graduiertenprogramms die Graduiertenschule International Graduate Programm H-C3 gegründet.

Für dauerhafte Schwerpunktsetzungen in Forschung und Lehre werden gemeinsame Berufungen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, aber auch Stiftungsprofessuren, die von Unternehmen finanziert werden, zunehmend wichtiger.

- In der **Lehre** betreibt die TUB auch weiterhin eine grundsätzliche Überprüfung und Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen aller Studiengänge eingeleitet. Die wichtigsten Überarbeitungsziele betreffen dabei
  - die Modularisierung der Lehrinhalte sowie die Einführung von Kreditpunktesystemen zur Erleichterung des Studienortwechsels, zur Erweiterung der Wahlmöglichkeiten der Studierenden und zur Erhöhung der Transparenz des Studienangebotes,
  - den universitätsweiten Übergang zu akkreditierten Bachelor- und Master-Studiengängen bis 2009,
  - die Internationalisierung der Lehre (mehr fremdsprachige Lehrveranstaltungen, mehr ausländische Dozentinnen und Dozenten, erleichterter Studienortwechsel in das und aus dem Ausland),
  - die Stärkung überfachlicher Studieninhalte und des Erwerbs sozialer Kompetenz,
  - die Verkürzung der Studiendauer sowie die Reduktion von Abbrecherquoten durch Neukonzeption des Lehrstoffs und verbesserte Beratung,
  - die Stärkung der Praxis- und Forschungsorientierung durch die Einbeziehung universitätsexterner Dozentinnen und Dozenten in die Lehre sowie von Praxisprojekten in den Studienablauf sowie
  - die Schaffung von Bildungsangeboten im postgradualen Bereich, um nicht nur den eigenen, sondern auch den hochkarätigen wissenschaftlichen Nachwuchs aus dem Ausland in besonderer Weise anzuziehen und zu fördern.

Grundlage der Überarbeitungen sind dabei regelmäßige interne und externe Evaluationen, die zugleich der Qualitätssicherung und -steigerung der jeweils betrachteten Studienangebote dienen.

- In der **Weiterbildung** strebt die TUB weiterhin eine Ausweitung zukunftsorientierter Angebote an. Angesichts der Bedeutung des „Lebenslangen Lernens“ nimmt dabei die Konzeption und Vermarktung entgeltspflichtiger Weiterbildungsangebote immer breiteren Raum ein.

Im Berichtszeitraum wurde das Angebot an entgeltspflichtigen Weiterbildungsangeboten um den Studiengang „Wissenschaftsmarketing“ erweitert. Die TUB verfügte damit im Berichtszeitraum über folgende entgeltspflichtige Weiterbildungsangebote:

- Logistikmanagement,
  - Europawissenschaften,
  - Bühnenbild,
  - Real Estate Management,
  - Urban Management,
  - Global Production Engineering und
  - Wissenschaftsmarketing.
- Zur **Förderung der Chancengleichheit von Frauen** in Forschung, Lehre und den weiteren Arbeitsbereichen der Universität wurden zahlreiche zentrale und dezentrale Maßnahmen ergriffen, deren gemeinsames strategisches Ziel es ist, insbesondere in den Ingenieurwissenschaften die Unterrepräsentanz von Frauen schrittweise abzubauen. Erfolge dieser Politik sind an einer deutlichen Erhöhung des Anteils von Frauen unter den Studierenden und beim wissenschaftlichen Personal zu messen.
- In der **Verwaltung** stehen unvermindert die stärkere Kundenorientierung sowie Effizienzsteigerungen im Vordergrund der Reformbemühungen. Leitmotiv ist dabei weiterhin, die Fach-, Handlungs- und Entscheidungskompetenz auf der niedrigstmöglichen Hierarchieebene zusammen zu führen, um dadurch kosten- und zeitaufwendige Mehrfachentscheidungen zu vermeiden und Prozessabläufe zu verkürzen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die schrittweise Ausweitung der Budgetierung auf der Grundlage von Leistungsaspekten sowie die Einführung der Kosten- und Leistungsrechnung, um auch in den dezentralen Organisationseinheiten ein erfolgsträchtiges Budgetcontrolling zu implementieren und die Voraussetzungen für einen effizienteren Mitteleinsatz zu schaffen. Hierbei sind im Berichtszeitraum große Fortschritte erzielt worden. Hierunter zu subsumieren ist insbesondere die Einrichtung der Abteilung V „Forschung“ zur Bündelung der Kernkompetenzen durch Zusammenfügung der bisherigen Servicebereiche „Forschung“ und „Kooperationen, Patente, Lizenzen“
- Im Bereich des **Arbeits- und Umweltschutzes** verfolgt die TUB nicht nur die Absicht, durch nachsorgende Aktivitäten gesetzliche Vorgaben einzuhalten. Leitgedanke in diesem Bereich ist vielmehr, durch zusätzliche vorsorgende Maßnahmen sowohl den erwünschten Schutzstatus zu erreichen als auch die knapper werdenden Ressourcen zu schonen. Die zugehörigen konzeptionellen und insbesondere organisatorischen Maßnahmen und ihre Wirkungen und Erfolge werden im jährlich veröffentlichten Umweltbericht der TUB umfassend dargestellt (auf eine nochmalige Wiedergabe der entsprechenden Ausführungen wird daher im vorliegenden Bericht verzichtet).
- Als Technischer Universität kommt der TUB eine besondere Bedeutung für die **Belebung der regionalen Wirtschaft** zu. Aus diesem Grunde unterstützt die TUB nicht nur Erwerb und Verwertung gewerblicher Schutzrechte, sondern gewährt auch potenziellen und tatsächlichen Existenzgründern gezielte Unterstützung. In Umsetzung dieses Gedankens wird das Zentrum für Entrepreneurship zum Nukleus für alle Aktivitäten im Bereich Gründung an der TU Berlin ausgebaut. Es ist das Ziel des Zentrums, zu einem Motor für Unternehmertum, Innovation und nachhaltige Wirtschaftsentwicklung in der Region zu werden. Hierzu verfolgt es eine Strategie, die alle Phasen des Gründungsprozesses unterstützt und verbindet und die notwendige Vernetzung mit externen Akteuren (regional, bundesweit und international) vorantreibt.

Weitere Ziele sind die Sensibilisierung für Unternehmensgründungen und die Verbesserung des Gründungsklima und der unternehmerischen Kultur an der TUB. Die Einrichtung wird die Generierung, Entwicklung und Realisierung von innovativen Gründungen unterstützen. So werden Gründungsinteressierte ein entsprechendes Qualifizierungsangebot als auch Lehrangebot vorfinden, dass das unternehmerische Denken und Handeln weiter fördert.

Neben diesen drei Säulen des Zentrums (Gründungsservice, Qualifizierung sowie Strategie/Allianzen) ist die Forschung zum Thema Entrepreneurship vierte Säule und ein wesentlicher Bestandteil der Aufgabenstellung der Einrichtung.

Neben einer Vielzahl zu ergreifender Maßnahmen sind innovative MBA-Programme und strukturierte Doktorandenprogramme geplant wie auch eine Vielzahl von Forschungsprojekten in Kooperation mit nationalen und internationalen Partnern.

Die Technische Universität Berlin engagiert sich als Teilprojektspartner in einem Vorhaben zur nachhaltigen Vitalisierung des kreativen Quartiers um den Campus Charlottenburg, das vom Bezirksamt Charlottenburg-Wilmersdorf initiiert wird.

In das Projekt sind im Rahmen eines Weiterleitungsvertrages darüber hinaus eingebunden:

- die Adlershof Projekt GmbH (als Projektleiter)
- die Universität der Künste

Die **TU Berlin** konzentriert derzeit die Aktivitäten auf die Entwicklung eines räumlich verbundenen und zentralen Wissenschaftscampus. Teil dieser Aktivitäten ist die Beförderung der Ansiedlung weiterer Unternehmen und Institute in unmittelbarer Nachbarschaft zu den bereits, wie ein Gürtel, sich um die TU Berlin legenden Unternehmen.

Es ist ein Anliegen der TU Berlin dieses große wirtschaftliche Potenzial sichtbar zu machen und auf weitere Flächen für die Ansiedlung neuer Unternehmen und Institute zugreifen zu können.

Die TU hat Handlungsbedarf zur weiteren Ausprägung des TU-Campus und bereits zahlreiche Maßnahmen ergriffen, den Campus auf die beiden Flügel der Straße des 17. Juni zu konzentrieren. Die Planungen berücksichtigen wichtige Aspekte der Campus-Entwicklung. Das Ziel ist es, die Campus-Entwicklung zu stärken und gleichzeitig einer Isolation gegenüber dem stadträumlichen Umfeld entgegen zu wirken. Die TU hat eine lange und erfolgreiche Tradition von Ausgründungen und Industriekooperationen. Als einzige der Berliner Universitäten hat sie sich dem Prozess der positiven Einwirkung auf die Region verschrieben.

Die Durchführung des Projekts „Innovation Habit“ befindet sich auf einem guten Weg. Nach der derzeitigen Planung wird davon ausgegangen, dass die Strategieentwicklung im Herbst 2010 abgeschlossen sein wird.

Strategieziele sind dabei u. a.:

- die Schaffung des Berliner Start-Up-Zentrums  
(Kristallisationspunkt aller Gründungsaktivitäten in Berlin)
- Einrichtung eines Transfer-Zentrums für Ansiedlung von Unternehmen, die mit TU, UdK, HHI, PKI kooperieren (analog T-Lab)

- die Integration des Ernst-Reuter-Platz in den Campus
  - die Schaffung einer Durchwegung des Campus
  - die Initiative studentisches Wohnen am Campus
  - gezielte vertriebliche Schritte zu Ansiedlung passkonformer Unternehmen (gemeinsam mit TU/UDK/Berlin Partner, ..)
  - die Einrichtung eines Kristallisationspunktes für Gründungen und Spin-Offs von TU/UdK/HHI/IPK etc.
- 
- Nicht zuletzt tragen die Aktivitäten an der TUB **zum kulturellen Leben** in der Region Berlin-Brandenburg bei, aufgrund der nationalen und internationalen Vernetzung der TUB durch Kooperationsbeziehungen und Alumni-Programme sogar mit weltweiter Ausstrahlung. Aus diesem Selbstverständnis heraus beteiligt sich die TUB mit starkem Engagement an zahlreichen Initiativen zur Förderung von Wissenschaft und Kultur und steht somit in ständigem Dialog mit der Öffentlichkeit über die Weiterentwicklung der Universität als Institution mit hoher gesellschaftlicher Relevanz.

Aber auch der „Export“ von Bildungsdienstleistungen steht im Focus der TUB.

Die Technische Universität Berlin hat sich in der Vergangenheit bereits in zahlreichen Kooperationen mit ausländischen Universitäten engagiert. Sie ist in diesem Bereich offen für eine Verstärkung ihres Engagements und sucht auf ihren Exzellenzfeldern Partnerschaften für einen Export ihrer Kompetenz in Forschung und Lehre.

Angestoßen durch die Kontaktaufnahme eines ehemaligen ägyptischen Absolventen des Wirtschaftsingenieurwesens der TUB hat sich die Idee entwickelt, in Ägypten „eine Außenstelle der TUB“ zu etablieren, in der u.a. ägyptische Studierende mit Bachelor-Abschluss auf den Gebieten „Energy“, „Urban Development“ und „Water“ als normal immatrikulierte Studierende der TUB einen gebührenpflichtigen Masterstudiengang studieren und diesen nach den Qualitätsstandards der TUB mit einem TUB-Abschluss beenden. Dabei soll der starke Praxisbezug in der Lehre ein Kernelement der TUB-Ausbildung sein. Das Studium soll in englischer Sprache durchgeführt werden.

Bei dieser Initiative war insbesondere zu berücksichtigen, dass die wissenschaftliche Ausbildung in Ägypten in vielen Punkten als verbesserungsbedürftig gilt, weshalb mit Bezug auf die regionalspezifischen Problemfelder des Landes nach Möglichkeiten gesucht wird, Fachkräfte nach deutschem Qualitätsstandard heranzubilden.

Hieraus hat sich, benannt nach dem Standort, das El-Gouna-Projekt entwickelt. Dies bedeutet, dass eine Einrichtung in Ägypten geschaffen werden muss, an der deutsche Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unter Nutzung von Telekommunikation und vor Ort ägyptische Studierende unterrichten und, um den Praxisbezug herzustellen, fachspezifische Forschungsprojekte betreiben. Dadurch würden nach derzeitiger Planung mindestens 20 drittmittelfinanzierte neue Arbeitsplätze an der TUB entstehen.

Die nach ihrem Gründer benannte Sawiris Foundation ist bereit, die notwendigen Investitions- und Betriebsmittel für eine solche Einrichtung zur Verfügung zu stellen, auch durch Anwerbung weiterer Investoren.

Die TU Berlin sieht sich aufgrund ihrer hochschulrechtlichen und haushaltsrechtlichen Situation jedoch nicht in der Lage, eine eigene private Universität vor Ort (z.B. in der Rechtsform eines Unternehmens) zu gründen. Es sollen keinerlei Haushaltsmittel in das Projekt fließen und keinerlei Haftungsrisiken übernommen werden, mit Ausnahme der Haftung für den eigenen Qualitätsstandard des Dienstleistungsangebotes. Es mussten daher Lösungen gefunden werden, die der beiderseitigen Ausgangslage entsprechen.

Im Hinblick auf diese Ausgangslage wird die folgende Konstruktion realisiert: Die Sawiris-Foundation richtet eine Betreibergesellschaft in El Gouna ein, die die räumlichen und technischen Voraussetzungen für den Lehr- und Forschungsbetrieb schafft. An der Finanzierung des Projektes sollen sich mindestens nach der Anfangsphase deutsche und ägyptische Unternehmen, die ein fachspezifisches Interesse an der Lehre und Forschung vor Ort haben, beteiligen. Für die Gewinnung dieser Partner wird die Sawiris Foundation sorgen.

Die TUB entwickelt ein Dienstleistungsangebot auf den bereits genannten Gebieten „Energy“, „Urban Development“ und „Water“ und ist alleine zuständig für Inhalt und Qualität der Dienstleistungen.

Zurzeit befinden sich die Verhandlungen mit dem in Ägypten für Hochschulen zuständigen Ministerium über eine „Vereinbarung“ in der Abschlussphase, durch die die rechtlichen Grundlagen für die Aktivitäten der Technischen Universität Berlin in Ägypten getroffen werden sollen (z.B. Sicherung des deutschen Qualitätsstandards in der Lehre, Aufenthalts- und Arbeitsrecht für deutsche Lehrkräfte, Steuerfreiheit, Zollfreiheit usw.).

Entscheidend für die Erfolge der TUB in der Zukunft ist wie bisher eine zielgerichtete Berufungspolitik. Als Technische Universität in der deutschen Hauptstadt hat sie mit ihrem attraktiven Wissenschafts-, Kultur- und Freizeitangebot einen natürlichen Standortvorteil, der genutzt werden muss, um die leistungsfähigsten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an die TUB zu berufen, um mit ihnen die TUB „fit“ für die Zukunft zu machen und sie zu einem der wichtigsten Technologie- und Innovationszentren Mitteleuropas zu entwickeln. Hierfür hat die TUB im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses ein Ziel führendes Qualitätsentwicklungs- und -sicherungsverfahren implementiert, das im vorliegenden Bericht mit seinen verschiedenen Einzelmaßnahmen beschrieben ist.

## **1.2 Rahmenbedingungen der Entwicklung**

### **1.2.1 Hochschulverträge**

Die Hochschulverträge für die Jahre 2003 bis 2005 wurden im Sommer 2001, diejenigen für die Jahre 2006 bis 2009 im Sommer 2005 zwischen dem Berliner Senat und den Hochschulen geschlossen. Durch diese Hochschulverträge verpflichtet sich das Land Berlin, den Vertragshochschulen während der Vertragslaufzeit konsumtive und investive Haushaltszuschüsse in exakt festgelegter Höhe zu gewähren. Den Vertragshochschulen erwächst aus dieser Zahlungsverpflichtung des Landes eine bescheidene Planungssicherheit, da die Hochschulverträge vor kurzfristigen Haushaltsbewirtschaftungsmaßnahmen des Landes Berlin schützen. Die Planungssicherheit ist dabei für die Vertragshochschulen deswegen als beschränkt zu bezeichnen,

weil die Vertragslaufzeit bisher auf 3 bzw. 4 Jahre begrenzt wurde, was nicht einmal der regelmäßigen Beschäftigungsdauer von befristet beschäftigten Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (5 Jahre) entspricht. Im Gegenzug zur Zahlungsverpflichtung des Landes verpflichten sich die Vertragshochschulen ihrerseits, definierte Reformmaßnahmen durchzuführen bzw. bestimmte Leistungen in Forschung, Lehre und Verwaltung zu erbringen.

Die TUB befürwortet die Anwendung des Instrumentes der Hochschulverträge bislang mit Nachdruck. Hierfür sind insbesondere zwei Gründe maßgebend:

- Zum einen stellen die Hochschulverträge als Schutz vor kurzfristigen Haushaltsbewirtschaftungsmaßnahmen des Landes ein nicht zu unterschätzendes Gut zur Aufrechterhaltung der universitären Leistungsfähigkeit dar.
- Zum anderen decken sich die durchzuführenden Reformen bzw. zu erbringenden Leistungen mit Zielen der TUB, die in den Hochschulstrukturplänen 1998 und 2004 festgelegt wurden. Die Hochschulverträge sind infolgedessen auch ein Instrument, um den in der eigenen Universität initiierten Veränderungsprozess zu fördern.

Aus den genannten Gründen stellt sich die TUB auch mit Überzeugung dem interuniversitären Leistungswettbewerb.

Die Hochschulverträge für die Jahre 2003 bis 2005 sahen in § 3 und Anlage 1 die Einführung eines jährlichen Wettbewerbsverfahrens der drei großen Berliner Universitäten zur leistungsbezogenen Mittelzuweisung sowie dessen Evaluierung nach quantitativen und qualitativen Aspekten zur Mitte des Jahres 2004 vor. Die betreffende Evaluierung erfolgte vereinbarungsgemäß im Mai 2004 und ihre Ergebnisse flossen in die Gestaltung der Hochschulverträge für die Jahre 2006 bis 2009 ein: So wird in den Hochschulverträgen für die Jahre 2006 bis 2009 auf Kappungsgrenzen verzichtet und der Anteil des leistungsbezogenen zu vergebenden konsumtiven Zuschusses bis 2009 stufenweise auf 30% erhöht. Zudem soll innerhalb der Laufzeit der Hochschulverträge für die Jahre 2006 bis 2009 die Datenbasis zum Ausbildungserfolg um die Zahl erfolgreich studierter Module ergänzt werden. Für die Umsetzung dieser Anforderung haben die Hochschulen in Kooperation mit der HIS eine Untersuchung durchgeführt, die am 01.04.2009 von der HIS veröffentlicht wurde und die Perspektiven für eine realistische Umsetzung benennt.

### **1.2.2 Gesetzesnovellierungen – Einführung der W-Besoldung**

Seit dem In-Kraft-Treten des „Gesetzes zur Reform der Professorenbesoldung“ (ProfBesRefG) zum 01. Januar 2005 obliegt es den Hochschulleitungen, mit Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern individuelle Vereinbarungen über deren Besoldungshöhe auszuhandeln und abzuschließen. Vor dem 01. Januar 2005 berufene Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer haben dabei die Möglichkeit, auf eigenen Wunsch aus der C-Besoldung in die neue, sog. W-Besoldung zu wechseln, mit neu berufenen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern ist die Besoldungshöhe seit dem 01. Januar 2005 obligatorisch entsprechend der W-Besoldung festzulegen.

Als Grundlage für die Umsetzung der sog. W-Besoldung hat die TUB ein System zur Ermittlung und Bewertung der Leistungen der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer entwickelt. Mit diesem System wird eine größtmögliche Transparenz der Leistungserfassung und -bewertung gewährleistet. Das betreffende System basiert dabei auf einem bereits eingeführten Modell zur leistungsbezogenen Verteilung von Sachmitteln (LinF), das die Leistungen der Professorinnen und Professoren in Forschung, Lehre, Weiterbildung und Nachwuchsförderung erfasst und nach festgelegten Kriterien gewichtet. Auf dieser Grundlage kann für jede Hochschullehrerin und jeden Hochschullehrer eine Punktesumme ermittelt werden. Einer bestimmten Punktesumme ist sodann eine korrespondierende Leistungsstufe zugeordnet, die sich nach bestimmten Zeitabschnitten verstetigen und unter der Voraussetzung mindestens gleich bleibender Leistung auch erhöhen kann. Der betreffenden Systematik liegt dabei die Überlegung zugrunde, die in der C-Besoldung durch Aufstieg in den Dienstaltersstufen stattfindende Einkommenssteigerung durch eine Leistungsstufenanhebung zu ersetzen.

Die entsprechende Satzung ist im Akademischen Senat und von den Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern mit großer Zustimmung aufgenommen worden und hat sich in ersten Erfahrungen gut bewährt. Die Transparenz der Leistungsermittlung führt dazu, dass das System allgemein akzeptiert wird.

Bei Neuberufungen hat die TUB zudem ein systematisches Vorgehen entwickelt, das einen Übergang in das zuvor beschriebene System gewährleistet. Neben unbefristeten Berufungsleistungsbezügen im Sinne eines Berufungsgewinns werden befristete Leistungsbezüge gewährt, die den Leistungsstufen der Satzung entsprechen und zunächst auf einer Selbsteinschätzung der bzw. des Neuberufenen beruhen. Nach Ablauf von 3 Jahren wird sodann geprüft, ob die nach LinF ermittelte Punktesumme der selbst eingeschätzten Leistungsstufe entspricht. Falls nicht, werden die befristet gewährten Leistungsbezüge angepasst. Auch mit dieser Systematik hat die TUB in den Jahren seit ihrer Einführung gute Erfahrungen gemacht.

Insgesamt führt die Umsetzung der W-Besoldung an der TUB dazu, die Leistungsorientierung der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer weiter zu verstärken. Wie auch bereits vor Einführung der W-Besoldung, schließt die Hochschulleitung mit jeder bzw. jedem Neuberufenen eine Zielvereinbarung ab, in der die Leistungserwartungen an die betreffende Person festgelegt werden. Die Einführung der W-Besoldung an der TUB ist damit erfolgreich verlaufen.

Gleichsam wird aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre jedoch erkennbar, dass die gesetzlichen Reglementierungen den Gestaltungsrahmen bei Berufungen und Bleibeverhandlungen erheblich einschränken und es somit große, teilweise unüberwindbare Probleme bereitet, herausragenden Wissenschaftlern adäquate finanzielle Angebote zu unterbreiten. Nachdem die Budgetierungsverantwortung in vollem Umfang auf die Hochschulen übertragen ist, wäre es nur konsequent, die Eigenverantwortung der Einrichtungen dadurch zu stärken, dass auf die willkürliche Quotierung und Deckelung zukünftig verzichtet wird, die staatliche Einflussnahme somit gegenüber der Konkurrenz unter den Hochschulen zurücktritt. Dies setzt voraus, dass insbesondere die Vorschriften über den Vergaberahmen (§ 34 BBesG) und die Ruhegehaltsfähigkeit von Leistungsbezügen (§ 33 BBesG i. V. m. § 3 LBesG) entweder vollkommen aufgehoben werden oder mindestens einen großen Ermessensspielraum einräumen. Es obläge sodann allein der hochschulinternen Budgetsteuerung,

durch geeignete Controllingmaßnahmen ein finanzielles Gleichgewicht zu gewährleisten.

### **1.2.3 Beteiligung an der Fortführung der bisherigen Ausstattungsvergleiche**

Die Beteiligung am regionalen und überregionalen Ausstattungs-, Kosten- und Leistungsvergleich (HIS-AKL-Vergleich) auf der Basis eines fortgeschriebenen und verbesserten Pflichtenheftes, das die beteiligten Universitäten gemeinsam mit der HIS-GmbH und mit der damaligen Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur (heute: Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung) abgestimmt haben, gehört weiterhin zum Standard.

2007 wurde zudem der Berliner Kennzahlenbericht auf der Datenbasis von 2006 erarbeitet. Die Daten werden wieder in den überregionalen AKL der HIS GmbH eingehen. Wegen des Abstimmungsbedarfes mit der HIS verzögert sich eine Auswertung der Berliner Ergebnisse.

Der überregionale HIS-AKL auf Datenbasis von 2004 wurde im Juli 2007 veröffentlicht. Die neu mit aufgenommenen Hochschulen aus Niedersachsen und Potsdam verleihen dem Bericht noch stärkere Aussagekraft für die TUB, da mit den Universitäten Hannover und TU Braunschweig ähnlich positionierte Vergleichspartner einbezogen waren. Damit verbesserte sich die Datenlage, um belastbarere Informationen über die Leistungsstärke des TUB-Profiles zu erzielen.

In Zusammenarbeit mit der Freien Universität Berlin und der Humboldt-Universität zu Berlin hat die TUB einen Bericht erarbeitet, der mit den HIS-AKL-Daten als Vergleichsmaßstab Leistungsstärke und Kosteneffizienz der eigenen Häuser untersucht. Dieser Bericht wurde auch der zuständigen Senatsverwaltung übermittelt. Im Ergebnis zeigen sich deutliche Leistungssteigerungen und Effizienzgewinne der drei großen Berliner Universitäten. Die TUB beweist insbesondere in den Naturwissenschaften weit überdurchschnittliche Erfolge. Die Ingenieurwissenschaften arbeiten kosteneffizient, erfolgreich in Lehre und Nachwuchsförderung und können sich innerhalb der Konkurrenz aus Niedersachsen und Bremen durchaus behaupten. Ein ähnliches Bild bieten die Sprach- und Kulturwissenschaften. Dort bewegt sich die TUB fast durchweg effizienter, lehr- und forschungsstärker als der AKL-Durchschnitt.

Auch 2007 war die TUB Mitglied des Bench-Marking-Clubs Technischer Universitäten (BMC). Die TUB betrachtet dabei den Austausch über die BMC-Workshops zur Bearbeitung verschiedener Themenschwerpunkte als sehr gewinnbringend. Aktuell findet ein Austausch zu den Themen „Akademisches Controlling“, „Forschungs-overhead“, „Student Service“, „W-Besoldung“ sowie „Internes Berichtswesen“ statt.

### **1.2.4 Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder**

Die in 2005 beschlossene „Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder“ hat zum Ziel, die Spitzenforschung an deutschen Hochschulen zu fördern, die Qualität des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes Deutschland zu stärken und seine internationale Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Der Wettbewerb teilt sich in zwei gleich gestaltete Ausschreibungsrunden, in denen jeweils Anträge in drei unterschiedlichen

Förderlinien eingereicht werden konnten. Jede Ausschreibungsrunde setzt sich dabei aus drei Phasen zusammen: Abgabe von Antragsskizzen, Abgabe von Vollarträgen und schließlich Bewilligung der beantragten Projekte. In der ersten Förderlinie geht es in dem Instrument „Graduiertenschule“ um exzellente Konzepte für eine verbesserte Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die zweite Förderlinie besteht aus dem Instrument „Exzellenzcluster“, mit denen an deutschen Universitäten international sichtbare und konkurrenzfähige Forschungszentren gebildet werden sollen. Im Mittelpunkt der dritten Förderlinie unter dem Titel „Zukunftskonzepte zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung“ steht die gezielte institutionelle Weiterentwicklung ganzer Universitäten zu internationalen Spitzenuniversitäten.

In der ersten Staffel dieser Ausschreibung hat sich die TUB gemeinsam mit ihren Partner aus HU und FU in der Förderlinie Graduiertenschulen durchsetzen können. Im Oktober 2006 hat der Bewilligungsausschuss die Förderung der „Berlin Mathematical School“ beschlossen.

In der zweiten Runde des Wettbewerbs trat die TUB mit zwei Vollarträgen („Unifying Concepts in Catalysis“ (Unicat) und „Human-Centric Communication“ (HC3)) auf Einrichtung von Exzellenzclustern im Wettbewerb an.

Der Exzellenzcluster Unicat wurde im Oktober 2007 zur Förderung beschlossen, H-C3 ist trotz hervorragender wissenschaftlicher Bewertung nicht bewilligt worden.

Die weiteren Projektskizzen auf Einrichtung einer Graduiertenschule

- Integrated University and Research Institution PhD Studies - Physics and Technology (InTUri)
- Berlin Graduate School for Metropolitan Studies (MeS) - Facing the Urban Millennium

sowie auf Einrichtung eines Exzellenzclusters

- Eco-Efficient Power Engines for Centralized and Decentralized Energy Generation
- waren nicht erfolgreich.

Die Leitung der TUB ist gemeinsam mit den Antragstellerinnen und Antragstellern der einzelnen Initiativen dennoch weiterhin von der besonderen Qualität der konzipierten Forschungsverbände überzeugt. Daher werden vielfältige Anstrengungen unternommen, um die skizzierten Vorhaben trotz ausbleibender Förderung im Rahmen der Exzellenzinitiative voranzubringen und teilweise zu Verwirklichen.

Die Einrichtung und Etablierung des erfolgreich eingeworbene Unicat-Clusters wurde bereits in den wenigen verbleibenden Wochen des Berichtsjahres 2007 umfassend betrieben, so dass dieses besondere Projekt sehr frühzeitig erfolgreich institutionalisiert werden konnte.

### **1.2.5 Einstein-Stiftung**

Die Wissenschaftsverwaltung hat dem Senat Ende des Jahres 2008 eine Vorlage zur Kenntnisnahme zugeleitet, mit der über die Einrichtung der Einstein-Stiftung-Berlin als Stiftung bürgerlichen Rechts aus Mitteln des Masterplans „Wissen Schafft Berlins Zukunft“ berichtet wird. Der Senat lässt sich davon leiten, dass die Stadt mit der Stiftung der fundamentalen Bedeutung von Wissenschaft und Forschung für die Zukunftsentwicklung der Stadt Rechnung trägt und neuartige Möglichkeiten zur Stär-

kung der Kooperation der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie zur Verbreitung der internationalen Vernetzung als Basis künftiger Wettbewerbsfähigkeit eröffnet. Damit soll sich Berlin zu einem der attraktivsten Wissenschafts- und Forschungsstandorte weltweit entwickeln.

Die Mittel des Masterplans in Höhe von jeweils 35 Mio. € in den Jahren 2008 und 2009 sowie jeweils 40 Mio. € in den Jahren 2010 und 2011 ermöglichen unter anderem die Errichtung der „Einstein-Stiftung-Berlin“ und ihre Finanzierung. Zugleich sollen Zustiftungen Dritter ermöglicht und eingeworben sowie gemeinsame Projekte und Initiativen mit Unternehmen durch neuartige Organisationsformen unterstützt werden.

Die Weiterentwicklung der Struktur des Wissenschafts- und Forschungsstandortes Berlin wird durch die Kombination einer Dachstiftung mit einer Tochterinstitution, der „Einstein-Stiftung-Berlin gGmbH“, vorangetrieben, die offen für die zukünftige Anknüpfung anderer Verbünde und Forschungsinitiativen angelegt ist.

### **I. Dachstiftung: „Einstein-Stiftung-Berlin“**

Ziel des Masterplans ist es, langfristig und wissenschaftsgeleitet Spitzenforschung finanziell und strukturell zukunftsfähig zu fördern. Mit der gemeinnützigen Einstein-Stiftung Berlin bürgerlichen Rechts soll dieses Ziel realisiert werden.

- Die Stiftung besitzt die Fähigkeit, für die unterschiedlichen Aufgabenstellungen, die operativ nicht in einer einzigen Rechtsform gelöst werden können, Tochtergesellschaften zu gründen und ihnen die Finanzmittel des Masterplans zugänglich zu machen.
- Die Stiftung vergibt die Masterplanmittel der Forschungsoffensive an ihre Tochterinstitutionen, zunächst an die „Einstein-Stiftung-Berlin gGmbH“.
- Sie wirbt Zustiftungen und weitere Fördergelder für die Umsetzung der Initiativen ein.
- Die Stiftung erstattet jährlich einen Bericht.

Die Stiftung gewährleistet eine Mittelverwendung im Sinn von Spitzenforschungsförderung, die höchstes internationales Niveau sichert.

### **II. Einstein-Stiftung-Berlin gGmbH**

Diese Einrichtung soll ab 2009 handlungsfähig sein und die Masterplan-Finanzmittel den Berliner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gezielt und so früh wie möglich auf der Basis wissenschaftlicher Begutachtung zur Verfügung stellen.

**Gesellschaftszweck ist insbesondere die Beschaffung von Mitteln für die Förderung von:**

- 1) Institutionen übergreifenden, zukunftssträchtigen Forschungsschwerpunkten am Standort Berlin,

- 2) Graduierten-Programmen und Master-Studiengängen an neuen Forschungsschwerpunkten (das Graduierungs- und das Promotionsrecht werden der Stiftung nicht verliehen; sie verbleiben bei den Universitäten),
- 3) Maßnahmen zur Verbreitung von Wissen,
- 4) exzellenten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (z.B. durch die Bereitstellung ergänzender Berufungsmittel, Forschungsstipendienprogramme),
- 5) Stiftungsprofessuren,
- 6) Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (z.B. durch Austausch- und Besuchsprogramme, Vergabe von Forschungsstipendien, Unterstützung von zusätzlichen Lehrveranstaltungen),
- 7) Stipendien in einem Internationalen Berlin Fellowship-Programm zur Förderung der internationalen Zusammenarbeit.

Der Aufsichtsrat der gGmbH, der aus dem für die Wissenschaft zuständigen Senator (ohne Stimmrecht), sowie aus den Präsidenten der vier Universitäten und Vertretern der vier großen deutschen Forschungsorganisationen (Max-Planck-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft, Fraunhofer-Gesellschaft) besteht, entscheidet auf der Grundlage von Voten der Wissenschaftlichen Kommission zu eingereichten Anträgen. Damit ist sichergestellt, dass die Auswahl der zu fördernden Projekte sowie die Schwerpunktsetzung in der Spitzenforschung von Expert/inn/en und nicht von der Politik vorgenommen wird.

Die Technische Universität Berlin erwartet von dem Projekt insbesondere Synergieeffekte durch die Erschließung neuartiger Kooperationsformen zwischen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen. Sie erwartet jedoch auch, dass

- finanzielle Belastungen der Universität damit nicht verbunden sind;
- das Graduierungs- und Promotionsrecht bei den Universitäten verbleibt;
- durch die Unterstützung von neuen Lehrveranstaltungen keine Intervention im Lehrbereich erfolgt.

### **1.3 Herausforderungen der bisherigen und weiteren Entwicklung**

Die Einschätzungen der eigenen Leistungsfähigkeit im Vergleich mit nationalen und internationalen Wettbewerbern steht und fällt mit der Qualität der Vergleichsdatenbasis und -methodik. Wirklich verlässliche Vergleiche fehlen nach wie vor. Um Leistungsvergleiche auch für folgenreiche Steuerungsentscheidungen verwenden zu können, ist deren Qualität unabdingbar. Trotz bestehender Qualitätsvorbehalte genießen die publizierten Rankings hohe Öffentlichkeitswirksamkeit und müssen von den Universitäten insbesondere im Hinblick auf ihre Reputation ernst genommen werden.

### **Von den internationalen Rankings spiegelt das World-University-Ranking (THES) aus dem Jahr 2008 das hohe Renommee der TU Berlin als Forschungsuniversität wider.**

Die TU Berlin wird als zweitbeste Universität in Deutschland in den Ingenieur- und Technikwissenschaften betrachtet. Das ergab das international renommierte Universitäts-Ranking der britischen Zeitschrift „Times Higher Education“, das sogenannte Times Higher Education Supplement (THES).

Weltweit liegt die TU Berlin nach diesem Ranking auf Platz 65, vor der RWTH Aachen (Platz 70) und der Universität Karlsruhe (Platz 71). An der Spitze der deutschen Universitäten liegt die TU München (Platz 40).

In dem THES-Ranking, neben dem chinesischen Ranking der Jiao Tong-Universität Schanghai die wichtigste internationale Messlatte für das Renommee von Universitäten, werden fünf Disziplinen bewertet: Geistes-, Sozial-, Lebens-, Natur- und Technikwissenschaften. Erstmals konnte sich die TU Berlin in der Gesamtbewertung in diesem Jahr unter den „Top 200“ platzieren.

Im Berichtsjahr 2007 wurden international zwei Rankings von größerer Bedeutung veröffentlicht: „Professional Ranking of World Universities“ (École de Mines, Frankreich) sowie das „Academic Ranking of World Universities“ der Shanghai Jiao Tong University (China).

Die TUB belegt bei dem aktuellen Ranking der Ecole de Mines in Paris gemeinsam mit der TU München und 23 weiteren Universitäten den 34. Rang. Wichtigstes Kriterium des Rankings ist die Anzahl der Alumni einer Universität, die in den 500 weltweit führenden Industrieunternehmen eine Führungsposition (CEO) innehaben. Insgesamt wurden 337 Universitäten weltweit untersucht.

Im weltweiten TOP 500 Ranking der Shanghai Jiao Tong University hat die TUB einen Platz unter den besten 300 Universitäten errungen. Unter den deutschen Hochschulen belegte sie einen 16. – 22. Rang. Im Vergleich der Technischen Universitäten Deutschlands kommt sie auf den 3. Platz.

Auf europäischer Ebene wurde erstmals das "CHE Excellence Ranking" durchgeführt. Mit diesem „Ranking of Excellent European Graduate Programmes" will das Centrum für Hochschulentwicklung CHE die Forschungsstärken der europäischen Hochschulen deutlich machen und Orientierungshilfen in puncto Masterstudiengänge und Promotionsprogramme geben. Untersucht wurden rund 500 Fachbereiche an etwa 250 Hochschulen in 20 Ländern Europas. Vier Indikatoren wurden bei der aktuellen Veröffentlichung der Ranking-Ergebnisse gewertet: "Zahl der Publikationen", "Zitationen im Verhältnis zum Weltstandard", "Anzahl der herausragenden Wissenschaftler" und "Beteiligungen am Marie-Curie-Programm der Europäischen Union". Untersucht wurden die Fächer Biologie, Chemie, Mathematik und Physik. Für die Wertung in der Exzellenz-Gruppe mussten mindestens drei Silber-Medaillen pro Fach vergeben werden.

- **Mathematik:** Die TUB konnte sich beim im Fach Mathematik mit einer Gold-Medaille in der Kategorie "Zitationen" und mit zwei Silber-Medaillen in den Kategorien "Zahl der Publikationen" und "Beteiligungen am Marie-Curie-Programm" für die Exzellenz-Gruppe qualifizieren. Damit gehört die TUB in Deutschland zu den 13 Hochschulen, die in mindestens einem Fach in der Exzellenz-Gruppe vertreten sind.

- Chemie: Die Chemikerinnen und Chemiker der TUB bekommen eine Gold-Medaille in der Kategorie "Zitationen im Verhältnis zum Weltstandard", eine Silber-Medaille in der Kategorie "Anzahl der herausragenden Wissenschaftler" und zwei Bronze-Medaillen für "Zahl der Publikationen" und "Beteiligungen am Marie-Curie-Programm".
- Physik: Die Physikerinnen und Physiker der TUB bekommen bei den Kategorien "Zitationen im Verhältnis zum Weltstandard" und "Anzahl der herausragenden Wissenschaftler" jeweils eine Silber-Medaille und für die Kategorie "Zahl der Publikationen" eine Bronze-Medaille.
- Biologie: Die TUB kann bei der Kategorie "Zitationen im Verhältnis zum Weltstandard" im Fach Biologie auf eine Silber-Medaille verweisen. Hier wurden alle Publikationen von TUB-Wissenschaftlerinnen und TUB-Wissenschaftlern gezählt, die in biologischen Fachmagazinen veröffentlicht wurden.

Deutschlandweit veröffentlichte das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) erneut sein Hochschulranking. Dies basiert auf einer Auswertung von Daten, wie zum Beispiel Studierende pro Professor oder PC-Plätze pro Studierende, sowie der Urteile von Studierenden und Professoren. Die TUB belegte Plätze in der Spitzengruppe in:

- Bauingenieurwesen: Betreuung, Laborausstattung
- Elektro- und Informationstechnik: Forschungsgelder
- Mathematik: Forschungsgelder, wissenschaftliche Veröffentlichungen, Promotionen pro Professor
- Chemie: Forschungsgelder, Zitationen pro Publikation
- Physik: wissenschaftliche Veröffentlichungen, Promotionen pro Professor
- Informatik: Forschungsgelder, Promotionen pro Professor.

Die Forschungsleistungen deutscher Hochschulen hat das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) in einer Rangliste bewertet (aktualisierte Fassung 2007). Die TUB belegte einen Platz in der Spitzengruppe in:

- Elektro- und Informationstechnik (2007 untersucht): sieben von acht Spitzenplätzen, bei den Drittmitteln je Wissenschaftler deutschlandweit Platz 1, bei Publikationen, Promotionen und Erfindungen jeweils Teil der Spitzengruppe.
- Maschinenbau (2007): Promotionen, Erfindungen
- Mathematik (2006): in allen Forschungsindikatoren, bei den Drittmitteln bundesweit Platz 1, bei Publikationen und Promotionen jeweils auf Rang zwei.
- Physik (2006): Publikationen je Wissenschaftler, Promotionen pro Jahr und Promotionen je Wissenschaftler
- Chemie (2006): Drittmittel pro Jahr, Drittmittel je Wissenschaftler und Zitate je Publikation
- Volkswirtschaftslehre (2005): verausgabte Drittmittel
- Soziologie/Sozialwissenschaften (2005): Publikationen
- Betriebswirtschaftslehre (2005): Promotionen

## **2. Konzepte, Instrumente und Maßnahmen zur Steuerung der Entwicklung der TUB im Berichtszeitraum**

Zur weiteren optimierten Steuerung der Entwicklung der TUB wurden im Berichtszeitraum aufbau- und ablauforganisatorische Veränderungen fort- bzw. eingeführt, die

sowohl eine Schärfung des Forschungs- und Lehrportfolios der TUB als auch eine noch effizientere Mittelverwendung bewirken sollen. Die betreffenden Veränderungen beinhalteten dabei

- die Fortschreibung des Hochschulstruktur- und Ausstattungsplans,
  - die Reform der Gremien und Leitungsstruktur mittels Einführung einer neuen Grundordnung,
  - die Weiterentwicklung der Konzepte, Instrumente und Maßnahmen der umfassenden Qualitätsentwicklungs- und –sicherungsstrategie sowie
  - die Weiterführung der Verwaltungsreform auf verschiedenen Anwendungsfeldern.
- Die nachfolgenden Gliederungspunkte vermitteln einen Überblick über diese Veränderungen.

## 2.1 Neufassung des Hochschulstruktur- und Ausstattungsplans

Gemäß den Verpflichtungen aus dem Änderungs- und Ergänzungsvertrag zum Hochschulvertrag für die Jahre 2003 bis 2005 legte die TUB dem Wissenschaftssenator des Landes Berlin fristgerecht zum 30.06.2004 auf der Basis der politisch fixierten Kürzungsvorgaben einen neuen Hochschulstrukturplan vor. Der betreffende Hochschulstrukturplan berücksichtigt dabei die dramatischen Kürzungsvorgaben des Änderungs- und Ergänzungsvertrages, der für die drei Berliner Universitäten eine Plafondabsendung in Höhe von insgesamt 75 Millionen Euro für die Jahre 2006 bis 2009 fixiert. An allen drei Universitäten war diese Vorgabe nur mit tief greifenden Veränderungen der bisherigen Strukturen und mit erheblichen Einschnitten in das Angebot an Studienfächern und Studienplätzen möglich.

Der Erarbeitung des Hochschulstrukturplans war ein intensiver Abstimmungsprozess zwischen den Berliner Universitäten voraus gegangen. Die Strukturplanung der TUB orientierte sich dabei an dem Grundsatz, eine möglichst weitgehende Komplementarität zu den Strukturen anderer Universitäten in der Region Berlin/Brandenburg zu erreichen.

Die folgende Tabelle vermittelt eine Übersicht der zentralen strukturellen Veränderungen gegenüber dem Hochschulstrukturplan 1998. Die Anzahl der Soll-Professuren wurde von 335 auf 276 abgesenkt.

Fakultät (Struktur am 31.03.2004)	Ausstattung mit Strukturplan-Professuren gemäß HSP 1998	Ausstattung mit Strukturplan-Professuren gemäß HSP 2004	Reduktion
I	47	25	-22
II	58	54	-4
III	39	35	-4
IV	43	41	-2
V	45	41	-4
VI	28	18	-10
VII	51	45	-6
VIII	24	17	-7
<b>Summe</b>	<b>335</b>	<b>276</b>	<b>-59</b>

Wie die vorstehende Tabelle ausweist, ergaben sich insbesondere für die Fakultät I „Geisteswissenschaften“ weit reichende Einschnitte, die zum einen als Ergebnis der erfolgten interuniversitären Abstimmung zwischen den drei großen Berliner Universitäten während des Strukturplanungsprozesses und zum anderen zur weiteren Schärfung des TU-Profiles gesetzt worden waren. Zur Neugestaltung der Geisteswissenschaften wurde im Einvernehmen zwischen Hochschulleitung und Fakultät ein Beirat mit hochkarätigen externen Wissenschaftlern eingesetzt. Dieser hatte die Aufgabe, Empfehlungen zur Konzeption einer TU-spezifischen Struktur der Geisteswissenschaften in Forschung und Lehre zu erarbeiten. Im Nachgang zu den Empfehlungen des externen Beirats erfolgte sodann eine intensive hochschulinterne Diskussion über die künftige Struktur der verbleibenden Geisteswissenschaften. Im Verlauf dieses Diskussionsprozess stellte sich heraus, dass die ursprünglich im Hochschulstrukturplan 2004 vorgesehene Struktur von 13 geisteswissenschaftlichen Fachgebieten zu gering ist, um den spezifischen Anforderungen zu genügen., die die Geisteswissenschaften künftig an der TUB erfüllen sollen (u.a. Ausbau geisteswissenschaftlicher Serviceangebote für Natur- und Ingenieurwissenschaften, Entwicklung eines BA/MA-Angebots zur Sicherstellung des eigenen wissenschaftlichen Nachwuchses). Vor diesem Hintergrund beschloss der Akademische Senat am 25.05.2005 eine Struktur der Fakultät I mit insgesamt 16 Professuren.

Neben dem Beirat für die Geisteswissenschaften wurde auch für den Bereich „Berufliche Bildung“ und „Arbeitslehre“ von externen Wissenschaftlern ein Gutachten zur künftigen Fachstruktur eingeholt, um die Qualität der an der TUB verbleibenden Ausbildung in den Fächern „Arbeitslehre“ und „Studienrat mit einer beruflichen Fachrichtung“ sicherzustellen. Die Empfehlungen dieses Beirates beinhalteten dabei gezielte Hinweise zur notwendigen Zweckbestimmung der betreffenden Professuren, führten aber nicht wie im Bereich der Geisteswissenschaften zu einer Korrektur der ursprünglich vorgesehenen Anzahl von Strukturplan-Professuren in diesen Disziplinen.

Basierend auf dem Hochschulstrukturplan 2004, dem Hochschulvertrag sowie dem Flächenentwicklungsplan der TUB wurde im Jahr 2005 der neue Ausstattungsplan der TUB erarbeitet und vom Akademischen Senat der TUB im Januar 2006 beschlossen. Aufgrund der hochschulvertraglich geregelten Plafondabsenkung war dabei eine erneute Verringerung der durchschnittlichen Ausstattung der Strukturplanprofessuren mit Stellen für wissenschaftliches und nicht-wissenschaftliches Personal unvermeidbar.

Der Ausstattungsplan 2006 wurde u.a. unter der Maßgabe entwickelt, die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der TUB in der neuen Struktur zu erhalten und die Kürzungsleistung solidarisch von allen Statusgruppen und Institutionen erbringen zu lassen. Des Weiteren galt die Prämisse, dass alle Kürzungen nicht pauschal vorgenommen, sondern inhaltlich begründbar sein mussten. Der Ausstattungsplan 2006 enthält zudem die folgenden zentralen Vorgaben:

- Der Kürzungsbetrag der zentralen Bereiche (Zentrale Universitätsverwaltung, Zentraleinrichtungen etc.) wird gegenüber der Strukturplanung 2004 von 2 Millionen auf 4 Millionen Euro (=110 VZÄ) zur Entlastung der wissenschaftlichen Bereiche angehoben.
- Die Ausstattung mit Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (WM) wird mit 798 Stellen so festgelegt, dass das Verhältnis WM/Fachgebiet etwa 2,9 beträgt. Gleichzeitig bewirkt diese Bemessung, dass bei Berücksichtigung der erhöhten Lehrverpflichtung der Professorinnen und Professoren und der

Schließung zahlreicher Studiengänge die Überlast im Lehrbereich von 31% auf 16% um fast die Hälfte reduziert werden kann. Eine endgültige Auflösung der Überlast kann infolgedessen nur noch über eine Reduktion der tatsächlichen Zulassungszahl auf die kapazitätskonformen Werte erfolgen.

- Die Sollausrüstung im Bereich des Technischen Personals und des Verwaltungspersonals wird ebenfalls abgesenkt.

Wie bisher, gibt auch der neue Ausstattungsplan 2006 den Organisationseinheiten der TUB (Fakultäten, Zentrale Universitätsverwaltung, Universitätsbibliothek, Zentraleinrichtungen) eine mittelfristige Planungssicherheit bezüglich ihres Stellenrahmens. Insofern unterstützt der Ausstattungsplan 2006 die begonnene Umsetzung des Hochschulstrukturplans 2004.

