

# **Rechenschaftsbericht 2004 – 2006**

**des**

**Präsidenten der**

**Technischen Universität Berlin**

**Teil 1:**

**Entwicklungen**

**Januar 2007**

## Vorwort

Der vorliegende Rechenschaftsbericht bezieht sich vorrangig auf den Zeitraum vom 01. April 2004 bis zum 31. März 2006. Er umfasst somit vornehmlich die zweite Hälfte meiner ersten Amtszeit, die ich gemeinsam mit

- Herrn Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach als 1. Vizepräsidenten, zuständig für Berufungsangelegenheiten sowie Lehre und Studium,
  - Herrn Prof. Dr. Klaus Petermann als 2. Vizepräsidenten, zuständig für Forschungsangelegenheiten,
  - Frau Dipl.-Päd. Ulrike Strate als 3. Vizepräsidentin, zuständig für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, wissenschaftliche Weiterbildung und Lehrerbildung sowie
  - Frau Dr. Ulrike Gutheil als neuer Kanzlerin seit Oktober 2004
- 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 Haushaltslage, die die Ausarbeitung eines neuen Struktur- und Ausstattungsplans für die Zeit bis 2009 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 der Rechenschaftsbericht für die Jahre 2001 bis 2003 folgt auch die vorliegende Ausgabe für die Jahre 2004 bis 2006 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, wobei eine besondere Betonung auf die Entwicklungen in den einzelnen Fakultäten gelegt wird.

Dieser zweigeteilte Aufbau des Rechenschaftsberichtes hatte bereits bei seiner ersten Vorstellung breiten Zuspruch gefunden, da der „literarische“ Teil 1 dem interessierten 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 2004, 2005 und 2006, die in ihrer Komplementarität den Zeitraum vom 01.04.2004 bis zum 31.03.2006 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 besonders detailliert gestaltete 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 Januar 2007



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

**Inhaltsverzeichnis**

	Seite	
1	Ziele, Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Entwicklung der TUB im Berichtszeitraum	7
1.1	Ziele der Entwicklung	7
1.2	Rahmenbedingungen der Entwicklung	10
1.2.1	Hochschulverträge	10
1.2.2	Gesetzesnovellierungen - Einführung der W-Besoldung	11
1.2.3	Benchmarking	12
1.2.4	Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder	15
1.3	Herausforderungen der bisherigen und weiteren Entwicklung	16
2	Konzepte, Instrumente und Maßnahmen zur Steuerung der Entwicklung der TUB im Berichtszeitraum	19
2.1	Neufassung des Hochschulstruktur- und Ausstattungsplans	19
2.2	Reform der Gremien- und Leitungsstruktur	21
2.3	Weiterentwicklung der Konzepte, Instrumente und Maßnahmen der umfassenden Qualitätsentwicklungs- und -sicherungsstrategie	22
2.3.1	Strukturplankonforme Entwicklungsplanung der Fakultäten	22
2.3.2	Zielorientierte Berufungspolitik	23
2.3.3	Weiterentwicklung des Budgetierungskonzeptes	25
2.3.4	Weiterentwicklung der Kosten- und Leistungsrechnung	26
2.3.5	Weiterentwicklung des Controllings	27
2.3.6	Neuabschluss von Zielvereinbarungen	28
2.4	Fortführung der Verwaltungsreform	30
2.4.1	Ziele der Verwaltungsreform	30
2.4.2	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in den zentralen und dezentralen Organisationseinheiten	30
2.4.2.1	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung I (Studierendenservice)	31
2.4.2.2	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung II (Servicebereich Personal)	32
2.4.2.3	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung III (Servicebereich Controlling, Finanzen und Forschung)	33
2.4.2.4	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung IV (Gebäude- und Dienstemanagement)	34
2.4.2.5	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform im Bereich Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz	36
2.4.2.6	Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform im Bereich IuK-Struktur	37
3	Entwicklungen der Forschungsleistungen im Berichtszeitraum	38
3.1	Ausbau der TU-internen Forschungsförderung	38
3.2	Anreizsysteme und Unterstützungsleistungen zur Sicherung der Drittmittelerfolge	39
3.3	Fortführung von Sonderforschungsbereichen und Einrichtung von Fakultätsübergreifenden Forschungsschwerpunkten	41

	Seite	
3.4	Kompetenzaus- und -aufbau auf den im Hochschulstrukturplan 2004 benannten Zukunftsfeldern	42
3.5	Intensivierung der Kooperation mit außeruniversitären Organisationen	43
3.6	Beratungsservice im Bereich des Wissens- und Technologietransfers	46
4	Entwicklung von Lehre, Studium und Weiterbildung im Berichtszeitraum	49
4.1	Ziele der Reformmaßnahmen	49
4.2	Qualitätssicherung und -verbesserung durch studiengangbezogene Evaluationen	50
4.3	Optimierung der Studierbarkeit durch Modularisierung und Einführung von ECTS	53
4.4	Einführung gestufter Studiengänge	56
4.5	Ausweitung multimedialer Lehrangebote	59
4.6	Integration überfachlicher Lehrinhalte	59
4.7	Förderung der Internationalisierung	60
4.8	Unterstützungsangebote des Career Centers	64
4.9	Förderung der Alumni-Programme	68
4.10	Wissenschaftliche Weiterbildung	71
4.11	Sonderprogramm OWL	71
5	Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses	75
5.1	Arbeits- und Betreuungssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses	75
5.2	Promotionsprogramme	76
5.3	Graduiertenkollegs und Nachwuchsgruppen	76
5.4	Einrichtung von Juniorprofessuren	77
5.5	Kooperation mit den Fachhochschulen	78
6	Erfüllung des Gleichstellungsauftrages	79
6.1	Zielvereinbarungen	79
6.2	Schülerinnen- und Schüler-Technik-Tage (STT) und TechnoClub	80
6.3	Karriereförderung von Studentinnen	81
6.4	C1/C2-Programm	81
6.5	Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses	82
6.6	Gastprofessuren für Frauen	82
6.7	Gender-Forschung und -Lehre	82
6.8	Frauenförderpläne	82
6.9	10-Punkte-Programm zur Frauenförderung	83
6.10	Anreizsystem	83
6.11	Entwicklungen im Berichtszeitraum	84
7	Förderung von Existenzgründungen	86
7.1	Gründungsspezifische Lehrangebote	86
7.2	Gründungsspezifische Informations- und Beratungsangebote	87
7.3	Unterstützung der Teilnahme an Gründerwettbewerben	87
7.4	Gewährung gezielter Unterstützungsleistungen	87
7.5	Ergebnisse der Umfragen unter den aus der TUB ausgegründeten Unternehmen	88

---

	Seite	
8	Förderung des Images der TUB in der Öffentlichkeit	89
8.1	Grundelemente der Öffentlichkeitsarbeit der TUB	89
8.1.1	Das zentrale Publikationskonzept	89
8.1.2	WWW-Angebote für Zielgruppen	89
8.1.3	Kontinuierliche Medienarbeit	90
8.2	Einzelmaßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit der TUB	90
8.2.1	Veranstaltungen für eine breite Öffentlichkeit	90
8.2.2	Jubiläen	90
8.2.3	Information für Schülerinnen und Schüler	90
8.2.4	Begrüßung der Erstsemester	90
8.2.5	Förderung des Spitzensports	91
9	Schwerpunkte der künftigen Entwicklung	92

## **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 profilbildende 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. So sieht der Hochschulstrukturplan 2004 zwar weiterhin vor, dass das wissenschaftliche Profil der TUB durch ein breites Fächerspektrum der Ingenieur-, Natur-, Planung-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften bestimmt wird. Aus diesen Bereichen sollen sich jedoch schlagkräftige interdisziplinäre Forschungsverbünde bilden, die entscheidende Beiträge zur Bewältigung von Herausforderungen auf folgenden Zukunftsfeldern leisten:

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

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

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. Zu den Erfolgsindikatoren einer derartigen Forschungsförderpolitik zählen demzufolge nicht nur die Summen der eingeworbenen Drittmittel, sondern auch Ziel und Gegenstand von Kooperationsvereinbarungen mit außeruniversitären Partnern, durch die das Interesse einer an themenorientierten Zusammenarbeit mit den Netzwerken TU-interner Forschungsschwerpunkte dokumentiert wird.



- In der **Lehre** betreibt die TUB auch weiterhin eine grundsätzliche Überprüfung und Überarbeitung der Studien- und Prüfungsordnungen aller Studiengänge. 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 ins und vom 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 Studienangeboten, 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 entgeltpflichtiger Weiterbildungsangebote immer breiteren Raum ein.
- 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.
- 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 Technische 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.
- 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.