## 2.2 Reform der Gremien- und Leitungsstruktur

Mit ihrer im Herbst 2004 initiierten Reform der Gremien- und Leitungsstruktur verfolgte die TUB das Ziel, durch eine geeignete Neufassung ihrer Grundordnung Strukturen zu schaffen, die die strategische Handlungsfähigkeit und Autonomie der Universität stärken und zu einer Steigerung ihrer Leistungs- und Innovationsfähigkeit beitragen. Ermöglicht wurde die betreffende Reforminitiative durch die so genannte Erprobungsklausel (§ 7 a) des Berliner Hochschulgesetzes, die für die Hochschulen ausdrücklich die Möglichkeit vorsieht, neue Leitungs-, Organisations- und Finanzierungsmodelle zu erproben, die dem Ziel einer Vereinfachung der Entscheidungsprozesse und einer Verbesserung der Wirtschaftlichkeit dienen.

Nach einem intensiven Diskussions- und Abstimmungsprozess hat das Konzil der TUB in seiner Sitzung am 8. Februar 2006 der Neufassung der Grundordnung der TUB abschließend zugestimmt. Mit der neuen Grundordnung wird an der TUB u. a.

- ein moderneres Hochschulmanagement etabliert,
- eine stärkere Trennung zwischen strategischen und operativen Aufgaben vorgenommen,
- eine Vereinfachung und Verkürzung von Entscheidungswegen realisiert,
- eine Verschlinkung von Gremien innerhalb der Universität geschaffen und somit Transparenz und Effektivität von universitätsinternen Entscheidungs- und Verwaltungsprozessen gefördert sowie
- die individuelle Verantwortung der leitenden Personen erhöht.

Wesentliche Änderungen der neuen Grundordnung sind:

- Das Kuratorium wird personell von 22 auf 11 Mitglieder reduziert. Dem Kuratorium sollen künftig neben dem für Hochschulen zuständigen Mitglied des Berliner Senats und vier TU-Mitgliedern sechs Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens angehören, die im besonderen Maße mit dem Wissenschaftsbereich vertraut sind. Die beratenden Kommissionen des Kuratoriums, die Hauptkommission und die Personalkommission, entfallen; die Aufgaben dieser Kommissionen werden überwiegend vom Präsidium wahrgenommen.
- Das Gremium „Konzil“ wird durch das neue Organ des „Erweiterten Akademischen Senats“ ersetzt: Der Erweiterte Akademische Senat wird somit zum satzunggebenden Organ.

- Die Anzahl der Aufgaben des Akademischen Senats wird zulasten des Präsidiums reduziert.
- Die Anzahl der Ständigen Kommissionen, die das Präsidium und den Akademischen Senat beraten, wird von vier Kommissionen (Kommission für Entwicklungsplanung (EPK), Kommission für Forschung und Wissenschaftlichen Nachwuchs (FNK), Kommission für Lehre und Studium (LSK) und Kommission für das Bibliothekswesen (BWK) auf zwei (Kommission für Struktur-, Entwicklungs- und Forschungsplanung sowie wissenschaftliche Nachwuchsförderung) reduziert.
- Dem Präsidium gehören die Präsidentin oder der Präsident, die Vizepräsidentinnen oder Vizepräsidenten sowie die Kanzlerin oder der Kanzler an. Die Präsidentin oder der Präsident hat die so genannte Richtlinienkompetenz. Insgesamt stärkt die neue Grundordnung das Präsidium durch die Übertragung von Aufgaben, die bisher von anderen Gremien und Kommissionen wahrgenommen wurden (u.a. entfallen die Haupt- und Personalkommission). Im Gegenzug werden die Mitglieder des Präsidiums stärker in die Verantwortung gezogen. Die Möglichkeit der Abwahl der Präsidentin oder des Präsidenten ist daher in der Grundordnung verankert.

Synergieeffekte erhofft sich die TUB von einer stärkeren personellen Verzahnung des Akademischen Senats und des erweiterten Akademischen Senats durch einen einheitlichen Wahlgang beider Gremien. Weitere Effizienzvorteile erwartet die TUB im Zusammenhang mit folgenden Regelungen:

- Die Errichtung, Veränderung und Aufhebung der Untergliederungen einer Fakultät kann vom Fakultätsrat im Benehmen mit dem Akademischen Senat vorgenommen werden, es entfällt eine Behandlung durch das Kuratorium.
- Die Festlegung der Zweckbestimmung von Stellen für Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer erfolgt durch das Präsidium.

### **2.3 Weiterentwicklung der Konzepte, Instrumente und Maßnahmen der umfassenden Qualitätsentwicklungs- und -sicherungsstrategie**

Zur Förderung der Leistungsfähigkeit bei der Wahrnehmung der Aufgaben in Forschung, Lehre und Weiterbildung bei sinkenden Budgets sind verstärkt Strukturen und Prozesse erforderlich, die einen effizienten Einsatz von Ressourcen, eine Optimierung universitätsinterner Entscheidungs- und Verwaltungsprozesse sowie eine Erhöhung der internen Flexibilität gewährleisten. Die TUB arbeitet deshalb bereits seit 1999 mit einem Set an zeitgemäßen Steuerungs- und Controlling-Instrumenten, um die Qualität von Forschung und Lehre kontinuierlich zu verbessern. Die einzelnen Managementelemente sind dabei aufeinander abgestimmt und werden in enger Verzahnung weiterentwickelt. Dadurch sollen ein effizienter Mitteleinsatz sichergestellt und Ressourcenfehlallokationen aufgrund von Zielkonflikten reduziert bzw. vermieden werden. Alle Ressourcenströme werden über Modelle gesteuert, die Anreizsysteme für Leistung beinhalten.

Dabei hat die TUB folgende Struktur- und Organisationsentscheidungen getroffen, um weitere Optimierungspotenziale zur Steigerung ihrer Wirtschaftlichkeit zu erschließen:

- Das Berichtswesen der Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR) wurde weiter ausgebaut.
- Innerhalb der ZUV konnten die Schnittstellen zwischen den Datenerfassungs- und -verwaltungssystemen weiter verbessert und standardisiert werden.
- Die Einführung einer neuen Verwaltungssoftware zur Drittmittelverwaltung hat zu einer Optimierung der Projektstruktur und des gesamten Projektverwaltungsprozesses geführt. Dadurch hat insbesondere der Umgang mit den Mittelgebern eine deutliche Verbesserung erfahren.
- Weiterer Handlungsbedarf wurde im Bereich der Systematisierung und Vereinfachung von Verwaltungsvorgängen identifiziert. Hier wird ein effizientes Prozesscontrolling etabliert, das mittels eines Prozess-Modellierungsprogramms eine universitätsweit einheitliche Prozessabbildung erlaubt. Nach Prüfung entsprechender Produkte entschied sich die TUB Ende 2004 für das Produkt "Nautilus" der Firma Gedilan. Damit wurden bislang ausgewählte Prozessabläufe von Verwaltungsvorgängen abgebildet, die Anwendung befindet sich noch in der Erprobungsphase.
- Die Leistungsdaten im Forschungsbereich - erfasst und verarbeitet mit der TUB-Eigenentwicklung LinF - werden als Datengrundlage für die Gewährung des Leistungsbezuges innerhalb der W-Besoldung dienen. Dazu werden die zu erfassenden Parameter sowie die Erfassungs- und Bewertungsregeln überarbeitet und überprüft. Die Datenqualität konnte inzwischen weiter gesteigert werden. Die Nutzung der Daten für die W-Besoldung wird hier zu einer weiteren Verbesserung der Eingabequalität führen.
- Innerhalb des Bereichs "Controlling und Datenkoordination" wurde ein eigener Schwerpunkt für Qualitätsmanagement eingerichtet. Um den Prozess kontinuierlicher Verbesserung dauerhaft und effizient an der TUB zu etablieren, wurden geeignete Projekte definiert - wie bspw. die Entwicklung eines Portals für Neuberufene, die Verbesserung der Support-Prozesse für die Fakultäten, die Vereinfachung von Verwaltungsprozessen durch Analyse und Optimierung etc. Auch die Begleitung des 10-Mio. €-Programms zur Verbesserung der Lehre wird von diesem Bereich geleistet, um so das Wissen über effiziente Maßnahmen gezielt zu bündeln und übertragen zu können.

Auf Basis des Struktur- und des Ausstattungsplans wurden die Fakultäten 2006 aufgefordert, für ihre jeweiligen Bereiche Entwicklungspläne zu erarbeiten. Jede Fakultät hat dabei u. a. die Aufgabe, eine eigene Standortbestimmung abzugeben und sich zu Kooperationen sowie zur Ausrichtung von Neuberufungen zu äußern. Die Entwicklungspläne wurden von den Fakultäten im Berichtszeitraum fertig gestellt. Die Fakultäten benennen darin ihre Forschungsaktivitäten und ihre inner- und außeruniversitären Partner, so dass sich auch in diesen Dokumenten die wachsende Verzahnung der Berliner Universitäten untereinander deutlich erkennen lässt.

In ihren Entwicklungsplänen haben die Fakultäten auch ihre neu zu besetzenden Professuren zu beschreiben und dabei deren Ausrichtung in den Gesamtkontext der Fakultät zu stellen. Die Ständige Kommission hat somit ein Instrument, mit dem sie bei Neuberufungen prüfen kann, ob die Stellenausrichtung den Vorgaben des Ent-

wicklungsplans entspricht und damit auf die Berliner Wissenschaftslandschaft abgestimmt ist. Bei Besetzungen von Fachgebieten mit außeruniversitärer Bedeutung wird von der Ständigen Kommission zudem die Aufnahme von außeruniversitären Experten in die Berufungskommission empfohlen.

### **2.3.1 Instrumente und Realisierung eines kontinuierlichen Qualitätsmanagements**

Qualitätsmanagement ist die Politik der Leitungsebene der TUB, durch strategische Planungsprozesse, Einsatz von Controlling sowie von Instrumenten der Qualitätssicherung zielgerichtete Entscheidungen zur Verbesserung der Qualität und zur Erreichung der strategischen Qualitätsziele zu treffen. Die Ausrichtung aller Anstrengungen auf die Verfolgung und Erreichung von Qualitätszielen wird an der TUB als vorrangig betrachtet. Qualitätsmanagement wird als übergeordneter Rahmen für die genannten Managementbereiche verstanden.

Die TUB setzt sich zum Ziel, ein umfassendes Konzept für ein ganzheitliches Qualitätsmanagement zu entwickeln, um eine erfolgsorientierte Steuerung in den verschiedenen interagierenden universitären Leistungs- und Zukunftsfeldern zu gewährleisten. Hierdurch wird erwartet, wissenschaftsbegleitende, universitäre Prozesse kontinuierlich verbessern zu können.

Entsprechend hat die Ausrichtung des Qualitätsmanagements zum Ziel, die zentrale Koordination dezentraler Teilziele und deren Zielkontrolle über spezielle Supportprozesse der Hochschulverwaltung zu optimieren, um eine angemessene und zielgerichtete Unterstützung der Kernprozesse in Forschung und Lehre weitergehend zu fördern.

Es ist ein weiteres Ziel des Qualitätsmanagement, die Leistungsfähigkeit und Erfolge der TUB zu stärken, indem Grundlagen für Entscheidungen und deren Umsetzung geschaffen werden über

- Ergebnisse von umfassenden Stärken-Schwächen-Analysen sowie regelmäßigen internen und externen Evaluationen,
- die Beschleunigung der Aufnahme neuer Forschungsfelder,
- die Intensivierung der Vernetzung von Strukturen in Lehre und Forschung,
- die Effizienzerhöhung durch Stärkung des Serviceprinzips in Forschung und Lehre,
- die Ausrichtung von Professuren und Disziplinen im Hinblick auf Trennschärfe und Kooperationsmöglichkeiten,
- den Ausbau von Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Aufgrund des zunehmenden Wettbewerbs zwischen den Universitäten um öffentliche Ressourcen, Personal und Drittmittelinwerbung trägt das Qualitätsmanagement Sorge um die Umsetzung der besonderen Anforderungen an die Profilierung des Forschungs- und Lehrportfolios und an das Universitätsmanagement. Hierzu gehören insbesondere die Kommunikation der Potenziale und der Erfolge der TUB nach außen und die Sicherstellung einer effektiven Ressourcensteuerung nach innen.

Das Steuerungsset der TUB enthält derzeit die nachfolgend genannten Elemente, wobei sich Personal- und Flächenbudgetierung in einer fortgeschrittenen Konzeptionsphase befinden, so dass sie ab 2007 eingesetzt werden können:

- Berufungsverfahren
- Zielvereinbarungen
- Stärken-Schwächen-Analysen
- W-Besoldung
- Sachmittelbudgetierung
- Personalbudgetierung
- Flächenbudgetierung.

Die Ressourcenströme werden jeweils über Modelle gesteuert, die Anreizsysteme für die erfolgreiche Abwicklung der Kernprozesse beinhalten. Dabei orientieren sich die Verteilmechanismen an den Erfolgsindikatoren, für die die TUB ihr Globalbudget erhält.

Numerische Grundlage für die Ressourcensteuerung bilden Datensysteme, die die entsprechenden Leistungsparameter erfassen und abbilden. Das LinF-System wurde im Berichtszeitraum so erweitert, dass es auch für die Leistungserfassung im Rahmen der W-Besoldung genutzt werden kann.

Darüber hinaus steht den Fakultäten und der Verwaltung das Berichtswesen zur Kosten- und Leistungs-Rechnung online zur Verfügung, das als Entscheidungsgrundlage und zur Budgetkontrolle genutzt wird. Seit 2005 sind die Finanzberichte tagesaktuell, die Schnittstelle zu HIS-MBS wurde automatisiert. Ferner wurde eine rollenbasierte Nutzerverwaltung entwickelt, so dass bereits 2006 die Umstellung der Zugriffsrechte erfolgen konnte.

Neben den Berichten aus den Datensystemen nutzt die TUB Stärken-Schwächen-Analysen, um die Qualität ihrer Aktivitäten in den verschiedenen universitären Leistungsbereichen kontinuierlich zu verbessern. Dazu werden auch Leistungsvergleiche herangezogen, die im Rahmen des Ausstattungs-, Kosten- und Leistungsvergleich sowie im Benchmarking-Club erstellt werden. Außerdem fließen die Erkenntnisse aus den Evaluationsprozessen mit ein.

Zur zentralen Koordination dezentraler Teilziele sowie zur Ermittlung und Kontrolle der entsprechenden Zielerreichungsgrade wurde im Bereich Controlling und Datenkoordination eine Arbeitsgruppe Qualitätsmanagement eingerichtet, die sich speziell den Supportprozessen der Hochschulverwaltung widmen wird, um eine optimale Unterstützung der Aktivitäten in den verschiedenen universitären Leistungsbereichen weitergehend zu fördern. Das Maßnahmenpaket dazu umfasst folgende Elemente:

- Angebot von Infrastruktur und von systematischen Informationsgrundlagen für Entscheidungsträgerinnen und -träger in Fakultäten und Verwaltung
- Entwicklung neuer bzw. verbesserter Informationsdienste für die gesamte TUB
- Koordination abteilungsübergreifender Querschnittsprozesse
- Controlling zentraler Projekte und deren Zielerreichung auf der Basis definierter Indikatoren und Kennzahlen
- Visualisierung und Erarbeitung von Optimierungsvorschlägen abteilungsübergreifender Prozessabläufe.

Zur Analyse der Lehrqualität und ihrer nachhaltigen Verbesserung ist ein Projekt zur Bereitstellung einer Infrastruktur zur flächendeckenden Lehrveranstaltungsevaluation durch Studierende realisiert. Die Finanzierung erfolgt über die „Offensive Wissen durch Lernen - OWL -“. Die Umsetzung erfolgt zunächst in ausgewählten Bereichen und soll im weiteren Verlauf auf die gesamte Universität ausgeweitet werden.

Darüber hinaus hat im Jahr 2007 ein weiteres, OWL-finanziertes Projekt zum Qualitätsmanagement in der Lehre begonnen, indem zunächst gemäß ISO 9000 eine Prozessaufnahme der relevanten Prozesse erfolgt und im zweiten Schritt eine Prozessanalyse und ggf. eine Prozessverbesserung erfolgen soll.

Für die Visualisierung und Analyse von Geschäftsprozessen (im Blickpunkt stehen insbesondere abteilungsübergreifende Prozessabläufe) stehen eine Prozessmanagementsoftware und entsprechend geschulte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung. So können komplette Abläufe, wie zum Beispiel der Berufungsprozess, aber auch Prozesse in der Verwaltung wie „Antrag von Forschungsprojekten“ oder „Aufnahme von Studierendendaten“ dargestellt, deren Schwachstellen erkannt, beseitigt und der Prozess als Ganzes optimiert werden.

### **2.3.2 Strukturplankonforme Entwicklungsplanung der Fakultäten**

Neben zahlreichen Reformmaßnahmen in den verschiedenen universitären Handlungsfeldern hat die TUB in der Entwicklungsplanung der letzten Jahre erfolgreich eine Strategie des gezielten Exzellenzaufbaus verfolgt. Diese universitäre Entwicklungsplanung vollzieht sich vor dem Hintergrund eines grundlegenden strukturellen Wandels der Universität auf zwei Ebenen: Einerseits wird sich im Jahr 2007 die Anzahl der Hochschullehrerstellen innerhalb von 10 Jahren halbiert haben. Zum anderen geht dieser Reduktionsprozess mit einem nahezu vollständigen Generationenwechsel der Professorenschaft einher.

Der einschneidende Prozess des Generationenwechsels wurde frühzeitig als einmalige Möglichkeit für die strategische Erneuerung und Profilschärfung begriffen und im Hochschulstrukturplan 2004 entsprechend umgesetzt. So ist es beispielsweise in der Mathematik innerhalb weniger Jahre gelungen, durch zentrale Berufungen eine Dynamik zu initiieren, die – in Kooperation mit den anderen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen – die Berliner Mathematik zur internationalen Spitze geführt hat. Das DFG-Forschungszentrum „Matheon - Mathematik als Schlüsseltechnologie“ und die Tatsache, dass sich allein vier Leibniz-Preisträger an der Graduiertenschule „Berlin Mathematical School“ beteiligen, belegen diesen Erfolg.

In den vergangenen Jahren stand der Exzellenzaufbau in den Disziplinen Mathematik, Physik, Chemie und Informatik bzw. Kommunikationstechnologie im Mittelpunkt der strategischen Entwicklungsplanung. Denn nur mit exzellenten Grundlagen in diesen Disziplinen lässt sich nachhaltig gute Anwendungsforschung sowie interdisziplinäre Forschung betreiben. Hierauf aufbauend sollen in den kommenden Jahren verstärkt die ingenieurwissenschaftlichen Kerndisziplinen in ihrer Leistungsfähigkeit verbessert werden.

Auf Basis des Struktur- und des Ausstattungsplans wurden die Fakultäten 2006 aufgefordert, für ihre jeweiligen Bereiche Entwicklungspläne zu erarbeiten. Jede Fakul-

tät hat dabei u.a. die Aufgabe, eine eigene Standortbestimmung abzugeben und sich zu Kooperationen sowie zur Ausrichtung von Neuberufungen zu äußern. Die Entwicklungspläne wurden von den Fakultäten im Berichtszeitraum fertig gestellt. Die Fakultäten benennen darin ihre Forschungsaktivitäten und ihre inner- und außeruniversitären Partner, so dass sich auch in diesen Dokumenten die wachsende Verzahnung der Berliner Universitäten untereinander deutlich erkennen lässt.

In ihren Entwicklungsplänen haben die Fakultäten auch ihre neu zu besetzenden Professuren zu beschreiben und dabei deren Ausrichtung in den Gesamtkontext der Fakultät zu stellen. Die Strukturkommission hat somit ein Instrument, mit dem sie bei Neuberufungen prüfen kann, ob die Stellenausrichtung den Vorgaben des Entwicklungsplans entspricht und damit auf die Berliner Wissenschaftslandschaft abgestimmt ist. Bei Besetzungen von Fachgebieten mit außeruniversitärer Bedeutung wird von der Ständigen Kommission zudem die Aufnahme von außeruniversitären Experten in die Berufungskommission empfohlen.

### 2.3.3 Zielorientierte Berufungspolitik

Die TUB realisiert ihre Berufungsverfahren bereits seit vielen Jahren unter Anwendung leistungsbezogener Steuerungsinstrumente. So kann die TUB bspw. auf jahrelange Erfahrungen in der Gestaltung von Berufungszielvereinbarungen zwischen der Hochschulleitung und den neu berufenen Professoren zurückblicken. In diesen werden konkrete Leistungsabsprachen getroffen. Die Fakultäten müssen sich in Form von Ausfallbürgschaften daran beteiligen, wodurch die Dekane stärker in die universitäre Leistungsplanung einbezogen sind. Mit der vollständig abgeschlossenen Einführung des Leistungserfassungssystems zur W-Besoldung für Professuren ist ein weiteres effizientes Steuerungsinstrument eingeführt worden. Dieses stellt u. a. auch ein neuartiges System zur *ex ante* Einschätzung der Leistung der Neuberufenen zur Verfügung.

In der entwicklungsplanerischen Ausgestaltung muss jede Professur im Sinne einer Matrix-Struktur sowohl elementarer Bestandteil der Studiengangsplanungen der Fakultäten sein als auch die Forschungsorientierung der übergeordneten Forschungsschwerpunkte und Kompetenzfelder der TUB sinnvoll ergänzen. Parallel zu den Abstimmungen auf der Ebene der Hochschulleitung prüfen die Ständigen Kommissionen EPK und FNK (bzw. künftig entsprechend der neuen Grundordnung der TUB die Strukturkommission) bei der Behandlung von Zuweisungsanträgen, ob das Lehr- und Forschungsprofil allgemeinen struktur- und entwicklungsplanerischen Zielen gerecht wird, ob eine externe Beteiligung anderer universitärer oder außeruniversitärer Einrichtungen angezeigt ist und geben entsprechende Empfehlungen ab. Folgende Berufungsverhandlungen konnten im Berichtszeitraum erfolgreich abgeschlossen werden:

Fakultät	Fachgebiet	Name	Bes.Gr.	Dienstantritt
I	Neuere Geschichte, 19. und 20. Jahrhundert, Stadtgeschichte	Brantz, Dorothee	W1	26.09.2007
I	Deutsch als Fremdsprache	Mehlhorn, Grit	W1	25.07.2006
I	Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtungen Bau-technik, Vermessungstechnik und Landschafts-	Meyser, Johannes	W2	02.04.2007

Fakultät	Fachgebiet	Name	Bes.Gr.	Dienstantritt
	gestaltung			
I	Arbeitslehre / Wirtschaft (Haus-halt)/Fachwissenschaft)	Schrader, Ulf	W3	01.09.2008
I	Erziehungswissenschaften/Schulpädagogik und Berufspädagogik	Lehmkuhl, Kirsten	W3	01.09.2008
I	Pädagogische Psychologie	Ittel-Polatschek	W2	01.10.2008
I	Kunstgeschichte	Bushart, Magdalena	W3	20.10.2008
II	Nichtlineare Optik an Nanometerstrukturen	Woggon, Ulrike	W3	01.07.2008
II	Theoretische Physik, insbesondere Statistische Physik: Soft Matter	Stark, Holger	W3	01.04.2007
II	Mathematik, Arb.richtg. Kombinatorische Optimierung und Graphenalgorithmen	Skutella, Martin	W3	01.10.2007
II	Angewandte Physikalische Chemie	von Klitzing, Regine	W2	28.06.2006
II	Mathematik / Modellierung, Simulation und Optimierung in den Natur- und Ingenieurwissenschaften	Schneider, Reinhold	W3	01.10.2007
II	Mathematik-Finanzmathematik	Bank, Peter	W3	01.07.2007
II	Physikalische Chemie / Bioenergetik	Friedrich, Thomas	W2	05.04.2006
II	Optische und Raman Nahfeldspektroskopie	Maultzsch, Janina	W1	26.06.2008
II	Technische Chemie	Strasser, Klaus-Peter	W3	01.11.2007
II	Grenz- und Oberflächenanalytik	Esser, Norbert	W3	01.05.2006
II	Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Röntgenoptik / Nanometer-Optik	Eisebitt	W3	19.12.2008
II	Technische Chemie / Enzymtechnologie	Ansorge-Schumacher, Marion	W2	14.08.2006
II	Magnetismus und Supraleitung an Quanten-Magnet-Systemen	Lake, Isabella	W1	01.08.2006
II	Astrophysik, insbesondere Kosmischer Materiekreislauf	Breitschwerdt	W3	01.12.2008
II	Mathematik, Arbeitsrichtung Differentialgeometrie	Schief, Wolfgang	W2	01.08.2006
III	Methoden der Lebensmittelbiotechnologie	Smetanska, Iryna	W1	17.08.2006
III	Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik	Enders, Sabine	W3	26.05.2006
III	Bioverfahrenstechnik	Neubauer, Peter	W3	18.08.2008
III	Systemumwelttechnik	Finkbeiner, Matthias	W3	01.10.2007
IV	Usability	Möller, Sebastian	W3	02.04.2007
IV	Bildkommunikation	Wiegand, Thomas	W3	01.04.2008
IV	Technologie von siliziumbasierten Integrierten Höchsthfrequenzschaltungen	Tillack, Bernd	W3	01.06.2008
IV	Betrieb komplexer IT-Systeme	Kao, Odej	W3	21.08.2006
IV	Datenbanken und Informationssysteme	Markl, Volker	W3	06.06.2008
IV	Lichttechnik	Völker, Stephan	W3	01.04.2008
IV	Energieversorgungsnetze mit integrierten erneuerbaren Energien	Strunz, Kai	W3	04.09.2007
IV	Photovoltaik	Rech, Bernd	W3	01.01.2007
IV	Elektrische Antriebstechnik	Schäfer, Uwe	W2	19.04.2006
IV	Intelligent Networks and Management of Distributed Systems	Feldmann, Anja	W3	07.07.2006
IV	Modellierung kognitiver Prozesse	Wichmann, Felix	W2	01.04.2007

<b>Fakultät</b>	<b>Fachgebiet</b>	<b>Name</b>	<b>Bes.Gr.</b>	<b>Dienstantritt</b>
IV	Maschinelles Lernen	Müller, Klaus-Robert	W3	25.08.2006
IV	Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation	Albayrak, Sahin	W3	09.11.2007
IV	Techniques in Biomedical Imaging	Nagel, Eike	W3	30.05.2007
IV	Architekturen der Vermittlungsknoten	Magedanz, Thomas	W3	10.11.2008
IV	Entwurf und Testen von Telekommunikationssystemen	Schieferdecker, Ina	W3	29.10.2008
IV	Security in Telecommunications	Seifert, Jean-Pierre	W3	01.12.2008
IV	Polytronische Mikrosysteme	Bock, Karlheinz	W3	11.03.2008
IV	Höchstfrequenztechnologien	Heinrich, Wolfgang	W3	27.05.2008
V	Mechanik, insbesondere Strukturmechanik und Strukturberechnung	Zehn, Manfred	W3	01.06.2007
V	Luftfahrtantriebe	Peitsch, Dieter	W3	01.10.2006
V	Entwurf und Betrieb maritimer Systeme	Holbach, Gerd	W3	01.08.2006
V	Integrierte Verkehrsplanung	Ahrend, Christine	W3	01.10.2007
V	Konstruktion und Produktzuverlässigkeit	Liebich, Robert	W3	01.03.2007
V	Verkehrsnachfrage und Verkehrswirkungen	Lenz, Barbara	W3	08.08.2007
V	Sicherheit gefügter Bauteile	Rethmeier, Michael	W2	01.01.2007
V	Füge- und Bechichtungstechnik	Wilden, Johannes	W3	01.01.2008
V	Industrielle Informationstechnik	Stark, Rainer	W3	01.02.2008
VI	Methoden soziologischer Forschung	Baur, Nina	W1	01.10.2006
VI	Methodik der Geoinformationstechnik	Kolbe, Thomas	W3	01.09.2006
VI	Bauphysik und Baukonstruktionen	Vogdt, Frank Ulrich	W3	01.04.2007
VI	Bauinformatik	Huhnt, Wolfgang	W3	30.07.2008
VI	Ökonomie des Klimawandels	Edenhofer, Ottmar	W3	12.06.2008
VI	Wissen und Innovation	Hutter, Michael	W3	01.03.2008
VI	Baukonstruktion und Entwerfen	Frank, Ute	W3	01.11.2007
VI	Entwerfen und Konstruieren - Verbundstrukturen	Schmid, Volker	W3	01.08.2007
VI	Planungstheorie	Gualini, Enrico	W3	01.09.2006
VI	Interaction Design & Media	Joost, Gesche	W1	20.10.2008
VI	Geophysikalisches Prozessing / Schwerpunkt Seismik	Krawczyk, Charlotte	W2	01.06.2007
VI	Landschaftsbau / Objektbau	Loidl-Reisch, Cordula	W3	10.05.2006
VI	Landschaftsplanung (Landscape Planning)	Heiland, Stefan	W3	01.08.2006
VI	Baukonstruktion und Entwerfen	Leibinger, Regine	W3	18.09.2006
VI	Planetengeodäsie	Oberst, Jürgen	W2	03.12.2007
VII	Strategische Führung und globales Management	Knyphausen-Aufseß	W3	01.10.2008
VII	Zivil- und Handelsrecht	Müller, Stefan	W1	05.05.2008
VII	Management von Dienstleistungsinnovationen und Technologietransfer	Schultz, Carsten	W1	02.09.2008
VIII	Informations- und Kommunikationsmanagement	Zarnekow, Rüdiger	W3	13.10.2006
VIII	Ökonometrie und Wirtschaftsstatistik	Werwatz, Axel	W3	02.04.2007
VIII	Ökonomie und Management von Gesundheitstechnologien	Schreyögg, Jonas	W1	01.09.2007
VIII	Volkswirtschaftslehre, insbes. Makroökonomie	Heinemann, Frank	W2	06.07.2006

### 2.3.4 Weiterentwicklung des Budgetierungskonzeptes

Im Zuge der Verwaltungsreform 2001 waren alle Abteilungen der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) einer Überprüfung ihrer Aufgaben, Organisationsstrukturen und Arbeitsprozesse unterzogen worden. Das Ergebnis war eine grundlegende Umstrukturierung der ZUV unter der Maßgabe des Abbaus von Hierarchieebenen und der Erhöhung der Dienstleistungs- und „Kundenorientierung“. Durch die Strukturreform wurden mit den neuen Fakultäten effiziente dezentrale Organisationseinheiten geschaffen. Gleichzeitig wurden durch eine ganze Reihe von Organisationsentscheidungen (wie z.B. die Einführung der Budgetierung) in die Fakultäten verlagert. U.a. wurden die Fach-, Finanz- und Entscheidungskompetenz weitestgehend auf einer Ebene zusammen geführt.

Die Budgets der Zentraleinrichtungen und der Verwaltung wurden auch im Haushaltsplan 2007 in eigenen Kapiteln abgebildet. Weiterhin wurden nur die Ausgaben, deren Zuordnung zu einzelnen Organisationseinheiten nicht möglich oder nicht sinnvoll ist, wie z.B. für die Gebäudeunterhaltung und -bewirtschaftung, die Versorgung etc., im Kapitel 01 geführt.

Das vom Akademischen Senat beschlossene Budgetierungsmodell hat die Voraussetzungen geschaffen, um die leistungsgesteuerte Mittelverteilung auch in den Fakultäten einzuführen. Einzelne Fakultäten haben für die Verteilung der ihnen zufließenden Mittel eigene, teilweise abweichende Modelle entwickelt. Die Abweichungen zeigen sich dabei vor allem bei den Wichtungsfaktoren, die den disziplinären Unterschieden Rechnung tragen. Auch für diese Modelle werden in aller Regel die Leistungsparameter aus dem LinF-System genutzt.

Seit 2007 werden zudem sämtliche Personalausgaben der Fakultäten mit Ausnahme der Bezüge der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer budgetiert. Mit der Personalkostenbudgetierung verfolgt die TUB dabei folgende Ziele:

- Ausweitung der dezentralen Fach- und Ressourcenverantwortung
- Rückzug des Präsidiums auf strategische Entscheidungen
  - Freisetzung von Zeitressourcen für das Präsidium
  - Stärkung der strategischen Steuerung des Präsidiums
- Erhöhung der Verantwortlichkeit in den Fakultäten
  - Ausweitung der Selbstverantwortung und –steuerung der Fakultäten
- Steigerung der Effizienz des Ressourceneinsatzes
  - Stärkung der Fachkompetenz vor Ort
  - Flexibilisierung des Mitteleinsatzes
  - Reservebildung
- Prozessoptimierung
  - Wegfall von Entscheidungsebenen
  - Personal- und Haushaltsentscheidungen in einer Hand.

Das Personalbudget hat ein Volumen von rd. 77,9 Mio. €.

Die Personalkostenbudgetierung orientiert sich im Wesentlichen an den folgenden Eckpunkten:

- Basis für das Budget ist die Soll-Ausstattung der Struktur- und Ausstattungsplanung 2007
- der Personalüberhang wird zentral finanziert

- nicht zum Budget
  - gehören die Professuren der Besoldungsgruppen W2, W3 bzw. C4, C3, weil es zentrale Aufgabe bleibt, den Vergaberahmen zu steuern
  - gehört Personal, das nicht Bestandteil der Sollstruktur ist, also zusätzlich finanziert wird, z. B. aus HWP, Zielvereinbarungen, Forschungsförderung etc.
- Personal- und Sachmittelbudget bilden zusammen die Globalsumme und sind kompatibel.

Die Umsetzung des Budgetierungskonzepts bedingt jedoch, dass unter dem Aspekt, dass sich die Aufgaben des Präsidiums mit zunehmender Dezentralisierung (insbesondere ist hier die Budgetierung von Personal- und Sachmittel zu nennen) und der damit einhergehenden Stärkung der Autonomie der Fakultäten auf die strategische Ausrichtung und damit strategische Steuerung konzentrieren. Demzufolge müssen Mittel bereitgestellt werden, die zentral für spezifische Aufgaben und Anreizsetzungen vorzuhalten sind. So ist geplant, die Mittel des Zukunftsfonds in einen Stellenpool zu investieren, mit dessen Hilfe für spezifische Themen und Schwerpunkte gezielt Kompetenzen aufzubauen. Zusätzlich sollen diese Mittel für notwendige Investitionen in die Forschungsinfrastruktur insbesondere im Rahmen von Neuberufungen zu nutzen. Jenseits dieser Maßnahmen sollen Programme zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Entwicklung der wissenschaftlichen Weiterbildung aufgelegt werden.

### **2.3.5 Weiterentwicklung der Kosten- und Leistungsrechnung**

Die TUB hat sich bereits vor Jahren für ein System der dezentralen Mittelverantwortung bei zentraler Datenhaltung entschieden. Der hieraus resultierende Informationsbedarf der dezentralen Organisationseinheiten wurde bis 2007 über das Berichtswesen der KLR abgedeckt.

Die TUB verwendet die Software HIS-COB zur Erstellung einer Kostenstellenrechnung (einschließlich Umlagen und Darstellung der in Anspruch genommenen Ressourcen sowie der erbrachten Leistungen). Diese Kostenstellenberichte wurden erstmals im Haushaltsplan 2006 veröffentlicht. Sie werden allen Bereichen online über das Managementinformationssystem SuperX der HIS verfügbar gemacht. Ende 2006 wurde mit der Konzeption einer Kostenträgerrechnung begonnen, deren grundlegende Einführung in 2008 vorgesehen ist.

An der TUB wurde die Grundsatzentscheidung zur Einführung einer Vollkostenrechnung getroffen und ein entsprechendes Modell entwickelt. Die Hochschulleitung ist für das Thema sensibilisiert und unterstützt die Umsetzung der Kostenträgerrechnung.

Im Jahr 2008 erfolgte die Prüfung der neuen Anforderungen an die Kostenträgerrechnung. Die Anforderungen des 7. Rahmenplans und des Beihilferechts hinsichtlich der Trennungsrechnungen waren neu zu bewerten mit dem Ergebnis, dass eine gleichzeitige Erfüllung aller Zwecke durch ein Kostenrechnungssystem unmöglich erscheint. Auch ein Nebeneinander unterschiedlicher Systeme an der TUB ist mit einem zu hohem Aufwand bei der Einführung und Unterhaltung der Kostenträgerrechnung verbunden. Darüber hinaus verlangt die EU eine einheitliche Kostenrechnung.

Im 7. Rahmenprogramm akzeptiert die EU nicht, dass Mehrwertsteuer in die Gemeinkosten fließt, obwohl Mehrwertsteuer im nichtwirtschaftlichen Bereich ein echter Aufwand für eine Universität ist. Das Gesamtaufkommen an Mehrwertsteuer in dem Gesamtaufwand für die Universität lässt sich errechnen, indem jeder Buchung Kennzeichen zugeordnet werden. So kann für die gesamte Universität eine exakte Mehrwertsteuer-Quote errechnet werden, die aus den Gemeinkosten heraus gerechnet wird. Dieses Verfahren benötigt jedoch ein Jahr, um zuverlässige Daten zu ermitteln und führt zu einer Verzögerung hinsichtlich valider Daten bei den Gemeinkosten.

Die Berücksichtigung der Anforderungen der EU an die Kostenträgerrechnung ist für die weitere Mittelallokation bedeutend, um weiterhin Fördermittel der EU zu erhalten. Da die Primärkosten nun mit der gesonderten Mehrwertsteuer erfasst werden müssen, verschiebt sich die Einführung der Kostenträgerrechnung in das Jahr 2009.

Das System zur Leistungserfassung in Forschung und Lehre (LinF) wurde 2008 überarbeitet. Zur Verbesserung der Datenqualität wurden im Bereich Publikationen Auswahlmenüs für Zeitschriften und Verlage hinterlegt. Die Parameter Ehrungen, Preise und Gutachtertätigkeiten wurden kategorisiert. Zur Erhöhung der Datentransparenz wurde für die importierten Drittmitteldaten projektbezogen die Mittelzuordnung ausgewiesen. Für jeden Leistungsparameter wurden ausführliche Erläuterungen (Erfassungsregeln) hinterlegt. Die beschriebenen Maßnahmen vereinfachen die LinF-Erfassung für die Nutzer.

Die Leistungsdaten werden dezentral von den Leistungsträgern eingegeben. Nach Eingabeschluss werden die Daten zentral einer formalen Prüfung auf Einhaltung der Erfassungsregeln unterzogen. Im Anschluss daran prüfen die jeweiligen Fakultätsleitungen dezentral die Leistungsdaten ihrer Fachgebiete inhaltlich auf Regelkonformität. Als Ergebnis dieser Prüf Abläufe werden die Leistungseingaben anerkannt (und damit relevant für die Datenauswertung) bzw. nicht anerkannt. Die Anerkennung bzw. Nichtanerkennung ihrer Leistungen wird den Leistungsträgern zur Kenntnis gegeben. In einer Rückkopplungsphase haben sie bei fundierter Einzelfallbegründung die Möglichkeit, eine zunächst nicht anerkannte Leistung doch anzuerkennen zu lassen, wenn die Fakultätsleitung dieser Begründung folgt.

Mit der beschriebenen Rückkopplungsschleife ist der Vorteil verbunden, dass von der vorgegebenen Erfassung abweichende bedeutende Leistungen anerkannt werden können. Die objektive und personenunabhängige Prüfung ist durch die beiden Prüfinstanzen (zentral und Fakultätsverwaltung) gewährleistet.

Die anerkannten Daten bilden die Grundlage für das externe Mittelverteilungsmodell, für die interne Sachmittelverteilung, für das EAP-Modell zur Verteilung von WM-Stellen auf die Fakultäten, für die W-Besoldung sowie für alle Leistungs-Berichte und -Statistiken.

Verlage

Die Einführung und Umsetzung des Bewertungssystems ist ganz überwiegend konfliktfrei verlaufen. Hierzu hat insbesondere die Transparenz beigetragen, die durch die Beteiligung des LinF-Beirats bei der Festsetzung der Indikatoren und ihrer Gewichtung erreicht werden konnte. Den Mitgliedern des Beirats gilt deshalb mein besonderer Dank.

### 2.3.6 Weiterentwicklung des Controllings

Neben den Berichten aus den Datensystemen nutzt die TUB Stärken-Schwächen-Analysen, um die Qualität der Kernprozesse kontinuierlich zu verbessern. Dazu werden auch Leistungsvergleiche herangezogen, die im Rahmen des Ausstattungs-, Kosten- und Leistungsvergleichs sowie im Benchmarking Club (BMC) erstellt werden. Außerdem fließen die Erkenntnisse aus den Evaluationsprozessen mit ein.

Stärken-Schwächen-Analysen finden an der TUB im Rahmen von Strukturplanungsprozessen und bei der Aushandlung von Zielvereinbarungen breite Anwendung. Dabei werden Leistungen und Aktivitäten der Fakultäten im Rahmen eines vorgegebenen Verhandlungsverfahrens anhand eines Systems strategischer Ziele bewertet. Bewertungsgrundlage bilden sowohl quantitative als auch qualitative Kriterien:

- Zu den quantitativen Kriterien zählen insbesondere solche, die in den Hochschulverträgen zu den universitären Leistungsbereichen Lehre, Forschung, Internationalisierung, Gleichstellung und Weiterbildung festgelegt sind. Zusätzlich werden Kriterien und Parameter herangezogen, deren Werte für bestimmte Aktivitäten und Leistungen alljährlich vom Controlling in den Fachgebieten erhoben werden (sog. LinF-Daten). Zu letzteren gehören u.a.
  - Publikationen in Zeitschriften und in Sammelbänden
  - Buchveröffentlichungen und interne Veröffentlichungen
  - Herausgebertätigkeiten
  - Teilnahme an Wettbewerben im Bereich Architektur
  - Gutachtertätigkeiten (für die DFG und sonstige)
  - Ehrenämter
  - Akademische Ehrungen
  - Gastaufenthalte von TUB-Angehörigen
  - Gastaufenthalte an der TUB
  - Anzahl der Alexander-von-Humboldt-Stipendiaten
  - Anzahl der Messeauftritte
  - Höhe der Drittmittelausgaben (Personal- und Sachausgaben)
  - Kooperationen (mit öffentlichen, privatwirtschaftlichen und universitären Partnern)
  - Mitgliedschaften (in Sfb's, Forschergruppen, IFS's, Graduiertenkollegs)
  - Sprecherfunktion (in Sfb's, Forschergruppen, IFS's, Graduiertenkollegs)
  - Organisation von Fachtagungen/Konferenzen
  - Vorträge auf Fachtagungen/Konferenzen
  - Anzahl der betreuten und abgeschlossenen Abschlussarbeiten (Diplom, Magister u.ä.)
  - Anzahl der betreuten und abgeschlossenen Promotionen
  - Anzahl der betreuten und abgeschlossenen Habilitationen
  - Anzahl der Teilnehmer an Austauschprogrammen
  - Anzahl der Studierenden mit Auslandsanteilen (z.B. Praktikum, Diplomarbeit).

Die quantitativen Daten werden alljährlich im Rahmen des LinF-Projektes online in den Fachgebieten erhoben, wobei die Erfassungsregeln im Berichtszeitraum weiter präzisiert und die Plausibilitätsprüfungen erheblich verschärft wurden. Die LinF-Daten finden u.a. zu folgenden Zwecken Verwendung:

- Verteilung der konsumtiven Mittel in die Fakultäten
- forschungsbezogene Soll-Ausstattung der Fakultäten mit Stellen für den Akademischen Mittelbau
- W-Besoldung der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer.

Sie entwickeln über diese drei Bereiche eine wichtige Lenkungswirkung und Eigendynamik für die TUB. Zudem sind die LinF-Daten zumindest partiell Grundlage der Stärken-Schwächen-Analysen, die als Basis für die Aushandlung von Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten dienen.

Zu den qualitativen Kriterien zählen in erster Linie ebenfalls solche, die im Hochschulvertrag benannt sind, zum anderen aber auch diejenigen, die in den Leitlinien des Akademischen Senates der TUB zur Studiengangsentwicklung formuliert wurden. Außerdem werden weitere qualitative Kriterien berücksichtigt, mit denen die Bemühungen der Fakultäten um eine Steigerung der Attraktivität, Qualität, Effektivität und letztlich des Erfolges ihrer Aktivitäten in den verschiedenen universitären Leistungsbereichen eingeschätzt werden können. Zu letzteren gehören u.a.

- Alleinstellungsmerkmale der Lehr- und Forschungsaktivitäten einer Fakultät
- „Marketing“-Aktivitäten der Fakultät zugunsten ihrer Studien- und Forschungsangebote
- Maßnahmen zur Attraktivitäts- und Qualitätssteigerung von Studien- und Forschungsangeboten (z.B. Stand der Modularisierung, ECTS-Einführung etc.)
- Grad der Vernetzung mit anderen Fakultäten der Universität im Bereich Lehre und Forschung
- Maßnahmen zur effektiveren Ressourcennutzung (z.B. Standortkonzentration, standortgebundene Kooperation mit gemeinsamer Nutzung von Personal und apparativer Ausstattung)
- Anzahl der Firmenausgründungen
- Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Beteiligung an Weiterbildungsaktivitäten
- Maßnahmen zur Förderung der Internationalisierung der Studierendenschaft und des Akademischen Personals der Fakultät
- Maßnahmen zur Erhöhung der Frauenquote in den verschiedenen Statusgruppen.

Die qualitativen Kriterien werden insbesondere bei der Gestaltung von Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten berücksichtigt. Dazu wird gemeinsam überlegt, wie anhand dieser Kriterien Verbesserungen durch zeitlich befristete Projekte oder durch Anschubfinanzierung bei Daueraufgaben erreicht werden können. Dazu wird versucht, Stärken gezielt auszubauen und schwächere Bereiche aufzuarbeiten. In den Zwischen- und Endberichten wird die Zieleinhaltung qualitativ und quantitativ bewertet. Die quantitativen Daten werden dabei alljährlich im Rahmen des LinF-Projektes online in den Fachgebieten erhoben.

Auf der Basis der Ergebnisse des intensiven Diskussionsprozesses zum Hochschulstrukturplan 2004 der TUB sowie den Analysen des Controllings sind im Berichtszeitraum neue Stärken-Schwächen-Analysen erstellt worden. Schwerpunkte der Analysen bildeten die Bereiche „Allgemeine Entwicklungsplanung“ sowie „Forschung“ und „Lehre“. Bei der Identifizierung von Stärken und Schwächen in den Fakultäten wur-

den nicht nur die zuvor erwähnten quantitativen und qualitativen Grunddaten der TUB, sondern zusätzlich auch die Ergebnisse aus diversen Rankings (CHE, DFG, Fokus etc.) sowie aus dem HIS/AKL-Vergleich einbezogen. Im Zuge der zweiten Zielvereinbarungsrunde, die Ende 2007 weitgehend abgeschlossen wurde, kam dem Ausgleich und der Auflösung identifizierter Schwächen eine zentrale Bedeutung zu.

Die von den Fakultäten im Berichtszeitraum erstellten Entwicklungspläne beinhalten teilweise eine Stärken-Schwächen-Analyse der jeweiligen Fakultät. Diese Analysen sind ohne zentrale Vorgaben von den Fakultäten individuell erstellt worden. Sie bieten aufgrund der unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen in der Ausrichtung der Fakultät, aber auch wegen des unterschiedlichen Fokus, aus dem heraus die Analysen erstellt wurden, ein sehr heterogenes Bild. Diese Stärken-Schwächen-Analysen legen in jedem Fall im Bottom-up-Prinzip den Blick frei auf Entwicklungspotenziale, die in den Fakultäten gesehen werden. Sie bilden damit die ideale Grundlage für Transferüberlegungen auf andere Fakultäten. Praktisch werden diese Selbstanalysen der Fakultäten in der nächsten Runde der Zielvereinbarungen, die in den Jahren 2008/2009 ansteht, individuell angewandt. Außerdem soll eine Stärken-Schwächen-Analyse für die nächsten Entwicklungspläne bindend vorgeschrieben werden.

### **2.3.7 Neuabschluss von Zielvereinbarungen**

Leistungsvereinbarungen sind an der TUB seit über 10 Jahren im Rahmen von Berufungs- und Bleibeverhandlungen ein bewährtes Instrument. Inhalt dieser „Zielvereinbarungen“ ist die Gewährung zusätzlicher Personal- und/oder Sach- bzw. Investitionsmittel durch den Präsidenten im Gegenzug zur Entfaltung intensiverer Lehr- oder Forschungsaktivitäten durch die Berufene bzw. den Berufenen, dokumentierbar beispielsweise durch die Einlobung zusätzlicher Drittmittel in vorgegebener Höhe und innerhalb einer einvernehmlich abgestimmten Frist.

In 2001 wurde in Übereinstimmung mit entsprechenden Regelungen in den Hochschulverträgen eine Ausweitung des Instrumentes „Zielvereinbarungen“ seitens der Hochschulleitung konzipiert: Zielvereinbarungen sollten nunmehr auch dazu dienen, die Fakultäten zur Verfolgung ausgewählter gesamtuniversitärer Ziele zu motivieren. Dazu wurde zunächst eine „Zielvereinbarungs-Philosophie“ entwickelt, die bereits im letzten Rechenschaftsbericht ausführlich dargelegt wurde. Grundlage für Zielvereinbarungsverhandlungen bilden die Auswertungen ausführlicher Stärken- und Schwächen-Analysen der Fakultäten. Die Zielvereinbarungen dienen dabei vor allem zur Gewährleistung einer Anschubfinanzierung innovativer Projekte sowie zur Finanzierung konkreter Maßnahmen, die die Beseitigung identifizierter Schwächen adressieren. Dabei ist die Nachhaltigkeit aller durch Zielvereinbarungsmittel finanzierter Projekte sicherzustellen.