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 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 zielführendes Qualitätssentwicklungs- 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 weitgehend mit Zielen der TUB, die in den Hochschulstrukturplänen 1998 und 2004 festgelegt wurden (s. Gliederungspunkt 1.1). Die Hochschulverträge sind infolgedessen auch ein Instrument, um den in der eigenen Universität initiierten Veränderungsprozess zu fördern (kritisch sieht die TUB jedoch u.a. die aus ihrer Sicht nicht gerechtfertigte Abwertung der in den ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen angeworbenen Drittmittel).

Aus den genannten Gründen stellt sich die TUB auch mit Überzeugung dem interuniversitären Leistungswettbewerb, der mit dem Hochschulvertrag für die Jahre 2003 bis 2005 durch das System der leistungsbezogenen Mittelzuweisung eingeführt wurde und auf dessen Grundlage ein steigender Prozentsatz des konsumtiven Gesamtzuschusses an die drei Berliner Universitäten nach Leistungserfolgen vergeben wird. Bis 2003 zählte die TUB gemeinsam mit der FUB zu den Gewinnern dieses interuniversitären Leistungswettbewerbs, seit 2004 verliert sie allerdings gemeinsam mit der HU zugunsten der FU (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.3).

### **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 Berufsleistungsbezügen 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.

### 1.2.3 Benchmarking

Zur Selbsteinschätzung ihrer Leistungsfähigkeit sowie zur Identifikation von Stärken und Schwächen hat die TUB ein hohes Interesse daran, sich mit anderen Hochschulen – insbesondere Technischen Universitäten – zu vergleichen. Infolgedessen beteiligte sich die TUB in Eigeninitiative sowie aufgrund vertraglicher Vereinbarungen im Berichtszeitraum an folgenden Aktivitäten:

- CHE-Forschungsranking deutscher Universitäten  
Im CHE-Forschungsranking des Jahres 2004 belegte die Chemie der TUB - wie schon zuvor im Forschungsranking 2002 - einen Spitzenplatz. Sowohl in der absoluten als auch in der relativen Darstellung der eingeworbenen Drittmittel liegt sie in der Spitzengruppe. Dennoch wurde sie - aufgrund mittlerer Platzierungen bei den Parametern Publikationen und Promotionen - insgesamt nicht als forschungsstark bewertet.

Elektro- und Informationstechnik wurden im CHE-Forschungsranking in 2004 – im Gegensatz zu 2002 - nicht mehr als forschungsstark eingestuft. Nur bei den Promotionen wurden noch absolut und relativ Platzierungen in der Spitzengruppe erreicht. Bei den Drittmitteln wird absolut der 10. Platz von 27 (2002: 5.), relativ der 7. (6.) Platz erreicht; beides ist ganz knapp außerhalb der Spitzengruppe.

Beim Ranking forschungsstarker Universitäten in der Physik erreichte die TUB sowohl in 2002 als auch in 2004 in 5 von 7 Indikatoren die Spitzengruppe der 57 untersuchten Universitäten. Spitzenpositionen werden bei den Publikationen, den Zitationen und bei den Promotionen erreicht.

Im CH-Forschungsranking 2005 wurden die Fächer BWL und Soziologie betrachtet. In der BWL sind die Indikatoren der TU im Bereich der Promotionen bundesweit in der Spitzengruppe, bei der Soziologie trifft dies für die Publikationen zu.

Im Jahr 2006 wurden erneut die Chemie und die Physik und erstmalig die Mathematik bewertet. In der Chemie wurden erneut Spitzenplätze bei den Drittmitteln und erstmals bei den Zitationen erreicht. In der Physik wurden Spitzenplätze bei den Promotionen und den Publikationen erreicht, jedoch nicht mehr bei den Zitationen, wodurch die Bewertung als

forschungsstark nicht mehr erreicht wurde. Die erstmal bewertete Mathematik ist an der TUB als sehr forschungsstark gerankt. In allen Indikatoren (absolut und relativ) ist die TUB in der Spitzengruppe, überraschenderweise allerdings nicht bei der Reputation.

▪ HIS-AKL-Vergleich

Seit 2000 beteiligt sich die TUB alljährlich an einem regionalen Ausstattungs-, Kosten- und Leistungsvergleich (AKL-Vergleich) der drei großen Berliner Universitäten (ohne Medizin und Zahnmedizin). Die Ergebnisse dieses regionalen AKL-Vergleichs fließen sowohl in die jährlich zu erstellenden Leistungsberichte als auch in einen überregionalen AKL-Vergleich ein, der in einem zweijährigen Turnus unter der Federführung der HIS GmbH durchgeführt wird und an dem neben den drei großen Berliner Universitäten die Universitäten aus den Ländern Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, Sachsen-Anhalt, sowie seit 2004 die Universität Potsdam beteiligt sind. Die Ergebnisse des überregionalen AKL-Vergleichs auf der Datenbasis des Jahres 2004 werden von der HIS GmbH voraussichtlich Ende Januar 2007 veröffentlicht.

Auch der überregionale AKL-Vergleich stellt ein umfassendes und auf einer einheitlichen methodischen Grundlage beruhendes Set von Grunddaten und Kennzahlen zur Verfügung, mit dem hochschulübergreifende Vergleiche auf der Ebene von Fächergruppen, Lehreinheiten und Studiengängen möglich sind. Da sich die Kennzahlen im Wesentlichen auf Ausstattungs- und Kostengesichtspunkte beziehen, können aus dem AKL-Vergleich keine Aussagen über die Qualität von Lehre und Forschung abgeleitet werden, so dass die Ergebnisse – wie der HIS-Bericht betont – nicht unmittelbar für Zwecke der Hochschulfinanzierung herangezogen werden können. Für derartige politische Entscheidungen sind neben den absoluten Kostenvergleichen auch Bewertungen der Qualität von Lehre und Forschung unerlässlich. Dazu bedarf es ergänzender Informationen, wie z.B. der Auswertung von Lehr- und Forschungsevaluationen sowie der Einbeziehung spezifischer Standortgegebenheiten. Die im HIS-Vergleich berücksichtigten Drittmittelwerbungen und Promotionen sind ein erster Schritt in diese Richtung, jedoch für einen aussagefähigen Qualitätsvergleich nicht ausreichend.

Die Aussagekraft des HIS-AKL-Vergleichs stößt auch an ihre Grenzen, wenn über entsprechende Mittelwertbildungen ein Vergleich der Universitäten auf Länderebene vorgenommen wird. Diese Betrachtung vernachlässigt die teilweise sehr erheblichen Aufgaben- und Strukturunterschiede der am AKL-Vergleich beteiligten Universitäten:

- In Berlin eine große Technische und zwei große klassische Universitäten;
- In Mecklenburg-Vorpommern zwei kleine klassische Universitäten;
- In Sachsen Anhalt eine mittelgroße und eine kleine klassische Universität;
- In Hamburg eine große klassische und eine kleine Technische Universität, wobei die Letztere in erster Linie als Forschungsuniversität angelegt ist und ihre Strukturen sich primär an Forschungs- und nur nachgeordnet an Lehraufgaben orientieren;
- In Schleswig-Holstein eine mittelgroße klassische Universität, der nichtmedizinische Teil (im wesentlichen Informatik) einer Medizinischen Hochschule und eine pädagogische Hochschule;
- In Bremen eine mittelgroße, stark naturwissenschaftlich/technisch ausgerichtete Universität.

Die ungewichtete Einbeziehung großer Technischer Universitäten – wie der TUB – verzerrt die Ergebnisse des AKL-Vergleichs insbesondere bei Kostenbetrachtungen gegenüber Universitäten, die keine ingenieurwissenschaftlichen Fächer vorhalten. So ist z.B. die Ausstattung mit technischem Personal in den technisch-ingenieurwissenschaftlichen Fä-

chergruppen ungleich größer und die Geräteausstattung kostenintensiver als in den nicht-technischen Fächergruppen.

Insgesamt ist festzustellen, dass die Kosten der Lehre an der TUB höher sind als die mittleren Kosten der HIS-Vergleichs-Universitäten. Dies ist jedoch erklärbar durch die grundsätzlichen Unterschiede im Fächerspektrum. Die höhere Auslastung der Studienplätze führt hingegen zu einer günstigeren Kostenrelation bei den Studierenden- und Absolventen-Kennzahlen. Bei den Forschungsleistungen und bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses liegt die TUB noch über dem Kennzahlen-Durchschnitt der HIS-Vergleichs-Universitäten, der Abstand ist im Vergleich zum vorigen Berichtszeitraum halbiert:

- 33 % beim Drittmittelaufkommen je Professur
- 18 % bei den Promotionen je Professur.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass Technische Universitäten im Forschungsbereich, d.h. insbesondere hinsichtlich der Drittmittelwerbungen, allgemein besser abschneiden als Universitäten mit einem klassischen Fächerspektrum.

Bei der Ausstattung der Lehr- und Forschungseinheiten mit wissenschaftlichem und nicht-wissenschaftlichem Personal je Professur liegen die Berliner Universitäten immer noch deutlich über dem HIS-Vergleichsdurchschnitt.

- **Ausstattungs- und Leistungsvergleich im Rahmen des Bench-Marking-Clubs (BMC)**  
Der 1996 unter der Federführung des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) gegründete Bench-Marking-Club (BMC) der Technischen Universitäten
  - RWTH Aachen,
  - TUB,
  - TU Darmstadt,
  - Universität Dortmund,
  - TU Dresden,
  - TU Hamburg-Harburg,
  - Universität Kaiserslautern und
  - Universität Stuttgart
 hat – neben einer großen Zahl anderer hochschulrelevanter Prozesse und Themen wie z.B.
  - Internationalisierung,
  - Leitungsstrukturen,
  - Ziel- und Leistungsvereinbarungen und
  - Leistungsanreize in Verbindung mit Berufungen
 in jährlichen Erhebungen nach genau definierten Schemata die personellen Ausstattungen und Leistungen (aus den Bereichen „Studierende“, „Absolventen“, „Drittmittel“ und „Promotionen / Habilitationen“) für 12 ausgewählte Lehr- und Forschungseinheiten untersucht und relevante Kennzahlen gebildet (wie z.B. „Studierende in der Regelstudienzeit pro Lehrende“, „Drittmittel pro Professur“ oder auch „Wissenschaftliches Personal pro Professur“).

Die Betrachtung der Ausstattungs- und Leistungsdaten im Berichtszeitraum zeigt weiterhin, dass die TUB in einigen der untersuchten Fächer zu den führenden Technischen Universitäten Deutschlands zu zählen ist. Dies drückt sich nicht nur in Ausstattungs-Kenngrößen, sondern auch in einem hohen Niveau der untersuchten Leistungen in den Bereichen „Studierende“, „Absolventen“, „Promotionen / Habilitationen“ und „Drittmittel“ aus. Die Analyse der Daten bestätigt, dass die TUB im Vergleich zu den anderen re-

levanten Technischen Universitäten weder besser ausgestattet ist noch geringere Leistungen erbracht hat.

Im Konzert der acht Technischen Universitäten nimmt die TUB im Bereich Mathematik den absoluten Spitzenplatz ein, was durch die Einrichtung und Förderung des DFG-Forschungszentrums „Mathematik für Schlüsseltechnologien“ seine volle Bestätigung erfahren hat. Im Spitzenfeld liegen auch Elektrotechnik, Architektur und Wirtschaftswissenschaften, gefolgt von Maschinenbau und Informatik der TUB.

Der BMC wird seine Arbeit weiter fortsetzen, wobei künftig auch Themen wie „Patentverwertung bei Industrienaufträgen“, „Outsourcing-Aktivitäten“ und „Umsetzung des neuen Professorenbesoldungsgesetzes“ behandelt werden sollen (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.2). Auch der Ausstattung - und Leistungsvergleich soll durch eine Erhebung der entsprechenden Daten für die 10 wichtigsten Lehr- und Forschungseinheiten fortgeführt werden.

- **Leistungsvergleich der Berliner Universitäten im Rahmen des Modells der leistungsbezogenen Mittelzuweisung**  
Wie bereits erwähnt (s. hierzu Gliederungspunkt 1.2.1), wird im Rahmen der Anwendung hochschulvertraglicher Regelungen alljährlich ein Vergleich der Leistungen der Berliner Universitäten durchgeführt, der im vorgegebenen Umfang eine leistungsbezogene Mittelzuweisung zur Folge hat. Der Leistungsvergleich auf Basis der Daten für die Jahre 2004 und 2005 zeigt, dass die TUB im Vergleich zu FUB und HUB in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern Stärken in der Lehre hat und in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern Forschungserfolge vorweisen kann. Schwächen der TUB zeigen sich allerdings nach wie vor bei der Studiendauer sowie bei der Erfüllung der Gleichstellungsforderungen.

#### **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 Antragskizzen, Abgabe von Vollanträgen 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.

Die TUB hat sich in beiden Ausschreibungsrunden der Exzellenzinitiative durch die Einreichung von Antragsskizzen in allen drei Förderlinien beteiligt. Zur Sicherung der Qualität der erarbeiteten Antragsskizzen wurden diese im Auftrag des Präsidenten der TUB jeweils im Vorfeld ihrer Einreichung einer externen Fachbegutachtung unterzogen und mit den entsprechenden Empfehlungen jeweils gezielt überarbeitet.

In der ersten Runde im Herbst 2005 beteiligte sich die TUB

- mit zwei Antragsskizzen für Graduiertenschulen aus den Bereichen
  - Mathematik („Berlin Mathematical School (BMS)“) und
  - Städtebau/Architektur („Berlin Graduate School for Sustainable Urban Development & Built Environment“) sowie
- mit drei Antragsskizzen für Exzellenzcluster aus den Bereichen
  - Chemie/Verfahrenstechnik („Unifying Concepts in Catalysis (Unicat)“),
  - Kommunikationstechnik („Human-Centric Communication Cluster H-C3“) sowie
  - Strömungsmechanik/Verkehrswesen („Flow and Noise Control for Future Transportation Systems“).

Außerdem legte die TUB eine Antragsskizze für ein Zukunftskonzept vor, mit dem sie sich in der 3. Förderlinie um den journalistisch so bezeichneten Elitestatus bewarb.

Im Januar 2006 wurde die Universitätsleitung gemeinsam mit den Initiatoren der Graduiertenschule BMS sowie der beiden Exzellenzcluster „Unicat“ und „H-C3“ von der DFG aufgefordert, bis zum April 2006 jeweils Vollerträge zu stellen. Im Oktober 2006 wurden die Endergebnisse der ersten Ausschreibungsrunde des Wettbewerbs bekannt gegeben: Bewilligt wurde lediglich die Graduiertenschule „Berlin Mathematical School“. Die beiden Clusteranträge wurden unverständlicherweise nicht bewilligt, obwohl die international besetzten Gutachtergremien beiden Projekten wissenschaftliche Exzellenz bescheinigten und sie eindeutig für eine Förderung empfahlen. Vor diesem Hintergrund sind beide Cluster-Anträge in der zweiten Ausschreibungsrunde erneut eingereicht worden.

Zudem wurden in der zweiten Ausschreibungsrunde, die im April 2006 begann, vier neue Antragsskizzen eingereicht. Dies waren

- zwei Antragsskizzen für Graduiertenschulen aus den Bereichen
  - Physik („Integrated University and Research Institution PhD Studies - Physics and Technology (InTuri)“) und
  - Architektur/Stadtplanung („Berlin Graduate School for Metropolitan Studies (MeS) - Facing the Urban Millennium“),
- eine Antragsskizze für ein Exzellenzcluster aus dem Bereich Energieforschung und Maschinenbau („Eco-Efficient Power Engines for Centralized and Decentralized Energy Generation“) sowie
- die Antragsskizze für das neue Zukunftskonzept mit dem Titel „Bridging The Gap - From Invention to Innovation“.

Am 12. Januar 2007 forderte die DFG die TUB auf, zum April 2007 nochmals Vollerträge auf Einrichtung der beiden Exzellenzcluster „Unicat“ und „HC-3“ zu stellen.

Alle nicht im Rahmen der Exzellenzinitiative geförderten Projekte werden von der TUB in Eigenregie weiter verfolgt, wobei sich der Präsident gemeinsam mit den antragstellenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler um alternative externe Finanzierungsmöglichkeiten bemüht.