Gemäß den Grundlagen der „Zielvereinbarungs-Philosophie“ wurden 2002 und 2003 in einer ersten Runde Zielvereinbarungen mit allen Fakultäten abgeschlossen. Eine Auswertung der zum Ende des Berichtszeitraums fast vollständig abgeschlossenen ersten Runde hat ergeben, dass der Großteil der verabredeten Maßnahmen erfolgreich umgesetzt wurde. Der Umsetzungsstand sowie Erfahrungen aus der ersten Runde fanden im Rahmen der zweiten Zielvereinbarungsrunde mit den Fakultäten Berücksichtigung.

Der Auftakt für die zweite Zielvereinbarungsrunde mit den Fakultäten erfolgte im Sommer 2005. Wie in der ersten Runde bildeten Stärken-Schwächen-Analysen, in denen die Leistungen und Aktivitäten der Fakultäten zeitraumbezogen bewertet wurden, die Grundlage für die Zielvereinbarungsverhandlungen. Die Bewertung erfolgte dabei anhand mehrerer quantitativer und qualitativer Kriterien:

- Zu den quantitativen Kriterien zählen insbesondere solche, die in den Hochschulverträgen zu den Themen Lehre, Forschung und Gleichstellung festgelegt wurden, sowie solche, deren Werte zu bestimmten Aktivitäten und Leistungen alljährlich vom Controlling in den Fachgebieten erhoben werden (sog. LinF-Daten) und solche, die sich aus aktuellen Evaluationen, Rankings bzw. Benchmarks ergeben.
- Zu den qualitativen Kriterien zählen in erster Linie solche, die in den AS-Leitlinien zur Studiengangsentwicklung benannt wurden sowie solche, mit denen die Bemühungen der Fakultäten um eine Steigerung der Attraktivität, Qualität und letztlich des Erfolges ihrer Aktivitäten in Lehre, Forschung, Weiterbildung und Gleichstellung eingeschätzt werden können.

Im Jahr 2007 wurde die zweite Runde der Zielvereinbarungen mit den Fakultäten abgeschlossen. Die Verträge haben in der Regel eine Laufzeit von 2 Jahren.

Grundlage für Zielvereinbarungsverhandlungen bilden in jedem Fall systematische Stärken- und Schwächen-Analysen der Fakultäten. Des Weiteren wurden die Ergebnisse der Abschlussberichte aus der ersten Runde in den Verhandlungsprozessen berücksichtigt. Darüber hinaus bietet das Instrument der Zielvereinbarung auch die Möglichkeit, kreative Ideen zu fördern und daraus Ideen für die Weiterentwicklung der gesamten Universität zu generieren.

Die ausgehandelten Maßnahmen betreffen die folgenden Schwerpunktbereiche:

- Forschung  
Studienreform und Multimedia
- Aufbau der TUB-Schwerpunktfelder, die sie im HSP 2004 definiert wurden (Energie, Mobilität und Verkehr, Gestaltung von Lebensräumen etc)
- Weiterbildung
- Gleichstellung.

Die Maßnahmen zielen z.B. auf den Aufbau von Forschungsschwerpunkten und -projekten, die Akkreditierung ausgewählter Bachelor/Master-Studiengänge, die Einführung von E-Learning-Modulen in der Lehre, die Erhöhung der Internationalität in Forschung und Lehre, die Einführung von Weiterbildungsmodulen, die Verstärkung der Aktivitäten bei Unternehmensausgründungen sowie die Erhöhung des Anteils und die Verringerung der Abbruchquoten weiblicher Studierender.

Über die einzelnen Zielvereinbarungsprojekte hinaus haben sich die Fakultäten verpflichtet, aktiv am Aufbau und der Ausgestaltung der im HSP 2004 definierten Schwerpunktfelder mitzuwirken bzw. die Federführung für ein Themenfeld zu übernehmen (so übernimmt z.B. Fakultät IV die Koordination für das Zukunftsfeld „Information und Kommunikation“).

Neu gegenüber der ersten Runde sind:

- 1) Die Einführung von Sanktionen
- 2) Der Aufbau eines systematischen Zielcontrollings
- 3) Eine stärkere zeitliche Synchronisierung des Verhandlungsprozesses mit den Fakultäten.

So ist es Bestandteil des Vertragstexts, dass für den Fall, dass der Zielerfüllungsgrad am Ende der Laufzeit ohne nachweisliche Begründung unter 40 Prozent liegt, die betreffende Fakultät die Hälfte der hier vereinbarten Finanzmittel an den Präsidenten zurückführen muss.

Die Fakultäten sind für April 2008 aufgefordert worden, einen Zwischenbericht über den Arbeitsstand und Erfüllungsgrad der Zielvereinbarungen zu erstellen. Die bislang eingegangenen Zwischenberichte zeigen, dass bereits ein großer Teil der Ziele erreicht wurden (Akkreditierung von Studiengängen, Antragsstellung zu Forschungsverbänden etc.). Insofern wird die TUB die verbleibenden Monate bis zum Ablauf der jetzt gültigen Zielvereinbarungen intensiv nutzen, neue Ziele mit den Fakultäten zu definieren um so einen nahtlosen Übergang in die 3. Zielvereinbarungsrunde zu gewährleisten. Beabsichtigt ist, ab April 2009, nach Abschluss der Hochschulvertragsverhandlungen, die dritte Runde der Zielvereinbarungen mit den Fakultäten zu beginnen.

Die im Jahr 2007 abgeschlossenen Zielvereinbarungen mit den Fakultäten sind größtenteils zum Ende des Berichtszeitraums ausgelaufen. Die Erfüllung der Zielvereinbarung in den einzelnen Fakultäten lagen mit einer Ausnahme bei ca. 80 – 90 %.

In den Feedbackgesprächen zu den Zielvereinbarungen der 2. Runde wurden einige Aspekte diskutiert, die in der 3. Zielvereinbarungsrunde aufgegriffen bzw. korrigiert werden sollen. Dazu gehören:

- Aufgabe des zeitlichen Rahmens, damit Auflösung der Deckungsfähigkeit, da die Prozesse in der Universität erheblich dynamischer sind und das Zweijahreskorsett der Zielvereinbarung dazu führt, dass diese nicht abgeschlossen werden können, wenn der Zeitpunkt für die Zielerreichung günstig ist.
- Im Top-Down-Verfahren nicht bei allen Fakultäten alle Leistungsbereiche abdecken, sondern wenige Schwerpunkte setzen; im Bottom-Up-Verfahren kleine Maßnahmen (auch unter 10 T€) zulassen.
- Einführung von Wettbewerben über die Fakultätsgrenzen hinweg (z.B. bestes Konzept zur Anwerbung von Schülerinnen etc.)
- Erhöhung des Anteils der Zielvereinbarung mit Erfolgsvergütung und Stufenvergütung (Anschubfinanzierung + Erfolgsprämie z.B. Forschungsanträge)
- Bereitstellung eines Zielvereinbarungs-Budgets für Anschluss-Zielvereinbarungen bei Neuberufenen

Durch die sinnvolle Auflösung des zeitlichen Rahmens einzelner Zielvereinbarungen in den Fakultäten auf der einen Seite, und die Einführung von Wettbewerben mit strengen Zeitvorgaben auf der anderen Seite ergibt sich die Notwendigkeit neuer Rahmenbedingungen und des Ablaufes von Zielvereinbarungen. Der Ablauf wird im Folgenden kurz skizziert:

1. Festlegen der Zuständigkeiten und des Handlungsrahmens (Wer kann welche Art von Zielvereinbarungen bis zu welcher Summe vereinbaren)
2. Kurze SWOT-Analyse getrennt von der Leitung und von den Fakultät erstellen. Analyse der „Innen- und Außensicht“
3. Erstellen einer Rahmenzielvereinbarung (Präsidium, Dekane)
  - mit fakultätsübergreifenden Wettbewerben,
  - Festlegung der Schwerpunkte,
  - Übernahme ausgehandelter Maßnahmen, Erfolgskriterien und Laufzeiten;
  - Festlegung eines (Blanko-)Rahmens für Einzelzielvereinbarungen.
4. Abschluss von Einzelzielvereinbarungen (gemäß Festlegung der Zuständigkeiten)

Der Beginn der 3. Zielvereinbarungsrunde mit den Fakultäten wird derzeit hinausgezögert, bis die derzeit laufenden Hochschulvertragsverhandlungen abgeschlossen sind. Dies ist zum einen notwendig, um die finanziellen Spielräume der Zielvereinbarung zu kennen, zum anderen, um die Leistungsparameter, über die die Finanzierung der Universitäten durch das Land gesteuert wird, dort, wo es sinnvoll ist, intern an die Fakultäten weitergeben zu können.

## **2.4 Fortführung der Verwaltungsreform**

### **2.4.1 Wirtschaftlichkeit der Verwaltung**

Die TUB hat in den letzten Jahren ihre Verwaltungsaktivitäten grundlegend mit der Zielsetzung überprüft und reformiert, die Verwaltungsabläufe effizienter und transparenter zu gestalten. Dabei wurden insbesondere die Abteilungen der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) vollständig neu strukturiert. In diesem Zuge wurden die Servicebereiche „Forschung“ sowie „Kooperationen, Patente, Lizenzen“ aus der Abteilung III ausgegliedert und in der neu gegründeten Abteilung V – Forschung – zusammengeführt. Darüber hinaus wurden zahlreiche Reorganisations- und Innovationsprozesse initiiert, die im Berichtszeitraum in den verschiedenen Abteilungen der ZUV u. a. die nachfolgend dargestellten Wirkungen entfalteten:

#### **2.4.1.1 Abteilung I - Studierendenservice**

Über die Weiterentwicklung der in den Leistungsberichten der vergangenen Jahre beschriebenen Administrations-, Beratungs- und Betreuungsangebote hinaus hat die Abteilung I in 2008 erneut innovative Prozesse, insbesondere bei der Weiterentwicklung der IT-Unterstützung, angestoßen bzw. fortgeführt.

Mit der HIS GmbH wurden folgende Projekte mit dem Fokus auf den Einsatz von IT-gestützten Selbstbedienungsfunktionen durchgeführt:

#### **Online Prüfungsanmeldung und -verwaltung**

Die Online Prüfungs- und Modulverwaltung wird weiterentwickelt. Im Rahmen einer Arbeitsgruppe QISPOS (Online Prüfungs- und Modulverwaltung) bestehend aus den Referenten für Lehre und Studium in den Fakultäten, der Abteilung I und der IT-Administration werden die Prozesse inhaltlich begleitet.

Die Online Prüfungsanmeldung wurde mit einer Pilotfakultät begonnen und auf ausgewählte Prüfungen der Fakultäten III, IV, V, VI und VII ausgeweitet. Durch die Möglichkeit zum Import der Noten konnten auch Prüfer an der Online Prüfungsverwaltung teilhaben, deren Prüfungen nicht an der Online Prüfungsanmeldung teilnehmen.

### **Modulverwaltung**

Die Abbildung der Module in der Datenbank der Studien- und Prüfungsverwaltung (sospos) und die Ersterfassung der Modulbeschreibungen wurde begonnen. Geplant ist, Einführungs- und Genehmigungsverfahren neuer Module und eine Archivierung alter Module zu integrieren.

### **Online Bewerbung**

Die Online-Bewerberinfo wurde zum Wintersemester 2008/09 eingeführt. Damit erhalten Bewerberinnen und Bewerber online einen Informationsstand zu ihrer Bewerbung.

### **Telefonservice-Express und CampusCenter**

Die Abteilung I hat zudem mit der Einrichtung eines studentischen Call-Centers (Telefonservice-Express) im Juni 2007 und mit der Eröffnung des Campus Centers im November 2007 ihr Projekt eines stark IT-gestützten Studierendenzentrums in zentraler Lage verwirklicht. Dieser Service wurde in 2008 weiter ausgebaut. Die Telefonsprechzeiten erstrecken sich nunmehr von Montag bis Donnerstag von 9.00 Uhr bis 15.00 Uhr und freitags bis 14.00 Uhr. Zudem werden durch die studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Telefonservice-Express unter einer zentralen Emailadresse Standardantworten auf Standardfragen gegeben.

Mit der Inbetriebnahme des CampusCenters wurde das Informations-, Service- und Beratungsangebot für Studierende und Studieninteressierte erheblich erweitert - nicht zuletzt um einen weiteren Beitrag zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für das Studium an der TU zu leisten. Im CampusCenter sind alle Einrichtungen zu finden, die mit Beratung, Information und Administration befasst sind. Hier werden alle Fragen und ggf. auftretenden Probleme, die im Zusammenhang mit der Aufnahme, Organisation und dem Ablauf des Studiums stehen, durch die Konzentration aller beteiligten Referate an einem Ort, zentral, zeitnah und über kurze Wege geklärt. Anlaufpunkt für die Besucher ist der Info-Tresen, an dem umfassende Standardauskünfte, Informationsmaterialien und Anträge erhältlich sind. Neben persönlicher Kurzberatung und verschiedenen Informationsmaterialien stehen auch visuelle Kommunikationsmittel zur weiteren Information und Nutzung zur Verfügung (z.B. PC-Terminals, Medio- und Bibliothek des Akademischen Auslandsamtes). In den neuen Räumlichkeiten des Campus Centers verbinden sich somit moderne Strukturen mit zeitgemäßem Design. Aufgrund der stark erweiterten täglichen Öffnungszeiten hat sich die Erreichbarkeit aller Bereiche der Abteilung I für Studieninteressierte, Studierende und Ratsuchende erheblich verlängert.

Die Einwerbung von Drittmitteln hat sich in drei Referaten der Abteilung I weiter positiv entwickelt. Mit verschiedenen Drittmittelgebern wird ergebnisreich und zielführend zusammengearbeitet (EU, DAAD, Senatsverwaltungen, Arbeitsamt, etc.). Immer mehr dieser Projekte werden erfolgreich gemeinsam mit den Fakultäten durchgeführt.

Die Zusammenarbeit mit Berliner Schulen und Gymnasien hat stetig zugenommen. Die TUB bietet vielfältige Möglichkeiten für Schülerinnen und Schüler, angefangen bei der KinderUni über die Schülerinnen & Schüler Technik-Tage und die TU-Infotage bis hin zu den Programmen „vor dem Abi an die Uni“, dem Probestudium, der Gasthörerschaft und dem Schülerpraktikum.

Das systematisierte Schulkontaktprogramm mit Kooperationsabkommen - mit der Hildegard-Wegscheider-Oberschule, der Lise-Meitner-Oberschule sowie dem Werner von Siemens Gymnasium - ist beispielhafter Beleg dieser Aktivitäten. Die spezifischen Angebote, die der Studierendenservice im Rahmen dieser Kooperation bietet, sind stark nachgefragt. Insbesondere Eltern zeigen sich an zielgruppenspezifischer Beratung an den Elternabenden vor Ort sehr interessiert. Weiterhin werden regelmäßig Schulbesuche des Präsidenten von der Abteilung I vorbereitet, koordiniert und begleitet.

Die vierte erfolgreiche Durchführung einer KinderUni an der TUB hat sich zu einem elementaren Baustein des Gesamtprogramms entwickelt, auch das Programm „Studieren ab 16“ erfreute sich in 2008 wieder großer Beliebtheit. Nach wie vor als einzige Berliner Universität bietet die TUB mit einem eigenen Programm leistungsstarken Schülerinnen und Schülern ein Studium mit der Möglichkeit des Scheinerwerbs und damit der Teilnahme an Prüfungen. Zahlreiche Schülerinnen und Schüler haben Klausuren erfolgreich bestanden und sogar „Einsen“ geschrieben. Auch in den Medien stößt dieses Angebot auf große Resonanz.

Die TUB war auch in 2008 für die SIEMENS AG federführend in der Region Nord/Ost beim nationalen SIEMENS-Schülerwettbewerb in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik. Damit hat die TUB gemeinsam mit der TU München und der RWTH Aachen national eine exklusive Rolle.

Mit ihrem spezifischen Zuschnitt - qualifizierte Information, Beratung, Betreuung und Verwaltung von der Schülerin bzw. vom Schüler bis zur Absolventin bzw. zum Absolventen einschließlich vielfältigen Front-Office-Angeboten – hat die Abteilung Studierendenservice der TUB eine überzeugende Stellung innerhalb der bundesrepublikanischen Hochschullandschaft.

#### **2.4.1.2 Abteilung II - Servicebereich Personal und Recht**

Die Abteilung Personalwesen hat im Jahr 2006 die Bearbeitung von Personalvorgängen vereinfacht und gestrafft, u.a. mit Hilfe eines IT-gestützten Dokumentenmanagementsystems, das Office-Dokumente in strukturierter Form themenbezogen anbietet. So werden z.B. Standardvorgänge der Personalbetreuung wie Einstellung, Verlängerung oder Beendigung von Arbeitsverträgen von diesem so genannten Formportal standardisiert abgebildet, was den Arbeitsprozess vereinheitlicht und die Bearbeitung vereinfacht und beschleunigt. Die Pflege der Dokumente des Formportals ist dabei ohne Programmierkenntnisse möglich; es kann an jede Datenbank angebunden werden. Seit der Einführung im Januar 2006 sind 900 Dokumente im Formportal hinterlegt und rund 6000 Personalvorgänge mit den betreffenden Tools bearbeitet worden. Mit dem Formportal können die Wünsche der Fakultäten nach schneller Bearbeitung der Personalvorgänge in optimaler Form erfüllt werden.

Im Servicebereich Ausbildung entstand aus einer Idee der Leitung des Servicebereichs und der zuständigen Ausbilder eine TUBAIS (**TU Berlin Ausbildung IT Service**) genannte Juniorfirma. Mit TUBAIS sollen die bisherigen Betriebsdurchläufe der IT-Auszubildenden durch projektorientierte Ausbildung in Zusammenarbeit mit dem IT-Service-Center tubIT ersetzt werden. Durch die projektorientierte Arbeit wird dabei erhebliche Wertschöpfung für die TUB erzielt. Bislang hat TUBAIS an folgenden Projekten gearbeitet:

- Hilfestellung bei der Installation und Konfiguration sowie der Aufstellung von PCs, die mit Hilfe von tubIT beschafft wurden

- Konzeption von Webseiten an der TUB, z.B. SDU, Möbellager, Servicebereich Ausbildung

- Planung, Installation und Prüfung von Netzwerken nach DIN/EN, z.B. PC-Pools

- Aufbau eines WLAN zur Verbindung von 2 Gebäuden auf dem Severingelände

- Aufstellung und Einrichtung der Chipkartenlesegeräte in der TUB (darunter fällt unter anderem die Einrichtung eines Treiberupdateservices und die Anpassung der Software)

- Umbau des Serverraumes im SG 4.1 1.OG inklusive der Verkabelung, der Server und Sicherheitsarchitektur

- Vorbereitung für den Aufbau einer Montagewand im SG 4.1 EG für praktische Übungen im Bereich Verkabelung.

In Zusammenarbeit mit tubIT wird TUBAIS weiter zur Verbesserung der IT-Services an der TUB beitragen.

Der Servicebereich Personalwirtschaft wurde aus der Abteilung II ausgegliedert und der Abteilung III zugeordnet.

Das Referat für Rechtsangelegenheiten wurde aus dem Organisationsbereich der Kanzlerin in die Personalabteilung verlagert.

### **2.4.1.3 Abteilung III - Servicebereich Finanzen, Forschung und Controlling**

Auch der Servicebereich „Finanzen“ unternahm im Berichtszeitraum weitere Anstrengungen zur Erhöhung der Transparenz der Haushaltsplanung und Budgetverteilung sowie zur Intensivierung des Finanzcontrollings. Besonderer Schwerpunkt bildete der Ausbau des Berichtssystems SuperX, ein Data-Warehouse, das den Fakultäten und den Entscheidungsträgern der TUB Auskunft über die Budgets, das Personal, die Studierenden und die Kosten gibt. Durch die Verwendung eines einheitlichen Berichtssystems für die gesamte Universität verfügen alle Beteiligten über die gleichen Informationen und der oft mühsame Abgleich von Daten entfällt.

Im Rahmen der Einführung wurden durch den Servicebereich Finanzen über 370 Mitarbeiter/innen in Schulungen an die Anwendung herangeführt. Weiterhin gibt es eine Vielzahl von Folgeveranstaltungen zu Einzelfragen von SuperX.

SuperX wird nach und nach als das führende Berichtssystem ausgebaut.

Wie in den vorangegangenen Jahren wies der Haushaltsplan auch in 2007 Übersichten zur Kostenstellenrechnung aus. Damit bleibt die TUB die einzige Hochschule, die den Auflagenbeschluss 88a des Hauptausschusses des Abgeordnetenhauses erfüllt, wonach der Haushaltsplan um Angaben zur Kostenrechnung zu vervollständigen ist.

Seit Dezember 2005 hat die TUB die Kassengeschäfte der Fachhochschule für Wirtschaft und der Berufsakademie übernommen. Mit dieser Kooperation erfüllt die TUB die Verpflichtung aus den Hochschulverträgen (§ 10), durch Zusammenarbeit die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen. Die Verhandlungen mit den Kunsthochschulen konnten leider nicht erfolgreich abgeschlossen werden, was aber nicht am Serviceangebot der TUB lag, sondern daran, dass die Kunsthochschulen über genügend Personal für eine eigene gemeinsame Kasse verfügen.

Im Zuge der laufenden Verwaltungsreform wurde im Servicebereich „Forschung“ ein zentrales Team für die Drittmittelverwaltung geschaffen, um Kundenorientierung und den Servicegedanken weiter zu optimieren. Das Team erhielt große Teile der Arbeitsorganisation (z.B. hinsichtlich der Urlaubs- und Krankheitsvertretung) zur eigenständigen Regelung. Festgeschrieben wurden die so entwickelten Rechte und Pflichten in einer Zielvereinbarung zwischen allen Team-Mitarbeiterinnen, allen übrigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Forschungsreferats sowie der Referats- und Abteilungsleitung.

Der Servicebereich Kooperationen Patente Lizenzen (KPL) war im Jahr 2007 schwerpunktmäßig mit folgenden Aufgaben befasst:

- Weitere Konsolidierung des Kooperations-Vertragsmanagement und der Entwicklung der Datenbank „Kooperationen“;
- Aufnahme von Verhandlungen mit der ipal GmbH (ipal) zur künftigen online-Betreuung der Erfinderdaten durch ipal mit dem Ziel der Erzeugung von Synergieeffekten sowie Kapazitätsersparnis im eigenen Bereich;
- Erfolgreiche Neuverhandlung der ‚Berliner Vertragsbausteine‘ der Berliner Hochschulen und ipal mit mehreren Unternehmen im Sommer 2007 einschl. Ausarbeitung eines Handbuchs;
- Entwicklung des als eigenständiges Instrument im Rahmen der neuen TUB-internen Forschungsförderung verankerten Programms „ProTUTec“ zur Weiterentwicklung von Erfindungen;

Der effektive Aufbau von Instrumenten des Controllings und des Qualitätsmanagements sowie die Zusammenarbeit mit dem Strategischen Controlling wurden im Berichtszeitraum weiter optimiert.

Im Jahr 2008 wurden die Servicebereiche Forschung sowie Kooperationen, Patente, Lizenzen aus der Abt. III ausgegliedert und in der neu gegründeten Abteilung V - Forschung zusammengeführt.

Im Berichtszeitraum wurde der Servicebereich Personalwirtschaft aus der Abteilung II in die Abt. III verlegt.

#### **2.4.1.4 Abteilung IV - Servicebereich Gebäudemanagement und zentrale Dienste**

Im Berichtszeitraum wurden weitere Umstrukturierungen von Arbeitsgebieten vorgenommen, um Servicedienstleistungen noch effizienter erbringen zu können. Ziel die-

ses Prozesses war es unter anderem, Einsparpotentiale im Facility Management zu Gunsten der Kernprozesse in Forschung und Lehre zu identifizieren sowie ein Anreizsystem für eine optimale Flächennutzung zu schaffen. Geklärt werden konnte, dass das genannte angestrebte Ziel am besten durch die Zusammenarbeit der drei Berliner Universitäten in der Organisationsform eines Koordinierungsgremiums erreicht werden kann. Das Gremium wurde daraufhin auf der Grundlage der von den drei Universitäten ratifizierten Kooperationsvereinbarung zum „Koordinierungsgremium Facility Management der Berliner Hochschulen (KGFM)“ im Mai 2007 konstituiert und arbeitet seither erfolgreich in den Arbeitsgruppen Standortentwicklungsplanung/ Investitionsplanung, Flächenmanagement, Facility Management Liegenschaften und Baumanagement.

Offen blieb weiterhin die Frage, ob ein Mieter-Vermieter-Modell als Anreizsystem in der Lage ist, weitere Ressourcen einzusparen und ob durch eine Nachfrageorientierung unnötige Flächen erkennbar und abgebaut werden können. Hierauf wurde in einem Teilprojekt in den Jahren 2007 und 2008 an den drei großen Berliner Universitäten eine Untersuchung von „Möglichkeiten einer Überführung des Liegenschaftsmanagements der Berliner Hochschulen in ein Mieter-Vermieter-Modell“ durchgeführt. Im Juli 2008 wurde zwischen dem Land Berlin, vertreten durch die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, und den drei großen Berliner Universitäten vereinbart, ein abgestimmtes, internes Mieter-Vermieter-Modell einzuführen, um im Rahmen eines transparenten Flächenmanagements eine weitgehende und bedarfsgerechte Nutzung ihrer Flächen zu gewährleisten sowie neue Steuerungsmöglichkeiten zu bekommen. Dabei tritt die Universitätsleitung in die Vermieterrolle. Sie schließt mit den Fakultäten Mietvereinbarungen ab. Für diese besteht ein Kontrahierungszwang. Die Flächenerhebung und Bewertung wird nach einheitlichen Maßstäben vorgenommen. Auf der Grundlage der so ermittelten Sollflächen können die Fakultäten über die An- und Abmietung von Flächen entscheiden. Die drei am Prozess beteiligten Universitäten werden zunächst ein Mieter-Vermieter-Modell mit einem Bonus-Malus- System einführen, so dass kein zusätzlicher Geldkreislauf im Haushalt dargestellt wird, d.h. keine echten Mietbudgets zugewiesen werden. Das Modell soll zum 1. Januar 2009 mit einer „Pilotfakultät“ an jeder Universität eingeführt werden, um Erkenntnisse und Erfahrungen sammeln zu können.

#### **2.4.1.5 Abteilung V, Servicebereich Forschungs-, Nachwuchs-, Transferförderung**

Um die Unterstützung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Sinne der verstärkten Kundenorientierung und des Servicegedankens der TU zu optimieren, wurde im Mai 2008 eine neue Abteilung V eingerichtet. Ihr Aufgabenspektrum zur Unterstützung der Aktivitäten der TU-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, das in enger Rückkopplung mit dem Präsidium der TU Berlin spezifiziert wird, umfasst

- Leistungen des Servicebereichs Forschung für Beratung, Information und konkrete Antragsunterstützung im Zusammenhang mit der Akquisition von nationalen und internationalen Drittmitteln, die juristische und administrative Projektvorbereitung und –begleitung sowie die Bewirtschaftung von erfolgreich eingeworbenen Drittmitteln;
- Aktivitäten, die im weitesten Sinne dem Wissens- und Technologietransfer zuzuordnen sind, wie Patentanmeldungen und -verwertung, Förderung von Un-

ternehmensgründungen sowie strategische Kooperationen der TU mit externen Partnern;

- neue Maßnahmen zur Verbesserung der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses und zur Steigerung der Attraktivität der TU Berlin in diesem Feld.

Für die Leitung der Abteilung wurde Barbara Stark, eine langjährige Mitarbeiterin der Deutschen Forschungsgemeinschaft, gewonnen, die über umfangreiche Erfahrungen im Wissenschaftsmanagement verfügt. Die für die ersten beiden Arbeitsbereiche bislang in Abteilung III zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurden in die neue Abteilung transferiert und entsprechend ihren Kompetenzen zugeordnet. Für die Besetzung des dritten Arbeitsbereiches wurden inhaltliche und personelle Vorbereitungen getroffen, mit deren Wirksamkeit im Frühjahr 2009 gerechnet wird.

Um die Wettbewerbssituation der Forschenden der TU Berlin in der nationalen und internationalen Konkurrenz um Forschungsfördermittel zu verbessern und dadurch die Forschungsleistungen der TU Berlin insgesamt zu stärken, bündelt die neue Abteilung mit dem Servicebereich Forschung (V FOR, ehemals III C) verschiedene zentrale Dienstleistungen wie die individuelle Beratung, Informationen über Fördermöglichkeiten und die konkrete Unterstützung bei der Antragstellung. Durch die Integration der mit EU-, ESF- und EFRE-Programmen befassten Mitarbeiterinnen in einen EU-Servicebereich konnte ferner die Beratungs- und Informationsleistung für den wichtigen EU-Bereich gesteigert werden.

Kennzeichnend für die neue Abteilung ist, dass auch die juristische, administrative Projektvorbereitung und –begleitung sowie die Bewirtschaftung der erfolgreich eingeworbenen Drittmittel integraler Bestandteil des Aufgabenspektrums sind. Dadurch werden die verschiedenen Projektphasen optimal aufeinander abgestimmt und enge Rückkopplungen zwischen Projektakquise, -vorbereitung und -durchführung organisiert.

Im Sinne der Optimierung von Verwaltungsstrukturen wurde die Überprüfung von bisherigen Verfahrensabläufen und der Datenbankstrukturen angestoßen sowie der Aufbau eines Förderinformationssystems vorbereitet.

Außerdem wird die 2007 beschlossene Reform der TU-internen Forschungsförderung in der Abteilung umgesetzt; in diesem Zusammenhang ist die erfolgreiche Ausschreibung zur Verbesserung der Forschungsinfrastruktur zur Vorbereitung neuer Forschungsvorhaben hervorzuheben.

Für Aktivitäten, die im weitesten Sinne dem Wissens- und Technologietransfer zuzuordnen sind, sind in der neuen Abteilung folgende Bereiche relevant: „Patente, Lizenzen“ (V PL, ehemals KPL), „Gründungsservice“ (V GS) sowie Beteiligungsmanagement und –controlling (V BET).

Durch die Schaffung einer Stabsstelle „Institutionelle Kooperationen“ (V KOOP) unterstützt die Abteilung schließlich die Hochschulleitung gezielt in ihren strategischen Aktivitäten zur Erreichen ihrer Aufgaben in Forschung, Lehre und Weiterbildung. Im Mittelpunkt stehen hier vertraglich gebundene Partnerschaften mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Unternehmen zu beispielsweise Stiftungsprofessuren oder Gemeinsamen Berufungen. Die Stabsstelle ging aus dem ehemaligen Servicebereich „Kooperationen, Patente, Lizenzen (KPL)“ hervor.

Für den Aufbau eines Bereichs zur Unterstützung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler wird ein Nachwuchsbüro eingerichtet, das in ei-

nem ersten Schritt die Interessen der Promovierenden an der TU Berlin bedienen wird. Die Besetzung des Büros erfolgt im Februar 2009.

#### **2.4.1.6 Servicebereich Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz**

Wie bereits erwähnt (s. Vorwort), soll im Rahmen des vorliegenden Berichts auf eine nochmalige Wiedergabe der Ausführungen des jährlich erscheinenden [Umweltberichts](#) verzichtet werden. Nicht unerwähnt bleiben soll jedoch, dass der [Umweltbericht](#) neben seiner Funktion als Informationsplattform auch ein wesentliches Controllinginstrument des seit 2001 eingeführten Arbeits- und Umweltmanagementsystems der TUB (AUMS) ist, das zielgerichtet und systematisch zur stetigen Verbesserung des betrieblichen Arbeits- und Umweltschutzes sowie des Gesundheitsschutzes an der TUB dient. Die Bezeichnung „Umweltbericht“ deutet dabei gezielt auf seine ursprüngliche Intention hin, täuscht aber darüber hinweg, dass seit vielen Jahren Arbeitsschutz, Brandschutz, Gentechnik und Strahlenschutz in dem betreffenden Bericht mit aufgenommen sind.

#### **2.4.1.7 Umsetzung der Verwaltungsreform IuK-Struktur**

Erfolge bei der Restrukturierung und Modernisierung der Informations- und Kommunikationsversorgung

Der Entwicklungsprozess, welcher im vorherigen Berichtszeitraum angestoßen und auf Grundlage des Gutachtens<sup>1</sup> zur Optimierung der IuK-Versorgung an der TUB intensiv weitergeführt wurde, erreichte zu Beginn des Jahres 2007 mit der Einrichtung des zentralen IT-Dienstleistungszentrums der TUB – tubIT – und den Gremien für die strategische IuK-Entwicklung, dem IV-Beirat, und der operativen Ebene, dem Leitungsgremium für den operativen IV-Service (LOS) einen produktiven Zwischenstand.

Der weitere Verlauf des Prozesses war geprägt vom weiter voranschreitenden Aufbau einer funktionsfähigen IuK-Organisation in welcher tubIT als verantwortliche Stelle für die Versorgung mit IuK-Basisdiensten auch bei der Koordinierung der IT-Belange der dezentralen Bereiche durch die Sprecherfunktion des tubIT-Direktors, Herrn Prof. Dr. Odej Kao, im LOS wirken konnte. In diesem Sinne gestaltete sich die Tätigkeit des LOS auf operativer Ebene regelmäßig strukturbringend für die IuK-Versorgung und konnte ihren Teil zum weiteren Voranschreiten der notwendigen Optimierung in diesem Bereich leisten. Auch die Tätigkeit des IV-Beirats – durch die Beschlüsse des Präsidiums und des Akademischen Senats nun als regelmäßiges Gremium zu Beginn des Berichtszeitraumes eingeführt – richtete den Blick von den notwendigen Restrukturierungsschritten an der TUB hin zu den zukünftigen Entwicklungen und Herausforderungen im IT-Bereich. So wurde neben der Reorganisation der IT-Versorgung der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) durch Integration des ehemaligen Bereiches Verwaltungs-IT (VIT) in das zentrale IT-Dienstleistungszentrum tubIT und Einrichtung einer Stabsstelle Prozess- und Datenmanagement (PDM) der

---

<sup>1</sup> Prof. Hegering und Prof. Juling: Gutachten zum Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) sowie von Medien und der dazu erforderlichen organisatorischen Struktur an der Technischen Universität Berlin, Fassung vom 10. November 2004)

Ausbau und die damit verbundene zukünftige Ausgestaltung des Netzwerkes der TUB diskutiert und beschlossen.

Die Erfolge der Restrukturierung des zentralen IT-Bereiches durch die Zusammenfassung der drei ehemaligen Bereiche, der Zentraleinrichtung Rechenzentrum (ZRZ), dem fachbereichsübergreifenden Forschungsschwerpunkt Prozessdatenverarbeitung im Prozessrechnerverbund (FSP-PRZ) und dem Bereich Verwaltungs-IT, zeigen sich insbesondere bei der Zusammenführung und Konsolidierung der zentralen IT-Systeme auf Basis von performanter und verlässlichen IT-Infrastruktur. So bietet tubIT mit dem zentralen TU-Portal in Verbindung mit dem rollenbasierte Identity Management TUBIS die Basis zur Integration einer Vielzahl von Anwendungen, welche die Verwaltungsreform maßgeblich unterstützen, indem der dezentrale Zugang zu den zentralen Diensten an einem Ort gebündelt wird und durch das Rollenmanagement flexibel gesteuert werden kann.

Weitere Schwerpunkte der Arbeit von tubIT lagen auf der Entwicklung von verlässlichen und zukunftsfähigen Basisdiensten u. a. dem zentralen Speicherplatz für eine Vielzahl der Systeme als Storage Area Network (SAN), dem Aufbau der zentralen E-Mail- und Web-Clusterlösungen, aber auch dem verstärkten Angebot auch an die dezentralen Bereiche zur Konsolidierung auf Basis von virtuellen Systemen, welche durch eine zentrale Clusterlösung verlässlich und performant angeboten werden können.

Zur Erhöhung der Verlässlichkeit und Ausfallsicherheit der zentralen IT-Systeme trägt ebenfalls der Aufbau des Backup-Rechenzentrums auf dem Süd-Campus bei, welcher im Jahr 2007 begonnen wurde und Anfang 2009 abgeschlossen werden soll, so dass die Verfügbarkeit der zentralen IT-Systeme auch bei Ausfall des Hauptstandortes aufrechterhalten werden kann.

### **3. Entwicklungen der Forschungsleistungen**

In der strategischen Ausrichtung der universitären Forschung setzt die TUB bereits seit Jahren verstärkt auf eine konsequente Profilbildung. Mit ihrer Forschungsorientierung konzentriert sie sich auf eine Auswahl von zukunftssträchtigen Technologie- und Innovationsfeldern, welche sich an erkennbaren gesellschaftlichen Bedürfnissen und Problemstellungen ausrichten.

Die technischen Herausforderungen und Problemfelder, vor denen unsere Gesellschaft steht, sind nicht monodisziplinär zu bewältigen. Exzellente Forschung als Voraussetzung für umfassende Lösungsansätze lässt sich nur in interdisziplinären Forschungsverbänden erfolgreich umsetzen. Hierfür ist auch eine enge Vernetzung zwischen Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen notwendig. Diesen Weg beschreitet die TUB konsequent.

Die TUB versteht sich als leistungsstarke Forschungsuniversität, an der hervorragende Grundlagenforschung insbesondere in den Bereichen Mathematik, Physik und Chemie mit überwiegend ingenieurwissenschaftlicher Anwendungsforschung verbunden wird. In ihrer Strukturplanung hat die TUB sieben Zukunftsfelder definiert, die sich an der Grundlagenforschung wie auch an dem Innovationsbedürfnis von Gesellschaft und Wirtschaft orientieren

1. Energie
2. Gestaltung von Lebensräumen

3. Gesundheit und Ernährung
4. Information und Kommunikation
5. Wasser
6. Wissen
7. Mobilität und Verkehr

In diesen Forschungsfeldern und den klassischen Wissenschaftsdisziplinen der TU Berlin sollen die Kompetenzen sichtbar gebündelt werden. Mit dieser Strategie stärkt die Universität die Technologieschwerpunkte der Region und beteiligt sich aktiv an der Ausgestaltung einer zukunftsfähigen Wissenschafts-, Wirtschafts- und Innovationspolitik.

Im Berichtsjahr 2008 wurden mit Mitteln der TU-internen Forschungsförderung gezielt sogenannte Innovationszentren in den Zukunftsfeldern gegründet. Diese haben zum Ziel, die Wissenschaft in den jeweiligen Bereichen zu bündeln und zu fokussieren und somit eine hervorragende Ausgangsbasis für übergreifende Forschungsverbände und zur internen sowie externen Vernetzung beizutragen. Aktuell sind in den ersten 6 der 7 Zukunftsfelder solche Innovationszentren durch den Akademischen Senat eingerichtet worden. Die Tätigkeit dieser Zentren wird durch den Abschluss von Zielvereinbarungen begleitend gesteuert.

In der Drittmittelbilanz gilt für das Jahr 2008 wie schon in den Vorjahren, dass trotz des weiter abgesenkten Besetzungsstandes in der Professorenschaft und im Akademischen Mittelbau erneut ein sehr großer Erfolg verzeichnet werden konnte. Die Gesamtsumme ist im Vergleich zu den Vorjahren sogar deutlich von 76,3 Mio. € in 2006 über 81 Mio. € in 2007 auf 98,5 Mio. € in 2008 angestiegen.

Geprägt wird das Forschungsprofil der TU Berlin zudem durch die enge Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Wissenschaft sowie der Wirtschaft.

Vor dem Hintergrund weiterhin sinkender Landeszuschüsse kann die TUB aber auch in den Kernbereichen einer Technischen Universität nicht mehr aus eigenen Kräften das wünschenswerte Fachspektrum allein vollständig abdecken. Daher kommt den Kooperationen mit anderen Universitäten und mit außeruniversitären Einrichtungen zur weiteren Stärkung der Potenziale in Forschung und Lehre und besonders für den Aufbau neuer profilbildender Forschungsfelder ein wachsendes Gewicht zu.

Die TU Berlin ist Teil einer bundesweit einzigartigen Forschungslandschaft. Diese sichert der Universität ein Netzwerk von leistungsstarken Partnern, wie etwa der Fraunhofer-Gesellschaft, der Max-Planck-Gesellschaft, der Leibniz-Gemeinschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft.

Für dauerhafte Schwerpunktsetzungen in Forschung und Lehre werden gemeinsame Berufungen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, aber auch Stiftungsprofessuren, die von Unternehmen finanziert werden, zunehmend wichtiger.

Mit namhaften Unternehmen wie etwa der Siemens AG oder der Deutschen Telekom AG hat die TU Berlin strategische Allianzen geschlossen.

Eng verbunden mit der Profilbildung in der Forschung, dem hohen Drittmittelerfolg und der Fähigkeit, neue innovative Forschungsfelder zu besetzen, ist die Berufungspolitik der Universität. Ein wesentliches Element im Rahmen der Berufungen sind hierbei die seit einigen Jahren eingeführten Zielvereinbarungen über Forschungsleistungen. Auf diese Weise soll die hohe Forschungsleistung der TUB langfristig gesi-

chert werden. Diese Berufungspolitik ist offensichtlich hochgradig erfolgreich, da viele der im Berichtszeitraum Neuberufenen noch im gleichen Jahr durch beachtliche Drittmittelerfolge oder herausragende wissenschaftliche Ergebnisse in Erscheinung getreten sind.

### **3.1 Verstärkte Anstrengungen bei der Einwerbung von Drittmitteln**

Drittmittel sind für die TUB in zunehmendem Maße ein Existenz notwendiger Teil der Budgets der Gesamt-Universität, der Fakultäten, Institute und Fachgebiete, ohne den der Forschungsbetrieb weitestgehend zum Erliegen kommen würde. Daher ist es ein vitales Interesse der TUB und ihrer Leitung, die Mitglieder der Universität bei der Einwerbung zusätzlicher Mittel zu fördern und zu unterstützen.

Dies geschieht an der TUB zum einen durch ein Bündel unterschiedlicher Maßnahmen, von denen die wichtigsten nachfolgend kurz beschrieben sind:

- Durch eine gezielte Berufungspolitik werden forschungsaktive und in der Akquise erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die TUB gewonnen, die durch Schwerpunktbildung und Profilschärfung der TUB zur verstärkten Drittmittelinwerbung beitragen.
- Durch die Aufnahme einer „Leistungskomponente“ in die Berufungszusagen wird Neuberufenen ein spezieller Anreiz zur Drittmittelinwerbung gesetzt.
- Sowohl in die leistungsabhängige Sachmittelverteilung an die Fakultäten als auch bei der Ausstattung der Fakultäten mit ihrem Personalbudget für wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Personal geht die Drittmittelinwerbung mit hohem Gewicht ein.
- Im Rahmen des Qualitätsmanagements benutzt die TUB das Instrument Zielvereinbarungen. Den Fakultäten werden hier gezielt Anreize gesetzt, eventuell bestehende Defizite z.B. in Bezug auf bestimmte Fördermittelgeber, in der Drittmittelinwerbung zu beheben.
- Mit der TUB-internen Forschungsförderung existiert ein gezieltes Anreiz- und Anschub-Instrumentarium zur Steigerung der Drittmittelakquisition. Für die Instrumente dieser internen Forschungsförderung – inklusive Grundausstattungsverbesserungen für Sonderforschungsbereiche, das DFG-Forschungszentrum und andere Forschungsverbünde – stehen im Jahr 2008 knapp vier Mio. € zur Verfügung.

Im Januar 2007 hat der Akademische Senat der TUB eine Reform der Instrumente der internen Forschungsförderung verabschiedet. Die Neukonzeption verfolgt dabei vier verschiedene Ziele der Forschungsförderung:

- den Aufbau exzellenter Schwerpunktbereiche,
- die Stärkung der Drittmittelinwerbung,
- die Belohnung des Erfolges bei der Einwerbung von Drittmitteln sowie
- die Stärkung der Verwertungsoptionen von Erfindungen.

Zum anderen erfahren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei der Drittmitteleinwerbung und -verwaltung intensive Unterstützung durch eine personelle Infrastruktur mit hoher Fachkompetenz innerhalb der zentralen Serviceeinheiten.

Hier gab es einen bereits im letzten Berichtszeitraum angestoßenen Reformprozess mit zwei zentralen Maßnahmen:

Die erste Maßnahme betrifft die Einrichtung einer neuen Abteilung „Forschung“ im Jahr 2008 mit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Sinne der verstärkten Einwerbung von Drittmitteln zielgerichtet unterstützt werden. Durch verschiedene, strukturell gebündelte Dienstleistungen wie die individuelle Beratung der Forschenden, Informationen über Förderprogramme und konkrete Unterstützung und Hilfestellungen bei der Antragstellung trägt sie zu einer Verbesserung der Wettbewerbssituation der Forschenden und dadurch der Forschungsleistung der TU Berlin insgesamt bei. Kennzeichnend für die Dienstleistung der neuen Abteilung in diesem Bereich ist die kontinuierliche Begleitung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern von der Projektidee, über die Antragsformulierung und Verhandlung von Projektverträgen bis zur Verwaltung erfolgreich akquirierter Drittmittel. Das Service-Angebot wird Neuberufenen der TU in individuellen Gesprächen und entsprechenden Veranstaltungen ausführlich präsentiert, um so früh eine enge Wechselwirkung zwischen Forschenden und Verwaltung herzustellen. Durch die transparente Vermittlung von Förderstrukturen und Förder- und Verwaltungsentscheidungen sowie die konzentrierte Betreuung von forschungsintensiven Wissenschaftlern werden darüber hinaus die Anstrengungen bei der Einwerbung von Drittmitteln im Sinne einer serviceorientierten Kundenorientierung optimiert.

Als zweite Maßnahme erfolgte im Berichtszeitraum die Gründung einer zentralen Entwicklungs- und Forschungsplanungsgruppe. Diese hat zum Ziel, die strategische Forschungspolitik der Universität u.a. durch die Vorbereitung und Begleitung von übergreifenden Forschungsverbänden zu unterstützen. Mit einer jeweils festen Zuständigkeit für einzelne Fakultäten und Zukunftsfelder der TU Berlin arbeiten die Mitglieder der neuen Gruppe eng mit den jeweiligen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eines Bereichs zusammen und schließen so eine zentrale Lücke zwischen der dezentralen Wissenschaft in den Fakultäten, der Leitung und der Verwaltung der TU Berlin. Neben der Intensivierung der internen und externen Vernetzung und der gezielten dezentralen Information und Beratung der Forscherinnen und Forscher in den Fakultäten und Schwerpunkten der Universität dient diese neue Gruppe dem Präsidium auch als Arbeitsebene für auf Leitungsebene angesiedelte Strategie- und Vernetzungsprojekte.

Durch das besondere Engagement der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin und unterstützt durch o.g. Maßnahmen und Aktivitäten konnte das sehr hohe Niveau der Drittmitteleinwerbung auch in diesem Berichtszeitraum nicht nur gesichert, sondern sogar noch angehoben werden. Die Gesamtsumme ist im Vergleich zu den Vorjahren sogar deutlich von 76,3 Mio. € in 2006 über 81 Mio. € in 2007 auf 98,5 Mio. € in 2008 angestiegen.

### **3.2 Berücksichtigung der übergreifenden Forschungsschwerpunkte, mit denen sich die Region am überregionalen Wettbewerb beteiligt**

Das Land Berlin weist für den regionalen Forschungsstandort folgende Auswahl leistungsstarker, interdisziplinärer Konzentrationen der Forschung in Berlin aus:

1. Molekulare Medizin, Biotechnologie, Genomforschung
2. Informations- und Kommunikationstechnik
3. Verkehrsforschung- und -technik
4. Neue Materialien und Verfahren
5. Strukturforschung
6. Optoelektronik und Laserforschung
7. Mikrosystemtechnik
8. Produktionstechnik und Maschinenbau
9. Umweltforschung
10. Geowissenschaften
11. Angewandte Mathematik

Die TU Berlin beteiligt sich engagiert und aktiv an der Ausgestaltung der regionalen und übergreifenden Forschungsschwerpunkte der Region Berlin-Brandenburg. Die Forschungs- und Wissenstransferleistungen der TU Berlin sind wesentliche Leistungskerne in den Bereichen 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 und 11. In den übrigen genannten Bereichen sind die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin zudem wesentliche Partner des regionalen Forschungsnetzes.

Die übergreifenden Forschungsschwerpunkte der Region werden von der TUB in ihrer strategischen Forschungsorientierung vielfältig aufgegriffen. Im Rahmen der TUB-internen Forschungsförderung wurden und werden Forschungsaktivitäten gefördert, die mit den regionalen Forschungsschwerpunkten korrespondieren. Mit diesem Instrumentarium werden herausragende Forschungsbereiche der TUB intern gebündelt und so profilprägend konzentriert, dass sie als Schwerpunktfelder deutlich sichtbar sind und die Wechselwirkungen mit anderen Forschungseinrichtungen in der Region weiter befördern.