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

In den Jahren 2000 bis 2006 erhielt die TUB vom Land Berlin hochschulvertraglich abgesicherte konsumtive und investive Zuschüsse in Höhe von 269,9 Mio. € (2000), 270,8 Mio. € (2001), 275,4 Mio. € (2002), 285,7 Mio. € (2003), 281,7 Mio. € (2004), 279,4 Mio. € (2005) bzw. 281,9 Mio. € (2006). Wesentlicher Grund für die Zuschusssteigerungen in den Jahren



2001 bis 2003 war die Berücksichtigung steigender Tarif-, Besoldungs- und Versorgungslasten. Zudem erhöhte sich mit dem Haushaltsjahr 2003 durch die Einführung des Professoren-Erneuerungs-Programms (PEP) der investive Zuschuss um jährlich rd. 7,6 Mio. €. Die Verringerung des Zuschusses in 2004 resultierte aus den Regelungen des sog. Änderungs- und Ergänzungsvertrages zum Hochschulvertrag für die Jahre 2003 bis 2005. Dieser Änderungs- und Ergänzungsvertrag wurde vom Abgeordnetenhaus des Landes Berlin im Herbst 2003 im Rahmen der Haushaltsplanungen für die Jahre 2004 und 2005 beschlossen. Für die Jahre 2003 bis 2005 sah dieser Änderungs- und Ergänzungsvertrag eine Abschöpfung nicht mehr erforderlicher Zuschussanteile vor, so z.B. die Abschöpfung einer 1,5%igen Tarifvorsorge, die in 2001 bei der Aushandlung des Hochschulvertrages für die Jahre 2003 bis 2005 bei der Berechnung der Zuschusshöhen noch kalkuliert worden war, aufgrund des in 2004 neu geschlossenen Tarifvertrages aber nicht mehr erforderlich wurde. Für die Jahre 2006 bis 2009 sah der Änderungs- und Ergänzungsvertrag eine Absenkung der Plafonds für die Berliner Vertragsuniversitäten in Höhe von 75 Mio. € vor. Die Aufteilung dieser Plafondabsenkung wurde anschließend im Hochschulvertrag für die Jahre 2006 bis 2009, vereinbart im Sommer 2005, für jede Universität konkretisiert.

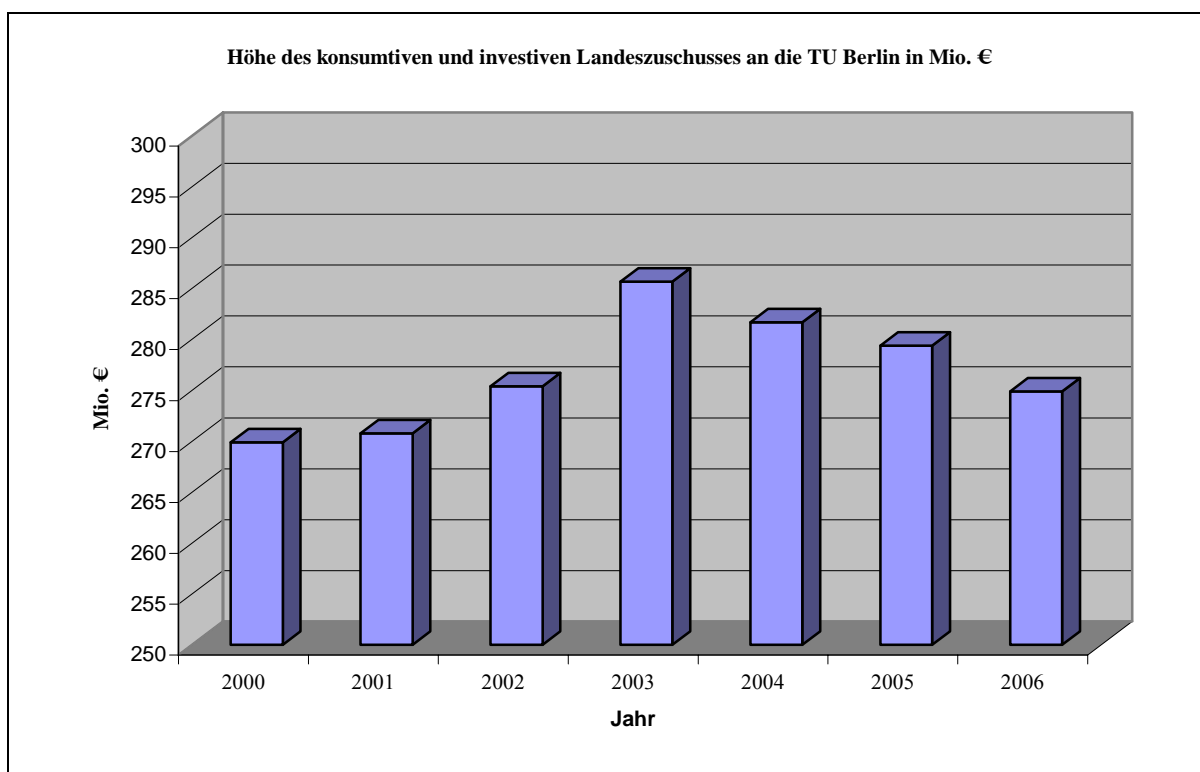


Abb. 1.1: Höhe des konsumtiven und investiven Landeszuschusses an die TUB in Mio. €

Trotz des zwischenzeitlichen Aufwuchses bis 2003 reichten die gewährten Zuschüsse bei weitem nicht aus, um die im Ausstattungsplan 1999 festgelegte Soll-Struktur ausfinanzieren zu können. Ursächlich hierfür war, dass infolge der drastischen Absenkung der Soll-Ausstattung der Organisationseinheiten der TUB durch den Ausstattungsplan 1999 in den Jahren 2000 bis 2005 noch ein erheblicher Personalüberhang bestand, der jeweils zu einer beträchtlichen Pauschalen Minderausgabe (PMA) führte. Jahresabschlüsse mit einem Defizit konnten dabei nur durch die Nichtbesetzung von Soll-Stellen in der Professorenschaft und im Akademischen Mittelbau sowie durch die Zuordnung von Sachmitteln zum Personalbudget vermieden werden. Angesichts weiterer absehbarer finanzieller Lasten, die

- aus stetig anwachsenden Pensionsverpflichtungen,

- aus unvorhersehbaren zusätzlichen Verbindlichkeiten (VBL-Sanierungsumlage, zusätzliche Steuerbelastungen) sowie nicht zuletzt
  - aus den hochschulvertraglich geregelten Plafondabsenkungen in den Jahren 2006 bis 2009 resultieren, ergriff die Hochschulleitung im Berichtszeitraum folgende unvermeidbare Maßnahmen:
- Anfang 2004 trat unter der Leitung des Präsidenten eine Präsidialkommission „Strukturplanung“ zusammen, die bis Mai 2004 Empfehlungen zur Fortschreibung des Hochschulstrukturplans 1998 erarbeitete. Nach einem intensiven, hochschulweiten Diskussions- und Planungsprozess verabschiedete der Akademische Senat im Sommer 2004 den neuen Hochschulstrukturplan 2004. Dieser sieht im Interesse des Abbaus finanzieller Lasten allerdings nicht nur eine Verringerung der Anzahl der Professuren von 335 auf 276 vor, sondern intendiert mit der Benennung sog. Zukunftsfelder auch eine weitere Schärfung des Forschungs- und Lehrportfolios der TUB (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.1).
  - Auf der Grundlage des Hochschulstrukturplans 2004 erarbeitete die Hochschulleitung sodann in enger Abstimmung mit einer Arbeitsgruppe, in der die Vorsitzenden der Kommission für Entwicklungsplanung (EPK) und der Kommission für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs (FNK) federführend mitwirkten, einen Ausstattungsplan für den Zeitraum für 2009, der im Januar 2006 vom Akademischen Senat verabschiedet wurde. Dieser Ausstattungsplan erzwingt aufgrund der hochschulvertraglich geregelten Plafondabsenkungen notwendigerweise einen weiteren Abbau von Arbeitsplätzen im wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Bereich sowie - damit einhergehend – einen erneuten Abbau personalbezogener Studienplätze.
  - Um den unvermeidbaren Arbeits- und Studienplatzabbau zu dämpfen, floss in die Ausarbeitung des Ausstattungsplans 2006 auch die Vorgabe der Hochschulleitung ein, bis 2012 nahezu alle angemieteten Flächen aufzugeben und somit die Einrichtungen der TUB nahezu vollständig auf dem Campus der TUB anzusiedeln. Durch den dadurch initiierten Verdichtungsprozess sollen künftig auch Konzepte zur gemeinsamen Nutzung von Personal und Infrastruktur („Poolung“) effizienter umsetzbar sein. Die Aufgabe nahezu sämtlicher Mietflächen erfordert allerdings Flächenerweiterungen auf dem Campus der TUB, die überwiegend durch Neubauten realisiert werden müssen. Die Finanzierung dieser Neubauten wird dabei durch die Veräußerung von abseits gelegenen Grundstücken sowie durch das zweckgebundene Ansparen von Jahresüberschüssen ermöglicht. Die TUB geht somit davon aus, spätestens ab 2013 eine City-Universität der kurzen Wege für sämtliche Mitglieder zu sein.

## 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>

Tab. 2.1 Anzahl der Strukturplan-Professuren in der Fakultäten der TUB gemäß Hochschulstrukturplan 1998 (HSP 1998) und Hochschulstrukturplan 2004 (HSP)

Wie Tab. 2.1 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 (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.3) 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 Sollausstattung 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 Verschlankung 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 satzungsgebenden 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, LSK) 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. Das Steuerungsset der TUB enthielt dabei im Berichtszeitraum die folgenden Instrumente:

- Leitbild- und strukturplankonforme Entwicklungsplanung der Fakultäten
- Zielorientierte Berufungspolitik
- Budgetierung der Organisationseinheiten
- Kosten- und Leistungsrechnung
- Controlling
- Zielvereinbarungen.

#### **2.3.1 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 (s. hierzu auch Gliederungspunkte 1.1 und 2.1). 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 Kern-disziplinen in ihrer Leistungsfähigkeit verbessert werden.

Im Nachgang zur Verabschiedung des Ausstattungsplanes 2006 wurden die Fakultäten aufgefordert, ihre Entwicklungsplanungen an die Vorgaben des Hochschulstrukturplans 2004 anzupassen. Die Fakultätsentwicklungspläne sollen dabei Angaben zu übergeordneten Entwicklungszielen und zentralen Handlungsfeldern enthalten, strategische Ziele für die Handlungsfelder Forschung, Nachwuchsförderung, Lehre, Gleichstellung und Internationalisierung benennen und Maßnahmen zur jeweiligen Zielerreichung konkretisieren. Des Weiteren sollen sie Vorstellungen zur organisatorischen Struktur der Fakultät dokumentieren sowie einen Stellenentwicklungsplan (für wissenschaftliches und nicht-wissenschaftliches Personal) wiedergeben. Die Vorlage der Fakultätsentwicklungspläne wird mehrheitlich im Frühjahr 2007 erwartet.

### **2.3.2 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 (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.2). 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:

<b>Fakultät</b>	<b>Fachgebiet</b>	<b>Name</b>	<b>Bes-Gr.</b>	<b>Dienstantritt</b>
I	Pädagogische Psychologie	Hänze, Martin	C3	07-Dez-04
I	Allgemeine und historische Erziehungswissenschaft	Reh, Sabine	C4	01-Apr-04
I	Kommunikationswissenschaft	Weinzierl, Stefan	C3	08-Jun-04
I	Fachdidaktik der beruflichen Fachrichtung Metall- und Elektrotechnik	Schütte, Friedhelm	C3	01-Apr-04
II	Mathematik, insbes. Numerik partieller Differentialgleichungen	Yserentant, Harry	C4	01-Apr-04
II	Differentialgleichungen	Frau Wittbold, Petra	C3	01-Okt-04
II	Experimentelle Physik (Magnetismus)	Tennant, Alan	C4	28-Dez-04
II	Biologische Chemie (Rudolf-Wiechert-Professur)	Süßmuth, Roderich	C3	01-Okt-04
II	Physikalische Chemie/Molekulare Materialwissenschaft	Gradzielski, Michael	C4	01-Dez-04
II	Anorganische Chemie/Metallorganische Chemie	Drieß, Matthias	C4	20-Dez-04
II	Experimentalphysik: Röntgenspektroskopie mit Synchrotronstrahlung	Möller, Thomas	C4	17-Mai-04
III	Umweltverfahrenstechnik	Geißen, Sven-U.	C4	15-Dez-04
III	Werkstofftechnik	Fleck, Claudia	C3	01-Okt-04
III	Brauwesen	Methner, Frank-J.	C4	01-Okt-04
III	Lebensmittelchemie	Frau Hartwig, Andrea	C4	01-Apr-04
V	Mechanik, insbes. Mechatronische Maschinendynamik	v. Wagner, Utz	C3	01-Okt-04
V	Verkehrssystemplanung und Verkehrstelematik	Nagel, Kai	C4	02-Apr-04
V	Flugmechanik, -regelung und Aeroelastizität	Luckner, Robert	C4	01-Aug-04
V	Medizintechnik	Kraft, M.	C4	01-Apr-04
VI	Massivbau	Schlaich, Michael	C4	04-Okt-04
VI	Satellitengeodäsie und Erdsystemforschung	Rothacher, Markus	C4	23-Dez-04
VI	Städtebau und Siedlungswesen	Mitschang, Stefan	C4	27-Dez-04
VI	Entwerfen, Bauten des Gesundheitswesens	Nickl-Weller, Christine	C4	29-Apr-04
VIII	Rechnungslegung und Steuern	Kasperzak, Rainer	C4	01-Sep-04
VIII	Logistik	Straube, Frank	C4	01-Okt-04

Tab. 2.2 Dienstantritte erfolgreich gewonnener Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer im 1. Teil des Berichtszeitraums vom 01. April 2004 bis 31. Dezember 2004 vor In-Kraft-Treten der Professorenbesoldungsreform im Land Berlin



Fakultät	Fachgebiet	Name	Bes-Gr.	Dienstantritt
II	Experimentalphysik/ Nanophysik und Photonik	Kneissl, Michael	W3	01.08.2005
II	Astrophysik / Schwerpunkt Planetenphysik	Rauer, Heike	W2	01.02.2006
II	Analytische Chemie	Ressler, Thorsten	W3	01.12.2005
III	Medizinische Biotechnologie	Lauster, Roland	W3	09.11.2005
IV	Theoretische Informatik/Theorie verteilter Systeme	Nestmann, Uwe	W2	01.10.2005
IV	Computer Graphics	Alexa, Marc	W2	05.12.2005
IV	Programmierung eingebetteter Systeme	Glesner, Sabine	W2	26.09.2005
IV	Nachrichtentechnik	Grallert, Hans-Joachim	W3	01.11.2005
IV	Regelungssysteme	Raisch, Jörg	W3	22.02.2006
V	Mensch-Maschine-Systeme	Rötting, Matthias	W3	01.04.2005
VI	Landschaftsbau / Objektbau	Loidl-Reisch, Cordula	W3	10.05.2005
VI	Siedlungswasserwirtschaft	Barjenbruch, Matthias	W3	01.01.2006
VI	Statik und Entwerfen der Baukonstruktionen	Petryna, Yuri	W2	14.10.2005
VI	Denkmalpflege	Dolff-Bonekämper, Gabi	W2	01.10.2005
VI	Metall- und Leichtbau	Geißler, Karsten	W3	01.05.2005
VIII	Unternehmensrecht, Wirtschaftsrecht, Technikrecht	Ensthaler, Jürgen	W3	20.03.2006

Tab. 2.3 Dienstantritte erfolgreich gewonnener Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer im 2. Teil des Berichtszeitraums vom 01. Januar 2005 bis 31. März 2006 nach Inkraft-Treten der Professorenbesoldungsreform im Land Berlin

Fakultät	Fachgebiet	Name	Bes-Gr.	Dienstantritt
II	Didaktik der Mathematik	Kortenkamp, Ulrich	W1	01.04.2004
II	Neue Medien in Mathematik und Naturwissenschaften	Jeschke, Sabina	W1	13.01.2006
II	Angewandte Stochastik	Blath, Jochen	W1	01.12.2005
VI	Biodiversitätsdynamik terrestrischer Ökosysteme	Dziock, Frank	W1	01.03.2006

Tab. 2.4 Dienstantritte erfolgreich gewonnener Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren im Berichtszeitraums vom 01. April 2004 bis 31. März 2006

### 2.3.3 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.

Den entsprechenden Budgetierungsregelungen zufolge wurde den Fakultäten auch im Berichtszeitraum ein Globalbudget für Sachausgaben zur eigenverantwortlichen Bewirtschaftung übergeben. Administrative Grundlage für die Ermittlung des jeweiligen Globalbudgets ist das vom Akademischen Senat beschlossene Budgetierungsmodell. Nach dem Modell unterteilt sich die Budgetzuweisung in eine leistungsunabhängige Grundausrüstung und eine leistungsbezogene Zusatzausrüstung, die sich über definierte Parameter für Lehre, Forschung und Gleichstellung errechnet. Unverzichtbare Instrumente für die Ressourcensteuerung sind Datensysteme, die die entsprechenden Leistungsparameter erfassen und abbilden (z.B. LinF). In 2006 wurde wie schon im Vorjahr das Gesamt-Sachmittelbudget der Fakultäten erneut um 350 T € gekürzt. Damit soll erreicht werden, die Sachausgaben bis 2009 im Rahmen der Strukturreform um 2 Mio. € schrittweise zu senken.