Die von der TUB festgelegten Zukunftsfelder von besonderer gesellschaftlicher Relevanz, auf denen die TUB künftig ihre Aktivitäten in Forschung und Lehre konzentrieren wird, greifen ebenfalls die Landesschwerpunkte auf. In den Feldern

Energie

Gestaltung von Lebensräumen

Gesundheit und Ernährung

Information und Kommunikation

Mobilität und Verkehr

Wasser

Wissensmanagement

werden infolgedessen die Potenziale der 11 Forschungsschwerpunkte des Landes Berlin gezielt weiter erschlossen.

Besondere Impulse erhalten die zuvor genannten Forschungsschwerpunkte des Landes Berlin auch durch die gezielten Kooperationen der TUB mit Industrieunternehmen sowie durch die Ausgründungen, die aus diesen Kooperationen hervorgehen oder im Umfeld dieser Kooperationen entstehen. Während das Thema „Aus-

gründungen“ behandelt wird, sei im Folgenden auf einen besonderen Aspekt der Kooperation zwischen der TUB und ihren industriellen Partnern hingewiesen.

Die Kooperationen mit privatwirtschaftlichen Unternehmen münden in Einzelfällen in der Einrichtung sog. Stiftungs-Professuren, die im Regelfall aus den bereit gestellten Geldern befristet finanziert werden. Derzeit verfügt die TU Berlin über insgesamt 18 eingerichtete „Stiftungs“-Professuren.

Fakultät	Stiftungs-Professur	Mittelgeber
Mathematik und Naturwissenschaften	Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Analytische Röntgenphysik (ab 01.01.2012, bis 31.12.2011 Finanzierung aus Masterplan)	Technologiestiftung Innovationszentrum Berlin (TSB)
	Finanzmathematik	Deutsche Bank AG
Prozesswissenschaften	Energietechnik und Umweltschutz	Bewag AG (jetzt Vattenfall AG)
Elektrotechnik und Informatik	Service Centric Networking	Deutsche Telekom AG
	Security in Telecommunications	Deutsche Telekom AG
	Usability	Deutsche Telekom AG
	Intelligent Networks and Management of Distributed Systems	Deutsche Telekom AG
	Juniorprofessur - FG Autonomous Security	Deutsche Telekom AG
	Juniorprofessur - FG Assessment of IP-based Applications	Deutsche Telekom AG
Verkehrs- und Maschinensysteme	Chancengleichheit in der Technikvermittlung durch Hochschule und Medien	Porsche AG / E.ON AG
Planen Bauen Umwelt	Siedlungswasserwirtschaft	VEOLIA Stiftung
	Juniorprofessur - FG Interaction Design & Media	Deutsche Telekom AG
	Baustoffe und Bauchemie (Förderung des Fachgebiets)	Deutsche Bauchemie e. V.
Wirtschaft und Management	Logistikdienstleistungen und Transport	Deutsche Bahn AG
	Juniorprofessur - FG Management von Dienstleistungsinnovationen und Technologietransfer	Deutsche Telekom AG
	Juniorprofessur - FG Ökonomie und Management von Gesundheitstechnologien	Eucomed AISBL
	Internationale Logistiknetzwerke	Kühne-Stiftung
	Innovationsmanagement und	Siemens AG

	Entrepreneurship	
--	------------------	--

Tab.: Stiftungs-Professuren der TUB in 2008

Neu vertraglich vereinbart wurden im Berichtszeitraum folgende Stiftungsprofessuren:

- Deutsche Bauchemie e.V.
- Deutsche Telekom AG
  - o Juniorprofessur - FG Assessment of IP-based Applications
  - o Juniorprofessur - FG Autonomous Security
- Porsche AG / E.ON AG
- Technologiestiftung Innovationszentrum Berlin (TSB).

Die TU Berlin wird auch weiterhin gezielt und mit großem Engagement die Kooperation mit Industrieunternehmen suchen und immer dort aktiv vorantreiben, wo erkennbar ist, dass die Leistungsfähigkeit und Qualität in den verschiedenen universitären Leistungsbereichen durch eine Kooperation maßgeblich erhöht und zugleich die Technologie-, Innovations-, Ansiedlungs- und damit Wirtschaftspolitik des Landes Berlin unterstützt werden kann.

### 3.3 Kompetenzaus- und –aufbau auf den im Hochschulstrukturplan 2004 benannten Zukunftsfeldern

Der im Jahr 2004 verabschiedete Strukturplan ist im Jahr 2008 nahezu vollständig umgesetzt, 276 Strukturprofessuren stehen nur noch 15 Professuren gegenüber, die nicht mehr nachbesetzt werden.

Im vergangenen Jahr wurden im Vorgriff auf den folgenden Strukturplan zwei Professuren eingerichtet, die für die TU Berlin von herausragender Bedeutung sind. Zum einen gelang es, den Leibnitzpreisträger Herrn Prof. Boche vom Heinrich Hertz Institut für die TU Berlin auf das FG „Informationstheorie und theoretische Informationstechnik“ zu gewinnen. Zum anderen wurde für das vom BMBF geförderte Bernstein-Zentrum für Computational Neuroscience das FG „Neurotechnologie“ neu eingerichtet. Die Stelle wird für fünf Jahre vom BMBF gefördert und geht anschließend in den Strukturplan der TU Berlin über.

Mit dem Hochschulstrukturplan 2004 wurde zudem der Wunsch zur Profilschärfung der TUB vorgegeben. Hierzu hat die TU Berlin die bereits im vorausgegangenen Abschnitt aufgeführten sieben Zukunftsfelder benannt:

Im Berichtszeitraum ist es der TU Berlin gelungen, die Forschungsthemen zu bündeln und in der Universität neue Innovationszentren für die Themenfelder „Wasser“, „Gestaltung von Lebensräumen“; „Gesundheit und Ernährung“; „Wissensmanagement“ und „Information und Kommunikation zu gründen. Bereits im letzten Berichtszeitraum wurde das Innovationszentrum „Energie“ gegründet.

Die TU Berlin hat im Berichtszeitraum ein Tenure.Track-Verfahren für Nachwuchswissenschaftler und –wissenschaftlerinnen beschlossen, das erlaubt, in herausragendem Maße qualifizierte Juniorprofessorinnen oder –professoren bzw. Nachwuchsgruppenleiterinnen bzw. -leiter auf unbefristete W2- oder W3-Stellen zu überführen. Das Tenure-Track-Verfahren wurde im Berichtszeitraum viermal erfolgreich

angewandt. Auf diese Weise konnten z. B. ein Heisenberg-Stipendiat und eine Sofia-Kowaleskaya-Preisträgerin an der TU Berlin gehalten werden.

Das Tenure-Track-Verfahren wurde gleichzeitig eingesetzt, um durch die Masterplan-Lehroffensive des Landes Berlin und das BmBF-Programm vorgezogene Wiederbesetzung von Professuren durch Frauen zu erreichen. Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 4 Stellen (drei durch das BmBF-Programm sowie eine über die Masterplan-Ausbildungsoffensive) vorzeitig wiederbesetzt, so dass mit externen Mitteln zusätzliche Forschungs- und Lehrkapazität in der TU Berlin verankert werden konnte.

Des Weiteren wurden im Rahmen der „Masterplan – Lehroffensive“ eine Stelle für eine Seniorprofessur besetzt und eine Stelle genehmigt, deren Besetzung ab 01.04.09 realisiert wird. Die Erfahrungen mit dieser Förderlinie zeigen, dass die Vergabe der Stellen genau geprüft werden muss. Dem Gewinn der Universität, mehr Lehrkapazität zur Verfügung zu haben, steht z.B. die Schwierigkeit gegenüber, dass für den in den Stand des Seniorprofessors versetzten ehemaligen FG-Leiters die Fragen der Ressourcennutzung an der Universität unklar sind.

### **3.4 Intensivierung der Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Region Berlin-Brandenburg**

Als eine der größten Technischen Universitäten Deutschlands nimmt die TU Berlin eine wichtige Rolle sowohl in der regionalen und nationalen Forschungslandschaft als auch im ökonomischen Innovationsprozess auf beiden Ebenen ein. Insbesondere leistet die TU Berlin durch ihre zahlreichen Forschungsaktivitäten sowohl in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung als auch in der angewandten Forschung wesentliche Beiträge zur Profilierung des Wirtschafts- und Technologiestandortes Berlin-Brandenburg.

Um in diesen funktionalen Zusammenhängen den Wissensaustausch zu beschleunigen und um die starren institutionellen und disziplinären Grenzen des deutschen Wissenschaftssystems zu überwinden, hat die TU Berlin ein sehr aktives Kooperationsnetzwerk mit anderen bedeutenden Wissenschaftseinrichtungen wie Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und vielfältigen Industriepartnern aufgebaut. Langfristig ausgerichtete Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen besitzen einen sehr hohen Stellenwert in der Forschungsstrategie der TU Berlin. Diese Kooperationen stärken das Grundlagenpotenzial der Forschung an der Universität (z.B. durch Kooperationen mit Max-Planck-Instituten, Einrichtungen der Helmholtz-Gemeinschaft sowie Instituten der Leibniz-Gemeinschaft) und ermöglichen darüber hinaus eine engere Verbindung zur anwendungsnahen Forschung (z.B. in Zusammenarbeit mit den Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft).

Häufigster Gegenstand und zentraler Kern von institutionellen Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind gemeinsame Berufungen auf sog. S-Professuren. Dies sind Professuren, deren Stelleninhaberinnen bzw. Stelleninhaber neben ihren universitären Aufgaben zugleich die Leitung mindestens einer Abteilung in einer außeruniversitären Forschungseinrichtung wahrnehmen und deren Bezüge ganz oder teilweise von dem externen Kooperationspartner erstattet werden.

Eine sehr enge und erfolgreiche Zusammenarbeit gibt es in diesem Bereich mit der Fraunhofer-Gesellschaft. So sind die Leiter der sechs Berliner Fraunhofer-Institute

gemeinsam berufene Hochschullehrer an der Technischen Universität Berlin, wodurch sich eine sehr enge Verzahnung der Forschungstätigkeit ergibt.

Zum Ende des Berichtszeitraumes verfügte die TUB über die in Tab. 6.3.1 ausgewiesenen S-Professuren mit den jeweils vorgenannten außeruniversitären Forschungseinrichtungen:

Institution	Institute
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik – IPK</li> <li>• Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration – IZM</li> <li>• Fraunhofer-Institut für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik – FIRST</li> <li>• Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationstechnik - FOKUS</li> <li>• Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut – HHI</li> <li>• Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung - ISI</li> </ul>
Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz ( <a href="#">WGL</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung m.b.H. (BESSY)</li> <li>• Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung - DIW</li> <li>• Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik – FBH</li> <li>• Innovations for High Performance Microelectronics GmbH - IHP</li> <li>• Institut für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben – GGA</li> <li>• Institute for Analytical Sciences der Gesellschaft zur Förderung der Analytischen Wissenschaften e.V. - ISAS</li> <li>• Max-Born-Institut für nichtlineare Optik u. Kurzzeitspektroskopie - MBI</li> <li>• Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V. - PIK</li> <li>• Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik - WIAS</li> <li>• Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH – WZB</li> <li>• Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei - IGB</li> </ul>
Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutsches Elektronen-Synchrotron - DESY</li> <li>• Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. - DLR</li> <li>• Geoforschungszentrum Potsdam - GFZ</li> <li>• Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie - HZB</li> <li>• Max-Planck-Institut für Plasmaphysik - IPP</li> </ul>
Weitere Forschungseinrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung - BAM</li> <li>• Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften BBAW</li> <li>• Wissenschaftskolleg zu Berlin</li> <li>• Verein Geisteswissenschaftliche Zentren e.V. - GWZ</li> <li>• Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin - <a href="#">VLB</a></li> </ul>

Im Berichtszeitraum wurden dabei mit den nachfolgend genannten Instituten bzw. Einrichtungen neue gemeinsame Berufungen vereinbart:

- Weierstraß-Institut für angewandte Analysis und Stochastik - WIAS
- Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei - IGB
- Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie - MBI
- Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie - HZB
- Max-Planck-Institut für Plasmaphysik - IPP.

Aus der Übersicht über die gemeinsam mit Forschungsinstituten eingerichteten S-Professuren und den daraus resultierenden vielfältigen Forschungsaktivitäten ergibt sich jedoch noch kein vollständiger Überblick über Art und Umfang der Kooperationen zwischen der TU Berlin und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Denn auch unabhängig von gemeinsam eingerichteten S-Professuren gibt es zahlreiche projektbezogene Forschungsk Kooperationen, mit denen die TU Berlin ihr Profil schärft und maßgeblich zur weiteren Profilierung des Wirtschafts- und Technologiestandortes Berlin-Brandenburg beiträgt. Eine detaillierte Darstellung all dieser projektgestützten Kooperationen zwischen der TU Berlin und den mit ihr verbundenen Forschungsinstitutionen würde jedoch den Rahmen dieses Berichtes sprengen.

### **3.5 Wissens- und Technologietransfer**

Wissens- und Technologietransfer findet an der TU Berlin in unterschiedlichen Formaten statt. Die Verwertung der Schutzrechte in Zusammenarbeit mit der ipal GmbH sowie die Förderung von unternehmerischer Selbständigkeit sind zwei zentrale Eckpfeiler der TU Transferaktivitäten. Darüber hinaus finden Transferleistungen auch über die zahlreichen Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie die zwischen Fachgebieten und Unternehmen verabredete Auftragsforschung statt. Erwähnt werden müssen schließlich die strategischen Kooperationen der TU Berlin mit außeruniversitärer Forschungseinrichtungen und Unternehmen, über die die Zusammenarbeit Wissenschaft – Wirtschaft in Form von Stiftungsprofessuren oder gemeinsamen Professuren ebenfalls vorangetrieben wird.

Insofern verfolgte die TUB im Berichtszeitraum weiterhin eine dezentrale Transferstrategie mit den o. g. Kernelementen.

Für den wichtigen Bereich der Verwertung von Schutzrechten wurde im Rahmen der Neubildung der Abteilung V Forschung der Servicebereich Patente Lizenzen (V PL) aus dem ehemaligen Servicebereich Kooperationen Patente Lizenzen (KPL) herausgelöst und mit dem Kerngeschäft, nämlich der Administration der gewerblichen Schutzrechte der TUB sowie deren Verwertung über die Beteiligung der TUB an der ipal GmbH betraut. Hinzu kommt die Betreuung der Vertretung der TUB in institutionell übergreifenden Plattformen wie dem Runden Tisch der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen sowie des Innovationsnetzwerkes der IG Metall und des VDMA. In enger Zusammenarbeit mit dem Beteiligungsmanagement der TUB und in Zusammenarbeit für dem Vizepräsidenten für Forschung koordiniert der Servicebereich ferner die Steuerung der ipal GmbH.

#### **Entwicklung der Erfindungszahlen:**

Das Erfindungsgeschehen in 2008 ergibt sich aus der nachfolgenden Tabelle, die auch die Vergleichszahlen der Vorjahre enthält. Von den 2008 gemeldeten Erfindungen wurden 45 der ipal zur Betreuung angeboten. Die restlichen Erfindungen beinhalten Vorausverfügungen, also Erfindungen, die aus Verträgen mit externen Partnern resultieren und diesen per Vertrag vorab übereignet wurden.

	Gesamt	2008	2007	2006	2005	2004	2003	bis 2002
Erfindungsmeldungen	407	70	88	75	78	41	39	16
DE-Anmeldungen	104	10	20	17	28	7	15	12
EP-Anmeldungen	57	11	16	14	8	3	2	3
PCT-Anmeldungen	51	0	5	11	13	4	11	7
Regionalisierung	26	1	3	3	5	3	4	7

### **Tabelle: Erfindungsgeschehen an der TUB in 2008**

Im Jahr 2008 investierte die TUB 57.208 EURO in Patentierungskosten. 47 % aller Erfindungen kamen aus der Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik, 24 % aus der Fakultät Verkehrs- und Maschinensysteme. Die übrigen 29 % verteilen sich auf die restlichen Fakultäten.

Überlegungen zu einer Ablösung der im ehemaligen Servicebereich KPL TU-intern entwickelten Erfinderdatenbank, die ein zentrales Steuerungsinstrument bei der Administration des Erfindungs- und Patentportfolios der TUB darstellt, zugunsten der von der ipal GmbH betreuten Datenbank „Patix“ wurden aus technisch-organisatorischen Gründen (Neuaufbau der Abteilung Forschung, Umstrukturierung der ipal GmbH etc.) nicht weiter verfolgt.

### **Entwicklung der Lizenzeinnahmen:**

Im Berichtszeitraum befanden sich 45 Schutzrechtspositionen in der Verwertungsakquisition. Die Lizenzerlöse 2008 beliefen sich auf insgesamt 126.161,-- EURO. Im Einzelnen ergibt sich diese Summe aus Erlösen aus Software i. H. v. 13.238,-- EURO, Erlösen aus Lizenzverträgen aus Patenten, die über die ipal GmbH verwertet wurden, i. H. v. 58.296,-- EURO und Lizenzerlöse aus Vorausverfügungen i. H. v. 54.627,-- EURO.

Das „Programm zur Förderung von Technik und Innovation (ProTUTec)“, mit dessen Hilfe die Weiterentwicklung von Erfindungen mit dem Ziel gefördert wird, einen größeren Schutzzumfang bei der Patentanmeldung zu erhalten und die Verwertungsaussichten zu erhöhen, wurde mit 8 Bewilligungen i. H. v. insgesamt 387.095,-- EURO weiterentwickelt. Im Berichtszeitraum wurden hierzu 3 Abschlussberichte für die Projekte „Aberrationshologramme & Aberrationsmultiplexing für die mikroholographische Datenspeicherung“ AZ 07055/TUB, „Speicherzelle und Verfahren zum Speichern von Daten“ AZ 06058/TUB und „Kreisbogengelenk für ein aktives Handexoskelett“ AZ 07023/TUB vorgelegt.

### **Patentverwertungsoffensive des BMWi:**

Die Übernahme der Leitung und Koordination des Berliner Verbundprojektes im Rahmen der Verwertungsoffensive des Bundes von der Humboldt Universität zum 01.01.2008 ist planmäßig verlaufen. Die strukturelle Änderung der noch bis 31.12.2010 laufenden Fördermaßnahme – eine auftragsbezogene Gesamtförderung statt Splitting in die Förderung von Patentierungskosten und Mobilisierungskosten – hat steuerrechtliche Konsequenzen nach sich gezogen. Das zugrundeliegende Finanzierungsmodell führt bei einer jährlichen Reduzierung der Gesamtförderung von rd. 930 T EURO auf 639 T EURO zu einem Verlust von 19 % Umsatzsteuer, die die TUB als Zuwendungsempfänger nicht geltend machen kann. Von dieser Zuwendung wurden 150.292,-- EURO Fördermittel für die TUB akquiriert.

Das jährliche Statusseminar mit dem Projektträger Jülich verlief planmäßig.

Die Erlösentwicklung der ipal GmbH insgesamt blieb hinter den Erwartungen zurück.

**Veranstaltungen:**

Die Seminarreihe „Wissenschaftliche Ergebnisse patent verwertet“ wurde unter Federführung der TUB in Zusammenarbeit mit der FU im Wintersemester 2007/2008 mit gutem Erfolg fortgesetzt.

**Beratungen:**

Durch VPL KPL/ und ipal wurden 2008 wiederum ca. 250 Einzelberatungen mit Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen der TUB durchgeführt. Der Beratungs- und Informationsservice war auch im Berichtszeitraum ein Schwerpunkt der Tätigkeit, um dem weiter steigenden Informationsbedarf der Wissenschaftler nachzukommen. Die Zusammenarbeit mit dem Servicebereich Forschung in Hinsicht auf die Regularien zu geistigen Eigentum in Verträgen der Auftragsforschung hat eine intensivere Form angenommen als im Vorjahreszeitraum. Vereinbarungen zu Rechten und Pflichten bei der Benutzung, Rechtseinräumung oder Übertragung von Erfindungen und Urheberrechten - auch in Material Transfer Agreement, Geheimhaltungsvereinbarungen, etc. - rücken zunehmend in den Kern der Aushandlungsprozesse.

**Gründungsservice**

Zu den Leistungen im Bereich Wissens- und Technologietransfer ist auch die Unterstützung von Studierenden und wissenschaftlichen Beschäftigten mit Blick auf deren unternehmerische Selbständigkeit zu zählen. Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit verschiedener Akteure wie dem Gründungsservice, dem Lehrstuhl für Technologie und Innovation und dem Zentrum für Technik und Gesellschaft bietet die TUB ein breites Spektrum an praktischen Unterstützungsmaßnahmen für Gründungsinteressierte und Gründerinnen und Gründer sowie ein Maßnahmenpaket zur Sensibilisierung von Studierenden und wissenschaftlichen Beschäftigten für das Thema „Unternehmertum auf allen Ebenen innerhalb der Universität“. Konkret zu benennen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Leistungen des Gründungsservice wie die Koordination und Beratung der Anträge im Rahmen der Förderprogramme EXIST-Gründerstipendium, EXIST-Forschungstransfer sowie FORMAT, die Gründungswerkstatt und die Möglichkeiten auch in den Fachgebieten Räume und Geräte zu nutzen. Parallel dazu wurden das Lehrangebot ausgebaut und ergänzende Qualifikationsbausteine zu gründungspraktischen Themen zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft entwickelt.

## **4 Entwicklung von Lehre, Studium und Weiterbildung im Berichtszeitraum**

Die Technische Universität Berlin ist – bezogen auf die Anzahl der Studierenden - nach wie vor eine der größten Technischen Universitäten in Deutschland. Auch bei der Zahl der ausländischen Studierenden nimmt sie mit einem Anteil von 21 % bundesweit einen Spitzenplatz ein. Diese Zahlen demonstrieren die hohe Attraktivität der TUB als Studienort. Die Aufrechterhaltung der Qualität der Bildung- und Ausbildung auf einem möglichst hohen Niveau und die Umsetzung des „Bologna-Prozesses“ sind daher die wesentlichen Ziele der TUB.

### **4.1 Ziele der Reformmaßnahmen**

Die Umstellung der Studiengänge auf das gestufte Studiengangssystem sowie die Erfüllung der Aufgaben aus dem Hochschulvertrag (Evaluation und Modularisierung) ist im Berichtszeitraum fortgesetzt worden.

Die Umstellung der Studiengänge der TUB auf das gestufte Studiengangssystem erfolgt in völligem Einklang mit den europäischen Rahmenbedingungen. Sämtliche gestuften Studiengänge werden mit einem Leistungspunktsystem versehen und die Absolventinnen und Absolventen erhalten ein Diploma Supplement, so dass ein Studiengangs- oder Studienortwechsel zukünftig bedeutend erleichtert wird. Darüber hinaus ist die TUB national im TU9 Konsortium und international in den Netzwerken CESAER und SEFI beteiligt, so dass die Absolventinnen und Absolventen auch die Möglichkeit besitzen an führende Hochschulen im europäischen Raum zu wechseln, ohne dass es einer detaillierten Prüfung des Diploma Supplements bedarf.

Die Neukonzeption der Studiengänge im gestuften System bietet Möglichkeiten, die im alten Diplomsystem nicht gegeben waren. So ist beispielsweise das System der Rahmenprüfungsordnungen abgeschafft und eine inhaltliche Profilierung der Studienangebote ist möglich. Diese Profilbildung ist vor dem Hintergrund des zunehmenden Wettbewerbs um Studierende auf dem internationalen Bildungsmarkt von besonderer Bedeutung. Die inhaltliche Profilbildung der Studiengänge steht in engem Bezug zu den im Strukturplan 2004 benannten Zukunftsfeldern und ist besonders im Masterbereich ablesbar. Im Zusammenhang mit der internationalen Attraktivität ist die Zweistufigkeit des Studiengangssystems mit der Schnittstelle Bachelor eine weitere wesentliche Zusatzoption.

#### **4.2 Erarbeitung eines Systems zur Erfassung erfolgreich absolvierter Studienmodule anhand vergebener Leistungspunkte**

Um die Verpflichtung gemäß §3 des Hochschulvertrages für die Jahre 2006 bis 2009 zu erfüllen („Erfassung der Zahl der an einer Universität absolvierten Studienmodule“), haben sich die zuständigen Vizepräsidenten der drei wissenschaftlichen Berliner Universitäten in einer Arbeitsgruppe konstituiert, die seit Anfang 2006 regelmäßig tagt und die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung über ihre jeweils erzielten Arbeitsergebnisse unterrichtet. Im Herbst 2006 waren die inhaltlichen Diskussionen bereits so weit gediehen, dass im Beisein der Kanzlerin/Kanzler ein Zeitplan zur Einführung der Modulerfassung verabredet werden konnte: Seit dem Sommersemester 2007 werden in ausgewählten Bachelor- und Masterstudiengängen erfolgreich absolvierte Module erfasst (die TUB begann mit dem Regelbetrieb der Modulerfassung im SS 2008).

Die technischen Voraussetzungen für die Modulerfassung sind an den Berliner Universitäten jedoch noch nicht flächendeckend vorhanden. Aufgrund der noch unklaren Datenlage und Stabilität der Berechnungen ist vorgesehen, zunächst Proberechnungen auf Basis der erfassten Daten durchzuführen. Nach Ansicht der Berliner Universitäten sollten mindestens zwei Jahre Modulerfassungserfahrung vorliegen, bevor eine fundierte Entscheidung über die Verwendung der erhaltenen Informationen getroffen werden kann.

Für eine flächendeckende Erfassung, die auch zusätzliche Auswertungen erlauben soll, wurde eine Zusammenarbeit der Berliner Hochschulen mit der HIS aufgenommen. Der Lenkungsausschuss des Projekts hat sich im Dezember 2007 konstituiert.

In Übereinstimmung mit den Regelungen der Hochschulverträge nimmt der Präsident der TFH, Herr Prof. Thümer, für die Fachhochschulen an den Arbeitsgruppentreffen der zuständigen Vizepräsidenten der Berliner Universitäten teil. Das Projekt wurde im Dezember abgeschlossen, der Bericht ist im Internet auf der Homepage der HIS abrufbar.

#### **4.3 Maßnahmen zur Verkürzung der Studienzeiten in Bezug auf die Studien- und Prüfungsreform sowie der Studienberatung**

Im Rahmen der Umstellung auf das gestufte Studiengangsystem strebt die TUB eine verbesserte Studierbarkeit der neuen Studiengänge an.

Die Einführung der gestuften Studiengänge an der TUB bis zum Wintersemester 2007 geht dabei mit einer Studienreform einher, die zu einer prinzipiellen Neukonzeption der Curricula und Veränderungen in der Studienorganisation und Studierendenbetreuung führen wird. Um diese Aufgabe zu bewältigen, bedarf es nicht nur des Engagements aller am Prozess Beteiligten, sondern auch – auf der strategischen Ebene – der Umsetzung eines Gesamtkonzepts. Dieses muss darauf gerichtet sein, die Studiensituation an der TUB nachhaltig zu verbessern und noch bestehende Defizite zu beseitigen.

Flankierend zu anderen Maßnahmen, die den Studienreformprozess unterstützen, wurde vom Präsidenten

das 10 Millionen € Programm (Offensive Wissen durch Lernen, OWL) zur strategischen Beseitigung struktureller Defizite in der Lehre

im Dezember 2005 aufgelegt. Mit dieser Initiative dokumentiert die TUB ihr Bekenntnis zur zentralen Bedeutung einer exzellenten Lehre an einer Forschungsuniversität.

Wichtigstes Ziel des Programms ist die Unterstützung der Studienreform im Rahmen des Bologna-Prozesses. Unter dem Vorbehalt der Nachhaltigkeit sind die Mittel sowohl in Bereiche, die der Lehre originär zugeordnet werden können, als auch in die Lehre unterstützende Sektoren investiert worden. Je nach Zuordnung fließen die Mittel entweder in langfristig angelegte Reformprojekte oder - in Form von Einmalinvestitionen - in Strukturverbesserungsprojekte. Programmbereiche sind: Tutorinnen-/Tutorenausstattung, Re-Investitionen in Praktika, Weiterbildungsangebote für Lehrende, Studierendenprojekte, Strategische Projekte (Gender, Schüler, Internationalisierung), Querschnittprojekte mit Schwerpunkt Multimedia und, als Struktur unterstützende Einmalmaßnahmen, Investitionen in die Initiative „Elektronischer Studierendenservice“, Qualitätssicherung in der Lehre und Aufstockung der Lehrbuchsammlungen.

Für die Reformprojekte wurde eine in der Regel antragsgebundene Verfahrensweise inklusive Qualitätssicherung (Evaluation nach zwei bzw. einem Jahr) realisiert.

Mit den Projekten werden gezielt Maßnahmen finanziell unterstützt, die die Neukonzeption der Curricula und Verbesserungen in der Studienorganisation und in der Betreuungsrelation forcieren. Damit soll sichergestellt werden, dass die im Bologna-Prozess vorgesehenen Ziele der Verkürzung der Studienzeiten und der Absenkung der



Flankierend zu den studienzeitverkürzenden Reformmaßnahmen werden die Studierenden durch Studienberatung, Betreuung, Informationen und Trainings darin unterstützt, ihre persönlichen Kenntnisse und Fähigkeiten für ein erfolgreiches und zügiges Studium zu erweitern. Voraussetzung für ein zügiges und erfolgreiches Studium ist eine gut fundierte und bewusste Studienentscheidung. Insbesondere durch die Einführung gestufter Studiengänge und von Hochschulauswahlverfahren entstehen neue Anforderungen an die Information und Beratung von Studieninteressenten. Die TUB entwickelt dazu ihre Angebote an Schülerinnen und Schüler laufend weiter und intensiviert die Zusammenarbeit mit den Schulen.

Studienberatung findet dabei sowohl zentral und fächerübergreifend als auch fachspezifisch und fächernah auf dezentraler Ebene in den Fakultäten – durch die von den einzelnen Fakultäten beauftragte Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie unter Beteiligung studentischer Fachberater - statt. Die Psychologische Beratung wird auf zentraler Ebene wahrgenommen.

Wesentliche Serviceleistungen und Entwicklungen im Berichtszeitraum waren:

- TUB-Infotage mit ca. 5.300 Teilnehmerinnen und Teilnehmern an den Einzelveranstaltungen
- Schülerinnen- und Schüler-Techniktage mit ca. 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmern an den Projekten
- Infothek zur Selbstinformation mit 3.300 Nutzerinnen und Nutzern
- 10.000 Kurzberatungen und Auskünfte
- 3.600 telefonische Auskünfte und Beratungen
- 4.600 E-Mail-Anfragen
- 2.100 Einzelberatungen / Coachings
- 107 leistungsstarke Schülerinnen und Schüler, die am Programm "Studieren ab 16" teilgenommen haben
- Schulbesuche und Schülergruppen mit 2.500 Schülerinnen und Schülerkontakten
- Präsenz auf Bildungsmessen mit rund 3.000 Standkontakten
- Trainings und Vorträge zur Studienentscheidung, zu Stressmanagement, zum Studienbeginn, zu Lern- und Arbeitstechniken, zu Präsentationstechnik, zu Strategien gegen Prüfungsangst und zu Bewältigung der Examensarbeit; ein weiteres Angebot befasst sich mit dem neuen Phänomen der Internetsucht.
- Weiterentwicklung des übersichtlichen, ständig aktualisierten und zwischen Studienberatung, Psychologischer Beratung, Career-Service und der Beratung für internationale Studierende abgestimmten WEB-Auftritts auf typo3.
- MINT Experimentiercamp für 50 Schüler und Schülerinnen des Projektes MINToring (sdw und bmbf)

Zusätzlich wurde und wird das Beratungs- und Betreuungsangebot für die ausländischen Studierenden weiterentwickelt. Zur Förderung von effizienten Studienverläufen unter Berücksichtigung soziokultureller Aspekte bietet die TUB eine Reihe von fachübergreifenden Betreuungsaktivitäten an. Sie führt jeweils zu Beginn des Semesters als informative und vertrauensbildende Maßnahme eine dreitägige Einführungsveranstaltung durch und offeriert den neuen Studierenden besondere Fachmentorenprogramme zur Überwindung fachlicher, fachsprachlicher und lerntechnischer Defizite. Ergänzend dazu findet eine individuelle Beratung und Betreuung in allen studienbezogenen, aufenthaltsrechtlichen sowie sozialen und Förderungsangelegenheiten statt. Hinzu kommt eine Vielzahl von Veranstaltungen auf Basis der vom DAAD ge-

stellten Betreuungsmittel und Serviceleistungen wie die Verlängerung von Aufenthaltsgenehmigungen und die Vermittlung von Wohnraum. Dabei flossen auch Maßnahmen der Kontaktpflege zu ehemaligen TUB-Studierenden in den Förderungsrahmen ein.

Studierende mit Behinderungen und chronischen Krankheiten erhalten individuelle Unterstützung zur Vermeidung langer Studiendauern auf Grund ihrer Behinderung, insbesondere durch beratende Begleitung während des Semesters, Chat-Beratung für hörbehinderte Studierende und Studienberatung für Gehörlose in DGS. Um hörbehinderte Schülerinnen und Schüler optimal auf das Studium vorzubereiten, wurden Schulkontakte geknüpft und Orientierungsveranstaltungen durchgeführt.

Da die Gesamtnachfrage nach Informationen, Beratung und Betreuung weiterhin steigend ist, entwickelt die TUB sowohl Veranstaltungsangebote als auch webbasierte Beratungsangebote ständig weiter. Damit wird der Bedarf an individueller aufwändiger Beratung verringert und gleichzeitig werden die Voraussetzungen für effektive und effiziente individuelle Beratungen und Betreuungen verbessert.

#### **4.4 Untersuchung und Straffung der Prüfungsabläufe**

Die Modularisierung und die flächendeckende Einführung gestufter Studiengänge wurde in den Jahren 2007 und 2008 weiter fortgeführt und wird voraussichtlich für den Abschluss Bachelor im Jahr 2009 weitgehend abgeschlossen sein. Eine abschließende Aussage zur Straffung der Prüfungsabläufe kann in der Phase des Umbruchs nicht gemacht werden. Es liegen noch keine verlässlichen Erfahrungswerte vor.

Mit der Eröffnung des Campus Center im November 2007 ergab sich für den Bereich Prüfungen die Möglichkeit eines zusätzlichen Sprechstundenangebots von 8 Stunden wöchentlich. Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter reagieren positiv auf das erweiterte Angebot, obwohl das Dienstleistungsangebot noch stark eingeschränkt ist. Es können Auskünfte allgemeiner Art erteilt werden, Abschlussarbeiten in Empfang genommen und auf Wunsch Zeugnisse ausgehändigt werden.

Für die Zukunft verspricht die Nutzung von Selbstbedienungsfunktionen bei Prüfungsverfahren sowohl durch Studierende als auch durch Prüfer und die flächendeckende Abbildung von Prüfungsverläufen in elektronischer Form eine zusätzliche Möglichkeit der Auskunftserteilung. Einfache Prüfungsvorgänge können dann auf der Grundlage der elektronischen Akte vor Ort bearbeitet werden.

#### **4.5 Sicherstellung der Arbeitsfähigkeit eines Career Centers**

Seit Juni 2003 ist der Career Service in der TUB in der Abt. I Studierendenservice dauerhaft institutionalisiert.

Der Career Service bietet neben den klassischen Aufgaben 1. Beratung und Information, 2. Praxisvermittlung und 3. Qualifizierung auch neue Elemente wie 4. Lehrmodule zur Berufsqualifizierung an:

- 1. Beratung und Information:  
Im Rahmen von Clearinggesprächen in den Sprechstunden sowie per e-mail gab es ca. 9.500 Kontakte (Verdopplung zum Vorjahr) zu den Themenkomplexen „Vorbereitung von Karriere“ und „Berufseinstieg“. Umfassende Informationen stehen in der Infothek sowie im Internet zur Verfügung. Seit 2007 ist der Career Service im neuen Campus Center der TUB vertreten.  
Im 2. Jahr bietet der Career Service auch individuelle Beratungsgespräche zu Bewerbungsunterlagen an. Insgesamt 86 Beratungen fanden statt.
- 2. Praxis-Vermittlung:
  - Vermittlung von Mobilitätzuschüssen (Stipendien) für drei- bis zwölfmonatige Auslandspraktika von Studierenden in Ländern der Europäischen Union im Rahmen des (auslaufenden) EU-Programms LEONARDO DA VINCI und des neuen EU-Programms ERASMUS Student Mobility Placement (SMP) in Kooperationen zu weiteren Berliner Hochschulen
  - Vermittlung von Praktikumsstellen, praxisbezogenen Diplomarbeiten, Werkstudententätigkeiten, Trainee- und Absolventenstellen über die Online-Stellenbörse.

<b><u>Leonardo da Vinci</u></b>	Vermittlung Studierende / Absolv. / Mitarb.	Unternehmenskoop. & Partnerhochschulen
Europäische Praktika	93	422
<b><u>Stellenbörse</u></b>	Stellenangebote (Praktika, Trainees u.a.)	
Online-Stellenangebote, national, international	3097 (Steigerung z.VJ um 42 %)	

Tab.: Leistungsdaten des Career Service im Bereich „Praxis-Vermittlung“ in 2008

- 3. Qualifizierung, Training:  
Der Service in diesem Bereich umfasst ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm mit verschiedenen Veranstaltungsformen in Kooperation mit zahlreichen Partnern: Trainingsangebote z.B. im Bereich Sozialkompetenzen, Bewerbung und Berufseinstieg, Unternehmertum, Firmenpräsentationen und -Kontaktmesse sowie Vorträge zum Thema „Karriere/Beruf“. Partner sind u.a. das Hochschulteam der Agentur für Arbeit, die studentischen Initiativen *Company Consulting Team* und *bonding* sowie verschiedene Arbeitgeber und Sponsoren.  
Die Qualifizierung für die Selbstständigkeit als berufliche Karriereoption für Studierende ist eine Herausforderung, die die TU Berlin als Zielstellung formuliert hat. Der Career Service kooperiert hier mit dem Gründungsservice der TUB und bietet Veranstaltungen an, die den Berufseinstieg als Unternehmerin oder Unternehmer fördern.
- 4. Lehrveranstaltung zur Berufsqualifizierung:  
Seit dem WS 2005/06 bietet der Career Service mit der Lehrveranstaltung PREPARE im Rahmen von Lehre und Studium ein Modul zur Berufsqualifizierung im Rahmen der Umsetzung des Bologna-Prozesses an. Dieses interdisziplinäre Angebot wird seit dem WS 2006/07 mit dem Folgeprojekt PREPARE II fortgesetzt und weiterhin aus ESF-Mitteln gefördert. Dazu wird in enger Kooperation mit der

Fakultät VII – Wirtschaft und Management die 3-wöchige PREPARE Winter bzw. Summer-School mit verschiedensten intensiven Trainings (berufsrelevante Sozial-, Methoden-, IT- und Managementkompetenzen) angeboten. Anschließend absolvieren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in enger Zusammenarbeit mit einem Unternehmen ein Praxisprojekt und eine Prüfung mit zwei Teilleistungen. Der Anteil der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der am stärksten vertretenen Fakultäten betrug im Jahr 2008 31 % für die Fakultät I und 25 % für die Fakultät VII. Der Frauenanteil lag im Jahr 2008 bei 58 %.

<b>Veranstaltungen</b>	Anzahl	Teilnehmer/Interessente
- Berufstart- /Bewerbungseminare, - Softskilltrainings Firmenpräsentation, /-Messen, Sonstige Gesamt	56	526/658
<b><u>PREPARE –LV zur Berufsqualifizierung</u></b>		
- Trainings	41	228/317
- Unternehmensprojekte	10	108/108
- Prüfungen	19	110/96 (schriftl./mündl.)

Tab.: Leistungsdaten Career Service im Bereich „Lehrmodule zur Berufsqualifizierung“ 2008

<b><u>Verfügbares Drittmittelvolumen</u></b>	
Leonardo da Vinci/Erasmus	174.745,79
ESF-Fonds	250.914, 23

Tab.: Verfügbares Drittmittelvolumen des Career Service in 2008 in €

Im Rahmens des Preises des Stifterverbandes der Deutschen Wissenschaft als einer der drei besten „Career Services an Hochschulen“ fand 2008 ein Strategieworkshop mit der Deloitte & Touche GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft statt, in welchem gemeinsam mit der Hochschulleitung mittelfristige Entwicklungsstrategien erarbeitet wurden.

Die Kooperationen mit den Unternehmen konnte auch 2008 weiter ausgebaut werden mit zahlreichen interessanten regionalen Unternehmen wie der BVG, der Stadler Pankow GmbH und vielen anderen. Weiterhin hervorzuheben ist die sehr gute Zusammenarbeit des Career Service mit dem Hochschulteam der Agentur für Arbeit Berlin Nord, mit der Vereinigung der Unternehmerverbände Berlin Brandenburg e.V., mit der Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Forschung, mit der Fakultät VII – Wirtschaft und Management, mit dem Alumni-Programm, mit dem Gründungsservice (KPL, s. Gliederungspunkt 12.3), mit dem AIESEC e.V., dem CCT e.V., bonding e.V. sowie vielen verschiedenen nationalen und internationalen Arbeitgebern. 2008 wurde mit dem Staufenberg Institut eine Kooperationsvereinbarung zur Herausgabe eines Karrieremagazins geschlossen. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Ar-

beit des Career Service ist der Verbund der Berliner Career Center, u.a. im Bereich Berufsqualifizierung, und die aktive Mitgliedschaft im Career Service Netzwerk Deutschland (csnd). Zur Formalisierung der Zusammenarbeit im Bereich Erasmus wurde in 2008 mit vier Berliner Universitäten und Fachhochschulen ein Konsortialvertrag geschlossen.

Besonders hervorzuheben ist für den Berichtszeitraum, die Gründung der AG „Anerkennung von Career Service Angeboten“ unter Leitung der TUB im Berufsverband *csnd*. Diese AG fokussiert auf Bundesebene, auch in Abstimmung mit der HRK, auf den Ausbau der ECTS Fähigkeit von Career Service Angeboten. Dazu wurde im Rahmen der Stifterverbandskonferenz „Career Services an Hochschulen“ von der TU Berlin ein Workshop angeboten. Zusätzlich ist der Career Service Mitglied der AG „Kooperationen mit Unternehmen“ im Rahmen des *csnd*.

#### **4.6 Reform des Studienangebots - Maßnahmen zur Gewährleistung der Gleichwertigkeit einander entsprechender Studiengänge und Ermöglichung des Hochschulwechsels**

Im Rahmen einer zunehmenden Internationalisierung bringt die Mobilität von Studierenden - gerade auch im außereuropäischen Ausland - einen steigenden Klärungsbedarf bezüglich der Bewertung internationaler Abschlüsse, Notensysteme und "Kredit"-Punkte sowie ihrer Bewertungs- und Umrechnungsmöglichkeiten mit sich. Die Initiative der TU9 im Rahmen des Berliner Abkommens soll die gegenseitige Akzeptanz und die internationale Sichtbarkeit und Attraktivität der gestuften Studiengänge in Deutschland und an der TUB weiter verbessern.

Auch in 2008 hat der Bereich Äquivalenzen des Akademischen Auslandsamts ca. 850 Anträge auf Anerkennung von anderweitig (im Ausland) erbrachten Studienleistungen - darunter alle internationalen Erstabschlüsse hinsichtlich des Zugangs zu Masterstudiengängen - gemäß den Richtlinien der Zentralstelle für Ausländisches Bildungswesen bei der KMK geprüft, Studienbewerberinnen und -bewerber sowie Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer in Anerkennungs-/ Äquivalenzangelegenheiten beraten und 140 Äquivalenzgutachten zum Zweck der Promotion erstellt.

Hinsichtlich eines angestrebten verbesserten Zugangs zum internationalen Ausbildungs- und Arbeitsmarkt ist weiterhin eine deutliche Zunahme bei der Nachfrage nach Äquivalenzbescheinigungen für TUB-Abschlüsse zu verzeichnen. Im Berichtszeitraum nahmen 290 Studierende, Absolventinnen und Absolventen und Promovierende diese Möglichkeit wahr und ließen sich eine entsprechende Bescheinigung in englischer (Bachelor-/Master-Grad, Ph.D.) und/oder französischer Sprache (Licence, Diplôme d'Etudes Approfondies/D.E.A., Doctorat) ausstellen. Darüber hinaus wurden 60 Transcripts of Record (Fächer- und Notenlisten) in englischer Sprache ausgestellt.

Die Umstellung der Studiengänge der TUB auf das gestufte Studiengangssystem erfolgt in völligem Einklang mit den europäischen Rahmenbedingungen. Sämtliche gestuften Studiengänge werden mit einem Leistungspunktsystem versehen und die Absolventinnen und Absolventen erhalten ein Diploma Supplement, so dass ein Studiengang- oder Studienortwechsel zukünftig bedeutend erleichtert wird. Darüber hinaus ist die TUB national im TU9-Konsortium und international in den Netzwerken

CESAER und SEFI beteiligt, so dass die Absolventinnen und Absolventen auch die Möglichkeit besitzen, an führende Hochschulen im europäischen Raum zu wechseln, ohne dass es einer detaillierten Prüfung der Studieninhalte und -abschlüsse bedarf.

#### **4.7 Umstellung des Studienangebots auf gestufte Studiengänge einschließlich Modularisierung und Einführung eines Leistungspunkte-Systems**

Der Beschluss über den Hochschulstrukturplan der TUB vom Juni 2004 (HSP 2004, s. <http://www.tu-berlin.de/presse/doku/strukturplan/strukturplan-endversion.pdf>) stellt eine entscheidende Grundlage für die Umsetzung des Bologna-Prozesses dar. Denn im HSP 2004 wurde an zwei Stellen auf die Einführung gestufter Studiengänge eingegangen:

- „Die TUB bekennt sich zur Umsetzung der Bologna-Deklaration, die zur stärkeren Internationalisierung sämtlicher Studienangebote führen wird. Die TUB ist bereits jetzt durch eine Vielzahl von internationalen Kooperationen und durch einen besonders hohen Anteil ausländischer Studierender eine Universität mit ausgeprägt internationalem Charakter. Das internationale Profil wird durch gemeinsame Studiengänge mit ausländischen Universitäten und die „International Postgraduate School for Science and Advanced Technology“ weiter geschärft“ (Kapitel 2 des Strukturplans, Strategisches Ziel Nr. 10).
- „Sämtliche Studienangebote der TUB sind spätestens bis zum WS 08/09 in das gestufte System zu überführen“ (Kapitel 7.1 des Strukturplans).

Die Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem erfolgt unter Beachtung der internationalen Attraktivität und Akzeptanz der neuen Studienprogramme. Eine alleinige Berücksichtigung der KMK-Empfehlungen aus dem Jahr 2003 ist in diesem Kontext nicht hinreichend. Daher haben im Oktober 2004 die großen Technischen Universitäten eine Vereinbarung zur Einführung gestufter Studiengänge in den Ingenieurwissenschaften unterzeichnet, die auch zu einer Neupositionierung von HRK und KMK führte. Die TU9 betrachten in den forschungsorientierten Studiengängen der Natur- und Ingenieurwissenschaften den Master als Regelabschluss und den Bachelor als eine Drehscheibe oder Schnittstelle.

Als Konsequenz ergeben sich für die TUB insbesondere in den Ingenieur- und Naturwissenschaften neue Randbedingungen zur Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem. Am 09.03.2005 hat der Akademische Senat der TUB daher einstimmig folgenden Beschluss gefasst:

„Der Akademische Senat stimmt zu, dass universitätsweit in den Studien- und Prüfungsordnungen der gestuften Studiengänge grundsätzlich das „Sechs plus Vier-Modell“ Berücksichtigung findet. Diese Vorgabe steht unter dem Vorbehalt, dass die TU9 hierüber auch Einvernehmen mit den Fakultätentagen erzielen.“

Die Gespräche der TU9 mit den Fakultätentagen haben im Sommersemester 2005 stattgefunden. Mit Ausnahme der Elektrotechnik und der Technischen Informatik wurde eine Einigung auf das „Sechs plus Vier“-Modell erzielt. Die flächendeckende

Überführung auf das gestufte Studiengangssystem an der TUB erfolgt auf der Basis der erzielten Ergebnisse.

Im Rahmen der Umstellung wird der jeweils korrespondierende Studiengang zum Startbeginn des neuen gestuften Studienangebots eingestellt. Die Zulassung in die höheren Fachsemester des alten Studienangebots ist jedoch für die Auslaufzeit weiterhin möglich. Die Masterangebote starten bis zu drei Jahre später als der vorbereitende Bachelor-Studiengang. Der Startzeitpunkt des Masterstudiengangs wird individuell mit den Fakultäten vereinbart und orientiert sich an der Nachfrage durch nationale oder internationale Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen sowie an der erforderlichen Kapazität, die für die Endausbildung der Studierenden im auslaufenden Angebot erforderlich ist.

Bis zum WS 08/09 wurde die Umstellung im ersten Studienzyklus mit Ausnahme von vier Studiengängen („Biotechnologie“, „Lebensmitteltechnologie“, „Chemie“ und „Lebensmittelchemie“) vollständig abgeschlossen.

In Bezug auf die Zulassungen zum 1. Fachsemester hat die TUB damit bereits 93 % des Studienangebots auf das gestufte Angebot umgestellt. Dieser Wert entspricht dem Landesdurchschnitt, allerdings ist anzumerken, dass das Bundesland Berlin in Deutschland führend in Bezug auf die Bachelor-/Master Umstellung ist. Der Bundesdurchschnitt liegt derzeit (WS 08/09) bei 75 %.

#### **4.8 Vorbereitung der Studierenden und der Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf Unternehmensgründungen**

Der Gründungsservice der TUB wird seit Mai 2008 unter der neuen Leitung der Abteilung Forschung weitergeführt.

Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren wie beispielsweise dem Fachgebiet für Technologie und Innovation und dem Zentrum für Technik und Gesellschaft bietet die TUB ein breites Spektrum an praktischen Unterstützungsmaßnahmen für Gründungsinteressierte und Gründerinnen und Gründer sowie ein Maßnahmenpaket zur Sensibilisierung von Studierenden für das Thema „Unternehmertum auf allen Ebenen innerhalb der Universität“. Möglich wurde dies durch die erfolgreiche Akquise von Drittmitteln für die Projekte „HUMAN VENTURE“, „VENTURE CAMPUS“ und „Entrepreneurial Research Teams“ (ESF), „Gründergeist“ (BMW) sowie „P<sup>∞</sup>-Erfolgreich ist weiblich“ (BMBF).

Das im WS 2007 gestartete, zweijährige Projekt „HUMAN VENTURE“, das als TUB-Gründungsinitiative im Verbund mit den Projekten „VENTURE CAMPUS“ der Fakultät VII, Fachgebiete für Innovations- und Technologiemanagement und Finanzierung und Marketing sowie dem Projekt „Entrepreneurial Research Teams“ des Zentrum für Technik und Gesellschaft konzipiert wurde, konnte im Sommer 2008 verlängert werden.

Mit dem Projekt „HUMAN VENTURE“ bietet der Gründungsservice ein breites Angebot an Workshops im Soft-Skill-Bereich (Ideenworkshop, Potenzialanalyse, Verhandlungsführung etc.), Seminaren zur gezielten Wissensvermittlung (z.B. Erste Schritte in die Selbstständigkeit) sowie zusätzlichen Vernetzungsangeboten. Ergänzt

wird das Angebot erstmalig durch eine Entrepreneurship Academy, im Rahmen derer EXIST-Stipendiaten und Gründerinnen und Gründer kurz nach der Gründung gezielt qualifiziert und weitergebildet werden sollen. Zusätzlich besteht ein umfangreiches Beratungsangebot. Eine Wanderausstellung mit Portraits von 25 TUB-Alumnigründerinnen und –gründern zeigt das große Gründungspotenzial an der TUB.

Als eine praxisnahe Lehrveranstaltung vermittelt der „VENTURE CAMPUS“ alle für eine unternehmerische Tätigkeit notwendigen betriebswirtschaftlichen Kenntnisse. Die Teilnehmer spielen in interdisziplinären Teams eine Unternehmensgründung selbstständig und realitätsnah durch. So werden alle Fragestellungen und Herausforderungen des Gründungsprozesses deutlich. Die beliebtesten Branchen für eine geplante oder realisierte selbstständige Tätigkeit sind: IT/Softwareentwicklung, Handel/Vertrieb, Umwelttechnik, Medien/Multimedia, Printmedien, Textilindustrie, Bauwesen, Marketing/Werbung, Touristik/Fremdenverkehr, Bildung/Weiterbildung, Logistik und Gastronomie (Auswertungsstand: Februar 2009).

Das am Zentrum Technik und Gesellschaft der TU (ZTG) angesiedelte Projekt "Erfolgreich gründen aus der Wissenschaft" hat sich insbesondere auf das Coaching von Teams von gründungsbereiten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Forschungsprojekten der TU konzentriert. Dabei wurden weitere Instrumente zum Intensivcoaching von Gründungsteams mit wissenschaftlichem Hintergrund entwickelt, so dass mit dem im Herbst 2008 für weitere zwei Jahre neu bewilligten Projekt "Gründertypen und passgenaue Maßnahmen" die erfolgreiche Arbeit der vorherigen Projekte fortgeführt werden kann. Das zweite, am ZTG angesiedelte Coaching-Projekt "Create" (Gründerinnenzeit) hat für die entwickelten Coachingmodule den Preis des Bundespräsidenten im Wettbewerb "Deutschland: Land der Ideen" als ausgezeichnete Ort erhalten. Die vom Bundespräsidenten unterzeichnete Urkunde wurde am 9. Dezember 2008 im Roten Rathaus übergeben. An diesem Tag organisierte das Projekt auch einen Gründertag im Rathaus. ([www.create-online.de](http://www.create-online.de)). Zwei wissenschaftliche Mitarbeiter/innen aus den am ZTG angesiedelten Gründungsprojekten wurden 2008 auf Professuren berufen.

Im Rahmen des im Dezember 2006 begonnenen EXIST-Projekt „Gründergeist“ nutzen sechs Teams die Gründungswerkstatt auf dem Hauptcampus, die damit voll belegt ist. Weitere sieben Gründungsteams arbeiteten in sog. "Gründerinseln", Räume, die von Gründerinnen und Gründern in enger fachlicher und räumlicher Anbindung an die Fakultäten genutzt werden können. Im Wintersemester 2008/09 wurde die Ringvorlesung „Entrepreneurship – von der Idee zum Markt“ an der Fak. V „Verkehrs- und Maschinensysteme“ fortgeführt, im Fachgebiet Kraftfahrzeuge am ILS, beim Dekan Prof. Schindler. Insgesamt besuchten 102 Teilnehmerinnen und Teilnehmer (25 % Frauen) die Vorlesung, darunter befinden sich 18 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit einem konkreten Gründungsinteresse. Auch die Unterstützung von TU-Alumni-Gründerinnen und –Gründer konnte intensiviert werden. Besonders herauszuheben ist der erfolgreiche 1. Alumni.Angel.Aband an der TUB im November 2008 mit 119 Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

Das Projekt "P<sup>∞</sup>-Erfolgreich ist weiblich" (Start: Februar 2007) dient der Sensibilisierung und Förderung weiblicher Gründungsinteressierten und wird in Kooperation mit der Universität Stuttgart und der HS Wismar durchgeführt. Ein wichtiger Erfolg im Berichtsjahr war die Gewinnung von vier weiteren Universitäten als Partner für Kooperation und Erfahrungsaustausch im Rahmen des Projektes. Planmäßig wurde wie

im Vorjahr eine universitätsweite Befragung zur Gründungsatmosphäre und -bereitschaft an der TUB durchgeführt, die im Frühjahr 2009 vergleichend ausgewertet sein wird. Zusätzlich zum „Profiltest“ konnte das Unternehmensplanspiel „MyFirstBusiness“ im Frühjahr 2008 als Online-Angebot für Gründungsinteressierte starten. Außerdem wurden mit dem „Girls Day“ und der „Global Entrepreneurship Week“ zwei bundesweit veranstaltete Events genutzt, um durch zahlreiche Veranstaltungen auf das Thema „Entrepreneurship“ aufmerksam zu machen. Um den Zugang zu den Studentinnen und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen zu verbessern wurde in der TU ein Netzwerk zu anderen Abteilungen und Projekten geknüpft, die sich speziell mit Angeboten für Frauen beschäftigen. Im Rahmen des Netzwerkes werden Seminare und Workshops zu übergreifenden Themen durchgeführt. Als Erstes wurde das Thema „Mentoring“ aufgegriffen und Vorschläge zur Umsetzung in den verschiedenen Bereichen der TU entwickelt. Als wichtiges Instrument zur Kommunikation für den Gründungsservice insgesamt und die Inhalte des Projektes „P∞-Erfolgreich ist weiblich“ hat sich schließlich die Plakatkampagne „Unternehmen Sie was“ entwickelt. 2008 wurden drei Motive mit Gründerinnen der TU hergestellt und in Form von Plakaten und Postkarten in der gesamten Universität verbreitet.

Über den Gründungsservice wird zusätzlich der direkte Zugang zu den in der Region Berlin tätigen Gründungsdienstleistern (z.B. Technologie Coaching Center, Gründerzentren, Gründerwerkstatt der TFH) vermittelt. Zur Ankündigung regionaler, überregionaler und nationaler Businessplan- und Gründerwettbewerbe (BPW Berlin-Brandenburg, StartUp, Science4Life, start2grow, Exist PrimeCup) wurden der Newsletter des Gründungsservice genutzt.

Die verstärkten Mobilisierungs- und Beratungsmaßnahmen an der TUB zeigen weitere Erfolge. Sechs Anträge für ein EXIST-Gründerstipendium wurden eingereicht, fünf bewilligt und damit insg. 15 Gründer gefördert. Die Gründungen werden an den Fakultäten Verkehrs- und Maschinensysteme (3), Geisteswissenschaften (1), Elektrotechnik und Informatik (1) sowie Planen, Bauen, Umwelt (1) betreut. So rangierte die TUB in Berlin wieder im Spitzenbereich der Hochschulen.

Mit der Gründungs-Rahmenvereinbarung „Gründen in der Universität“ wird Unternehmen von TUB-Alumni die Möglichkeit geboten, Räume, Geräte, Labore oder Datennetze der TUB zu mieten. Bisher haben 29 Gründungsunternehmen diese zu vergünstigten Konditionen gewährten Unterstützungsleistungen in Anspruch genommen, sechs Unternehmen befinden sich aktuell noch in den TUB-Räumlichkeiten.

Der Gründungsservice und die Kooperationspartner der TUB nahmen an den Deutschen Gründer- und Unternehmertagen (deGUT) am 27. und 28. Juni 2008 als Aussteller teil. Desgleichen besuchte der Gründungsservice 11 Konferenzen und Workshops.

Dem Gründungsservice ist die Vernetzung mit anderen Hochschulen und Universitäten ein wichtiges Anliegen, um einen intensiveren Austausch zu gewährleisten und zu befördern und von Best-Practice-Beispielen zu lernen. Es wurden daher die gründungsrelevanten Einrichtungen an der Universität Twente, NL sowie die Universität Linköping in Schweden besucht.

Der Gründungsservice hat im Herbst 2008 die Gründungsbefragung der erfassten und weiteren zu recherchierenden TUB-Alumnigründerinnen und –gründer vorgenommen, die im Frühjahr 2009 veröffentlicht wird.

#### **4.9 Erhöhung des fremdsprachigen Lehrangebots im Rahmen der Studiengänge**

Die Internationalisierung des Studiums ist in den TUB-Leitlinien zur Studiengangsentwicklung vorgesehen und Gegenstand der Zielvereinbarungen mit den Fakultäten. Zudem ist sie ein zentraler Punkt bei der Umstellung der Studiengänge auf das gestufte Studiengangssystem im Rahmen des Bologna-Prozesses.

Exemplarisch sind die folgenden bestehenden Angebote zu benennen: Der Unterricht in den Masterstudiengängen

- „Polymer Science“,
- „Global Production Engineering“,
- „Urban Management“,
- „Urban Design“,
- „Computational Neuroscience“,
- „Geodesy and Geoinformation Sciences“ und
- „Process Energy and Environmental Systems Engineering“
- 

wird in englischer Sprache durchgeführt. Ebenso ist im Hauptstudium des Diplomstudiengangs „Biotechnologie“ der Fakultät III die Unterrichtssprache Englisch.

#### **4.10 Steigerung des Anteils ausländischer Dozentinnen und Dozenten an der Lehre**

Ein wirksames Instrument zur Steigerung des Anteils ausländischer Dozentinnen und Dozenten in der Lehre stellt die Einrichtung von dauerhaften Gastprofessuren dar, die für eine begrenzte Zeit mit internationalen Expertinnen bzw. Experten besetzt werden können. Beispielhaft hierfür sind die Initiativen der Fakultät VI, die im Berichtszeitraum eine Gastprofessur in der Stadt- und Regionalplanung (Lehrstuhlinhaber Prof. Atkinson) und zwei Gastprofessuren in der Architektur (Lehrstuhlinhaber Prof. Feducci und Prof. Lie Mark) mit ausländischen Experten besetzt hatten.

#### **4.11 Nutzung von Partnerschaften für die Förderung von Auslandssemestern und Auslandspraktika**

Die TUB unterhält mehrere hundert Forschungsk Kooperationen mit europäischen und außereuropäischen Hochschulen sowie anderen wissenschaftlichen Einrichtungen. Diese Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wurde schon immer genutzt, um den Austausch von Studierenden zum Studium bzw. für Praktika zu fördern. Sie wird dieses Instrument auch in Zukunft noch intensiver einsetzen, insbesondere durch entsprechende Motivierung der neu berufenen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer.

In 2008 hat die TUB in weit über 300 Kooperationsvereinbarungen mit internationalen Hochschulen (Europa: 260, Übersee: 74) an die 1000 Studierende ausgetauscht. Betrachtet man die Verteilung nach Zielländern, so ergibt sich, dass Spanien inzwischen Großbritannien, Frankreich und die USA zahlenmäßig überholt hat. Die Anzahl der Partnerhochschulen als auch die Zahl der Studierenden in Richtung Skandinavien und Südeuropa nimmt weiterhin kontinuierlich zu, während die osteuropäischen Länder (21 ERASMUS-Partnerschaften) und auch die Türkei (5 ERASMUS-Partnerschaften) im Rahmen der Austauschprogramme erst langsam aufholen.

Die Struktur der fachspezifischen Beteiligung am Auslandsstudium hat sich im Berichtszeitraum nicht verändert. Die Beteiligungsrate der Natur- und Ingenieurwissenschaften liegt weiterhin hinter derjenigen der Wirtschafts- und Geisteswissenschaften, jedoch nimmt auch hier die Zahl der Studierenden zu, die ein Auslandsstudium wahrnehmen. Dennoch sind weitere Anstrengungen notwendig, um speziell Studierende der Ingenieurwissenschaften für ein Studium im Ausland zu motivieren.

Die Entwicklung von Doppeldiplomprogrammen ist weiter vorangetrieben worden. Mittlerweile gibt es 24 Doppeldiplom- und Doppelmasterprogramme (Europa 13, Übersee 11) in den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften mit europäischen, einem südkoreanischen, einem chilenischen und zwei chinesischen Partnern. Weitere Programme, darunter mit US-Spitzenuniversitäten (Duke University, Emory University) werden vorbereitet. 2 Doppeldiplomprogramme werden speziell von der Deutsch-Französischen Hochschule gefördert.

Im Berichtszeitraum neu hinzugekommen sind zwei Doppelmasterprogramme in der Physikalischen Ingenieurwissenschaften und im Maschinenbau, die im WS 08/09 erfolgreich akkreditiert wurden.

Seit 2001 ist die TUB auch Mitglied des Hochschulnetzwerkes TIME (Top Industrial Managers of Europe), eines Netzwerkes hochkarätiger Technischer Universitäten Europas. Hauptziele betreffen die Entwicklung anspruchsvoller Curricula der Ingenieurausbildung in den Mitgliedsuniversitäten sowie die über interuniversitäre Kooperationsverträge ermöglichten Doppeldiplomabschlüsse.

Die Vermittlung von Auslandspraktika ist auch eine der Hauptaufgaben des Career Services der TUB (s. Abschnitt II 11.3). Er bedient sich dabei einem Pool von gut 400 Partnern aus Unternehmen und Hochschulen in Europa. In 2007 sind 93 (s. Abschnitt II 11.3) Studierende bzw. Absolventinnen und Absolventen in ein gefördertes LEONARDO- oder ERASMUS-Auslandspraktikum vermittelt worden. Dabei wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Länder Frankreich, England und Spanien bevorzugt; vertreten waren vor allem die technischen Studienfächer. Von über 95% der rückkehrenden Praktikantinnen und Praktikanten wurde der Auslandsaufenthalt als „sehr wertvoll“ für den weiteren Berufsweg eingestuft.

#### **4.12 Verbesserung der internationalen Präsentation**

Die Stabstelle „Außenbeziehungen“ (ABZ) stellt allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Mitgliedern der TUB zu verschiedenen Aspekten der Universität Präsentationsfolien zur Verfügung, die als Teilelemente bei Vorträgen im Ausland zur verbesserten Darstellung der TUB genutzt werden können. Die Folien sind in Deutsch und Englisch erhältlich. Mittlerweile nutzen zahlreiche Professorinnen und

Professoren der TUB bei ihren internationalen Fachvorträgen oder bei Informationen für ausländische Gäste Elemente aus diesen Foliensätzen.

Der Präsident und weitere Mitglieder der Leitung der TUB unternahmen im Berichtszeitraum Reisen in die Türkei, nach Tunesien, Syrien, Indien, Korea, Israel, Russland, Polen, Japan und in die VR China. Durch die Besuche an dortigen Institutionen und Universitäten wurden bestehende Kooperationen vertieft, die internationale Sichtbarkeit der TUB erhöht und der Grundstein für neue Partnerschaften gelegt. Zudem wurden durch ABZ zahlreiche Reisen von Professorinnen und Professoren der TUB zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Ausland gefördert und viele mehrmonatige Gastaufenthalte ausländischer Wissenschaftler an der TUB unterstützt. Auch durch die vielen Besuche ausländischer Delegationen (im Berichtszeitraum haben 85 hochrangige Delegation die TUB besucht) wurde die internationale Bekanntheit der TUB weiter deutlich gesteigert.

Das Internationale Alumniprogramm der TUB unterhält ein großes Netzwerk von 5.100 aktiven Absolventenkontakten in 125 Ländern, darüber hinaus sind TUB-Alumni-Clubs in 12 Ländern aktiv. Etwa ein Drittel dieser Absolventinnen und Absolventen arbeitet im Wissenschaftsbereich der jeweiligen Länder, etwa ein Drittel in staatlichen Stellen und in der Verwaltung, ein weiteres Drittel der Absolventinnen und Absolventen ist in Industrie und Consulting tätig. Durch dieses große internationale Absolventennetzwerk ist die TUB in zahlreichen Ländern sichtbar und geschätzt.

Zur Anwerbung leistungsfähiger ausländischer Studierender hat die TUB auch im Berichtszeitraum wieder mehrere Maßnahmen ergriffen. So war die TUB auch in 2008 wieder auf verschiedenen Bildungsmessen und auf GATE-Messen zum Auslandsmarketing vertreten (NAFSA/Washington (Minneapolis), EAIE/Valencia (Belgien), **Deutsch-Ungarische Hochschultage/Budapest**, CHINA EXPO/ Beijing und Shanghai, European Higher Education Fair/New Delhi). Speziell für diese Messen hat die TUB englischsprachige Informationsmaterialien für potenzielle ausländische Studienbewerberinnen und –bewerber sowie für Doktorandinnen und Doktoranden erarbeitet. Die internationalen Masterstudiengänge der TUB präsentierten sich in der DAAD-Publikationsreihe „International Bachelor, Master und Doctoral Programmes in Germany“.

Der Erste Vizepräsident der TUB, Herr Prof. Steinbach, fungierte im Berichtszeitraum weiterhin als Präsident des europäischen Netzwerks SEFI (European Society for Engineering Education). Für die TUB ergibt sich dadurch ein weiterer Reputationsgewinn. Im Februar 2008 wurde unter der Leitung von Herrn Prof. Steinbach eine internationale „Deans Conference“ in Berlin durchgeführt, in der u.a. best practise Beispiele der Ingenieurausbildung und der Qualitätssicherung präsentiert wurden.

#### **4.13 Pflege von Nachkontakten zu ehemaligen ausländischen Studierenden**

Die TUB hat im Berichtszeitraum ihr internationales Alumniprogramm, das bereits seit 1983 besteht, weiter ausgebaut. Das Alumninetzwerk umfasst rd. 5.100 aktive Kontakte in 125 Ländern. Schwerpunkte der Programmarbeit 2008 waren:

1. Vorbereitung von internationalen Studierenden in höheren Semestern und frisch absolvierten Alumni auf die berufliche Tätigkeit im Ausland und bei international

tätigen Firmen und Organisationen: An Berufsstart-Seminaren sowie Summer-School-Programmen nahmen im Berichtszeitraum rd. 360 Studierende und Absolventinnen und Absolventen teil. In den Seminaren wirken Berliner Unternehmen mit, um praktisches und realitätsnahes Know-how zu vermitteln. Zu den Programmen gehören auch Betriebsbesichtigungen bei Berliner Unternehmen bzw. Unternehmensniederlassungen (BMW, Bayer Schering Pharma).

2. Informations- und Career-Service für ausländische Studierende und Alumni der TUB: Ca. 230 ausländische Studierende wurden beim Berufseinstieg beraten. Ebenso wurden Personalanfragen von Unternehmen in Berlin und weiteren Bundesländern beantwortet und wenn möglich ausländische Hochschulabsolventinnen und –absolventen direkt an Unternehmen vermittelt. Regelmäßig werden frisch absolvierte TUB-Alumni über internationale Stellenangebote in Berlin und weltweit informiert.

Für Aufgaben in Auslandsrepräsentanzen, Tochterunternehmen und Joint-Ventures werden für Führungspositionen, für Aufgaben im Vertrieb und im Bereich der Entwicklung Personen gesucht, die aufgrund ihrer sprachlichen und kulturellen Fähigkeiten problemlos kommunizieren und handeln können. Für Unternehmen ist von Vorteil, dass ausländische Hochschulabsolventinnen und -absolventen, die in Deutschland studiert haben, neben der einheimischen Sprache und Kultur auch mit der deutschen Mentalität und den hier üblichen Geschäftspraktiken vertraut sind.

Durchführung von Fortbildungsseminaren: Für die Absolventinnen und Absolventen im Ausland wurden Fortbildungsseminare sowohl in Berlin als auch in deren Heimatregionen angeboten. In Berlin wurde die internationale Alumni Sommerschule Trinkwasser und Abwasserbehandlung in Ballungsräumen (27.04. – 09.05.2008) in Kooperation mit dem DAAD realisiert. Die zweiwöchige Sommerschule umfasste Seminare, Workshops, Firmenpräsentationen und einen Besuch der IFAT-Fachmesse für Wasser, Abwasser und Abfallwirtschaft. An der Sommerschule beteiligten sich 25 Alumni und mehr als 20 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TUB sowie die Berliner Wasserbetriebe und LAR Process Analysers AG.

3. Ebenfalls in Berlin fand das Internationales Seminar „Qualitätsmanagement“ (06. Bis 10.10.2008) mit 26 Alumni aus Industrie- und Entwicklungsländern statt. Die Teilnehmer informierten sich über neue Methoden des Qualitätsmanagement u.a. im Rahmen einer Betriebsbesichtigung bei Siemens Power Generation in Berlin-Moabit (Gasturbinenfertigung). In Santiago de Chile wurde in Zusammenarbeit mit TU-Alumni ein Seminar zu dem Thema „Regenerative Energien und effiziente Energienutzung im Bergbau Südamerikas“(03.-07.04.2008) mit 30 Teilnehmern durchgeführt. In Kooperation mit dem türkischen Absolventenverein der TU Berlin fand außerdem in Istanbul ein Seminar zu dem Thema „Erneuerbare Energien – Entwicklungstrends und Anwendungsmöglichkeiten“(16.-20.09.2008) mit 62 Teilnehmern statt.
4. Informations- und Kontaktservice für Alumni: Ca. 100 ausländische Absolventinnen und Absolventen wurden bei der Suche nach wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Kooperationspartnern, Produkten, Dienstleistungen und Fachinformationen unterstützt. Anfragen von TU-Alumni im Ausland, die Kooperati-

onspartner in Deutschland suchten, wurden beantwortet und soweit möglich geeignete Kontakte vermittelt. Ebenso wurden deutsche Fachleute aus Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlichen Verwaltungen unterstützt, die Ansprechpartner im Ausland suchten.

Im Rahmen des Deutsch-Türkischen Wirtschaftskongresses trafen Staatssekretär Strauch und Dr. Varnhorn von der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen in Istanbul türkische Alumni, die mit deutschen Partnern zusammen arbeiten. Ziel des Erfahrungsaustausches war, Möglichkeiten zu diskutieren, wie die wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen deutschen und türkischen Partnern intensiviert und erweitert werden kann.

5. Alumni-Portal und Internet-Angebote: Das Informations- und Kommunikationsangebot für Alumni wurde durch das Ende 2007 eingerichtete Portal erweitert, so dass die Alumni jetzt selbsttätig in einem geschützten Bereich ihre Profildaten kontrollieren und aktualisieren und durch eine Suchfunktion Kontakt mit ehemaligen Kommilitonen aufnehmen können. Bei der Pflege und Optimierung des Informationsangebots arbeiten mit dem nationalen Alumniprogramm der Pressestelle, das Internationale Alumniprogramm, TubIT und das Multimediazentrum für Lehre und Forschung (MuLF) zusammen.
6. TU Alumni-Clubs im Ausland: Die TUB kooperiert im Rahmen des Alumniprogramms mit 12 internationalen TU Alumni-Clubs im Ausland. Sie unterstützt und nutzt diese als Multiplikatoren für PR-Arbeit im Ausland, zur Vermittlung von Praktika für Studierende und als Partner für Alumni-Seminare im Ausland.
7. Die Zeitschrift „TU INTERNATIONAL“ erschien 2008 mit zwei Ausgaben in einer Auflage von jeweils 5.000 Exemplaren. Sie wurde an 4.900 Alumni in 123 Ländern verschickt. Die Ausgaben Nr. 62 hatte den „Klimawandel“ zum Thema und veröffentlichte dazu Forschungsberichte von TUB-Professorinnen und –Professoren aus dem Energie-Bereich und Berichte von internationalen Alumni über die Auswirkung von Klimaveränderungen und mögliche Gegenmaßnahmen. Der Präsident der TUB stellte in seinem Vorwort einen entscheidenden Schritt in der erfolgreichen Vernetzung der TU Berlin durch die Gründung der Innovationszentren vor. Das Schwerpunktthema der Ausgabe Nr. 63 war „Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung“. Sie brachte wichtige Beiträge des gleichnamigen Alumni-Seminars, das im Juni 2008 an der TU Berlin stattfand. Die Beiträge des Heftes bezogen sich hauptsächlich auf technische Aspekte der Abwasserbehandlung sowohl in der Industrie als auch in ländlichen Gebieten. Ein Highlight der Ausgabe war das Interview mit dem Präsidenten der „Alexander von Humboldt-Stiftung“ und TU Professor Helmut Schwarz über die Zukunftsperspektiven der deutschen Universitäten.
8. Ein Email-Newsletter, der viermal im Jahr verschickt wird, informiert außerdem TUB-Alumni über Aktuelles aus Berlin und der TUB. Der Newsletter weist auf wichtige Kongresse und Tagungen hin und berichtet über hochschulpolitische Entwicklungen und wissenschaftliche Projekte.
9. Wissenschaftskooperation mit Syrien – Ausbildung von 60 syrischen Doktoranden an Berliner Universitäten: Die TUB hat unter maßgeblicher Beteiligung eines syrischen Alumnus 2004 ein Kooperationsprojekt zur Ausbildung von 60 sy-

rischen Doktoranden an Berliner Universitäten begonnen, das noch bis ca. 2010 andauern wird. 41 dieser syrischen Doktoranden promovieren an der TUB, die übrigen wurden entsprechend ihrer Fachdisziplinen an die anderen Berliner Universitäten vermittelt. Der Wert dieser von syrischer Seite finanzierten Stipendien beträgt 3,8 Mio. €. Nach dem Abschluss ihrer Promotionen werden die Kandidatinnen und Kandidaten an ihre Heimatuniversitäten in Syrien zurückkehren und sind dann als Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer potenzielle Kooperationspartner für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TUB.

10. Werbung für Berlin als Studienstandort: Viele der vom internationalen Alumniprogramm betreuten Absolventinnen und Absolventen werben in Ihren persönlichen und beruflichen Netzwerken für ein Studium an der TUB. Häufig schicken sie ihre Kinder und Kinder von Bekannten und Verwandten zum Studieren an ihre alte Universität. Das Alumni-Team beantwortet und betreut diesbezügliche Anfragen und informiert durch die TU INTERNATIONAL, über den Newsletter, durch Flyer und Anzeigen über internationale Studiengänge an der TUB. Die TUB-Alumni im Ausland tragen hierdurch zur Imagewerbung der Universität bei.
11. Höherer Ertrag der Ausbildungsinvestitionen: Die Beratungsangebote und Seminare des Internationalen Alumniprogramms sowie die Vermittlung von berufsrelevanten Kontakten fördern die Berufsorientierung und helfen den frisch Diplomierten oder Promovierten bei der Planung und Realisierung ihres Berufseinstiegs. Eine klare Berufsorientierung und gute Qualifikation sichern einen höheren Ertrag der Studieninvestitionen. Davon profitieren die Absolventinnen und Absolventen, die Firmen und Institutionen, in denen sie eine Anstellung finden, ebenso die TUB und Berlin als Studienstandort und internationale, weltoffene Stadt.
12. Einwerbung von Drittmitteln (Berliner Senatsverwaltung, DAAD): Im Berichtszeitraum wurde für das Internationale Alumniprogramm eine institutionelle Förderung in Höhe von 30.000 € von der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Frauen, Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit, gewährt. Die Mittel sind zweckgebunden und fördern Maßnahmen zur beruflichen Orientierung und Reintegration von ausländischen Alumni sowie Kooperationsprojekte von Alumni mit der Berliner Wirtschaft und ebenso wissenschaftliche Kooperationen mit der TUB. Unterstützt werden weiterhin Informations- und Kommunikationsangebote der TUB an die Absolventinnen und Absolventen im Ausland. Im Jahr 2008 förderte der DAAD die Alumni-Seminare sowie das Alumni-Portal mit insgesamt 112.000 €. Außerdem wurden Mittel des DAAD für die Beratung und Betreuung ausländischer Hochschulabsolventinnen und –absolventen genutzt (6.000 €). Bei der Mittelvergabe des Senats und des DAAD wird vorausgesetzt, dass ein Eigenanteil der TUB bei den diversen Projekten gewährleistet ist.

#### **4.14 Ausbau der Partnerschaften zu Universitäten in mittel- und osteuropäischen Ländern**

Die Stabstelle Außenbeziehungen betreut 38 Wissenschaftskooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen in Mittel- und Osteuropa (MOE) und in

Russland, die auf einem Kooperationsabkommen auf Hochschulebene basieren. In diesem Bereich ist im Jahr 2008 der Kooperationsvertrag mit der **Lomonosov Moscow State University** dazugekommen.

Auch die Beziehungen zu polnischen wissenschaftlichen Institutionen wurden weiter gestärkt.

Die Basis der MOE Kooperationsbeziehungen ist die direkte Zusammenarbeit der Professoren beider Seiten bei ähnlich gelagerten wissenschaftlichen Interessen. Die Hochschullehrer der TU Berlin entscheiden eigenständig über mögliche Kooperationsprojekte. Die Hochschulleitung unterstützt sie mit universitären Mitteln bei viel versprechenden wissenschaftlichen Vorhaben weltweit, insbesondere in MOE-Staaten und initiiert in Einzelfällen auch selbst Hochschulkooperationen.

Ein wesentliches Ziel mit den hier aufgeführten Langzeit-Partnern ist die Angleichung der akademischen Abschlüsse. So besteht seit längerem das Doppeldiplomabkommen mit der TU Krakau, Polen (wurde an Bachelor / Master) angepasst. Mit der MSUCE sollen im Rahmen des Ostpartnerschaftsprogramms Module für einen Doppel-Abschluss entwickelt werden. Mit der TU Tomsk, Russland gibt es seit kurzem den Doppel-Master Engineering Science / Physikalische Ingenieurwissenschaft.

Alle Maßnahmen zielen auf Nachhaltigkeit in der Partnerschaftsentwicklung. Dabei sollen nicht nur interdisziplinäre Workshops zur Kooperationsanbahnung zwischen Wissenschaftlern initiiert werden, sondern auch innerhalb der einzelnen Bereiche Nachwuchswissenschaftler in die Zusammenarbeit mit einbezogen werden.

Die Stabstelle Außenbeziehungen hat 2008 erneut vorrangig Aufenthalte von Gastwissenschaftlern aus MOE-Länder finanziell unterstützt. Die Mittel für Osteuropakooperationen kommen zum einen aus dem TU Haushalt zum anderen vom DAAD. 2008 wurden vom DAAD für die MOE-Länder insgesamt 64.000 Euro zur Verfügung gestellt, die für Forschungsprojekte mit den folgenden Partnereinrichtungen verwendet wurden:

### **1. Technische Universität Warschau**

(Schwerpunkt Stadt- und Regionalplanung) Die Kooperation betrifft vorrangig den wissenschaftlichen Austausch in den Bereichen Städtebauteorie, Architektur und kleinräumiger Maßstab sowie Stadtbaugeschichte/Denkmalpflege. Es fanden gemeinsame Entwurfsworkshops statt. Die Betreuung von polnischen Diplomanden an der TU Berlin wurde fortgesetzt. Publikationen und Gastvorträge waren ebenso Gegenstand der Zusammenarbeit wie die Vorbereitung eines für 2009 geplanten PhD Seminars.

### **2. Technische Universität Krakau**

Es besteht eine mehr als 30-jährige intensive Kooperation zwischen der Politechnika Krakowska und der TU Berlin. Dies wird unter anderem durch das Symposium Verfahrenstechnik und Chemischer Apparatebau dokumentiert, das im Oktober 2008 bereits zum 17. Mal durchgeführt wurde. Studierende der Fakultät für Maschinenwesen, Fachrichtung Apparate- und Anlagenbau der Politechnika Krakowska haben 2008 ihre Diplomarbeit am Fachgebiet Dynamik und Betrieb technischer Anlagen der TU Berlin bearbeitet. Ende des Jahres hat der Vize-Rektor für Internationale Kooperationen der TU Krakau die TU besucht und mit Wissenschaftlern und Hochschulleitung intensive Gespräche zur Kooperation und deren Ausweitung geführt.

### **3. Sibirische Zweigstelle der Russ. Akademie der Wissenschaften Tomsk und TU Tomsk**

Wissenschaftler aus Tomsk haben vor allem auf dem Gebiet Systemdynamik und Reibungsphysik an gemeinsamen Veröffentlichungen und Projekten mit der TU Berlin gearbeitet. Ergebnisse gemeinsamer Forschungsarbeiten wurden z.B. in den Vorträgen am German-Russian Workshop Earthquakes and friction physics, in Berlin präsentiert. Des Weiteren wurde der Studentenaustausch zwischen beiden Institutionen intensiviert.

### **4. Moskauer Staatliche Bauuniversität (MSUCE)**

Als erste Stufe des geplanten Doppelabschlusses wurde 2008 für den Bereich Bauingenieurwesen eine Vereinbarung zur Anerkennung einzelner Module aus den Curricula beider Universitäten unterzeichnet. Geplante Arbeitstreffen 2009 dienen zum Erfahrungsaustausch bezüglich der Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge, dem Informationsaustausch zu Lehrmaterialien und Prüfungsinhalten und der Durchführung von Auslandssemestern an der jeweiligen Partnerinstitution.

Auf dem Gebiet der Bauinformatik fand Ende 2008 ein Workshop mit russischen Wissenschaftlern und ihren Partnern an der TU Berlin statt. Hintergrund ist das neu gegründete Center for Computational Modelling in Civil Engineering an der MSUCE. Es wurden mögliche Felder der Projektzusammenarbeit definiert und ein Gegenbesuch für Anfang 2009 vereinbart, bei dem auch Nachwuchswissenschaftler einbezogen werden sollen.

Die Zusammenarbeit auf dem Gebiet Bau- und Stadtbaugeschichte wurde erweitert. Einer der Schwerpunkte in der Projektarbeit ist die Erforschung des gemeinsamen Erbes für die Aufnahme in das Weltkulturerbe.

### **5. Universität Miskolc**

Die Zusammenarbeit mit der Uni Miskolc war in 2008 geprägt durch intensive Forschungstätigkeit im Bereich Geothermie, durch den erfolgreichen Abschluß einer gemeinsamen Promotion und der Weiterführung des Erasmus Mundus Masterstudienganges. Im Rahmen der Forschungsk Kooperation wurde ein umfänglicher Forschungsantrag im 7.FRP der EU auf dem Sektor der regenerativen Energie in Brüssel eingereicht. Im Erfolgsfall ist eine dreijährige intensive Forschungstätigkeit zu erwarten. Der Antrag sieht experimentelle Forschungen u.a. in Miskolc und Versuche in Geothermie-Tiefbohrungen in Südungarn vor. Der gemeinsam mit der TU Delft, TU Wroclaw und Universität Miskolc in Probe befindliche Masterstudiengang Mining and Minerals Engineering ist im September in Wroclaw erstmals mit Brüsseler Unterstützung angelaufen. Es ist ein viersemestriger Masterstudiengang. Die ersten beiden Semester haben die Studierenden Masterkurse in Wroclaw, Delft, Exeter und Miskolc zu absolvieren; das zweite Jahr besteht aus Masterkursen und Masterthesis an zwei Universitäten.

Für den Fachbereich Bioverfahrenstechnik haben die Partner 2008 beschlossen, das gemeinsame Forschungsprojekt zur Entfernung von Metallen aus kontaminierten Wässern fortzusetzen. Der Schwerpunkt der Zusammenarbeit liegt wie bisher im Umweltbereich. Für Studenten der Universität Miskolc besteht die Möglichkeit im Rahmen des DAAD und ERASMUS/SOKRATES-Programmes Lehrangebote (Vorlesungen, Übungen, Praktika) wahrzunehmen. Ebenso können Praktika, Studien- und Diplomar-

beiten an der TU Berlin angefertigt werden. Die gleiche Möglichkeit besteht auch für Studenten der Technischen Universität Berlin an der Universität Miskolc. Besonders positiv sollte sich dazu das fertig gestellte biotechnologische Labor an der Universität Miskolc erweisen.

Zur Vorstellung und Diskussion der erreichten Ergebnisse werden in zweijährigem Abstand Kolloquien mit dem Ziel der Festlegung der Richtlinien zukünftiger Arbeiten durchgeführt.

#### **6. TU Budapest:**

Schwerpunkt der Kooperation liegt bei den Fächern Mathematik (Operatortheorie, Differential-Geometrie), Optik, Arbeits- und Organisationspsychologie und Theoretische Physik.

Von besonderer Bedeutung sind die jeweiligen Firmen-, Universitäts- und Institutskontakte der beiden Partner, die eine Reihe neuer Projekte in den jeweiligen Forschungsbereichen ermöglichen. Die beiden Gruppen haben zusammen mit weiteren Partnerinstitutionen und Unternehmen bereits mehrere gemeinsame Projektanträge bei der Europäischen Kommission eingereicht, die sich teilweise noch im Evaluationsverfahren befinden.

Zahlreiche weitere Kooperationen bestehen zwischen Professoren der TU Berlin und ihren Kollegen an Universitäten Mittel-, Ost- und Südosteuropas auf informeller Ebene.

Die TU Berlin ist in hohem Maße daran interessiert, die Zusammenarbeit mit ihren Partnern in den mittel- und osteuropäischen Ländern und die langjährigen Kooperationen fortzusetzen und neue Partnerschaften aufzubauen.

Die mit Universitäten in mittel- und osteuropäischen Ländern seit längerer Zeit bestehenden Studentenaustauschprogramme (so mit 8 Universitäten in Polen, 3 Universitäten in Rumänien, jeweils 2 Universitäten in Bulgarien und 2 in Tschechien, 3 Universitäten in Ungarn, 2 in der Slowakei und 1 in Slowenien) wurden auf weitere Fachdisziplinen ausgedehnt.

Über den Austausch von einem Verwaltungsmitarbeiter im Rahmen des Erasmus Staff Exchange Programms konnten die Kooperationen mit der TU Budapest und der Corvinus Universität Budapest verstärkt werden.

#### **4.15 Steigerung der Ausbildungsqualität - Regelmäßige Akkreditierung der Studiengänge**

Die TUB hat von derzeit 89 Bachelor- und Masterstudiengängen insgesamt 52 Studiengänge akkreditiert und 4 ohne Auflagen reakkreditiert. Das europäische Akkreditierungslabel „EURACE“ wurde dabei 30 ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen verliehen. Eine Zusammenstellung des derzeitigen Akkreditierungsstands findet sich in der Tabelle.

**Akkreditierung der Studiengänge**

Stand: 27.04.2009

<b>Studiengänge</b>	<b>Abschluss</b>	<b>Akkreditiert</b>	<b>Kommentar</b>	<b>Agentur</b>
Arbeitslehre (L)	Bachelor	noch nicht akkreditiert		
Architektur	Bachelor	Auflagen		ZEVA
Bauingenieurwesen	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Bautechnik (L)	Bachelor	noch nicht akkreditiert		
Chemie	Bachelor	in Vorbereitung	SS 2010	
Economics	Bachelor	beantragt		FIBAA
Elektrotechnik	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Elektrotechnik (L)	Bachelor	noch nicht akkreditiert		
Energie- und Prozesstechnik	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Ernährung/Lebensmittelwissenschaft (L)	Bachelor	noch nicht akkreditiert		
Geotechnologie	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Informatik	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Informationstechnik im Maschinenwesen	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Kultur und Technik	Bachelor	Auflagen		ZEVA
Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur	Bachelor	Auflagen		ZEVA
Land- und Gartenbauwissenschaften (L)	Bachelor	noch nicht akkreditiert		
Maschinenbau	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Mathematik	Bachelor	in Vorbereitung	SS 2009	
Metalltechnik (L)	Bachelor	noch nicht akkreditiert		
Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft	Bachelor	in Vorbereitung	SS 2009	
Physik	Bachelor	in Vorbereitung		
Physikalische Ingenieurwissenschaft	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	Bachelor	Auflagen		ZEVA
Stadt- und Regionalplanung	Bachelor	Auflagen		ZEVA
Technische Informatik	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Technischer Umweltschutz	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Technomathematik	Bachelor	in Vorbereitung	SS 2009	
Verkehrswesen	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Werkstoffwissenschaften	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Wirtschaftsingenieurwesen	Bachelor	Auflagen	Eurace	ASIIN
Wirtschaftsmathematik	Bachelor	in Vorbereitung		
Arbeitslehre (L)	Master	noch nicht akkreditiert		
Architektur	Master	Auflagen		ZEVA
Automotive Systems	Master	beantragt		ASIIN
Bauingenieurwesen	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Bautechnik (L)	Master	noch nicht akkreditiert		
Bildungsmanagement	Master	beantragt		ZEVA
Biomedizinische Technik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Computational Neuroscience	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Denkmalpflege	Master	ohne Auflagen	Reakkreditierung ohne Auflagen	ZEVA
Elektrotechnik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN

Elektrotechnik (L)	Master	noch nicht akkreditiert		
Ernährung/Lebensmittelwissenschaft (L)	Master	noch nicht akkreditiert		
Fahrzeugtechnik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Geodesy and Geoinformation Science	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Geotechnologie	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Geschichte und Kultur der Wissenschaft und Technik	Master	Auflagen		ZEVA
Historische Urbanistik	Master	Auflagen		ZEVA
Human Factors	Master	Auflagen		ASIIN
Industrial and Network Economics	Master	beantragt		FIBAA
Informatik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Informationstechnik im Maschinenwesen	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Kommunikation und Sprache	Master	Auflagen		ZEVA
Kunstwissenschaft und Kunsttechnologie	Master	Auflagen		ZEVA
Landschaftsarchitektur	Master	Auflagen		ZEVA
Land- und Gartenbauwissenschaften (L)	Master	noch nicht akkreditiert		
Luft- und Raumfahrttechnik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Maschinenbau	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Mathematik	Master	in Vorbereitung	SS 2009	
Medienkommunikation und -technologie	Master	Auflagen		ZEVA
Metalltechnik (L)	Master	noch nicht akkreditiert		
Philosophie des Wissens und der Wissenschaften	Master	Auflagen		ZEVA
Physik	Master	in Vorbereitung		
Physikalische Ingenieurwissenschaft	Master	Auflagen	Eurace auch für den Doppelmaster	ASIIN
Planung und Betrieb im Verkehrswesen	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Polymer Science	Master	Auflagen		ASIIN
Process Energy and Environmental Systems Engineering	Master	beantragt		ASIIN
Produktionstechnik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Schiffs- und Meerestechnik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Scientific Computing	Master	in Vorbereitung		
Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	Master	Auflagen		ZEVA
Stadtökologie	Master	in Vorbereitung		
Stadt- und Regionalplanung	Master	Auflagen		ZEVA
Statistik	Master	noch nicht akkreditiert		
Technische Informatik	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Technischer Umweltschutz	Master	beantragt		ASIIN
Technomathematik	Master	in Vorbereitung	SS 2009	
Umweltplanung	Master	Auflagen		ZEVA
Urban Design	Master	Auflagen		ZEVA
Werkstoffwissenschaften	Master	beantragt		ASIIN
Wirtschaftsingenieurwesen	Master	Auflagen	Eurace	ASIIN
Wirtschaftsmathematik	Master	in Vorbereitung	SS 2009	
Bühnenbild_Szenischer Raum (WB)	Master	Auflagen		ZEVA
Europawissenschaften (WB)	Master	beantragt		
Global Production Engineering (WB)	Master	ohne Auflagen	Reakkreditiert ohne Auflagen	ASIIN
Logistikmanagement (WB)	Master	noch nicht akkreditiert		
Real Estate Management (WB)	Master	ohne Auflagen	Reakkreditierung ohne Auflagen	ZEVA
Urban Management (WB)	Master	ohne Auflagen	Reakkreditierung	ZEVA

			ohne Auflagen	
Wissenschaftsmarketing (WB)	Master	beantragt		FIBAA

Tabelle: Stand der Akkreditierung an der TU Berlin (Stand 27.04.2009)

Die TUB strebt dabei an, in möglichst großem Umfang Verfahren zu clustern, um den Ressourceneinsatz zu optimieren. Darüber hinaus bereitet sich die TUB auf die Systemakkreditierung vor.

#### **4.16 Nutzung der Evaluierung der Studiengänge als Grundlage für ein kontinuierliches Qualitätsmanagement**

Die Ergebnisse der Evaluierung finden weiterhin direkten Eingang in die Entwicklung der neuen gestuften Curricula und in die „Stärken-Schwächen-Analysen“ der Fakultäten. Über weitergehende Umsetzungsempfehlungen wird im Rahmen von Zielvereinbarungen mit dem Präsidenten verhandelt.

Die kontinuierliche Evaluierung ist in den Bachelor/Master-Studiengängen verpflichtend vorgesehen und der Ausbau verschiedener Evaluationsinstrumente wird zunächst durch das OWL-Programm finanziert. Die Dokumentation und Bewertung der Verfahrensbeschreibung und auch die wesentlichen Ergebnisse sind dabei Bestandteil des Akkreditierungsverfahrens. Die TUB strebt an, die Verfahren der externen Evaluierung und der Akkreditierung zu verbinden. Diese Verbindung optimiert den Ressourceneinsatz und wurde auch vom Landesrechnungshof empfohlen.

#### **4.17 Berücksichtigung der Beurteilungen von Absolventinnen und Absolventen zur Verbesserung des Studienangebots**

Die Einbeziehung von Alumni ist ein denkbarer und wünschenswerter Bestandteil der Studiengangevaluationen und Akkreditierungen. Soweit möglich, wurden Alumni in die gegenwärtigen Studiengangevaluationen einbezogen. Dabei sind das neu aufgebaute nationale Alumni-Netzwerk der Pressestelle mit zur Zeit mehr als 19.300 Alumni sowie das internationale Alumni-Programm mit rd. 5.100 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus 123 Ländern von großem Nutzen.

In Kooperation mit der Universität Potsdam wurde durch eine Finanzierung des DAADs eine Panel-Software entwickelt, die auch für zukünftige Absolventenbefragungen verwendet werden kann. Die Software wird derzeit in ausgewählten Studiengängen zu Längsschnittuntersuchungen verwendet, bei denen Studierende zu verschiedenen Zeitpunkten des Studiums befragt werden.

Im Rahmen der TU9 ist angestrebt, eine vergleichbare Evaluierung der Absolventinnen und Absolventen durchzuführen. Die berufliche Positionierung direkt nach dem Studienabschluss und drei Jahre später sind wesentliche Benchmarks im Zusammenhang mit der Outcome-Orientierung und dem Erfolg des Studiengangs. Das Projekt soll im Jahr 2009 beginnen.

Jüngste Untersuchungen der „Wirtschaftswoche“ belegen, dass die Absolventinnen und Absolventen der TUB und der übrigen TU9-Universitäten exzellente Berufsaussichten besitzen, da die Qualität der Absolventinnen und Absolventen von den Personalberatern der befragten Unternehmen hervorragend bewertet wurde.

#### **4.18 Bewertung von Lehrveranstaltungen auf der Grundlage von Befragungen von Studierenden und Lehrenden**

Die TUB betrachtet Lehrveranstaltungsbefragungen lediglich als einen Teil einer Gesamtevaluation. Dezentral wird in sämtlichen Fakultäten eine Evaluation einzelner Lehrveranstaltungen vorgenommen.

Der Umgang mit dem Verfahren und den Ergebnissen von Evaluationen einzelner Lehrveranstaltungen soll den Fakultäten im Rahmen ihrer Gesamtkonzeption zur Qualitätssicherung überlassen bleiben. Zentral erfolgt nur eine Beratung (z. B. über die Gestaltung von Fragebögen) sowie logistische Unterstützung beim Verteilen und Auswerten der Fragebögen.

Im Rahmen des OWL-Programmes werden drei Projekte zur Evaluation von Lehrveranstaltungen gefördert. Projektstart war der 1.4.2007 und der Fokus der Projekte liegt in der Entwicklung einer Befragung, die zunächst von den Fakultäten IV, V und der OWL-geförderten Lehrveranstaltungen genutzt wird. Das Projekt „ELV“ wird inzwischen von allen Fakultäten der TUB genutzt. Aktuell wurden 2952 Lehrveranstaltungen evaluiert und insgesamt 52653 Fragebögen ausgewertet. Im Internet sind aktuelle Informationen unter der Adresse <http://www.elv.tu-berlin.de> abrufbar. Mittelfristig sind im Erfolgsfall eine Verstetigung und ein flächendeckender Einsatz vorgesehen.