Einzelne Fakultäten haben für die Verteilung der ihnen zufließenden Mittel weiterhin eigene, teilweise abweichende Modelle in Anwendung. Die Abweichungen zeigen sich dabei vor allem bei den Wichtungsfaktoren, die den disziplinären Unterschieden Rechnung tragen. Bei der Gestaltung der Modelle wurden in aller Regel aber auch die Leistungsparameter aus dem LinF-System genutzt.

Die Budgets der Zentraleinrichtungen und der Verwaltung wurden im Berichtszeitraum im Haushaltsplan in eigenen Kapiteln abgebildet. Es wurden nur die Ausgaben, deren Zuordnung zu einzelnen Organisationseinheiten nicht möglich oder sinnvoll ist, wie z.B. für die Gebäudeunterhaltung und -bewirtschaftung, die Versorgung etc., im Kapitel 01 geführt. Diese Gliederung weist die Höhe des Ausgabenanteils für die ZUV einerseits und für die Fakultäten und Zentraleinrichtungen andererseits genau aus. Danach schlägt der Anteil der ZUV an den Gesamtausgaben der TUB mit nur rd. 8,6 % (2005/8,7%; 2004/8,2%) zu Buche, 48,0% (2005/48,7%; 2004/46,6%) entfallen auf den Anteil für die Fakultäten und die Zentraleinrichtungen. Dies bedeutet, dass Ausgaben der TUB in Höhe von 43,4 % (2004/45,2%, 2005/42,9%) nicht direkt für Forschung und Lehre aufgewendet werden können, sondern – wie bei Mieten oder Gebäudebewirtschaftung und -unterhaltung – nur mittelbar diesem Zweck dienen oder "Folgekosten" wie bspw. Pensionen betreffen.

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

Die Einführung eines Systems dezentraler Mittelverantwortung bei zentraler Datenhaltung hat sich seit Jahren an der TUB bewährt. Der hieraus resultierende Informationsbedarf der dezentralen Organisationseinheiten wird über ein Berichtssystem der Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) abgedeckt. Dieses Berichtssystem ist eine Eigenentwicklung der TUB, es basiert auf einer Oracle-Datenbank und hat Schnittstellen zur Finanzbuchhaltung (HIS-MBS), zur Personalabrechnung und -verwaltung (LOGA) sowie zur Drittmittelverwaltung (IVMC). Der Zugriff auf die Berichte erfolgt online über eine Web-Schnittstelle. Die Fakultäten, Institute, Fachgebiete und Zentraleinrichtungen werden vollständig über die Online-Berichte des KLR-Berichtswesens versorgt, der Bereich der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) bereits zum überwiegenden Teil. Die Zahl der Leserechte hat sich von 1.150 in 2004 auf 1.200 in

2005 erhöht. Die Zahl der Zugriffe auf das Berichtssystem stieg im Berichtszeitraum von durchschnittlich 4.000 auf durchschnittlich 4.500 Mal pro Monat.

Die Funktionalitäten des Berichtswesens wurden dahingehend erweitert, dass Abfragemasken die gezielte Suche nach Einzelbuchungen ermöglichen. Daneben wurden Zeitreihenberichte konzipiert und ins Netz gestellt. Für offene Rechnungen wurde eine „Offene-Posten-Übersicht“ programmiert.

Seit 2005 werden die Daten im Finanzbereich tagesaktuell zur Verfügung gestellt. Die Importschnittstelle wurde automatisiert, jede Nacht stößt der KLR-Server nach Buchungsschluss den Datenimport an. Nach einem gestaffelten Zeitplan werden die einzelnen Datenverarbeitungsprozesse automatisch ausgelöst. Die aufbereiteten, aktualisierten Daten stehen dann ab 6 Uhr morgens zur Verfügung.

Die Nutzerverwaltung des Berichtswesens der KLR soll zukünftig rollenbezogen erfolgen. 2005 wurden so genannte Rollen (Fachgebietsleiter/in, GD, Sekretär/in usw.) für die KLR definiert. Für jede Rolle wurde festgelegt, über welche Zugriffsrechte sie in der KLR verfügt. Jeder Mitarbeiterin und jedem Mitarbeiter, die mit der KLR befasst sind, werden die ihren Aufgabengebieten entsprechenden Rollen zugewiesen. Die Benutzerverwaltung wurde so programmiert, dass sie monatlich die Mitarbeiter-Vertragsdaten importiert. Beim Import werden alle Vertragsdatenänderungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die bestehenden Leserechte überprüft. Die Leserechte ausgeschiedener Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter werden automatisch deaktiviert. Neue Beschäftigte werden anhand ihrer Vertragsdaten für eine oder mehrere Rollen vorgeschlagen. Diese rollenbasierte Nutzerverwaltung wurde 2005 programmiert. Sie läuft seit Jahresbeginn 2006 im Testbetrieb und wird im Laufe des Jahres 2006 in den Echtbetrieb überführt werden.

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 und wurden im Laufe des Jahres 2006 für alle Bereiche online verfügbar gemacht.

Das System zur Leistungserfassung in Forschung und Lehre (LinF) wurde 2005 überarbeitet und um Parameter aus den Bereichen „Internationalisierung“ und „wissenschaftlicher Nachwuchs“ erweitert. Die erfassten Daten sind Grundlage für das externe Mittelverteilungsmodell sowie für die interne Sachmittelverteilung und den Zahlenspiegel. Darüber hinaus dienen die LinF-Daten als Grundlage für die W-Besoldung (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.2.).

Die in LinF erfassten bibliografischen Daten von Publikationen werden seit 2005 in eine Suchmaschine „PubSearch“ überführt. Über eine webbasierte Rechercheoberfläche werden die Publikationsdaten damit sowohl innerhalb der TUB als auch der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

### **2.3.5 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 (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.3.).

Außerdem fließen die Erkenntnisse aus den Evaluationsprozessen mit ein (s. Gliederungspunkt 4).

Zur zentralen Koordination dezentraler Teilziele und deren Zielkontrolle wurde im Bereich „Controlling und Datenkoordination“ eine Arbeitsgruppe „Qualitätsmanagement“ eingerichtet, die sich speziell den Supportprozessen der Hochschulverwaltung widmen wird, um eine optimale Unterstützung der Kernprozesse in Forschung und Lehre weitergehend zu fördern. Das Maßnahmenpaket dazu umfasst folgende Elemente:

- Angebot von Infrastruktur und 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.

### **2.3.6 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.

Die Schwerpunktbereiche für die zweite Zielvereinbarungsrunde sind:

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

In den Zielvereinbarungen werden dabei festgelegt:

- Zieldefinition
- geplante Maßnahmen zur Zielerreichung
- Zeitplan
- Mittelbedarf
- Erfolgskriterien (quantitativ/qualitativ)
- Regelung zur Sanktionierung im Falle der Nichterfüllung des Ziels.

Eingeleitet wurde die zweite Zielvereinbarungsrunde mit einem Auftaktgespräch zwischen dem Präsidenten und dem Dekan über die vom Strategischen Controlling erarbeiteten Stärken-Schwächen-Analysen sowie einer Verständigung über die zentralen Handlungsbedarfe und Ansatzpunkte der Zielvereinbarungen. Die Konkretisierung der Handlungsbedarfe sowie die Entwicklung konkreter Maßnahmen erfolgte im Verlauf eines iterativen Verhandlungsprozesses zwischen dem Strategischen Controlling und der Fakultätsverwaltungsleitung.

Unterschiede der zweiten Verhandlungsrunde zu Zielvereinbarungen im Vergleich zur ersten Verhandlungsrunde sind:

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

Neben den Stärken-Schwächen-Analysen floss in den Verhandlungsprozess der zweiten Runde auch der Erfüllungsstand aus der ersten Runde ein. Infolgedessen wurden im Vorfeld der zweiten Runde die Zwischen- bzw. Abschlussberichte aus der ersten Runde ausgewertet. Sofern einzelne Ziele unbegründet nicht oder schlecht erfüllt worden sind, wurde dies in den Auftaktgesprächen diskutiert und in den nachfolgenden konkretisierenden Verhandlungen aufgegriffen. Um die Akzeptanz des neuen Instruments an der Universität zu sichern, waren in der ersten Runde noch keine Regelungen zur Sanktionierung getroffen worden. Wurden jedoch wichtige Projekte, die mit einer finanziellen Förderung seitens des Präsidenten verbunden waren, aus nicht nachvollziehbaren Gründen nicht umgesetzt, so werden die Fakultä-

ten im Rahmen der zweiten Runde durch Aufnahme in die Zielvereinbarung erneut verpflichtet, dieses Ziel zu erfüllen – allerdings ohne weitere finanzielle Förderung. Solche Fälle bilden jedoch die Ausnahme.

## **2.4 Fortführung der Verwaltungsreform**

### **2.4.1 Ziele der Verwaltungsreform**

Bereits der erste Hochschulvertrag, der 1997 zwischen dem Land Berlin und der TUB geschlossen wurde, sah die Aufnahme einer Strukturplanung auf niedrigerem Zuschussniveau sowie die Durchführung von Verwaltungsreformaßnahmen vor. Die TUB hat diese hochschulvertraglichen Verpflichtungen von vornherein als Anlass begriffen, aufeinander abgestimmte Struktur- und Verwaltungsreformen einzuleiten. Im Zusammenspiel mit der Strukturplanung wurden daher sowohl in den Wissenschafts- als auch in den Verwaltungsbereichen Rationalisierungspotenziale analysiert und qualitative Optimierungen der Dienstleistungen angestrebt. Neben der Profilierung der TUB in Forschung und Lehre wurde die Vision einer effizienten, schlanken Verwaltung entwickelt, die sich – ausgehend von ihren Kernkompetenzen – durch eine klare Kundenorientierung und weitreichende Servicementalität auszeichnet.

Die fünf zentralen Zielsetzungen des vor Jahren initiierten Verwaltungsreformprozesses dienen allerdings weiterhin der kontinuierlichen Prozessverbesserung sowie der regelmäßigen Erfolgskontrolle:

- Die Verwaltung funktioniert als Service für ihre Kunden.
- Die Verwaltung und ihre Entscheidungen sind transparent und schnell.
- Arbeitsplätze in der Verwaltung sind interessant und herausfordernd gestaltet.
- Die Umgestaltung der Verwaltung erfolgt sozialverträglich.
- Wirtschaftlichkeit prägt die Verwaltungsausstattung und das Verwaltungshandeln.

In den nachfolgenden Gliederungspunkten wird dargestellt, wie die Umsetzung dieses Konzepts die Verwaltung der TUB im Verlauf des Berichtszeitraumes verändert hat. Allgemein ist anzumerken, dass bereits viele Reformvorhaben erfolgreich abgeschlossen werden konnten, einige sich aber weiterhin bzw. erneut in der Phase der Realisierung befinden. Der bislang erreichte Zustand hat dabei nicht nur zu vielen Verbesserungen für die Kunden der Verwaltung geführt, auch die Beschäftigten profitieren von neuen Arbeitsstrukturen und –prozessen.

Insgesamt hat das Gesamtprojekt bis dato eindeutig gezeigt, dass Verwaltungsreform ein kaum abschließbarer, kontinuierlicher Verbesserungsprozess ist: Denn ein erreichter Zustand wirft stets neue Fragen und Herausforderungen auf, denen sich die Universitätsleitung, die Leitungskräfte und die Beschäftigten jeweils neu stellen müssen. Insofern wird auch die Verwaltungsreform an der TUB ein ständiger Prozess von Veränderung und Verbesserung bleiben.

### **2.4.2 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in den zentralen und dezentralen Organisationseinheiten**

Die TUB hat im Berichtszeitraum ihre Verwaltungsaktivitäten weiterhin mit der Zielsetzung überprüft und reformiert, die Verwaltungsabläufe noch effizienter und transparenter zu gestalten. Dabei wurden insbesondere die vier Abteilungen der Zentralen Universitätsverwaltung

(ZUV) sowie weitere zentrale Organisationseinheiten weiter restrukturiert und zahlreiche Reorganisations- und Innovationsprozesse initiiert, die im Berichtszeitraum u.a. die nachfolgend dargestellten Wirkungen entfalteten.

#### **2.4.2.1 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung I (Studiendenservice)**

Über die Weiterentwicklung der Administrations-, Beratungs- und Betreuungsangebote hinaus hat sich die Abteilung I im Berichtszeitraum weiteren besonderen Herausforderungen gestellt. Die Abteilung I deckt inzwischen sämtliche Belange der Studieninteressierten und Studierenden administrativ und beratend ab. In der deutschen Hochschullandschaft ist dieser gebündelte Service noch nicht selbstverständlich.

Die Einwerbung von Drittmitteln hat sich insbesondere in drei Referaten der Abteilung I auffallend positiv entwickelt. Mit verschiedensten Drittmittelgebern konnte weiterhin ergebnisreich und zielführend zusammengearbeitet werden (EU, DAAD, BMWI, BMBF, Senatsverwaltungen, Arbeitsamt, etc.). Hinzu gekommen sind weitere Drittmittelprojekte zu Gründung und Unternehmertum, Prepare II, Leonardo und PROFIS. Einige dieser Projekte werden zudem gemeinsam mit Fakultäten (I, IV und VIII) durchgeführt.

Sowohl organisatorische als auch administrative Maßnahmen haben die Ablaufstruktur in der Abteilung im Berichtszeitraum verbessern können:

Im Referat ‚Prüfungen‘ wurde gemeinsam mit der HIS GmbH ein Projekt im Rahmen des Bologna-Prozesses mit dem Fokus auf der Schnittstelle von Administration und akademischem Bereich durchgeführt. Ziel ist eine zukunftsweisende, innovative Prüfungsverwaltung auf der Basis zeitgemäßer IT-Anwendungen. Einen klaren Schwerpunkt bildet hier die Einführung von Selbstbedienungsfunktionen für Studierende und Prüfer.

Sehr gute Ergebnisse konnten bereits bei der Umsetzung der Modularisierung von Studien- und Prüfungsleistungen erzielt werden. Prüfungsordnungen wurden zeitnah elektronisch abgebildet und zügig in die produktive Nutzung übergeleitet.

Die Ablauforganisationen in den Referaten ‚Zulassung und Immatrikulation‘ sowie ‚Prüfungen‘ wurden einschließlich entsprechender baulicher Maßnahmen noch kundenfreundlicher gestaltet. Für beide Referate sind Vereinzelungsanlagen installiert, die die Wartebedingungen für die Studierenden stark verbessern.

Zum WS 2004/05 konnten sich Interessenten erstmals online für grundständige Studiengänge bewerben. Bereits kurz nach der ‚Freischaltung‘ wurde dieser zukunftsweisende Weg von einer großen Anzahl von Bewerbern gewählt. Inzwischen liegt die Quote der Onlinebewerbungen bei ca. 70 %. Dies ermöglicht die zügige Bearbeitung der Zulassungsverfahren.

Darüber hinaus sind die Bereiche der Internationalen und Nationalen Zulassung sowie der Studierendenverwaltung über zentrale E-Mail-Adressen erreichbar geworden. Schließlich sind die Sprechzeiten der Bereiche studierendenfreundlich vereinheitlicht und die Erreichbarkeit in der Telefonsprechstunde mit auch nachmittäglichem Angebot deutlich verbessert worden.

Die Abläufe für ausländische Studienbewerber haben sich durch die Mitgliedschaft der TUB in Uni-Assist e.V. seit dem Sommersemester 2005 verändert. Mit den Vergabeverfahren zum

Wintersemester 2007/08 werden nunmehr auch Bewerber für Masterstudiengänge in das Verfahren über Uni-Assist aufgenommen. Damit haben sie u.a. die Möglichkeit, sich vom Ausland aus über Internet zu bewerben und die schriftlichen Urkunden einzuschicken.

Der Studierendenservice „Express“ erfreut sich außerordentlich großer Nachfrage. Insgesamt sind p.a. an die 30.000 Besucher zu verzeichnen. Das persönliche Beratungsangebot wurde auf das Prüfungsreferat ausgedehnt. Darüber hinaus bietet das Studienkolleg der TU einzelne Beratungstage an. Der „Express“ bietet Studierenden und Studieninteressenten Orientierung und Erstauskünfte zu Fragen rund um das Studium, insbesondere zu Studienmöglichkeiten, Bewerbung und Immatrikulation sowie zu Zuständigkeiten und Öffnungszeiten innerhalb der ZUV und der Fakultäten. Ein neu entwickeltes System von Flyern über die Bereiche und die Fakultäten unterstützt die Orientierung. Zudem ist eine digitalisierte Dauerpräsentation installiert worden.