#### **4.19 Erarbeitung eines Konzepts zur „Outcome“-Erhebung**

Die Einführung der gestuften Studiengänge in Verbindung mit der Modularisierung ist der erste Schritt im Hinblick auf die Bewertung des „Outcomes“. Zentral ist ferner die Bewertung der Qualifikationen und der beruflichen Positionierung der Absolventinnen und Absolventen der Studiengänge (s. Abschnitt II 13.3). Eine statistisch valide Bewertung setzt dabei eine genügende Zahl von Abschlüssen voraus. Nicht in jedem Fall kann allerdings auf die Positionierungen der Absolventinnen und Absolventen der Diplomstudiengänge zurückgegriffen werden, da die Curricula der alten und der neuen Studiengänge nicht identisch sind.

Im Rahmen des OWL-Programmes wurde zum 01.01.2007 ein Projekt (Qualitätssicherung Studienprogramme (QS2)) begonnen, das im ersten Schritt die intendierten Kompetenzen der Curricula misst und im zweiten und dritten Schritt auf die Kompetenzermittlung bei den Studierenden und den Absolventinnen und Absolventen ausgedehnt wird. Die Methode der Kompetenzmessung wurde von den drei niederländischen Universitäten Delft, Twente und Eindhoven entwickelt und soll als Leitprojekt der TU9 auch in Deutschland Anwendung finden. Hierzu haben sich die TU Hannover mit dem Bereich des Maschinenbaus und die TUB mit den Studiengängen Wirtschaftsingenieurwesen und Informatik als Pilothochschulen zur Erprobung des Modells bereit erklärt. Mit dieser Methode wurden inzwischen an der TUB 15 Studien-

gänge untersucht. Beim Masterstudiengang „Human Factors“ wurden ebenfalls die Studierenden nach ihrem Kompetenzerwerb befragt. Das Projekt hat sich auch im Vorfeld der Akkreditierungen als sehr hilfreich erwiesen, die erstellten Berichte waren Bestandteil der Akkreditierungsanträge und wurden von den Fachgutachtern hervorragend bewertet. Mehr Informationen sind im Internet unter der Adresse <http://www.tu-berlin.de/qs2> abrufbar.

## 5. Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses – und hier insbesondere auch des weiblichen Nachwuchses - ist eine der zentralen Aufgaben der Universität, die in Zukunft angesichts des sich abzeichnenden steigenden Wettbewerbs um hochqualifizierte Nachwuchskräfte noch an Bedeutung gewinnen wird.

Aufgrund der hohen Priorität, welche die Leitung der TUB dem Thema Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einräumt, hat die TUB erstmals im Jahr 2002 in einer eigenen Studie die Arbeitssituation der befristet beschäftigten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter analysiert und erste Maßnahmen entwickelt. Zur universitätsweiten Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen wurde die Studie 2007 wiederholt.

Die Ergebnisse beider Studien sind in den Bereichen Arbeitszeit und Zufriedenheit im Wesentlichen gleich bleibend. Die einzige Veränderung, die sich statistisch absichern lässt, betrifft die Zufriedenheit mit der wissenschaftlichen Weiterbildung im Rahmen der Lehre; hier hat sich die Note von 2,9 auf 2,5 signifikant verbessert. Um die vorwiegend quantitativen Ergebnisse der Studie differenzierter analysieren zu können, wurde ergänzend eine qualitative Studie (Spiegelstudie) ausgewählter Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer im Berichtszeitraum beendet und ausgewertet.

Auf diese Erfahrungen aufbauend wurde im Berichtsjahr 2008 ein Aufgabenprofil und Maßnahmenkonzept zur Verbesserung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch den AS verabschiedet. Die Umsetzung des beschlossenen Konzepts konzentriert sich in einer ersten Phase auf den Bereich der Promotion, wobei sowohl Doktorandinnen und Doktoranden in bestehenden Programmen als auch individuell promovierende Nachwuchskräfte erreicht werden sollen (siehe II 14.1).

Mittlerweile wurde im Frühjahr 2009 entsprechend diesem Konzept ein zentrales Nachwuchsbüro als Ansprech- und Koordinationsstelle für diesen Bereich in der neuen Forschungsabteilung eingerichtet. Dies zielt auf die neben der Vernetzung der bestehenden Promotionsprogramme an der TU Berlin auf Schaffung einer Universitäts-übergreifenden Struktur für Nachwuchswissenschaftler/innen sowie auf die Kooperation und Koordination mit den entsprechenden Bereichen der anderen Berliner Universitäten.

Darüber hinaus hat eine Arbeitsgruppe des AS für die Verbesserung der Rahmenbedingungen der Promotion einen Katalog verschiedener Maßnahmen entworfen, der in 2009 in den Gremien vorgestellt wird und in großen Teilen im Nachwuchsbüro umgesetzt werden kann

Auch beim Thema Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses legt die TUB großen Wert auf die gezielte Förderung von Frauen in der Wissenschaft. Hier wurde beispielsweise im Rahmen des wissenschaftlichen Weiterbildungsangebotes der TUB das „Virtuelle Kolleg für Doktorandinnen“ etabliert, das nach wie vor eine sehr hohe Resonanz bei den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen verschiedener Disziplinen erfährt. Weiterhin ist auch die Projektleitung von „ProFil – Professionalisierung für Frauen in Forschung und Lehre: Mentoring – Training – Networking“ an der TUB angesiedelt. „ProFil“ ist ein hochschulübergreifendes Programm für Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur in Kooperation mit FU und HU und seit 2008 auch mit der Uni Potsdam.

Der besondere Stellenwert der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der TUB lässt sich auch im Umgang mit dem Instrument Juniorprofessur belegen. Bisher wurden an der TUB über 20 Juniorprofessuren eingerichtet, obwohl diese für technische Disziplinen eher ungewöhnlich ist. Dies wird von der TUB gezielt genutzt, junge herausragende nationale wie internationale Wissenschaftlerinnen – und Wissenschaftler mit großem Potenzial für die TUB zu gewinnen. Anders als die meisten anderen Universitäten in Deutschland stattet die TUB jede Juniorprofessur mit einer zusätzlichen Stelle einer Wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. eines Wissenschaftlichen Mitarbeiters aus. Durch diese Ausstattung werden dem wissenschaftlichen Nachwuchs eine drittmittelfähige Grundausstattung und damit eine größere Selbstständigkeit ermöglicht.

Die Erfolge bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der TUB und die Attraktivität der TUB für denselben lassen sich auch an den vorhandenen 12 Nachwuchsgruppen (DFG, VW-Stiftung und BMBF) sowie am Erfolg bei der Einwerbung von DFG-Graduiertenkollegs (zur Zeit vier in Sprecherschaft plus drei Beteiligungen) ablesen. Daneben wurden Promovierende im Rahmen eines integrierten Graduiertenkollegs in einem Sonderforschungsbereich der DFG, einem Promotionskolleg der Hans-Böckler-Stiftung sowie einem Forschungskolleg mit Unterstützung der Volkswagen-Stiftung am Zentrum für Antisemitismusforschung gefördert. Gemeinsam mit FU und HU betreibt die TUB mit der „Berlin Mathematical School“ (BMS) eine Graduiertenschule im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Laufende Projekte während des Berichtszeitraums umfassen die „Berlin International Graduate School of Natural Sciences and Engineering (BIG-NSE)“ im Rahmen des Exzellenzclusters „Unifying Concepts in Catalysis“ (Unicat) sowie die Graduiertenschule des Innovationszentrums „Humac-Centric Communication (H-C3)“.

### **5.1 Verstärkung der Betreuung von Promotionsvorhaben insbesondere durch Graduierten- und Promotionskollegs; Beteiligung ausländischer Interessenten**

Im Berichtszeitraum war die TUB Sprecherhochschule in fünf Graduiertenkollegs und an drei weiteren beteiligt. Neu bewilligt wurde das internationale Graduiertenkolleg „Self-Assembled Soft-Matter Nanostructures At Interfaces“, das unter Federführung von Prof. Schön aus der Fakultät II in Kooperation mit der North Carolina State University durchgeführt wird. Ferner wurde im WS 08/09 das Graduiertenkolleg „Non-

equilibrium Collective Dynamics in Condensed Matter and Biological Systems“, das unter Federführung von Prof. Stark aus der Fakultät II beantragt wurde, neu bewilligt. Fortgeführt wurden auch 13 Nachwuchsgruppen (VW-Stiftung, DFG, BMBF) mit TUB-Sprecherschaft.

Gemeinsam mit FU und HU betreibt die TUB mit der „Berlin Mathematical School“ (BMS) eine Graduiertenschule im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Die Sprecherschaft wechselt regelmäßig und wurde während des Berichtszeitraums von der TU und der HU Berlin wahrgenommen. Weitere strukturierte Promotionsprogramme wurden in denjenigen Wissenschaftsbereichen eingerichtet, die durch Abgabe eines Vollartrages am Wettbewerb um die Einrichtung von Exzellenzclustern teilnahmen. Laufende Projekte während des Berichtszeitraums umfassen die „Berlin International Graduate School of Natural Sciences and Engineering (BIG-NSE)“ im Rahmen des Exzellenzclusters „Unifying Concepts in Catalysis“ (Unicat) sowie die Graduiertenschule des Innovationszentrums „Humac-Centric Communication (H-C3)“.

Mit der „Postgraduate International Process Engineering School (PIPES)“ betreibt die TUB bereits seit Jahren ein weiteres eigenes strukturiertes Promotionsprogramm.

Die TU Berlin arbeitet seit geraumer Zeit an der Modernisierung ihrer Nachwuchsförderung, da sich die Anforderungen an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – nicht zuletzt aufgrund der verstärkten Internationalität – stark geändert haben. Aufbauend auf bestehenden Maßnahmen und Angeboten und durch deren Weiterentwicklung möchte die TUB positive Impulse in diesem Bereich geben und sicherstellen, dass sich ihre jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erfolgreich in der immer komplexer werdenden Wissenschafts- und Wirtschaftslandschaft behaupten.

Die Bewertung und Weiterentwicklung solcher Angebote erfolgt seit 2002 auf der Basis von Erhebungen zur Arbeitssituation des wissenschaftlichen Personals an der TUB, kurz WM-Studien, die in einem Abstand von fünf Jahren (zuletzt 2007) durchgeführt werden. Aufgrund der Ergebnisse der ersten Studie wurden seit 2003 Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs durchgeführt, beispielsweise die Benennung von Promovierendenbeauftragten in den Fakultäten sowie die Erarbeitung einer Informationsbroschüre, den Promotionstipps, die wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Rahmen ihrer Einstellung erhalten und die auch online verfügbar ist.

Diese Maßnahmen und Überlegungen zur Verbesserung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an der TU Berlin wurden 2008 in Form eines Aufgabenprofils und Maßnahmenkonzepts durch den Akademischen Senat beschlossen. Die Umsetzung des beschlossenen Konzepts konzentriert sich in einer ersten Phase auf den Bereich der Promotion, wobei sowohl Doktorandinnen und Doktoranden in bestehenden Programmen als auch individuell promovierende Nachwuchskräfte erreicht werden sollen. Das Konzept umfasst die folgenden Ziele:

- Verbesserung der Rahmenbedingungen, Information und Beratung für den wissenschaftlichen Nachwuchs.
- Erhöhung der Promotionsquote, insbesondere von Frauen.
- Verbesserung der Wettbewerbs- und Arbeitsmarktfähigkeit (employability) aller Nachwuchswissenschaftler/innen und Unterstützung ihrer Karriereplanung.

- Stärkung der Nachwuchswissenschaftler/innen als eigenständige Forscher/innen und intensive Förderung ihres Potenzials für die Forschungsleistungen der betreuenden Hochschullehrer/innen.
- Steigerung der Attraktivität der TU Berlin im (inter)nationalen Wettbewerb um ausgezeichnete Nachwuchswissenschaftler/innen auf allen Stufen der wissenschaftlichen Laufbahn.

Strukturell sollen diese Ziele durch die (im Februar 2009 vorgesehene) Einrichtung eines zentralen Nachwuchsbüros als Ansprech- und Koordinationsstelle für diesen Bereich, die stärkere Vernetzung zwischen bestehenden Programmen an der TU Berlin zur Schaffung einer Universität übergreifenden Struktur für Nachwuchswissenschaftler/innen sowie die Kooperation und Koordination mit den entsprechenden Bereichen der anderen Berliner Universitäten erreicht werden.

Zur Verbesserung und Vereinfachung der Durchführung von gemeinsamen Promotionsvorhaben mit ausländischen Bildungseinrichtungen (Co-Tutelle de Thèse) wurden erstmals grundlegende Richtlinien erarbeitet, Musterverträge und -urkunden erstellt sowie Verfahren zur Äquivalenzprüfung und Ausfertigung der Vertragstexte und Urkunden entwickelt.

## 5.2 Erhöhung des Anteils von Fachhochschulabsolventen an den Promovenden

Bezogen auf insgesamt 419 erfolgreich abgeschlossene TUB-Promotionen im Jahr 2008 ist der Anteil der Promotionen von Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen nach wie vor gering und aktuell stark gesunken.

Berichtsjahr (Daten jeweils aus 2 Jahren davor)	Promotionen von FH- Absolv.	Prozentualer Anteil FH- Absolventen an Promotio- nen gesamt	Männer	Frauen
2003	8	2,1 %	5	3
2004	10	2,4 %	7	3
2005	14	3,2 %	13	1
2006	9	2,3 %	8	1
2007	12	3,3 %	8	4
2008	6	1,4 %	5	1

## 5.3 Absprache mit Fachhochschulen über die Förderung gemeinsamer Forschungsvorhaben

Im Berichtszeitraum waren Fachhochschulen in insgesamt 23 Forschungsvorhaben der TUB eingebunden. In den drei Jahren zuvor waren hier 9, 7 bzw. 20 gemeinsame Projekte anzuführen, so dass aktuell wieder ein deutlicher Anstieg festzustellen ist. Diese Entwicklung ist genau wie die variierenden Anteile von FH-Absolventen bei den Promotionen als natürliche Schwankung im vielfältigen Projektgeschehen einer Universität von der Größe der TU Berlin einzustufen.

Zurückzuführen ist die Entstehung der einzelnen Kooperationsprojekte auf die gute Zusammenarbeit und den persönlichen Kontakt zwischen den betreffenden Fachwissenschaftlerinnen und Fachwissenschaftlern der Fachhochschulen und denjenigen der TUB. Wie bei allen wissenschaftlichen Kooperationen sind die wechselseitige wissenschaftliche Bereicherung und die guten persönlichen Kontakten die Grundlage für die Initiierung und Durchführung von Kooperationsprojekten. Die Leitung begrüßt ausdrücklich gemeinsame Forschungsvorhaben zwischen Universitäten und Fachhochschulen, kann diese aber nicht top-down anordnen.

#### **5.4 Wissenschaftliche Weiterbildung**

Die wissenschaftliche Weiterbildung für Lehrende wurde im Berichtszeitraum weiter intensiviert. Die Zentraleinrichtung Kooperation (ZEK) bietet ein differenziertes Weiterbildungsangebot speziell für die Zielgruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TUB an. Ziel dieses Programms ist es, die beruflichen und persönlichen Kompetenzen dieser Beschäftigtengruppe für ihre konkrete Arbeit zu erweitern und sie auch auf zukünftige Anforderungen außerhalb der Universität vorzubereiten. Pro Semester werden thematisch mindestens 10 verschiedene Kurse angeboten, deren inhaltliche Schwerpunkte in der didaktischen Qualifizierung für die Lehre, im Forschungsmanagement, in Arbeitstechniken und im e-learning liegen. Dieses Weiterbildungsangebot wurde aufgrund der hohen Nachfrage ausgeweitet. Das Einführungsprogramm „Train the Tutor“ für Tutorinnen und Tutoren wurde neu aufgelegt und ergänzt die analogen Einführungskurse für neu eingestellte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ziel dieser Kurse ist es, den Einstieg in die Lehrtätigkeit zu erleichtern und Methoden- und Medienkompetenz zu vermitteln. Im Rahmen des OWL-Programmes wurden mehrere Weiterbildungskurse konzipiert und z. T. realisiert. Exemplarisch sind hier die „Gender-Fortbildung“ für Lehrende in der Fakultät VI sowie eine didaktische Weiterbildung für Hochschullehrer der TUB zu nennen.

Eine weitere Ergänzung dieses wissenschaftlichen Weiterbildungsprogramms stellt der neu bewilligte Weiterbildungskurs „Online Lehre lernen II“ dar, der im September 2005 begann und Lehrende für den Einsatz multimedialer Lehr- und Lernmethoden qualifiziert. Der gebührenpflichtige Kurs richtet sich an Lehrende der Berliner Hochschulen, steht aber auch anderen Interessierten offen.

Das seit 1985 von der TUB angebotene wissenschaftliche Weiterbildungsprogramm für ältere Erwachsene ab 45 Jahren "Berliner Modell: Ausbildung für nachberufliche Aktivitäten - BANA" wurde in seinen Schwerpunkten aktualisiert und erfreut sich einer anhaltend steigenden Nachfrage.

Im Rahmen der Ausbildungsinitiative des Berliner Senats wurde das Berliner Zentrum für Hochschullehre gegründet. Das Zentrum ist eine Einrichtung aller Berliner Hochschulen und an der TUB angesiedelt. Es ist zunächst für vier Jahre mit insgesamt 500.000 € pro Jahr gefördert und soll insbesondere neue Angebote zur Weiterbildung der Hochschullehrenden konzipieren, koordinieren und anbieten. Seit dem Oktober 2008 ist die Leitung der Geschäftsstelle besetzt. Erste Angebote finden bereits statt.

Zum WS 2005/2006 wurde der weiterbildende Masterstudiengang „Wissenschaftsmarketing“ an der Fakultät VIII (jetzt Fakultät VII) erstmals gestartet. Im Jahr 2007 wurde das Angebot um eine Fernstudienrichtung erweitert, die den Lehrbetrieb im SS 2008 aufgenommen hat. Erklärtes Ziel ist es, das Angebot an weiterbildenden Masterstudiengängen noch weiter auszubauen. Für das Jahr 2009 ist die Erweiterung um drei internationale Masterstudiengänge geplant, die in El Gouna (Ägypten) angeboten werden sollen.

## **6 Erfüllung des Gleichstellungsauftrags**

Obgleich mit einem 20%-igen Frauenanteil unter den Neuberufenen W2/W3-Professuren der letzten zwei Jahre ein bemerkenswerter Erfolg erzielt wurde und sich insofern ein Richtungswechsel abzeichnet, sind weiterhin Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils bei den Professuren dringend erforderlich. Durch geschicktes strategisches Handeln im Vorfeld von Zuweisungen und Ausschreibungen sowie durch intensivere Kandidatinnenwerbung und eine entsprechend systematische Berufungspolitik gilt es, den Frauenanteil bei den besetzten Professuren deutlich zu erhöhen. Hierbei wurden auch der Masterplan – Lehroffensive, Förderlinie 3 -und das Schavan-Programm insofern besonders hilfreich, als dass hierdurch gezielt Frauen für HL-Stellen angesprochen werden können, die durch Männer in dieser Phase nicht besetzt werden dürften.

An der TUB gab es für diese Programme im Berichtszeitraum fünf hochkarätige Bewerberinnen, so dass zumindest zwei Bewerberinnen am Schavan-Programm nicht teilnehmen konnten. Insgesamt zeigt dies, dass die Förderung im Mittelbau der Vergangenheit Früchte trägt.

Um auch für die Zukunft sicher zu stellen, dass die TUB weiterhin erfolgreich die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses gelingt, ist das Programm zur Förderung der C1/C2-Stellen fortzuführen bzw. vor dem Hintergrund der jetzigen Personalkategorie der Juniorprofessur sowie des Wegfalls der C1/C2-Stellen entsprechend an die jetzige Situation anzupassen: Gemäß dem Ausstattungsplan 2006 werden in diesem TUB-eigenen Programm weiterhin künftig 5 Juniorprofessuren, 5 WM-Stellen zur Ausstattung dieser Juniorprofessuren sowie weitere Stellen für promovierte Mitarbeiterinnen vorgehalten.

Angesichts der weiteren Schwerpunktsetzung der TUB auf die Ingenieur- und Naturwissenschaften im Zuge der Umsetzung des neuen Hochschulstrukturplans 2004, des niedrigen Ausgangsniveaus beim Frauenanteil und der in vielen Natur- und Ingenieurwissenschaften vergleichsweise wenigen verfügbaren Kandidatinnen wird es für die TUB jedoch nur langsam möglich sein, sich den politischen Vorgaben eines 20 %-igen Frauenanteils auf den Strukturplan-Professuren anzunähern. In diesem Sinne muss und wird sich die TUB verstärkt bemühen, eine Angleichung des Frauenanteils auf der nächst höheren Qualifizierungsstufe gegenüber der vorherigen Qualifizierungsstufe zu erreichen, um mittel- bis langfristig eine höhere Anzahl qualifizierter Frauen für wissenschaftliche Führungspositionen zur Auswahl zu haben. Eine erfreuliche Entwicklung lässt sich bei den Juniorprofessuren beobachten: Derzeit sind 67 % der an der TUB besetzten Juniorprofessuren mit Frauen besetzt. Damit ist die politische Vorgabe von 40 % Frauen auf Juniorprofessuren deutlich übererfüllt.

Weitere Erfolge bei der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages werden durch Zielvereinbarungen und Frauenförderpläne erreicht. Die Stärken-Schwächen-Analysen der einzelnen Fakultäten liefern dabei ein differenziertes Bild sowohl über bestehende Defizite als auch über bereits vorhandene innovative Ansätze in der Frauenförderung. Die auf diesen Stärken-Schwächen-Analysen basierenden Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten erweisen sich damit als ein effektives Instrument zur gezielten Schwachstellenbeseitigung bzw. Innovationsförderung.

Im Zeitraum zwischen Oktober 2003 und Oktober 2004 sind die Frauenförderpläne der Fakultäten und Zentraleinrichtungen vom Akademischen Senat verabschiedet worden. Diese enthalten fakultätsspezifische Ziele und Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils in den jeweiligen Statusgruppen. Derzeit werden von den Fakultäten und Zentraleinrichtungen die Umsetzungsberichte erstellt, welche im Laufe des Sommersemesters 2006 dem Akademischen Senat zur Bewertung vorgelegt werden. Diese Berichte bilden dann den Ausgangspunkt für die neuen bzw. fortzuschreibenden Frauenförderpläne. Mit dem Instrument der Zielvereinbarung wird die Umsetzung der dort aufgeführten Ziele und Maßnahmen wird zusätzlich vorangetrieben

Um den Erfolg der Umsetzung des Gleichstellungsauftrages zu bemessen, ist eine permanente Zielabweichungsanalyse durchzuführen. Hierzu dient das Gender Controlling.

Wissensgesellschaften sind im globalen Wettbewerb verstärkt darauf angewiesen, das gesamt-gesellschaftliche kreative Potenzial für die Forschung und die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen zu nutzen. Daher wird die TU Berlin gezielt dazu beitragen, die gesellschaftliche Wahrnehmung von technischen und naturwissenschaftlichen Berufsbildern und Forschungsthemen zu verändern und ein bewusstes Engagement für den weiblichen Akademikerinnen-Nachwuchs zu schaffen. Es ist auch eine Aufgabe der Universitäten, den Anteil der Studentinnen in den Kernfächern der Technik- und Naturwissenschaften zu steigern und durch gezielte Betreuung und Förderung gleichzeitig deren Potenzial in der Forschung zu nutzen. Dazu müssen sowohl im Bereich Lehre und Forschung als auch im Bereich Personalmanagement und in der Außendarstellung entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Deshalb wird an der TU Berlin ein strategisches Gender Controlling eingeführt werden, das sowohl den Bereich der akademischen Personalentwicklung als auch die Felder Forschung und Lehre umfassen wird. Zu den Aufgaben des Gender Controllings zählt, auf das Leitbild der Universität abgestimmte Ziele für diese Felder vorzugeben, die Erreichung der Ziele zu unterstützen und zu überprüfen. Aufgrund der unterschiedlichen Ausgangslagen werden die Ziele fakultäts-individuell sein. Die notwendigen Maßnahmen werden daher sowohl übergreifend, als auch in Absprache mit den Fakultäten entwickelt.

Gleichstellung wird an der TU als eine Führungsaufgabe verstanden, d.h. das Gender Controlling wird auf der Leitungsebene verankert und ist als Querschnittsaufgabe eng mit den anderen Controllingbereichen (Controlling für Forschung, Struktur- und Entwicklungsplanung, Lehre und Studium) verknüpft. Gleichzeitig übernimmt das Gender Controlling eine Schnittstellenfunktion zwischen Präsidium und Fakultäten, indem es Projekte, Initiativen, Probleme etc. zwischen beiden Organisationseinheiten transportiert, bündelt und koordiniert. Durch das Gender Controlling sollen die vielfäl-

tigen erfolgreichen Einzelaktivitäten – unter Betrachtung der unterschiedlichen Fächerkulturen und –anforderungen – gebündelt und ggf. ergänzt werden.

Mittelfristig soll eine neue Organisationskultur geschaffen werden, in der Prozesse und Entscheidungen geschlechtersensibler gestaltet sind.

Insbesondere folgende weiteren Aufgaben sollen systematisch bearbeitet werden:

- Entwicklung eines innovativen Gesamtkonzepts für gleichstellungspolitische Maßnahmen für alle universitären Leitungsfelder sowie die Koordination und Erweiterung der vorhandenen Einzelmaßnahmen,
- Entwicklung und Initiierung von Gender-orientierten Maßnahmen und Projekten in Forschung und Lehre auf Basis eines umfassenden Monitoring in Bezug auf die Zukunftsfelder,
- Koordination von inter- bzw. transdisziplinären Aufgaben unter Beachtung der spezifischen Gegebenheiten der Fachkulturen,
- Definition und Evaluation strategischer Gender-orientierter Ziele,
- Schaffen einer validen und transparenten Datenbasis mit Gender-relevanten Indikatoren,
- Beratung des Präsidiums und der Fakultäten in Hinblick auf die oben genannten Maßnahmen und Ziele.

## **6.1 Maßnahmen zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft**

Aufgrund der fachspezifischen Ausrichtung der Studienangebote und Forschungsfelder der TUB ist der Anteil der Frauen in nahezu allen Bereichen z.T. deutlich unterhalb 50 %. Die TUB sieht daher eine Herausforderung darin, den Frauenanteil signifikant zu erhöhen und hierbei bundesweit eine führende Rolle insbesondere in der Gruppe der technischen Universitäten einzunehmen. Die Förderung der Gleichstellung von Frauen hat an der TUB daher eine besonders hohe Priorität. Die Universität hat entsprechend frühzeitig ein umfassendes Bündel an Maßnahmen eingeführt, um Frauen auf allen Stufen der wissenschaftlichen Karriere gezielt zu fördern. Die Programme decken dabei Maßnahmen

- von der Anwerbung neuer weiblicher Studierender
- über die Unterstützung von Studentinnen
- bis hin zur gezielten Karriereunterstützung von Doktorandinnen sowie
- die Professionalisierung von Habilitandinnen und Juniorprofessorinnen auf dem Weg zur Berufung auf eine Lebenszeitprofessur

ab.

Die bereits im vorangegangenen Bericht angekündigten Maßnahmen wie die Bewerbung um den Total-Equality-Award (TEQ), die Zertifizierung mit dem Familienaudit sowie die Akzeptanz des Gleichstellungskonzeptes der TU Berlin im Rahmen des Professorinnenprogramms waren allesamt erfolgreich und weisen u.a. darauf hin, dass die Leistungen der vergangenen Jahre breite Anerkennung erfahren und in die richtige Richtung führen. Die Verleihung des TEQ erfordert für die Zukunft eine ständige Überprüfung der Zielsetzung und der dazu eingeleiteten Maßnahmen, da dieses Controlling die Voraussetzung für die Verstetigung der Auszeichnung ist. Als außerordentlich erfolgreich hat sich das Instrument „Vorgezogene Nachfolgeberufungen“ an der TU Berlin erwiesen: Im Rahmen dieses Schwerpunktes hat die TU Berlin vier

Anträge an das Berliner Programm zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen in Forschung und Lehre gestellt und alle bewilligt bekommen. Drei davon dienen der Gegenfinanzierung der ebenfalls bewilligten drei Anträge im Schavan-Programm. Auch im gleichen Schwerpunkt des Masterplans hat die TU Berlin entsprechende Anträge gestellt und war insgesamt dreimal erfolgreich. Zusammenfassend kann man feststellen, dass das Jahr 2008 für die Gleichstellungspolitik der TU Berlin sehr erfolgreich war.

Zentrale Instrumente zur Verbesserung der Chancengleichheit sowie zur Verankerung der Frauen- und Geschlechterforschung an der TUB bilden die Frauenförderpläne der Fakultäten sowie die Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten. Beide werden auf der Grundlage von Stärken-/Schwächen-Analysen umgesetzt, wobei darauf hingewiesen werden muss, dass die Frauenförderpläne Bestandteile der Fakultätsentwicklungspläne sind.

Das Spektrum an Einzelmaßnahmen der TUB zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft ist vielfältig und wurde bereits in den letzten Leistungsberichten dokumentiert, so dass an dieser Stelle lediglich die wichtigsten Maßnahmen beispielhaft und stichwortartig aufgelistet werden:

- TUB-Infotage sowie die Schülerinnen- und Schüler-Technik-Tage (gezielte Ansprache von Schülerinnen),
- TechnoClub: Zielgruppe sind Schülerinnen der gymnasialen Oberstufe, denen die Gelegenheit gegeben wird, die Universität und ihr Studienangebot frühzeitig kennen zu lernen und zu erproben,
- LabGirls an der Fakultät II, in dem Schülerinnen sich im Projektlabor der Physik erproben dürfen,
- IMPETUS soll durch die frühzeitige Integration von Studentinnen in Forschungsprojekte die langfristige Zusammenarbeit mit motivierten Studentinnen ermöglichen und so auch zur Gewinnung von interessierten und bereits eingearbeiteten Diplomarbeiten- und Masterkandidatinnen beitragen,
- Welcome – Orientierungs- und Vernetzungsprojekt für Studentinnen in ingenieurwissenschaftlichen Studienfächern im 1. Semester,
- Move On – Weiterführungsprojekt für Studentinnen in ingenieurwissenschaftlichen Studienfächern im 3. Semester,
- Femtec - Hochschulkarrierezentrum für Frauen Berlin GmbH zur Qualifizierung von Studentinnen und Absolventinnen der Natur- und Ingenieurwissenschaften auf zukünftige Führungspositionen,
- ProMotion - Virtuelles Doktorandinnen-Kolleg: Projekt zur Erhöhung des Anteils an Promovendinnen und zur Unterstützung bereits promovierender Frauen,
- ProFiL - Hochschulübergreifendes Programm für Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur (gemeinsam mit HU und FU),

- Konzeption einer Initiative „Studieren/Arbeiten mit Kind“ (inzwischen sind entsprechende Umfragen bei Studierenden und Beschäftigten erfolgt, die dazu geführt haben, dass der AS im September 2007 beschlossen hat, das Familien Audit der Hertie Stiftung durchzuführen, was im April 2008 stattfinden soll).
- Vergabe des „Clara-von-Simson-Preises“ für die beste Diplomarbeit einer Frau (vorwiegend in Natur- und Ingenieurwissenschaften).
- P $\infty$ -Erfolgreich ist weiblich – BMBF Projekt zur Sensibilisierung und Förderung gründungsinteressierter Frauen.

Entsprechend der Zielsetzung des TechnoClubs (s.o.) initiiert und koordiniert dieser Kooperationsbeziehungen zwischen Berliner Schulen einerseits und Fakultäten/Instituten der TUB andererseits. Das Programm kombiniert Schulbesuche mit Veranstaltungsreihen an der TUB, in denen Berliner Schülerinnen über die Berufsbilder und Karrierechancen von Naturwissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen informiert werden und über persönliche Gespräche und Besichtigungen einen Zugang zur akademischen Welt bekommen. Mit Hilfe dieses Programms möchte die TUB auch dazu beitragen, die gesellschaftliche Wahrnehmung von technischen und naturwissenschaftlichen Berufsbildern und Forschungsthemen positiv zu verändern (bei der Auszeichnung der TUB im Rahmen der Initiative „D21“ im Jahre 2004 für erfolgreiche Projekte zur Erhöhung des Frauenanteils in technik- und naturwissenschaftlichen Studiengängen haben die Aktivitäten des TechnoClubs eine zentrale Rolle gespielt).

Ebenfalls im Rahmen des OWL-Programms wird ein Projekt durchgeführt mit dem „Gender in Natur-, Technik- und Umweltwissenschaften“ (GiNUT) integriert werden soll und das als Pilotprojekt an der Fakultät III mit Workshops und Trainings stattfindet. Übereinstimmend kann man für alle drei genannten Projekte feststellen, dass sie als strategische Projekte auf konkrete Mängel in Curricula und Studienorganisation reagieren und im Grunde nicht nur verstetigt, sondern auch Studenten zugänglich gemacht werden sollten.

Im Rahmen des Berliner Programms zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre konnten 2008 jeweils eine Gastprofessorin mit Genderdenomination in den Natur- (Physik) und eine in den Ingenieurwissenschaften (Elektrotechnik/Informatik) eingesetzt werden. In der Lehre ergänzen und erweitern die Gastprofessorinnen das Spektrum der angebotenen Themen in ihren jeweiligen Studienrichtungen. Gleichzeitig treten sie als Identifikationsfigur auf und ermutigen damit Studentinnen, das Studium weiterzuführen. Mit der Betreuung von Abschlussarbeiten bereiten die Gastprofessorinnen die Studentinnen auf eine wissenschaftliche Karriere vor und nehmen hierbei eine wichtige Vorbildfunktion ein. Darüber hinaus unterstützen sie die Fakultäten bei der Entwicklung von Konzepten zur Implementierung von Gender-Aspekten in Lehre und Forschung.

Die Ermutigung weiblicher Studierender durch die Gastprofessorinnen, das Studium erfolgreich abzuschließen, führt insgesamt zu einer größeren Auswahl von Kandidatinnen zur Besetzung von WiMi-Stellen, so dass auch mit einer Erhöhung des Frauenanteils in den benachbarten Fachgebieten zu rechnen ist.

Des Weiteren wurden acht Abschlussstipendien mit einer Laufzeit von jeweils 6 Monaten an Wissenschaftlerinnen vergeben, die innerhalb ihres regulären Promotions-

vertrags die Promotion aufgrund hoher Lehrleistung o.ä. nicht abschließen konnten. Die Abschlussstipendien greifen ein Problem aller Promovenden auf. Durch die gezielte Förderung von Frauen in diesem Bereich lässt sich mit vergleichsweise geringem Aufwand die Anzahl der erfolgreichen Promotionen von Frauen signifikant erhöhen. Da von den Empfängerinnen der Stipendien die Förderung als „letzte Chance“ zum Abschluss der Promotion wahrgenommen wird, entwickelt dieses Instrument enorme Initialwirkung. Insgesamt wurden acht Stipendien in zwei Abschnitten pro Jahr vergeben. Von den inzwischen vergebenen 16 Stipendien haben 14 Stipendiatinnen promoviert. Zwei Kandidatinnen mussten aus zwingenden persönlichen Gründen das Projekt abbrechen. Damit kann dieses Instrument als sehr erfolgreich betrachtet werden.

Ergänzend zu den oben aufgeführten Maßnahmen erfolgte im Berichtszeitraum eine institutionalisierte Gender-Forschung und -Lehre auch in den Bereichen

- Zentrum für interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung
- Arbeitsstelle „Sozial-, kultur- und erziehungswissenschaftliche Frauen- und Geschlechterforschung“
- Frauentutorium „Feministische Umweltforschung“.

## 6.2 Entwicklung des Anteils der Frauen innerhalb der einzelnen Qualifikationsstufen

Im Berichtszeitraum haben sich die Frauenanteile in den einzelnen Statusgruppen auf dem Niveau des Vorjahres weitgehend stabilisiert. Insgesamt 30 W2/W3-Professuren wurden im Berichtsjahr besetzt, davon 10 Stellen mit Frauen, das sind sechs mehr als im Vorjahr. Das entspricht einem Anteil von 30 % im Vergleich zu 14 % in 2007. Damit hat sich der positive Trend aus den Jahren zuvor nicht nur fortgesetzt sondern offensichtlich stabilisiert.

Bei den an der TUB derzeit anhängigen 20 Berufungsverfahren (Ruferteilungen) stehen derzeit 2 Frauen auf Listenplatz 1. Das entspricht 10 % der zu besetzenden Stellen. Mit einem weiteren Anstieg im Laufe des Jahres 2009 ist zu rechnen. Der Frauenanteil bei den besetzten Professuren im Jahr 2008 liegt unverändert bei ca. 15 % (2004: 8 %, 2003: 7 %). Damit hat die TU Berlin ihren Professorinnenanteil innerhalb von fünf Jahren verdoppelt. Noch deutlich positiver sieht der Trend bei den Juniorprofessuren aus. Hier sind 10 der insgesamt 15 Stellen durch Frauen besetzt, das entspricht einem Anteil von 67 % (2006: 61,5 %; 2005: 50 %).

Im Berichtszeitraum haben an der TU Berlin insgesamt 126 Frauen promoviert. Der Frauenanteil bei den Promotionen lag damit bei 30 %. Der Anteil bei Habilitationen von Frauen ist im Vergleich zum Vorjahr stabil geblieben und liegt bei 26 %. In den in der folgenden Tabelle dargestellten Zahlenreihen ist erkennbar, dass sich der Anteil an promovierten und habilitierten Frauen seit 2003 etwa auf ein Drittel der gesamten Abschlüsse in diesem Bereich etabliert hat.

Jahr	Frauenanteil Promotionen	Frauenanteil Habilitationen
2001	22 %	11 %
2002	25 %	17 %
2003	31 %	58 %

2004	27 %	24 %
2005	42 %	19 %
2006	28 %	24 %
2007	28 %	27 %
2008	30 %	26 %

Insgesamt ist die Entwicklung der Frauenquote bei den Habilitationen positiv zu bewerten, weil damit nicht nur die Erfolge aus den Anstrengungen, Frauen zu unterstützen, sichtbar, sondern auch die Karriereabsichten von Wissenschaftlerinnen erkennbar werden. Bemerkenswert ist an dieser Stelle, dass die TUB bei den Habilitationen dauerhaft über dem Bundesdurchschnitt liegt – und das als technische Universität mit einem Profil, in dem die Habilitation vielfach nicht Berufungsvoraussetzung ist. Ebenso ist die stetig gestiegene Zahl der Promovendinnen besonders zu vermerken: Vor 10 Jahren lag der Anteil promovierender Frauen mehrjährig um 15 %. Mittlerweile ist er auf ca. 30 % angestiegen – hat sich also verdoppelt. Es ist zu erwarten, dass sich dieser Trend in der Besetzung der W2/W3-Stellen zeitverzögert einstellt und somit an der TU Berlin mittelfristig der Anteil der Frauen in diesen Positionen signifikant steigt.

### 6.3 Abschluss von Zielvereinbarungen mit den Fakultäten

Zielvereinbarungen sind ein integraler Bestandteil des TUB-Gesamtkonzeptes zur Förderung der Gleichstellung von Frauen. So finden auch in der zweiten Zielvereinbarungsrunde, die Anfang des Jahres 2007 mit Ausnahme der Fakultät I abgeschlossen werden konnte, Gleichstellungsfragen eine entsprechende Berücksichtigung und Förderung. Zwischen Präsident und Fakultäten wurde dabei die Durchführung u. a. folgender Projekte vereinbart:

- Entwicklung eines Moduls zur Bindung von Studienanfängerinnen mit Hilfe eines Beratungs- und Orientierungsmoduls,
- Aufbau einer „Gender-Beratung“ in der Fakultät VI, die auf der Basis von Trainings und Workshops die Integration von Gender-Aspekten in die Studiengänge und die Vermittlung von Gender-Kompetenz bei den Lehrenden vorantreiben soll
- GET-IT an der Fakultät IV, ein Projekt das demnächst mit ESF-Mitteln die Anwerbung von Schülerinnen und die Betreuung von Studentinnen in der Elektrotechnik und Informatik
- Fakultätsspezifische Erweiterung des Netzwerks der Alumnae,
- Entwicklung spezifischer Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit zur Verbesserung der Anwerbung weiblicher Studierender,
- Praktisches Heranführen von Schülerinnen an das Arbeiten in ingenieur- und naturwissenschaftlichen Berufen durch die Teilnahme an studentischen Projektgruppen und Lehrgängen (z.B. Projektwerkstätte, praktisches Mechanikprojekt),
- Planung, Konzeption und Durchführung einer Weiterbildungsmaßnahme für Lehrende,
- Schnupperstudium in den Naturwissenschaften für Schülerinnen.

Der Erfüllungsgrad der Zielvereinbarung zur Gleichstellung von Frauen ist im Vergleich zu den anderen Zielvereinbarungen noch höher. Insgesamt ist von den ca. 15 vereinbarten Maßnahmen und Projekten nur ein Projekt nicht durchgeführt worden.

Der vorstehenden Projektauswahl ist zu entnehmen, dass der Fokus auf die Anwerbung von Studentinnen und die Reduktion von Studienabbruchzahlen gelegt wurde. Nahezu alle hier benannten Projekte wurden durchgeführt und von den Teilnehmerinnen positiv beurteilt. Leider blieben die Teilnehmerinnenzahlen fast überall hinter den Erwartungen zurück. Bei den Projekten, die auf die Vermeidung von Studienabbruch ausgerichtet sind, wurde deutlich, dass die relativ geringe Teilnehmerzahl vor allem darin begründet liegt, dass die Studienanforderungen in den ersten Semestern als so hoch empfunden werden, dass für weitere (freiwillige) Projekte nicht mehr genügend Kapazitäten vorhanden sind. Von den Teilnehmerinnen wurden die Projekte als sehr hilfreich eingeschätzt. Die Projekte sollten daher weiterhin stattfinden, entweder auf einen geringeren Teilnehmerinnenkreis abgestimmt oder an einen breiteren Teilnehmerinnenkreis adressiert.

Bei den Projekten, die sich auf die Anwerbung von Schülerinnen konzentrieren, wurde als Ursache für die niedrige Beteiligung vor allem die schwierige Akquisitionssituation in den Schulen festgestellt. Hierzu fand im Jahr 2008 ein Gespräch mit allen Projektbetreibern statt, um die Akquisitionsbemühungen in den Schulen TU-weit zu koordinieren.

## **7. Verbesserung der Integration behinderter Studierender durch Abschluss von Vereinbarungen mit dem Studentenwerk**

§ 9 Abs. 2 BerlHG verpflichtet die Hochschulen, behinderten Studierenden die erforderlichen Hilfen zur Integration zur Verfügung zu stellen.

Zwischen der TUB, den anderen Berliner Hochschulen, dem Studentenwerk Berlin und dem Land Berlin gibt es seit 2001 eine Verwaltungsvereinbarung über die Bewilligung und Bereitstellung von individuellen Integrationshilfen für Studierende mit Behinderungen (Studienassistenz, individuelle technische Hilfsmittel u.v.m.). Für die Bewilligung dieser Hilfen ist im Auftrag der Hochschulen das Studentenwerk Berlin zuständig. Die Konzentrierung auf eine fachkompetente Stelle ermöglicht kürzere Bearbeitungszeiten und einheitliche Entscheidungen. Laut § 3 der Vereinbarung trägt das Land Berlin die Kosten in voller Höhe.

Für den Zeitraum 01.01.2006 bis 31.12.2009 wurde zwischen den Hochschulen, SenWiss und Studentenwerk eine neue Verwaltungsvereinbarung zu den Integrationshilfen getroffen. Anders als bisher verpflichteten sich die Hochschulen in § 5 der Verwaltungsvereinbarung aufgrund einer entsprechenden Maßgabe in § 3a der Hochschulverträge 2006 - 2009, die den Landeszuschuss von 300.000 €/Jahr übersteigenden Ausgaben im Verhältnis ihrer Zuschüsse zueinander zu übernehmen. Die den Sockelbetrag übersteigenden Ausgaben der TU stiegen von 17.215 € in 2006 auf 39.016,33 € in 2007. Die Kostensteigerung ist auf einen Anstieg geförderter Studierender um insgesamt 13 Personen, zusätzlich auf den Anstieg der Gruppe hörbehinderter Studierender um insgesamt 12 Personen sowie die Erhöhung der Gebührensätze für Gebärdendolmetscher und teilweise Doppelbesetzung zurückzuführen. Während es früher zwei bis drei gehörlose Studierende in Berlin gab, waren es 2007 zehn, davon fünf an der HU. Für 2008 gibt es eine weitere Steigerung der Kosten durch Anstieg der geförderten Studierenden insgesamt und einen Anstieg hörbehinderter Studierender v.a. an der HU. Verbindliche Zahlen liegen erst nach Bericht und Abrechnung des Studentenwerks für 2008 vor. Es sei jetzt schon auf eine deutliche

Kostensteigerung in 2009 hingewiesen, da sich die TU anteilig an der Finanzierung von drei halben Stellen für Gebärdendolmetscher beim Studentenwerk beteiligt.

Es ist erforderlich, dass das Land den Hochschulen bzw. dem Studentenwerk wieder bedarfsdeckende Mittel für die Integrationshilfen - darunter die Kosten für Gebärdendolmetscher - zur Verfügung stellt. Dies ist in den anstehenden Hochschulvertragsverhandlungen zu berücksichtigen.

Unabhängig von der Vergabe individueller Integrationshilfen ist die TUB verpflichtet, auch strukturelle Hilfen für behinderte Studierende zur Verfügung zu stellen, insbesondere Beratung, Aufnahme des Rechtes auf Nachteilsausgleiche in Studium, Prüfungen und Praktika in sämtliche Studien- und Prüfungsordnungen (auch BA und MA), bauliche Maßnahmen, Arbeitsplatzausstattungen in Bibliotheken und Rechenzentren usw. Auch dieser Verpflichtung kommt die TUB in besonderer Weise nach.

## **8.     Schwerpunkte der künftigen Entwicklung**

Genau wie alle anderen Hochschulen Berlins blickt auch die TUB derzeit (Ende April 2009) noch sorgenvoll in die Zukunft. Ursache hierfür ist, dass weiterhin jegliche Planungsgrundlage für den Zeitraum ab 1. Januar 2010 fehlt und zur Zeit noch nicht absehbar ist, zu welchem Zeitpunkt diese Planungsgrundlage hergestellt sein wird, zumal verschiedene, sich überlagernde und gegenseitig beeinflussende Entwicklungen Einfluss auf das weitere Geschehen ausüben:

- Die Verhandlungen über die Gestaltung der Hochschulverträge für den Zeitraum 2010 bis 2014 wurden Ende März 2009 von Seiten der Berliner Hochschulen ausgesetzt, um dem für die Hochschulen zuständigen Senator für Bildung, Wissenschaft und Forschung Gelegenheit zur Klärung der Höhe der künftigen Landeszuschüsse an die Hochschulen ab Anfang 2010 zu geben. Die Berliner Hochschulen hatten schon im Sommer 2008 im Rahmen der Verhandlungen über die Einsteinstiftung den Senator gebeten, unverzüglich mit den Verhandlungen über die Hochschulverträge zu beginnen und der Öffentlichkeit bereits am 22. September 2008 im Rahmen einer Pressekonferenz mitgeteilt, um welche Beträge die Plafonds des Jahres 2009 angehoben werden müssten, um allein den status quo der Hochschulen zu sichern. Diesen notwendigen Plafondsaufwüchsen, die sich auf rd. 175 Mio. € beziffern lassen, steht bislang das Angebot des Berliner Finanzsenators gegenüber, das eine Erhöhung der Landeszuschüsse an die Berliner Hochschulen in Höhe von lediglich 1,3 % vorsieht. Sollte diese bescheidene Plafonderhöhung letztlich beschlossen werden, entstehen an den Berliner Hochschulen erhebliche Unterdeckungen, die nur durch einen sofortigen Abbau von wissenschaftlichem und nicht-wissenschaftlichem Personal kompensiert werden könnten und bereits im Vorfeld zu einer drastischen Absenkung der Zulassungszahlen für das kommende WS 2009/10 führen müssten – ein fatales Signal in Anbetracht des von der Wirtschaft beklagten hohen Mangels an Ingenieuren und Naturwissenschaftlern sowie der aufgrund der doppelten Abiturientenjahrgänge stark steigenden Nachfrage nach Studienplätzen.
- In die notwendigen Plafondsaufwüchse haben die Berliner Hochschulen eingerechnet, dass zum 31. Dezember 2009 die derzeit gültigen Tarifverträge auslaufen und somit die in 2003 beschlossenen Absenkungen der Vergütungen zurück

genommen werden müssen. Im Interesse ihrer Mitglieder fordern die Gewerkschaften im Rahmen der jüngst angelaufenen Tarifverhandlungen jedoch nicht nur eine Kompensation der seit Jahren bestehenden Absenkungen, sondern auch eine Angleichung an tarifliche Entwicklungen im übrigen Bundesgebiet. Ein Ergebnis dieser jüngst angelaufenen Tarifverhandlungen lässt sich derzeit noch nicht absehen. Der Vorschlag der Berliner Hochschulen, das künftige Ergebnis der Tarifverhandlungen über eine sog. Gleitklausel in den Hochschulverträgen zu berücksichtigen, findet in der Landespolitik nur partielle Unterstützung.

- Die gemeinsame Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern (GWK) hat in ihrer Sitzung am 22. April 2009 die Grundlagen für die Fortführung des Hochschulpaktes 2020, der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern und des Paktes für Forschung und Innovation gelegt. Alle drei Initiativen ermöglichen den Berliner Hochschulen die Akquise zusätzlicher finanzieller Mittel für zusätzliche akademische Leistungen. Ausgeschlossen ist jedoch - mit Ausnahme des sog. Stadtstaatenbonus als Teil des Hochschulpaktes II -, auch Teile der notwendigen Grundfinanzierung der Hochschulen über diese Initiativen zu decken. Die Grundfinanzierung der Berliner Hochschulen ist somit weiterhin Aufgabe des Berliner Landeshaushaltes. Die Erwartung der Berliner Landespolitik ist dabei, dass sich die Berliner Hochschulen in großem Umfang an der Aufnahme von zusätzlichen Studierwilligen zur Bewältigung des sog. „Studentenberges“ beteiligen, zumal jeder Hochschule über den Hochschulpakt II jeweils 26.000 €, verteilt über vier Jahre, für jede aufgenommene Studienanfängerin bzw. jeden aufgenommenen Studienanfänger zufließen. Die Bereitschaft der Hochschulen, diesen Erwartungen zu entsprechen, ist jedoch zurückhaltend, da die tatsächlichen Kosten der Ausbildung jeder bzw. jedes Studierenden wesentlich höher liegen und – insbesondere bei natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen – aufgrund von unvermeidbaren Investitionen bei den experimentellen Fächern mehr als doppelt so hohe Werte erreichen kann. Zudem wird die Bereitschaft der Hochschulen, zusätzliche Studierende aufzunehmen, derzeit noch dadurch beschränkt, dass das Verfahren des Mittelzuflusses aus dem Hochschulpakt II weitgehend unbekannt ist und somit auch in dieser Hinsicht keine Planungssicherheit über den zeitlichen Anfall der Zuschusszahlungen bei Aufnahme zusätzlicher Studierender besteht. Somit steht zu erwarten, dass die Ausbildung zusätzlicher Studierender in jedem Einzelfall aus dem Landeszuschuss an die jeweilige Berliner Hochschule mehr oder weniger stark ko- und ggf. vorfinanziert werden muss. Auch dieser Aspekt ist somit bei der Festlegung der Grundfinanzierung der Hochschulen zu berücksichtigen.
- Gemäß den derzeitigen Prognosen wird die sog. Finanzkrise über das Steueraufkommen auch auf die öffentlichen Haushalte durchschlagen. Insofern wird die für Mai 2009 erwartete Steuerschätzung aller Voraussicht nach keine unterstützende Wirkung auf die Erhöhung der Landeszuschüsse an die Berliner Hochschulen ab 2010 entfalten.

Trotz aller zuvor angesprochenen Unwägbarkeiten geht die TUB jedoch davon aus, dass noch im Laufe des Jahres 2009 die erforderliche Planungssicherheit für alle Berliner Hochschulen hergestellt werden wird und somit auch die TUB ihren eingeschlagenen Erfolgskurs fortsetzen kann. Denn aufgrund ihres Anspruches, unter den führenden technischen Universitäten einen Spitzenplatz zu belegen, hat die TUB auch im zurückliegenden Berichtszeitraum ihre bereits zuvor initiierten Profilierungs-

ambitionen konsequent weiter gestärkt. Die im Hochschulstrukturplan 2004 definierten Zukunftsfelder sind dabei nicht nur Ausdruck dieser Profilierungsambitionen, sondern zugleich handlungsleitend für alle weiteren ergriffenen und noch zu ergreifenden Maßnahmen in Forschung, Lehre, Weiterbildung, Gleichstellung, Internationalisierung usw. Denn nur mit einem scharf umrissenen Kompetenzprofil kann es der TUB gelingen, herausragende wissenschaftliche Leistungen in ausgewählten Bereichen zu erbringen, was wiederum Voraussetzung für eine nachhaltige Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit ist. Forschungsstarke Bereiche setzen dabei im Regelfall einen sich selbst verstärkenden Regelkreis mit folgenden Effekten in Gang:

- Herausragende wissenschaftliche Leistungen führen in der Mehrzahl der Fälle zu einer Steigerung der Drittmittelerfolge in dem betreffenden Bereich. Eine gezielte und begleitende Öffentlichkeitsarbeit hierüber bewirkt sodann eine Stärkung der Sichtbarkeit, was wiederum Interesse an einer Zusammenarbeit bei potenziellen Kooperationspartnern weckt. Können diese in die weiteren Forschungsaktivitäten eingebunden werden, bewirkt dies unweigerlich eine Förderung der Profilbildung sowie eine Stärkung der Konkurrenzfähigkeit.
- Vermehrte Forschungsaktivitäten haben ihrerseits Rückwirkungen auf die Attraktivität der Lehre, da die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die in ihren Forschungsvorhaben erzielten Ergebnisse in ihre Lehrveranstaltungen einbinden. Sind in die betreffenden Projekte auch außeruniversitäre Partner eingebunden, ergeben sich für die Studierenden im Rahmen lehr- oder forschungsbasierter Kooperationen attraktive Qualifizierungs- und Profilierungsmöglichkeiten. Dies hat wiederum eine höhere Attraktivität der entsprechenden Studiengänge zur Folge, zumal die außeruniversitären Partner die lehr- oder forschungsbasierten Gemeinschaftsprojekte als Rekrutierungsplattform nutzen.
- Vermehrte Forschungsaktivitäten erlauben zumeist auch die Beschäftigung zusätzlichen wissenschaftlichen Nachwuchses. Dadurch erhöht sich nicht nur die Attraktivität der TUB als Arbeitgeberin für den wissenschaftlichen Nachwuchs, sondern auch für Anwärtnerinnen und Anwärter auf Professuren. Von einer höheren Attraktivität unter den Anwärtnerinnen und Anwärtern für Professuren profitiert die TUB wiederum durch den damit einhergehenden Reputationsgewinn, was wiederum die internationale Konkurrenzfähigkeit und Sichtbarkeit fördert. Renommiertere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erhöhen wiederum die Kooperationsfähigkeit in dem betreffenden Forschungsfeld, führen zu einer Attraktivitätssteigerung der Studienangebote usw., so dass der erwähnte sich selbst verstärkende Regelkreis einsetzt.
- Die Erfolge durch den sich selbst verstärkenden Regelkreis werden sodann die Struktur- und Entwicklungsplanung der TUB erheblich beeinflussen, somit zur Schärfung des universitären Profils und zu einer Stärkung der internationalen Konkurrenzfähigkeit und Sichtbarkeit der TUB beitragen.

Im Aus- bzw. Aufbau von Kompetenz in ausgewählten Wissenschaftsbereichen liegt somit ein wesentlicher Schlüssel zum Erfolg. Mit ihrem Hochschulstrukturplan 2004 ist die TUB diesem Ansatz gefolgt und hat sich erstmals in ihrer Geschichte einem definierten Forschungs- und Lehrportfolio verschrieben, das die folgenden sog. Zukunftsfelder beinhaltet:

- Grundlagenwissenschaften
- Gesundheit und Ernährung
- Gestaltung von Lebensräumen
- Wasser und natürliche Ressourcen
- Energie
- Verkehr und Mobilität
- Information und Kommunikation
- Wissensmanagement.

Nach allgemeiner Überzeugung sind in genau diesen Feldern bedeutsame gesellschaftliche und ökonomische Herausforderungen der Zukunft zu finden. Die TUB strebt daher an, ihre nationale und internationale Reputation in genau diesen Bereichen zu steigern. Dies wird ohne Frage umso besser gelingen, je intensiver die Bearbeitung dieser Zukunftsfelder mit außeruniversitären Partnern erfolgt. Strategisches Ziel der TUB ist es daher auch, mindestens in den zuvor genannten Schwerpunktfeldern die inner- und außeruniversitären Kompetenz-Netzwerke auszubauen. Eine im Berichtszeitraum durchgeführte SWOT-Analyse hat zudem ergeben, dass auch das Themenfeld „Security“ aufgrund seiner herausragenden gesellschaftlichen und ökonomischen Bedeutung große Profilierungspotenziale eröffnet. Daher wurde die Liste der zuvor genannten Schwerpunktthemen um dieses Zukunftsfeld ergänzt.

Beim weiteren Kompetenzaus- und -aufbau in den Zukunftsfeldern werden auch diejenigen Konzepte und Maßnahmen behilflich sein, die die TUB in den beiden Ausschreibungsrunden der Exzellenzinitiative des Bundes und der Ländern jeweils in der 3. Förderlinie als sog. Zukunftskonzepte vorgestellt hat. Zu diesen Konzepten und Maßnahmen zählen u.a.

- die Förderung der Kooperation mit außeruniversitären Partnern aus Wissenschaft, Forschung und Industrie,
- die Professionalisierung bei der Identifikation zukunftssträchtiger Forschungsfelder sowie
- die verstärkte Unterstützung innovativer Forschungsaktivitäten.

Aufbauend auf den bisherigen Erfolgen in den verschiedenen Zukunftsfeldern gelingt es durch die gezielte Verknüpfung von thematischer Fokussierung und organisatorischer Professionalisierung, die Wettbewerbsfähigkeit der TUB insbesondere im Forschungsbereich zu stärken. Aber auch andere universitäre Leistungsbereiche wie Lehre und Studium, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, Förderung der Gleichstellung, Weiterbildung und Internationalisierung profitieren hiervon, da weithin sichtbare Erfolge die Attraktivität der TUB als Ausbildungs- und Forschungsstätte erheblich steigern:

- So unterstützt der Präsident z. B. die Bemühungen der Fakultäten um eine Verbesserung ihrer Parameter in der Lehre mit einem gezielten, mehrjährig angelegten Programm (OWL), das bereits in 2005 angelaufen ist;
- Und auch im international beachteten Projekt „El Gouna“, das den Betrieb einer wissenschaftlichen Außenstelle der TUB im gleichnamigen Ort in Ägypten zum Ziel hat, konnten im Berichtszeitraum weitere wichtige Realisierungsschritte vollzogen werden.

In Summe stellen die zuvor angesprochenen Konzepte, Programme, Instrumente und Maßnahmen sicher, dass die TUB ihren bisherigen Erfolgskurs konsequent fortsetzt und gerade mit den erwähnten programmatischen Zielvorstellungen, insbeson-

dere den derzeit noch laufenden Generationswechsel in der Professorenschaft nutzt, um sich weiter „fit für die Zukunft“ zu machen.

**Rechenschaftsbericht 2007 – 2008**

**des**

**Präsidenten der**

**Technischen Universität Berlin**

**Teil 2:  
Zahlen-Daten-Fakten**

**Juli 2009**

# Inhaltsverzeichnis

Seite

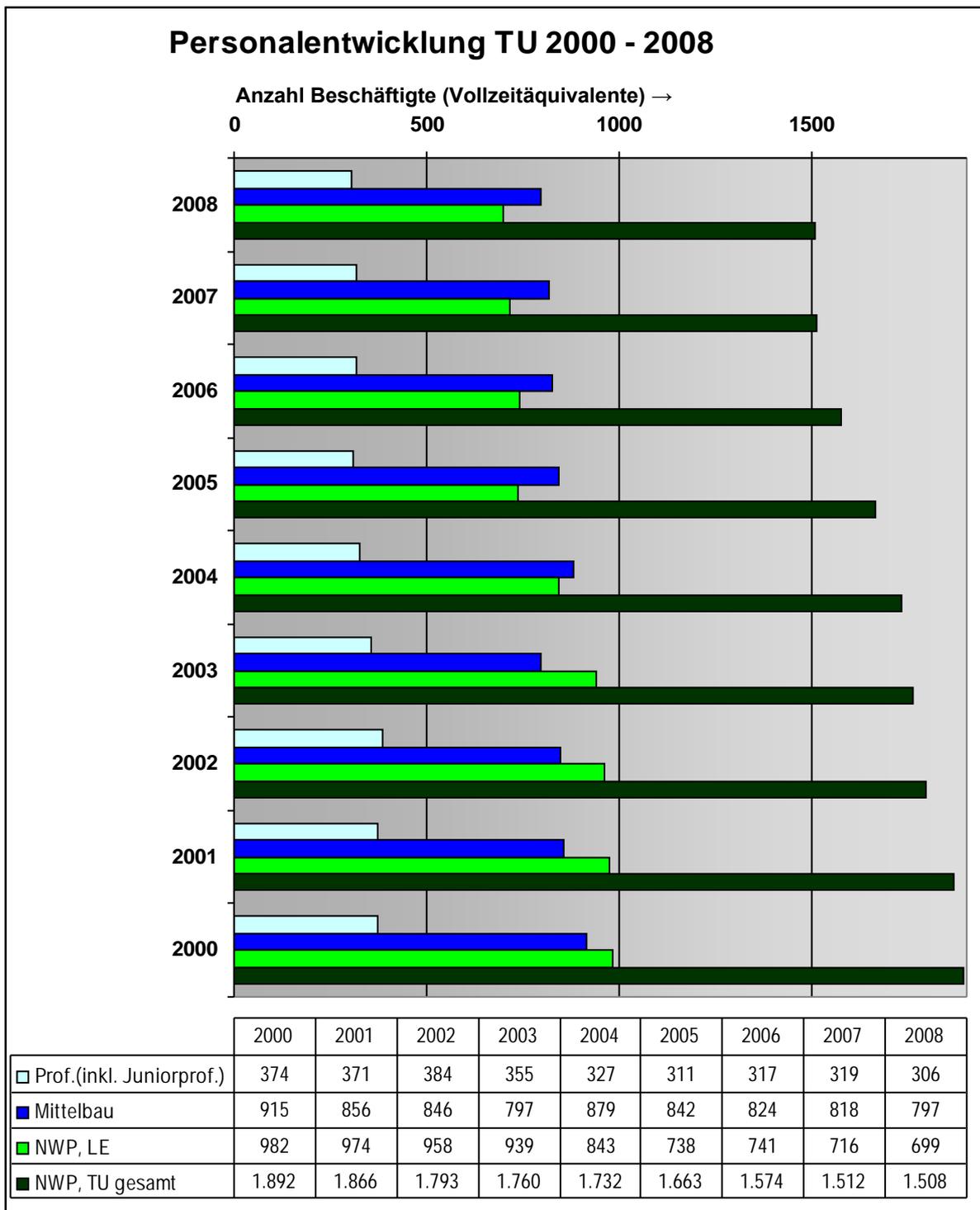
<b>1. Personal</b> .....	3
1.1 Aktuelle Personalentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009 .....	3
1.2 Mittelfristige Personalentwicklung .....	4
1.3 Aktuelle Gleichstellungsentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009 .....	5
1.4 Mittelfristige Gleichstellungsentwicklung.....	6
<b>2. Finanzen</b> .....	8
2.1 Aktuelle Finanzentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009.....	8
2.2 Mittelfristige Finanzentwicklung anhand ausgewählter Parameter .....	8
<b>3. Forschung</b> .....	9
3.1 Aktuelle Forschungsentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009.....	9
3.2 Mittelfristige Entwicklung der Drittmittelausgaben und –quote .....	10
3.3 Mittelfristige Entwicklung der Promotionen .....	13
<b>4. Lehre</b> .....	14
4.1 Übersicht über die Lehr- und Forschungseinheiten, ihre Studiengänge und Fächergruppenzuordnungen .....	14
4.2 Aktuelle Entwicklung in der Lehre: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009 .....	16
4.3 Mittelfristige Entwicklung der Studierenden (Gesamtzahl Personen).....	18
4.4 Mittelfristige Entwicklung der Studienanfänger (Gesamtzahl Personen).....	22
4.5 Mittelfristige Entwicklung der Studienplätze und spezifische Kennzahlen .....	26
<b>5. Flächen</b> .....	27
5.1 Mittelfristige Entwicklung der Hauptnutzflächen .....	27

# 1. Personal

## 1.1 Aktuelle Personalentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009

TU Berlin	2006	2007	2008	Veränderung 2006 zu 2008 (in%)
<b>Stellen laut Strukturplan</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
wissenschaftliches Personal (inkl. Juniorprofs)	1.094	1.094	1.094	0,0%
Professoren (ohne Juniorprofs)	276	276	276	0,0%
Juniorprofessoren	20	20	20	0,0%
Mittelbau (inkl. Lehrkräfte bes. Aufgaben; ohne Juniorprofs)	798	798	798	0,0%
dauerhaft	120	105	102	-15,0%
befristet	678	693	696	2,7%
nichtwissenschaftliches Personal	1.359	1.359	1.359	0,0%
davon Verwaltungspersonal (ab 2008 nur ZUV, Fak.-Verwaltung)	720	720	444	-38,3%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Mittelbau (inkl. Lehrkräfte bes. Aufgaben) je Professorenstelle	2,89	2,89	2,89	0,0%
nichtwissenschaftliche Mitarbeiter je Professorenstelle	4,92	4,92	4,92	0,0%
<b>von den Stellen lt. Strukturplan strukturplanmäßig besetzte Stellen</b>				
<b>absolute Eckdaten: (BVZÄ Stichtag 31.12. eines Jahres)</b>				
wissenschaftliches Personal (inkl. Juniorprofs)	963	963	966	0,3%
Professoren (ohne Juniorprofs)	222	232	265	19,4%
Juniorprofessoren	13	12	14	7,7%
Mittelbau (inkl. Lehrkräfte bes. Aufgaben; ohne Juniorprofs)	728	719	687	-5,7%
dauerhaft	106	97	89	-16,0%
befristet	622	622	598	-3,9%
nichtwissenschaftliches Personal	1285	1272	1.292	0,5%
davon Verwaltungspersonal (ab 2008 nur ZUV, Fak.-Verwaltung)	687	686	430	-37,5%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Mittelbau (inkl. Lehrkräfte bes. Aufgaben) je Professor	3,28	3,10	2,59	-21,0%
nichtwissenschaftliche Mitarbeiter je Professor	5,79	5,48	4,88	
<b>Beschäftigte (BVZÄ)</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
wissenschaftliches Personal (inkl. Juniorprofs)	1.184	1.094	1.093	-7,6%
Professoren (ohne Juniorprofs)	294	285	294	0,1%
Juniorprofessoren	13	13	12	-7,6%
Mittelbau (inkl. Lehrkräfte bes. Aufgaben; ohne Juniorprofs)	877	796	787	-10,3%
dauerhaft	150	146	131	-13,1%
befristet	727	650	656	-9,7%
nichtwissenschaftliches Personal	1.574	1.512	1.508	-4,2%
davon Verwaltungspersonal (ab 2008 nur ZUV, Fak. - Verwaltung)	759	729	436	-42,5%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Mittelbau (inkl. Lehrkräfte bes. Aufgaben) je Professor (BVZÄ)	2,98	2,79	2,67	-10,3%
nichtwissenschaftliche Mitarbeiter je Professor (BVZÄ)	5,35	5,30	5,12	-4,3%

## 1.2 Mittelfristige Personalentwicklung



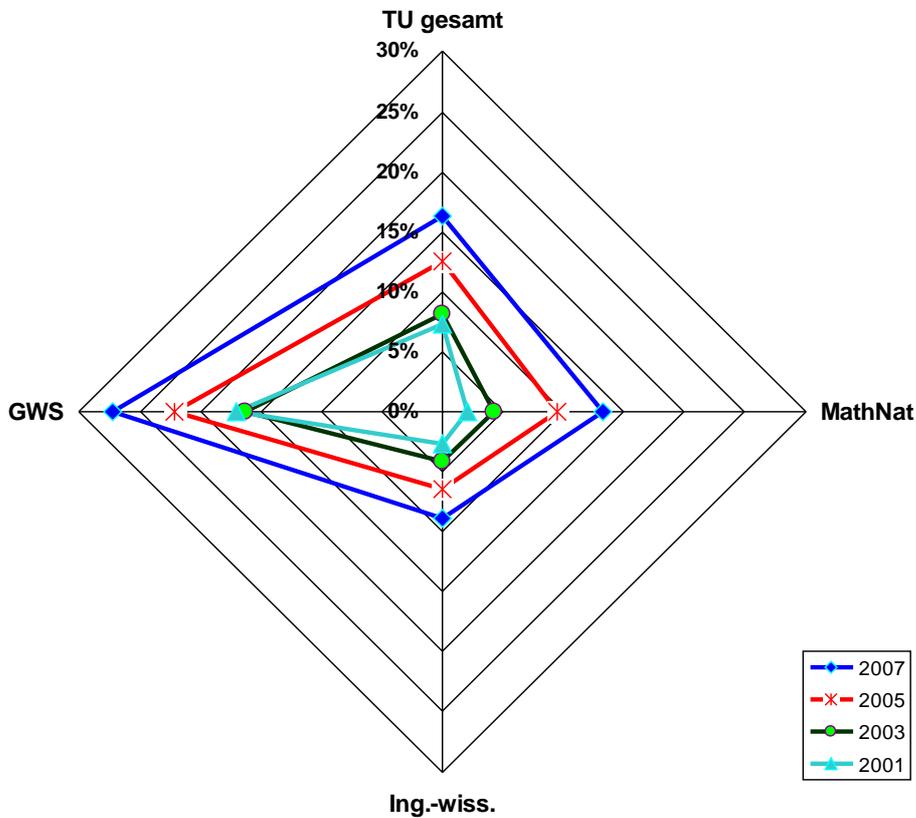
LE: Lehr- und Forschungseinheit  
 NWP: Nichtwissenschaftliches Personal

### 1.3 Aktuelle Gleichstellungsentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009

TU Berlin	2006	2007	2008	Prozentuale Veränderung 2006 zu 2008
<b>Gleichstellung</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
Studierende (w)	9.596	9.400	8.480	-11,6%
Absolventen (w) (Ø 2 Jahre)	862	850	850	-1,4%
Promotionen (w)	117	106	114	-2,6%
neu berufene Professoren (w) (Summe 2 Jahre) (ohne Juniorprof.)	9	11	9	0,0%
neu berufene Juniorprof. (w) (Summe 2 Jahre)	5	6	3	-40,0%
neu berufene Professoren (Summe 2 Jahre) (ohne Juniorprof.)	39	50	45	15,4%
neu berufene Juniorprof. (Summe 2 Jahre)	7	8	6	-14,3%
Professoren (w) (BVZÄ) (ohne Juniorprof.)	39	38	47	21,4%
Juniorprof. (w) (BVZÄ)	7	7	8	11,4%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Frauenanteil Studierende = Studierende (w) / Studierende	0,36	0,35	0,34	-4,2%
Frauenanteil Absolventen = Absolventen (w) / Absolventen	0,38	0,39	0,40	3,4%
Frauenanteil Promotionen = Promotionen (w) / Promotionen	0,28	0,28	0,29	2,6%
Frauenanteil neu berufene Hochschullehrer = neu berufene Hochschullehrer (w) / neu berufene Hochschullehrer	0,30	0,29	0,24	-22,7%
Frauenanteil Professoren = Professoren (w) (BVZÄ) / Professoren (BVZÄ)	0,13	0,13	0,16	21,3%

## 1.4 Mittelfristige Gleichstellungsentwicklung

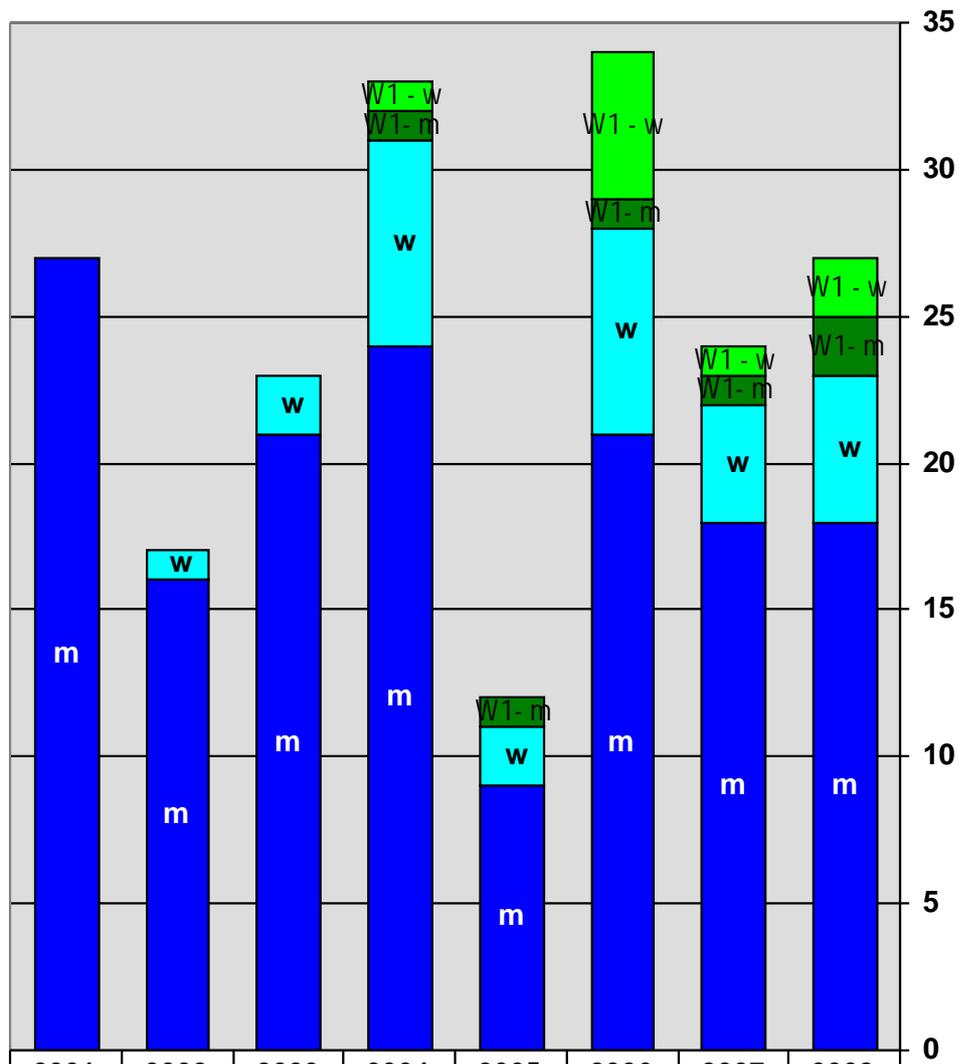
### Entwicklung des Frauenanteils an den Professuren (inkl. Juniorprof.), differenziert nach Fächergruppen



GWS: Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
 MathNat: Mathematik, Naturwissenschaften inkl. Informatik  
 ING: Ingenieurwissenschaften  
 Zuordnung der Fächergruppen ist im Kapitel 4.1 definiert.

		Prof. (incl.JP)	Prof.-w (incl.JP)
TU gesamt	2007	319,1	51,8
	2005	310,6	38,7
	2003	354,9	29,0
	2001	370,9	27,0
MathNat	2007	88,4	11,8
	2005	84,1	8,0
	2003	93,4	4,0
	2001	95,9	2,0
ING	2007	123,9	11,0
	2005	123,9	8,0
	2003	144,4	6,0
	2001	151,1	4,0
GWS	2007	106,8	29,0
	2005	102,5	22,7
	2003	117,1	19,0
	2001	123,9	21,0

## TU Prof.-Neuberufungen nach Jahr und Geschlecht



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
■ W1 - w	0	0	0	1	0	5	1	2
■ W1- m	0	0	0	1	1	1	1	2
■ w	0	1	2	7	2	7	4	5
■ m	27	16	21	24	9	21	18	18



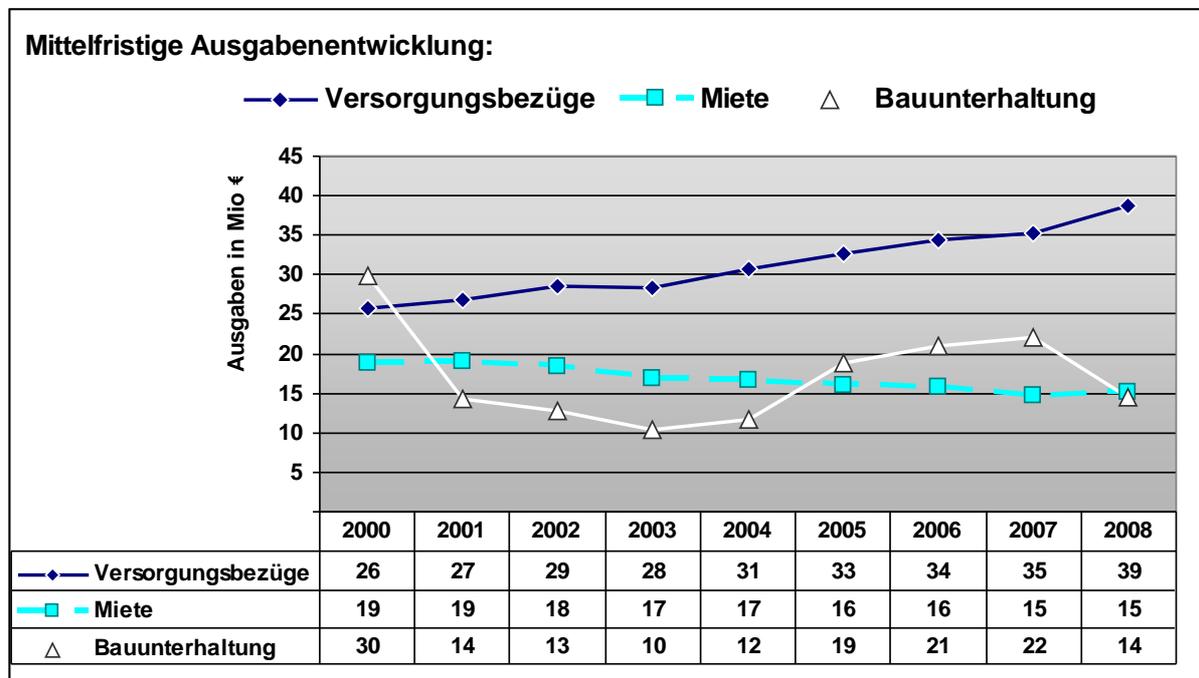
w: Neuberufung Professorin (W2/W3 bzw. C3/C4)  
 m: Neuberufung Professor (W2/W3 bzw. C3/C4)  
 W1 - w: Neuberufung Juniorprofessorin (W1, ab 2004)  
 W1 - m: Neuberufung Juniorprofessor (W1, ab 2004)  
 Es gilt jeweils das Dienstantrittsdatum.

## 2. Finanzen

### 2.1 Aktuelle Finanzentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009

TU Berlin	2006	2007	2008	Prozentuale Veränderung 2006 zu 2008
<b>Finanzausstattung der Hochschulen gem. Hochschulverträgen (in T€)</b>				
<b>Zuschüsse</b>				
konsumtiver Zuschuss	264.011	255.763	248.665	-5,8%
investiver Zuschuss	10.737	10.737	10.737	0,0%
<b>Ausgaben für Sondertatbestände</b>				
Versorgungsbezüge	34.383	35.354	38.673	12,5%
Beihilfen, Unterstützungen	4.520	3.193	3.535	-21,8%
Miete für Gebäude und Grundstücke	15.844	14.682	15.062	-4,9%
Bauunterhaltung	20.901	22.122	14.454	-30,8%
Bauinvestitionen, Bauvorbereitungsmittel	5.079	10.189	11.844	133,2%
<b>Einnahmen aus Weiterbildung</b>				
Einnahmen aus Weiterbildung (in T€)	1.310	1.529	1.557	18,8%

### 2.2 Mittelfristige Finanzentwicklung anhand ausgewählter Parameter

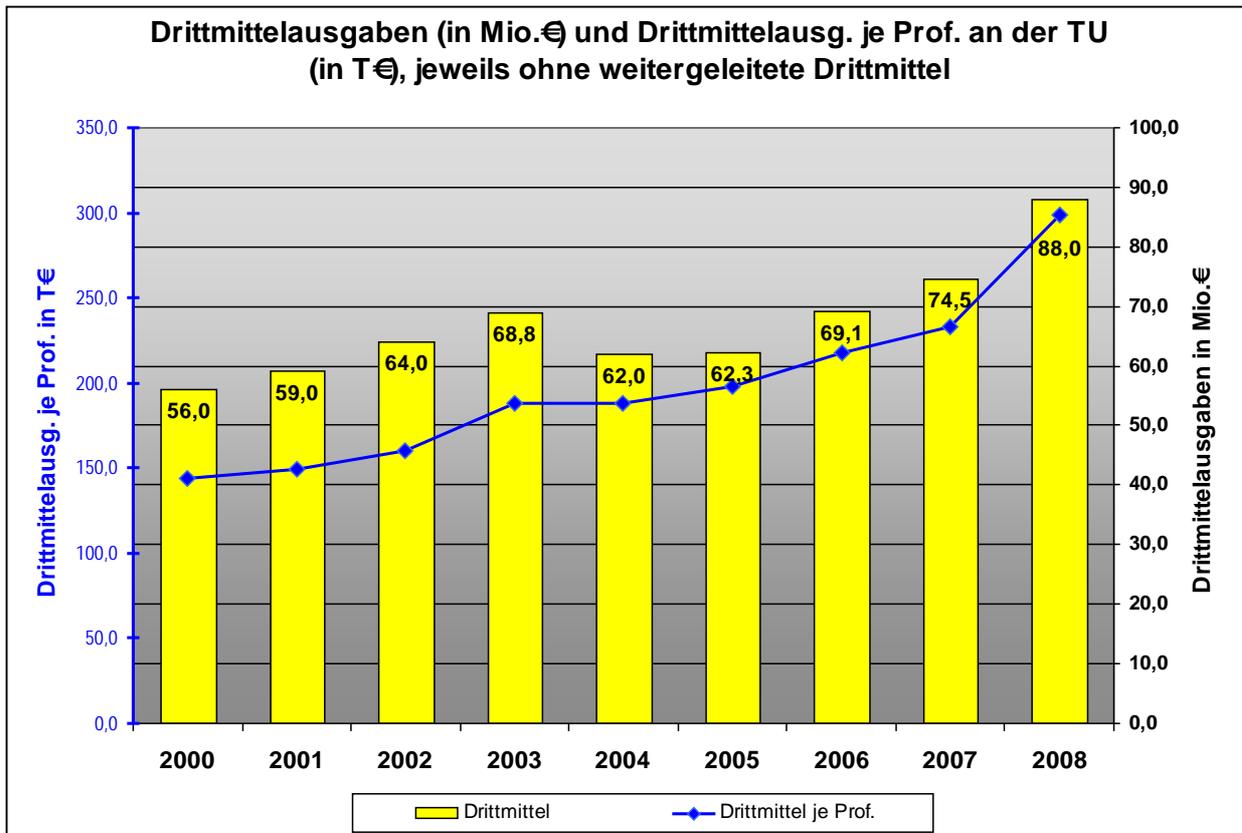


## 3. Forschung

### 3.1 Aktuelle Forschungsentwicklung: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009

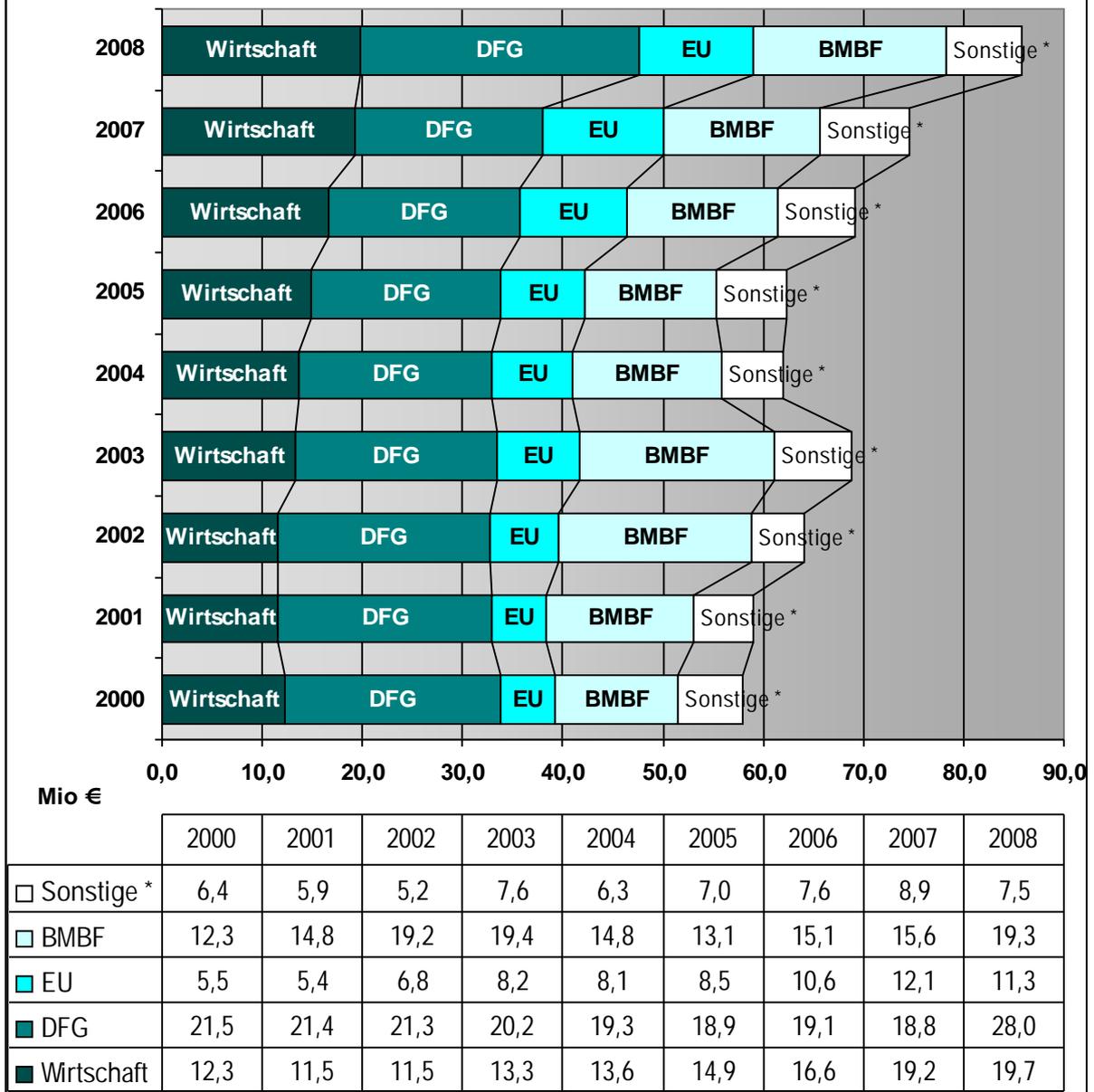
TU Berlin	2006	2007	2008	Prozentuale Veränderung 2006 zu 2008
<b>Forschung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses</b>				
<b>Forschung</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
Drittmittelausgaben insgesamt (in T€)	69.090	74.000	88.000	27,4%
davon begutachtete Drittmittel (in T€)	40.485	48.000	56.000	38,3%
davon EU (in T€)	10.629	8.300	14.000	31,7%
Drittmittelbeschäftigte (BVZÄ)	846	839	1.005	18,8%
Zahl der Sonderforschungsbereiche (Sprecherhochschule)	3	1	2	-33,3%
Zahl der Exzellenzcluster (Sprecherhochschule)		1	1	
Zahl der Patente	37	30		
<b>relative Eckdaten:</b>				
Drittmittelausgaben / Wissenschaftler (BVZÄ) (in T€)	58,36	67,64	80,48	37,9%
Drittmittelausgaben / Professor (BVZÄ) (in T€)	235	260	299	27,3%
<b>Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
Promotionen (Ø 2 Jahre)	411	377	391	-5,0%
Promotionen von FHS-Absolventen	9	12	9	0,0%
Habilitationen (Ø 2 Jahre)	33	32	25	-24,6%
Zahl der eingerichteten Juniorprofessuren	18	19	18	0,0%
Zahl der Graduiertenkollegs (Sprecherhochschule)	6	5	4	-33,3%
Zahl der Graduierten-Schulen (Exzellenz-Initiative, Sprecherhochschule)	1	1	1	0,0%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Promotionen (Ø 2 Jahre) / Professor (BVZÄ)	1,40	1,32	1,33	-5,1%
Habilitationen (Ø 2 Jahre) / Professor (BVZÄ)	0,11	0,11	0,08	-24,7%
Anteil Promotionen FHS-Absolventen = Promotionen FHS-Absolventen / Promotionen	0,022	0,032	0,023	5,2%
<b>Internationalität</b>				
Alexander-von-Humboldt-Stipendiaten und -Preisträger	35	43	39	11,4%

### 3.2 Mittelfristige Entwicklung der Drittmittelausgaben und –quote



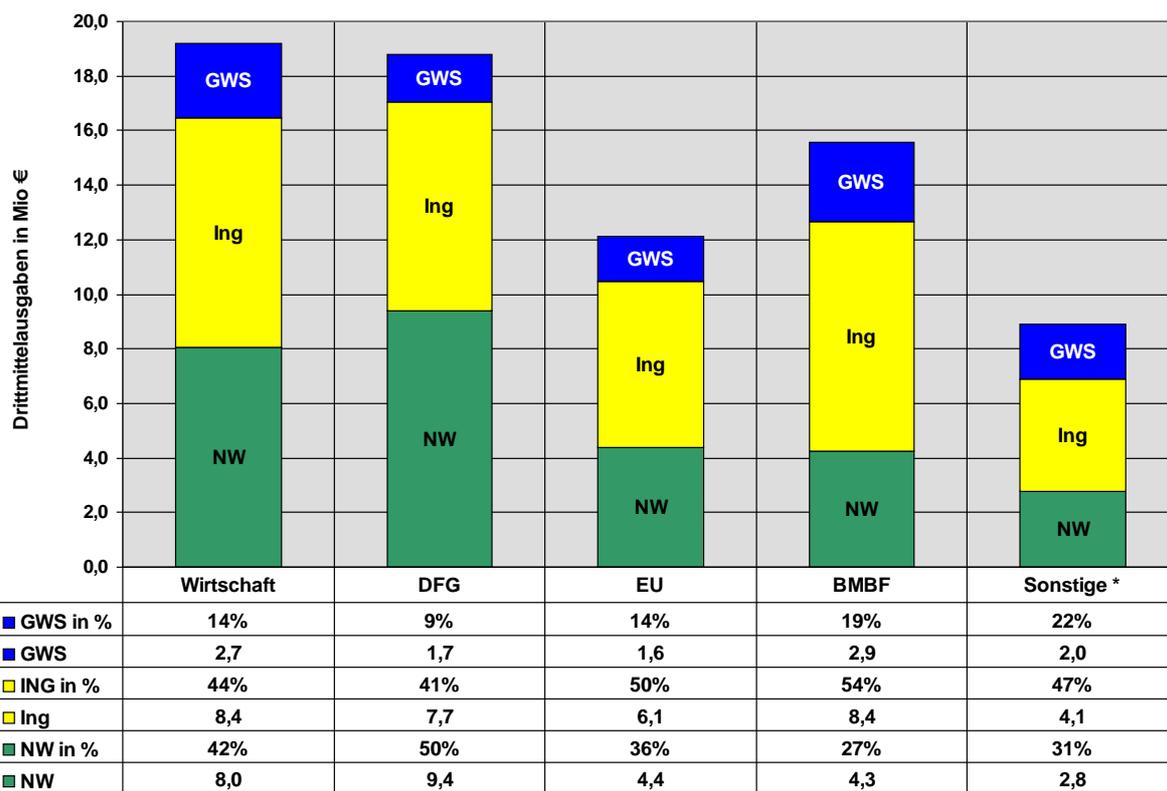
TU Berlin	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Drittmittel (Mio.€)</b>	56,0	59,0	64,0	68,8	62,0	62,3	69,1	74,5	88,0
<b>Drittmittel je Prof. (T€)</b>	143,9	149,5	159,7	188,5	188,5	198,0	217,8	233,2	298,9

## Drittmittelausgaben (ohne weitergeleitete Mittel) 2000 - 2008 (in Mio.€)



\*Sonstige: Land, VW-Stiftung, Sonstige Öffentliche, Stiftungen u.Ä.

**Verteilung der Drittmittelausgaben 2007 (ohne weitergeleitete Mittel) nach Fächergruppen und Herkunft (in Mio.€)**



\*Sonstige: Land, VW-Stiftung, Sonstige Öffentliche, Stiftungen u.Ä.

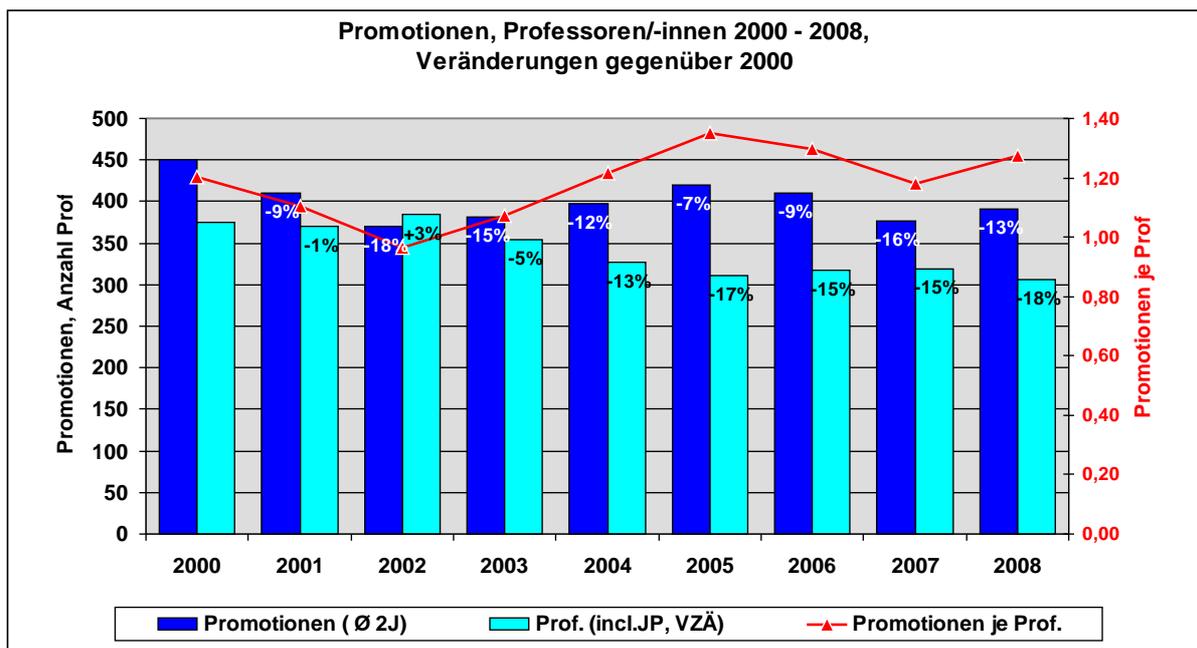
GWS: Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

ING: Ingenieurwissenschaften

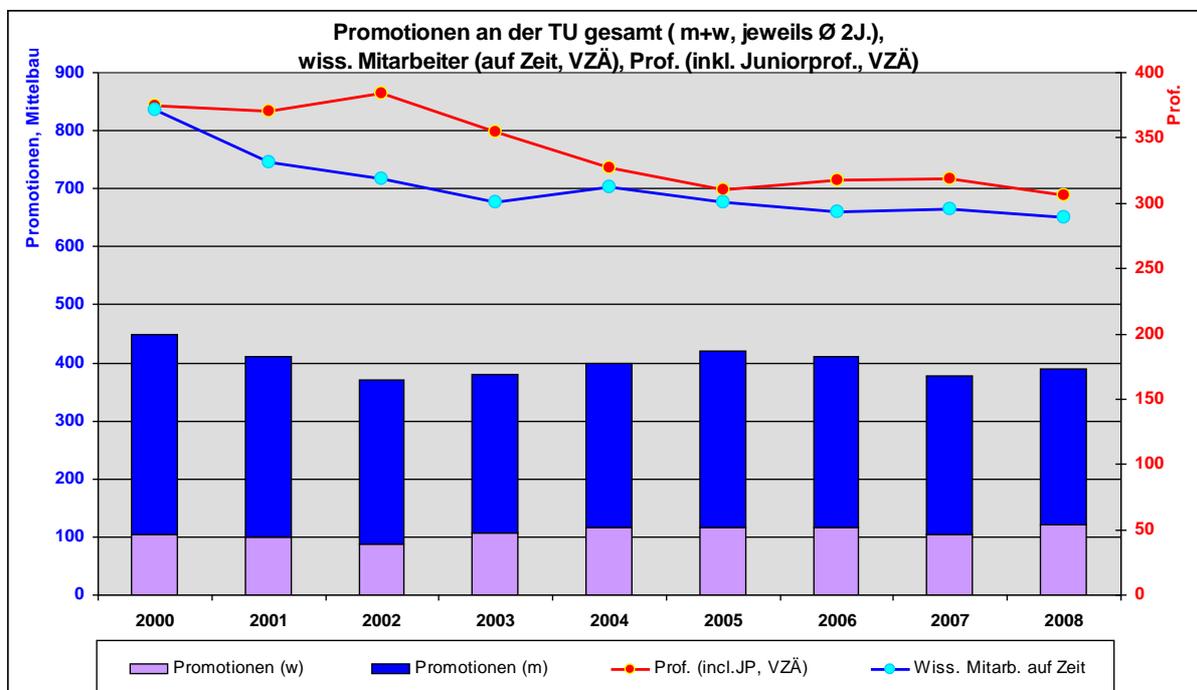
NW: Mathematik, Naturwissenschaften, Informatik

Zuordnung der Fächergruppen ist im Kapitel 4.1 definiert.

### 3.3 Mittelfristige Entwicklung der Promotionen



TU	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Promotionen (Ø 2J)	450	410	370	381	398	420	411	377	391
Prof. (incl.JP, VZÄ)	374	371	384	355	327	311	317	319	306
Promotionen je Prof.	1,20	1,11	0,96	1,07	1,22	1,35	1,30	1,18	1,27



TU	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Promotionen (w, Ø 2J.)	104	101	88	107	116	118	117	106	122
Promotionen (m, Ø 2J.)	346	310	282	275	282	303	294	271	269
Wiss. Mitarb. auf Zeit	836	746	717	678	704	676	661	665	650
Prof. (incl.JP, VZÄ)	374	371	384	355	327	311	317	319	306

## 4. Lehre

### 4.1 Übersicht über die Lehr- und Forschungseinheiten, ihre Studiengänge und Fächergruppenzuordnungen

Lehr- und Forschungseinheit	Studiengang	Abschluss	Fak.	FGr.
Philosophie und ihre Didaktik, Wissenschaftstheorie, Wissenschafts- und Technikgeschichte	Kultur und Technik	Bachelor	1	GWS
	Geschichte und Kultur d. Technik	Master	1	GWS
	Philosophie des Wissens	Master	1	GWS
Geschichte und Kunstgeschichte	Historische Urbanistik	Master	1	GWS
	Kunstwissenschaft- u- technologie	Master	1	GWS
Sprachen und ihre Didaktiken und Kommunikation	Kommunikation und Sprache	Master	1	GWS
	Medienkommunikation und -technologie	Master	1	GWS
Erziehungswissenschaft	Bildungsmanagement	Master	1	GWS
Berufliche Bildung, Arbeitslehre und ihre Didaktiken	Arbeitslehre	Bachelor (Lehramt)	1	GWS
	Arbeitslehre	Master (Lehramt)	1	GWS
Mathematik	Mathematik	Bachelor	2	MathNat
	Mathematik	Master	2	MathNat
	Scientific Computing	Master	2	MathNat
	Technomathematik	Bachelor	2	MathNat
	Technomathematik	Master	2	MathNat
	Wirtschaftsmathematik	Bachelor	2	MathNat
	Wirtschaftsmathematik	Master	2	MathNat
Physik	Naturwissenschaften i. d. Informationsg.	Bachelor	2	MathNat
	Physik	Master	2	MathNat
	Physik	Bachelor	2	MathNat
Chemie	Chemie	Bachelor	2	MathNat
	Chemieingenieurwesen	Bachelor	2	MathNat
Energie- und Verfahrenstechnik	Energie- und Gebäudetechnik	Master	3	ING
	Energie- und Prozesstechnik	Bachelor	3	ING
	Energie- und Verfahrenstechnik	Master	3	ING
	PEESE	Master	3	ING
	Regenerative Energiesysteme	Master	3	ING
Umwelttechnik	Technischer Umweltschutz	Master	3	ING
	Technischer Umweltschutz	Bachelor	3	ING
Werkstoffwissenschaften	Werkstoffwissenschaften	Bachelor	3	ING
	Werkstoffwissenschaften	Master	3	ING
Biotechnologie	Biotechnologie	Bachelor	3	ING
Lebensmitteltechnologie	Brauerei- und Getränketechnologie	Bachelor	3	ING
	Ernährungswissenschaft	Bachelor (Lehramt)	3	ING
		Master (Lehramt)	3	ING
		Bachelor	3	ING
Lebensmittelchemie	Lebensmittelchemie	Staatsexamen	3	MathNat
Elektrotechnik	Automotive Systems	Master	4	ING
	Elektrotechnik	Bachelor (Lehramt)	4	ING
		Bachelor	4	ING
		Master	4	ING
		Master (Lehramt)	4	ING

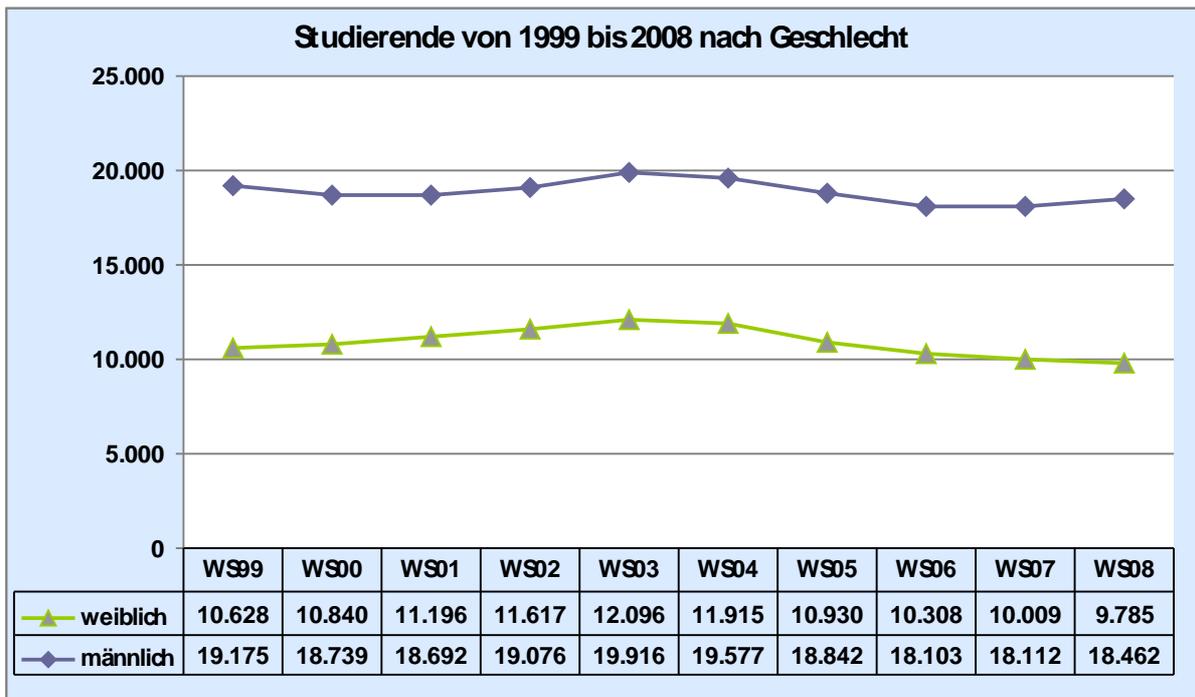
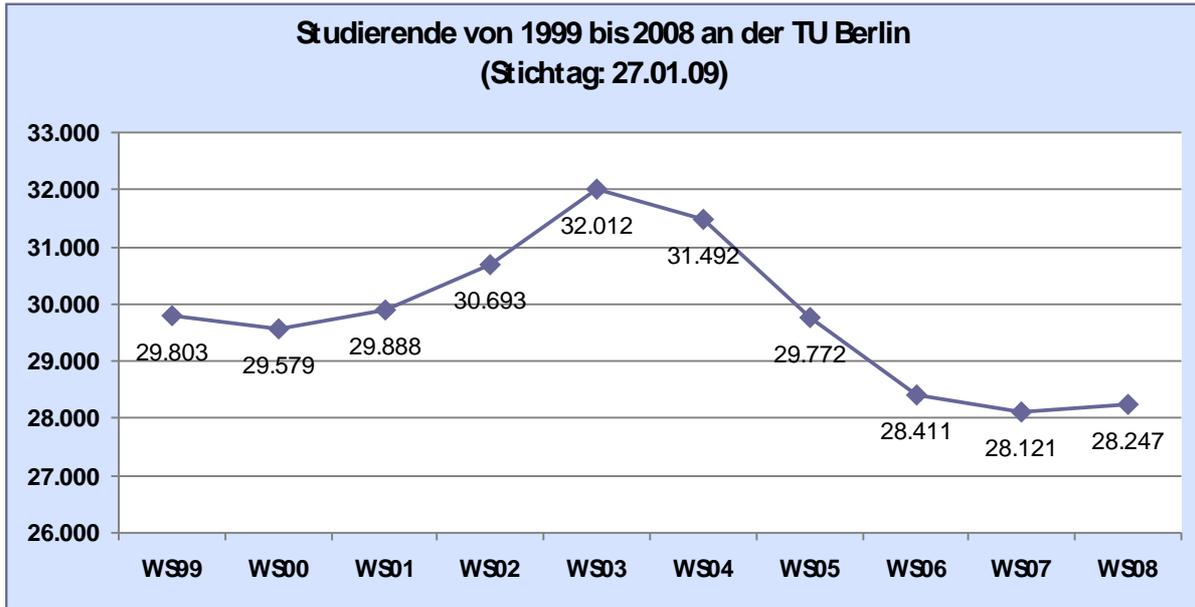
<b>Lehr- und Forschungseinheit</b>	<b>Studiengang</b>	<b>Abschluss</b>	<b>Fak.</b>	<b>FGr.</b>
Informatik	Computational Neuroscience	Master	4	MathNat
	Informatik	Master	4	MathNat
	Informatik	Bachelor	4	MathNat
	Technische Informatik	Master	4	MathNat
	Technische Informatik	Bachelor	4	MathNat
Mechanik/ Strömungsforschung	Physikalische Ingenieurwissenschaft	Master	5	ING
	Physikalische Ingenieurwissenschaft	Bachelor	5	ING
Verkehrswesen	Fahrzeugtechnik	Master	5	ING
	Luft- und Raumfahrttechnik	Master	5	ING
	Planung und Betrieb im Verkehrswesen	Master	5	ING
	Schiffs- und Meerestechnik	Master	5	ING
	Verkehrswesen	Bachelor	5	ING
Maschinenbau	Biomedizinische Technik	Master	5	ING
	Informationstechnik im Maschinenwesen	Bachelor	5	ING
	Maschinenbau	Master	5	ING
	Maschinenbau	Bachelor	5	ING
	Metalltechnik	Bachelor (Lehramt)	5	ING
	Metalltechnik	Master (Lehramt)	5	ING
	Produktionstechnik	Master	5	ING
Angewandte Psychologie	Human Factors	Master	5	MathNat
Bauingenieurwesen	Bauingenieurwesen	Bachelor	6	ING
	Bauingenieurwesen	Master	6	ING
	Bautechnik	Bachelor (Lehramt)	6	ING
	Bautechnik	Master (Lehramt)	6	ING
Vermessungswesen	Geodäsie und Geoinformationstechnik	Master	6	ING
Geowissenschaften	Geotechnologie	Bachelor	6	ING
	Geotechnologie	Master	6	ING
Architektur	Architektur	Bachelor	6	ING
	Architektur	Master	6	ING
	Denkmalpflege	Master	6	ING
	Stadtökologie	Master	6	ING
	Urban Design	Master	6	ING
Stadt- und Regionalplanung	Stadt- und Regionalplanung	Master	6	GWS
	Stadt- und Regionalplanung	Bachelor	6	GWS
Landschaftsplanung	Land- und Gartenbau	Bachelor (Lehramt)	6	GWS
	Land- und Gartenbau	Master (Lehramt)	6	GWS
	Landschaftsarchitektur	Master	6	GWS
	Landschaftsplanung	Bachelor	6	GWS
	Umweltplanung	Master	6	GWS
Soziologie	Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	Bachelor	6	GWS
	Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	Master	6	GWS
Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht	Economics	Bachelor	7	GWS
	Industrial and Network Economics	Master	7	GWS
	Statistik	Master	7	GWS
Technologie und Management	Wirtschaftsingenieurwesen	Bachelor	7	GWS
	Wirtschaftsingenieurwesen	Master	7	GWS

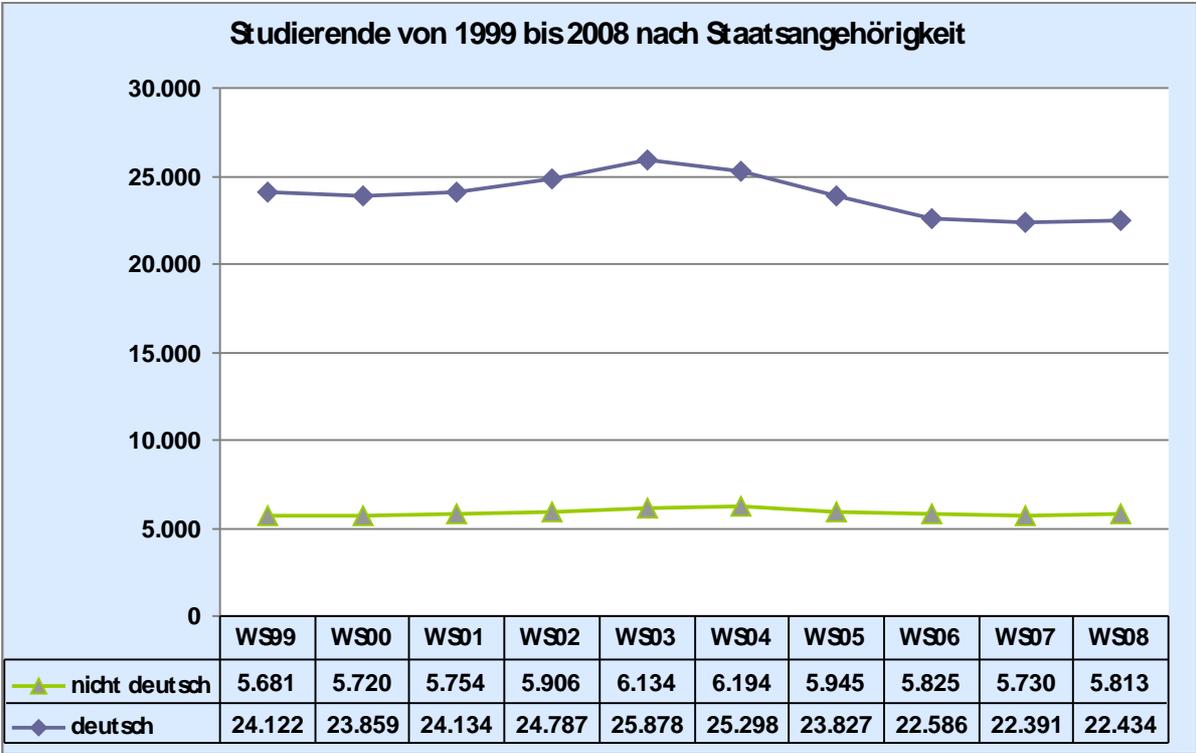
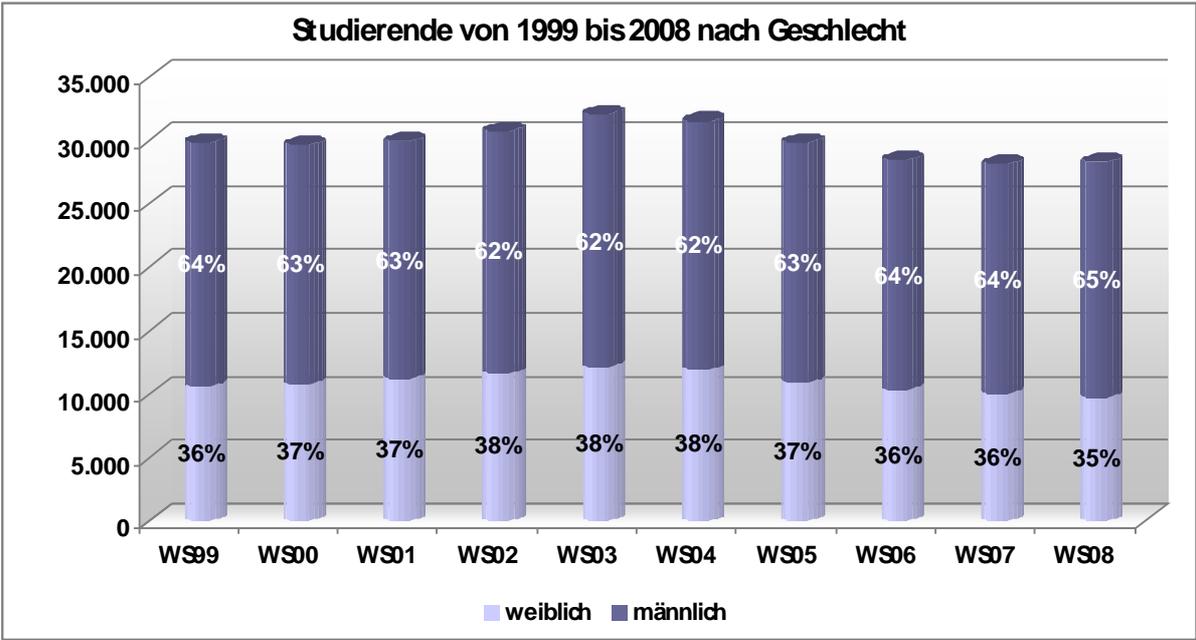
## 4.2 Aktuelle Entwicklung in der Lehre: aus den Leistungsberichten der Jahre 2007-2009

TU Berlin	2006	2007	2008	Prozentuale Veränderung 2006 zu 2008
<b>Lehre</b>				
<b>Ausbildung der Studierenden</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
Studierende insgesamt (Stand: WS)	26.656	26.700	24.600	-7,7%
Studienplätze (personalbezogen), incl. Überhangpersonal, Sonderprogramme	17.466	17.000	16.700	-4,4%
Studienplätze (flächenbezogen)	16.273	15.039	15.003	-7,8%
Studierende i.d. RSZ	17.517	17.400	15.100	-13,8%
Studierende i.d.RSZ in Jahrgangsstärke	3.971	4.200	3.790	-4,5%
Absolventen (Ø 2 Jahre)	2.255	2.200	2.150	-4,7%
Absolventen i.d. RSZ+2 (Ø 2 Jahre)	842	830	850	1,0%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Auslastungsquote = Studierende i.d. RSZ / personalbezogene Studienplätze	1,00	1,02	0,90	-9,8%
Erfolgsquote = Zahl der Absolventen / Studierende in Jahrgangsstärke	0,57	0,52	0,57	-0,1%
RSZ-Quote = Absolventen i.d. RSZ+2 / Absolventen insgesamt	0,37	0,38	0,40	5,9%
Absolventen je Prof. = Absolventen / Professoren (BVZÄ)	7,67	7,72	7,302	-4,7%
<b>Internationalität</b>				
<b>absolute Eckdaten:</b>				
Studierende (ausl.)	5.516	5.500	4.590	-16,8%
davon Bildungsausländer	3.986	3.970	3.400	-14,7%
Absolventen (ausl.) Ø 2 Jahre	360	350	330	-8,2%
davon Bildungsausländer	247	240	240	-3,0%
ausländisches wissenschaftliches Personal (inkl. Juniorprof.)	259	240	280	8,5%
<b>relative Eckdaten:</b>				
Studierende (Bildungsausländer) / Studierende insgesamt	0,15	0,15	0,14	-7,6%
Absolventen (Bildungsausländer) / Absolventen insgesamt	0,11	0,11	0,11	1,7%

<b>TU Berlin</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>Prozentuale Veränderung 2006 zu 2008</b>
<b>Struktur Studienangebot</b>				
<b>Zahl der angebotenen Studiengänge und Teilstudiengänge insgesamt</b>				
Zahl der grundständigen Studiengänge und Teilstudiengänge	200	202	213	6,5%
davon Diplom	185	35	35	-81,1%
davon Magister	35	49	49	40,0%
davon Master (ohne Lehramt)	49	27	37	-24,5%
davon Master Lehramt (60 LP)		1	1	neu
davon Master Lehramt (120 LP)		6	6	neu
davon Lehramt (Altstudiengänge)	53	53	53	0,0%
davon andere Staatsprüfungen	1	1	1	0,0%
davon Bachelor Mono und Kernfach (ohne Lehramtsoption)	18	24	25	38,9%
davon Bachelor mit Lehramtsoption	6	6	6	0,0%
<b>Zahl der Postgradualen- und Weiterbildungsstudiengänge</b>	14	15	15	7,1%
davon Master	6	6	6	0,0%
davon Diplom	9	9	9	0,0%
<b>Zahl der Promotionsstudiengänge</b>	1	1	1	0,0%
<b>Zahl der Studiengänge und Teilstudiengänge, für die Studienanfänger zugelassen werden</b>				
<b>Zahl der grundständigen Studiengänge und Teilstudiengänge</b>	58	68	78	34,5%
davon Diplom	10	3	2	-80,0%
davon Magister	0	0	0	0,0%
davon Master (ohne Lehramt)	23	27	37	60,9%
davon Master Lehramt (60 LP)	0	1	1	neu
davon Master Lehramt (120 LP)	0	6	6	neu
davon Lehramt (Altstudiengänge)	0	0	0	0,0%
davon andere Staatsprüfungen	1	1	1	0,0%
davon Bachelor ohne Lehramtsoption	18	24	25	38,9%
davon Bachelor mit Lehramtsoption	6	6	6	0,0%
<b>Klassifizierung der Masterstudiengänge</b>				
<b>Zahl der konsekutiven Masterstudiengänge</b>	8	19	43	437,5%
davon zulassungsbeschränkt	8	8	10	25,0%
<b>Zahl der nicht-konsekutiven Masterstudiengänge</b>	5	6	7	40,0%
davon zulassungsbeschränkt	2	3	3	50,0%
<b>Zahl der Postgradualen- und Weiterbildungsstudiengänge</b>	10	9	9	-10,0%
davon Master	6	6	6	0,0%
darunter zulassungsbeschränkt	6	6	6	0,0%
davon Diplom	4	3	3	-25,0%
darunter zulassungsbeschränkt	2	2	2	0,0%
<b>Zahl der Promotionsstudiengänge</b>	1	1	1	0,0%

### 4.3 Mittelfristige Entwicklung der Studierenden (Gesamtzahl Personen)



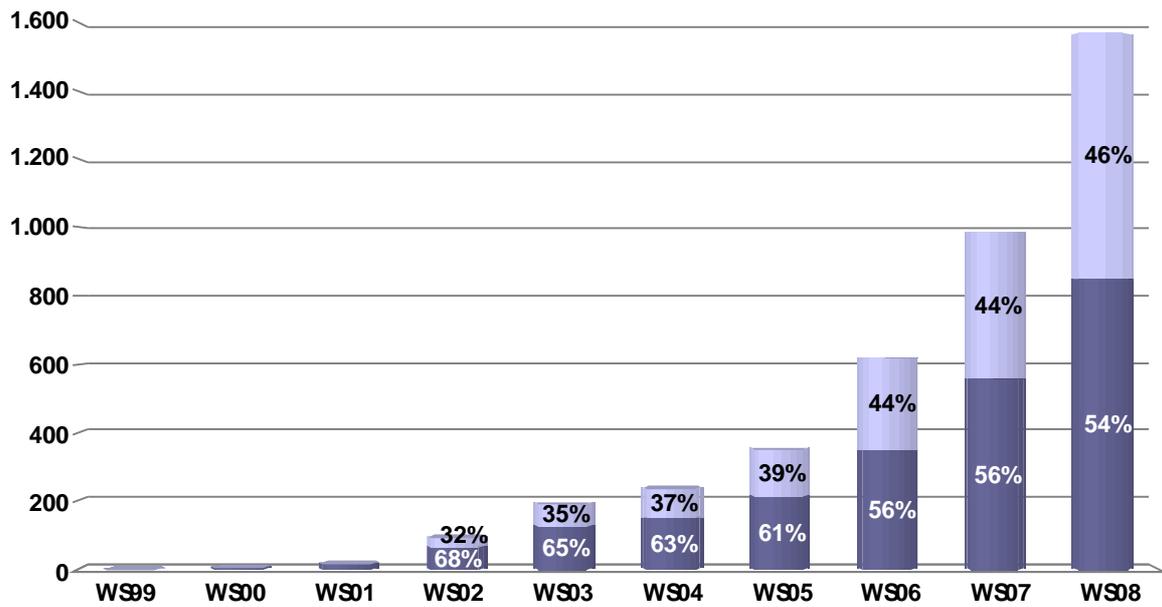


### Studierende von 1999 bis 2008 nach Abschlüssen (gruppiert)



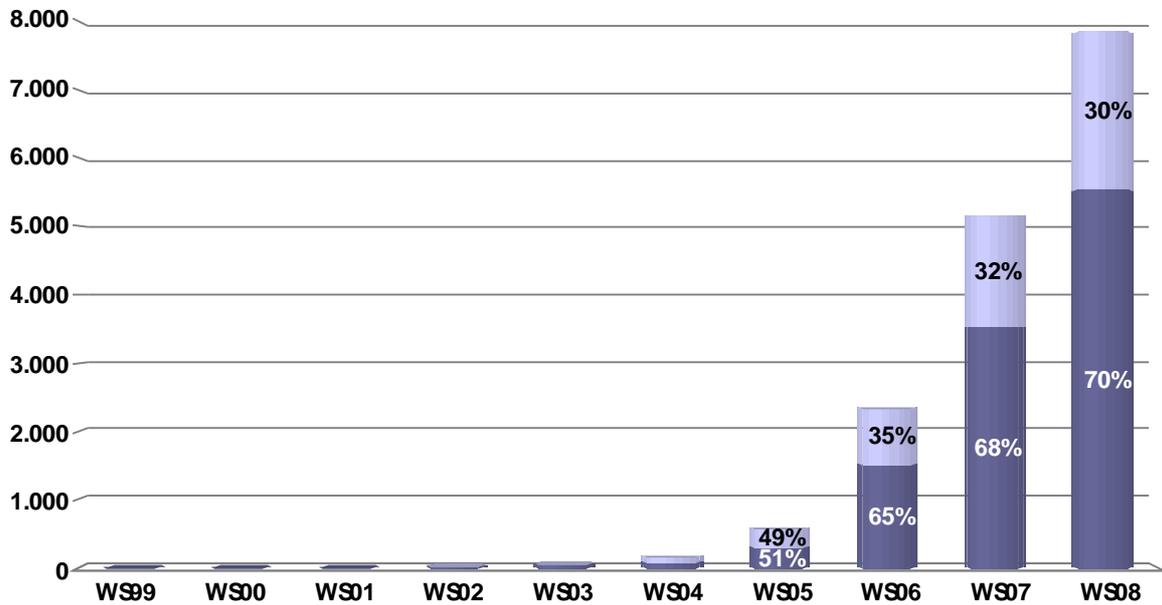
	WS99	WS00	WS01	WS02	WS03	WS04	WS05	WS06	WS07	WS08
Rest	28.752	28.534	28.932	29.617	30.667	29.879	27.142	23.644	20.021	16.593
Promovierende	1.050	1.039	940	955	1.100	1.224	1.295	1.366	1.518	1.733
Programmstudierende	0	0	0	0	1	3	419	444	428	505
Master	1	6	16	93	191	237	350	618	989	1.567
Bachelor	0	0	0	28	53	149	566	2.339	5.165	7.849

**Masterstudierende weiblich / männlich von 1999 bis 2009**



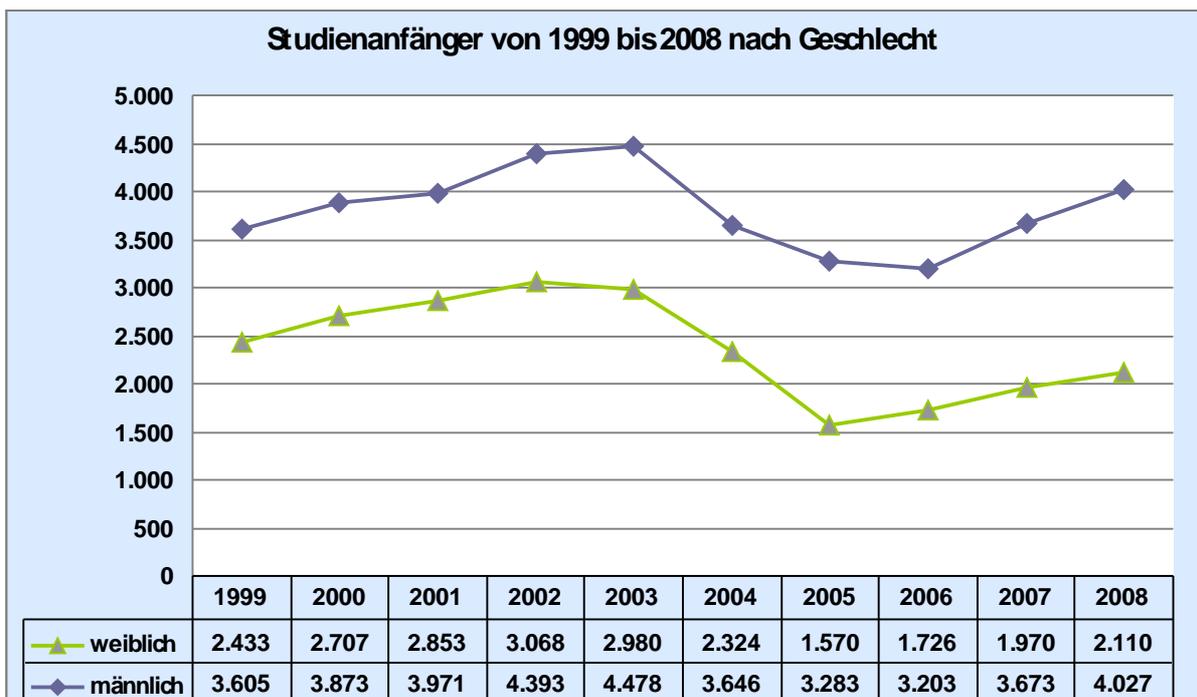
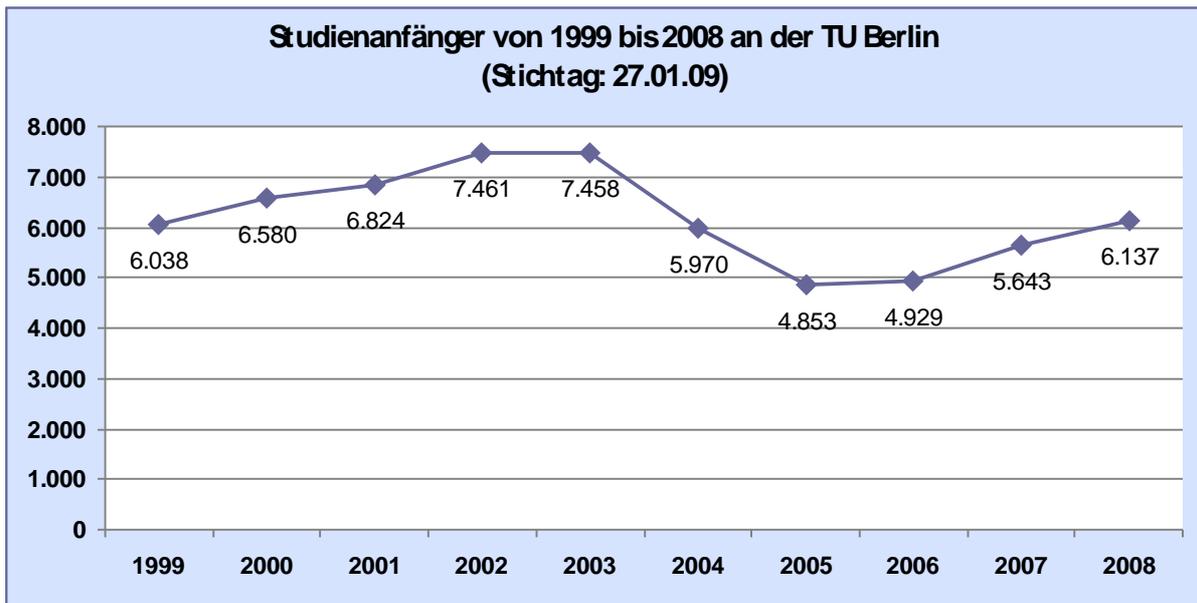
	WS99	WS00	WS01	WS02	WS03	WS04	WS05	WS06	WS07	WS08
Master weiblich	0	1	2	30	66	87	137	270	432	717
Master männlich	1	5	14	63	125	150	213	348	557	850

**Bachelorstudierende weiblich / männlich von 1999 bis 2009**

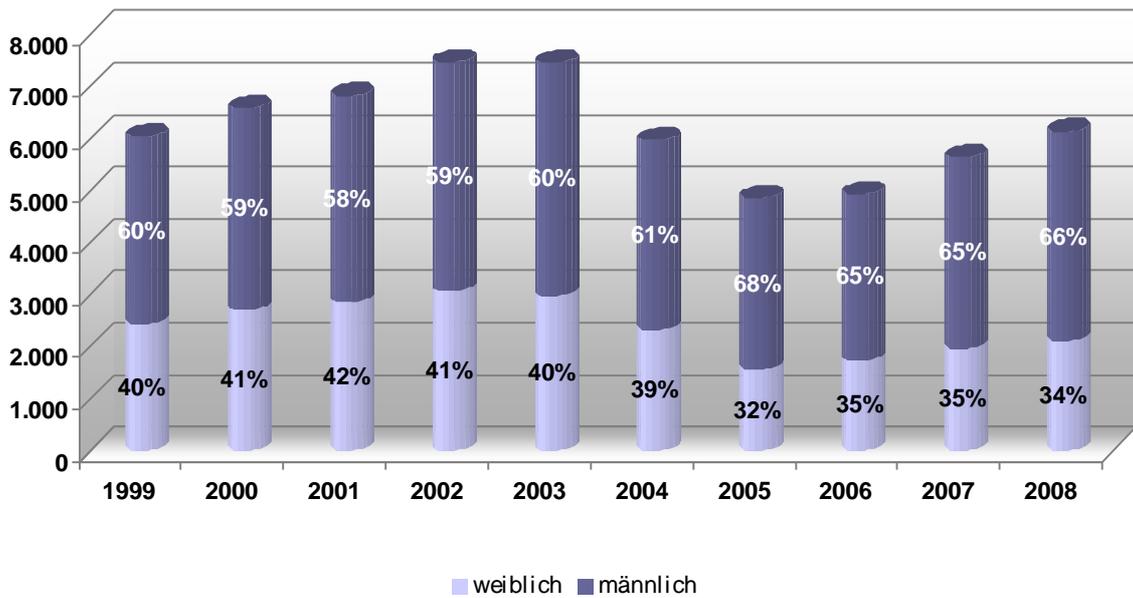


	WS99	WS00	WS01	WS02	WS03	WS04	WS05	WS06	WS07	WS08
Bachelor weiblich	0	0	0	3	4	65	279	830	1.631	2.321
Bachelor männlich	0	0	0	25	49	84	287	1.509	3.534	5.528

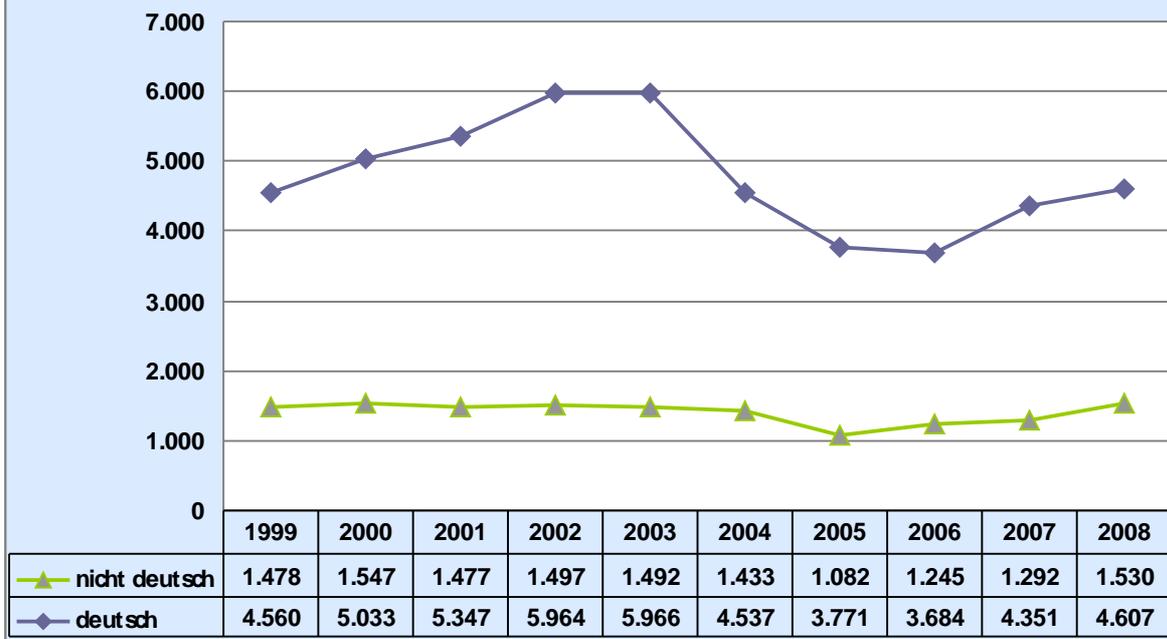
#### 4.4 Mittelfristige Entwicklung der Studienanfänger (Gesamtzahl Personen)



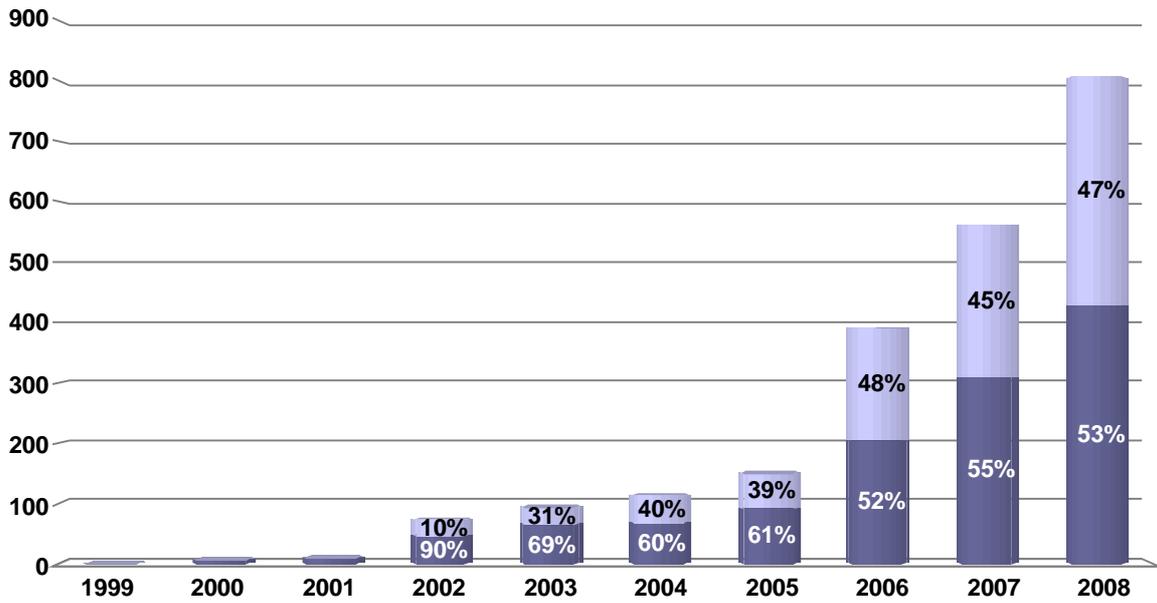
Studienanfänger von 1999 bis 2008 nach Geschlecht



Studienanfänger von 1999 bis 2008 nach Staatsangehörigkeit

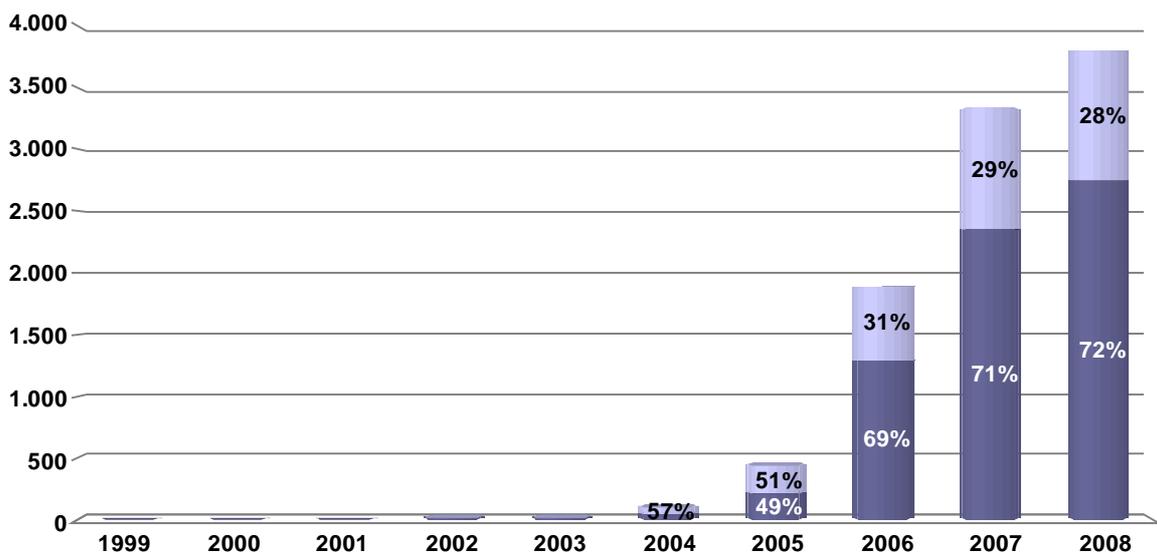


**Masterstudierende 1. Fachsemester weiblich / männlich  
von 1999 bis 2009**



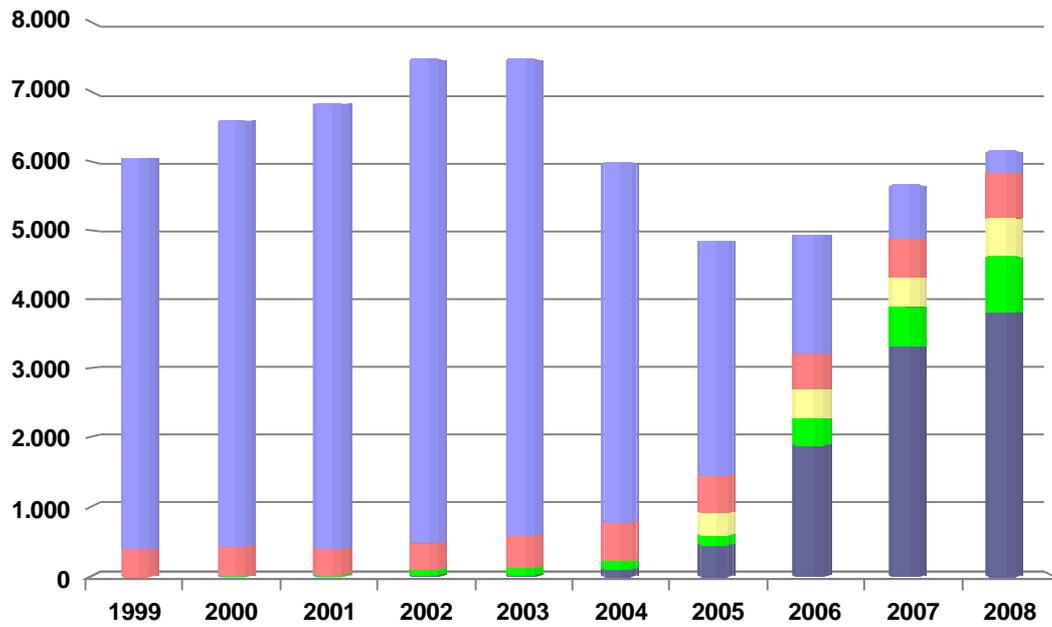
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Master weiblich	0	0	1	26	29	45	58	187	253	378
Master männlich	1	5	9	47	65	68	92	204	309	429

**Bachelorstudierende 1. Fachsemester weiblich / männlich  
von 1999 bis 2009**



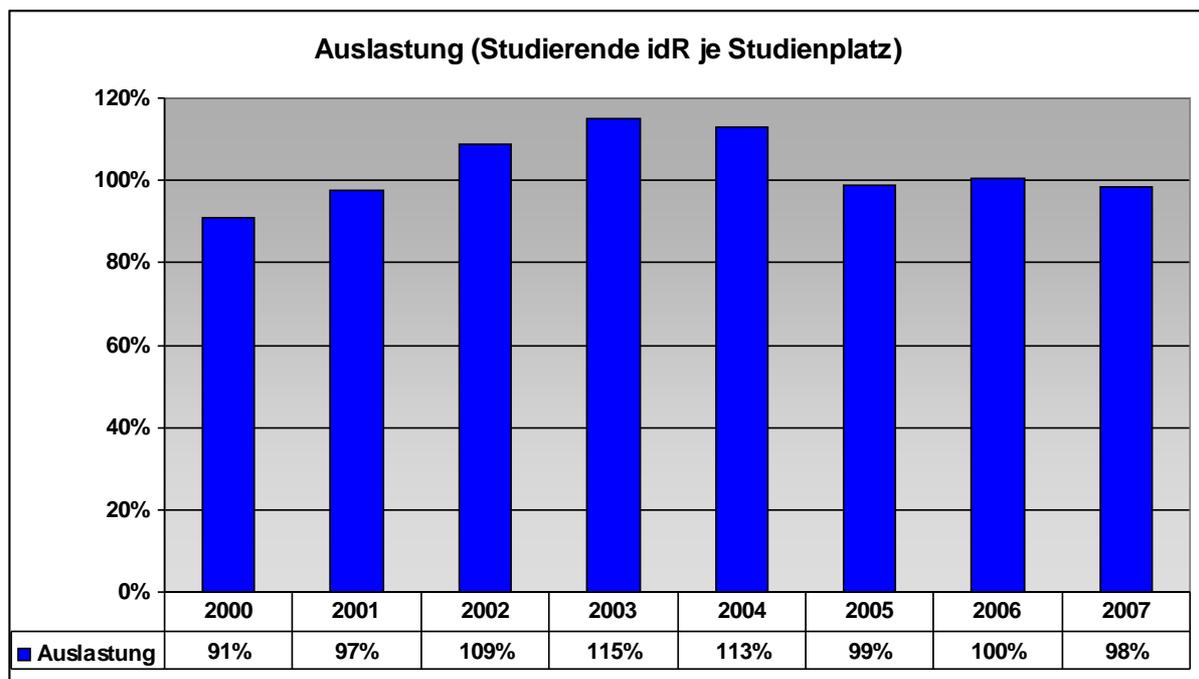
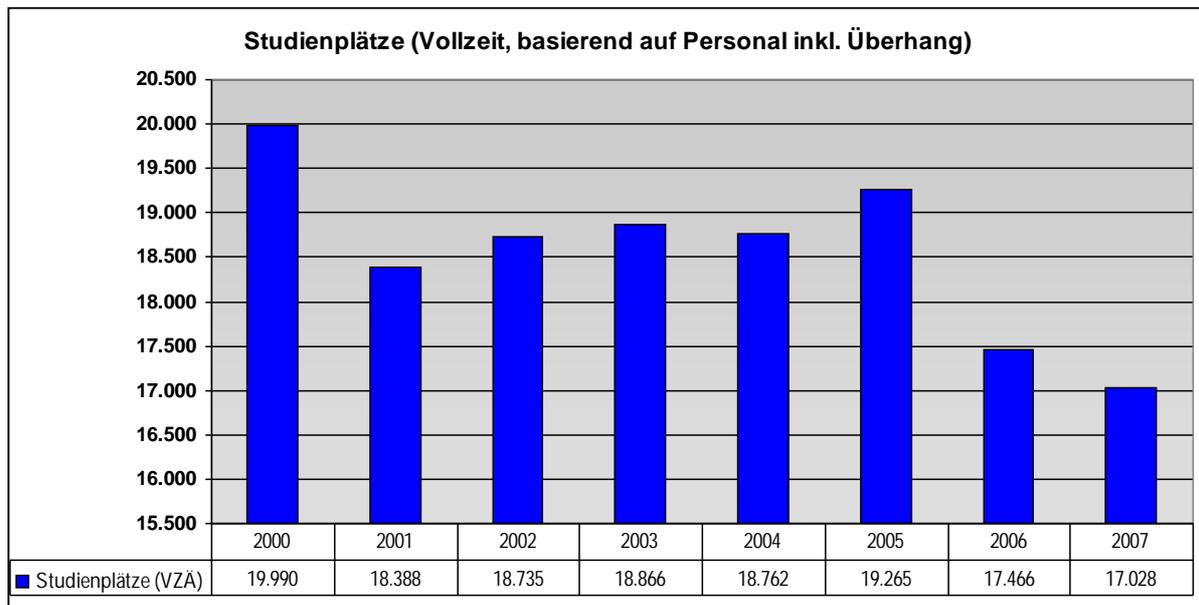
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bachelor weiblich	0	0	0	3	1	62	229	594	979	1.057
Bachelor männlich	0	0	0	22	21	47	216	1.295	2.349	2.746

**Studienanfänger von 1999 bis 2008 nach Abschlüssen (gruppiert)**



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rest	5.652	6.157	6.426	6.972	6.867	5.191	3.401	1.710	767	322
Promovierende	385	418	388	391	474	555	537	530	585	647
Programmstudierende	0	0	0	0	1	2	320	409	401	558
Master	1	5	10	73	94	113	150	391	562	807
Bachelor	0	0	0	25	22	109	445	1.889	3.328	3.803

## 4.5 Mittelfristige Entwicklung der Studienplätze und spezifische Kennzahlen



## 5. Flächen

### 5.1 Mittelfristige Entwicklung der Hauptnutzflächen