Zukunftsweisend sind auch die Aktivitäten in Bezug auf die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler.

Die Zusammenarbeit mit Berliner Schulen und Gymnasien hat sich außerordentlich intensiviert. Ein systematisiertes Schulkontaktprogramm ist konzipiert worden. Inzwischen gibt es drei Kooperationsabkommen ( mit der Hildegard-Wegscheider-Oberschule, der Werner von Siemens Oberschule und der Lise Meitner Schule). Die Angebote reichen von der Vermittlung von Schülerpraktika bis hin zu Workshops der Studienberatung zur Entscheidungsfindung und Studienplanung. Zudem werden gezielt Berliner und Brandenburger Schulen an Informationstagen besucht.

Weiterhin werden regelmäßig Schulbesuche des Präsidenten von der Abteilung I vorbereitet, koordiniert und begleitet. Die dritte erfolgreiche Durchführung einer KinderUni an der TUB war ein elementarer Baustein des Gesamtprogramms. Die TUB kooperierte in den Jahren 2004 und 2005 bei diesem Programm mit der UDK sowie dem Landesjugendwerk der AWO. Die erfolgreiche Kooperation mit dem Landesjugendwerk Berlin wird fortgeführt.

Mit dem spezifischen Zuschnitt der Abteilung Studierendenservice der TUB - qualifizierte Information, Beratung, Betreuung und Verwaltung von der Schülerin bzw. vom Schüler bis zur Absolventin bzw. zum Absolventen einschließlich front-office Angeboten - ist insgesamt eine überzeugende Aufstellung innerhalb der bundesrepublikanischen Hochschullandschaft gelungen. Nicht zuletzt sei hier erwähnt, dass sich eine große nationale und internationale Klientel nicht zufällig gleichermaßen und gleichbehandelt in allen Referaten wieder findet.

Sämtliche Maßnahmen erfolgten kunden- und mitarbeiterorientiert und wurden von den jeweils avisierten Zielgruppen sehr gut angenommen.

#### **2.4.2.2 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung II (Servicebereich Personal)**

Die Erwartungen, die an die Bildung der Personalteams bei deren Einrichtung geknüpft waren, haben sich weitgehend erfüllt. Die Zusammenarbeit mit den Wissenschaftsbereichen hat sich stark verbessert; insbesondere kann auf spezielle Anforderungen (z.B. Einstellungen für das DFG-Forschungszentrum „Matheon“) viel besser und schneller reagiert werden.



Um die Zusammenarbeit der Abteilungen der Zentralen Universitätsverwaltung weiter zu verbessern, wurde im Rahmen der Personalentwicklung ein Führungskräftezirkel eingerichtet, in dem sich Führungskräfte aller Abteilungen über ihre Arbeitsgebiete und über mögliche Führungsprobleme austauschen. Nach der Einführungsphase ist geplant, den Führungskräftezirkel um Führungskräfte aus den Fakultätsverwaltungen zu erweitern, um auch auf dieser Ebene die Kommunikation kontinuierlich weiter zu verbessern.

Die Abteilung hat eine eigene Homepage mit einem neuen Content erstellt, das universitätsweit genutzt werden kann. Auf der Homepage sind neben Hinweisen und Informationen auch die Vordrucke der Abteilung hinterlegt. Ferner soll ein Zugang zu den eigenen Daten jeder Mitarbeiterin bzw. jedes Mitarbeiters eröffnet werden, der mit Hilfe des Dienstausweises als persönlicher Identifizierung sicher gestaltet wird, so dass mittelfristig z. B. auf die Versendung von Verdienstnachweisen verzichtet werden kann. Als weiterer Schritt soll die elektronische Antragstellung erprobt werden.

Zur weiteren Verbesserung ihres Services und der Kommunikation mit ihren internen Kunden hat die Personalabteilung im Jahre 2005 ein sog. Kundenmonitoring durchgeführt. Das wissenschaftlich gestützte Instrument bescheinigte der Abteilung II durchweg eine hohe Qualität der erbrachten Dienstleistungen und große Zufriedenheit der internen Kunden. Die Ergebnisse sind in der Abteilung im Sinne eines Qualitätsmanagements diskutiert worden. Verschiedene Maßnahmen sollen die Verwaltungsabläufe unter Nutzung der abteilungseigenen Homepage weiter optimieren, um den Service für die Wissenschaftsbereiche so einfach und schnell wie möglich zu gestalten.

Die Abteilung Personalwesen hat im Jahr 2005 mit drei Berliner Kunsthochschulen (Kunsthochschule Weißensee, Hochschule für Schauspielkunst Ernst Busch und Musikhochschule Hans Eisler) eine Verwaltungsvereinbarung abgeschlossen, mit der die TUB gegen Entgelt die Lohn- und Gehaltsabrechnung dieser Hochschulen übernimmt. Die damit erzeugten Synergieeffekte entsprechen der in § 10 Abs. 1 des Hochschulvertrages für die Jahre 2006 bis 2009 enthaltenen Forderung nach kostengünstiger Gestaltung der Hochschulverwaltung.

#### **2.4.2.3 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung III (Servicebereich Controlling, Finanzen und Forschung)**

Der Servicebereich Controlling, Finanzen und Forschung hat im Berichtszeitraum die Zuge der Verwaltungsreform begonnenen Maßnahmen fortgeführt.

Zur Effizienzsteigerung im Forschungsbereich wurde ein Softwaresystem zur umfassenden Drittmittelprojektverwaltung entwickelt, das seit Sommer 2006 unter der Bezeichnung IVMC im Echtbetrieb verwendet wird. Wenn sich IVMC im Alltagsbetrieb bewährt, wird geprüft, unter welchen Voraussetzungen es einem weiter gestreuten Nutzerkreis zugänglich gemacht werden kann.

Im Servicebereich „Finanzen“ wurden zur Intensivierung des Finanzcontrollings weitere regelmäßige Berichte zu den Berufungsmitteln, den Zielvereinbarungsmitteln und den OWL-Mitteln erstellt. 2006 wies der Haushaltsplan zum ersten Mal 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. 2006 fanden Verhandlungen mit den Kunsthochschulen statt, die ebenfalls Interesse bekundet haben, ihre Kassengeschäfte durch die TUB erledigen zu lassen. Aufgrund des Erfolgs dieser Kooperation werden seit Ende 2006 auch die Kassengeschäfte des AStA der FHW geführt.

Der Servicebereich „Kooperationen Patente Lizenzen“ (KPL) hat die seit seiner Gründung begonnene Prozessanalyse und -optimierung fortgesetzt sowie die Unterstützung durch entsprechende IT-Systeme weiter vorangetrieben. Folgende Aktivitäten wurden im Jahr 2006 abgeschlossen:

- Neustrukturierung der Zuständigkeit für „Verwaltungsvereinbarungen“, d.h. Vereinbarungen, die die Zusammenarbeit von Verwaltungsdienststellen innerhalb der TUB mit Verwaltungsdienststellen externer Institutionen regeln. Die verantwortliche Bearbeitung dieser Vereinbarungen liegt jetzt bei der zuständigen Dienststelle und KPL erhält lediglich zur Erfassung der Verträge eine Kopie und wird über Vertragsänderungen bzw. –beendigungen in Kenntnis gesetzt.
- Verbesserung der Verfahrensabläufe zwischen den einzelnen Abteilungen/Referaten der TUB, z.B. bei Abschluss von Verträgen, die eine gemeinsame Berufung oder eine Stiftungsprofessur enthalten und Veränderung der Rahmenrichtlinien für die Erstellung von Berichten im Rahmen von Kooperationen.
- Aufbau eines Controlling-Verfahrens bezüglich der Abfrage der seitens der TUB abzufordernden Dienstbezüge für gemeinsam Berufene bzw. Stiftungsprofessoren und der Überwachung von Berufungsverfahren, die aufgrund eines abgeschlossenen Vertrages initiiert werden müssen bis zum Dienstantritt des/der Hochschullehrers/Hochschullehrerin.
- Kurz vor der Fertigstellung sind der Aufbau der Datenbank „Kooperationen“ und „Erfinder“.

#### **2.4.2.4 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform in der Abteilung IV (Gebäude- und Dienstemanagement)**

Zu den wesentlichsten Entwicklungen im Bereich der Abteilung IV zählte, dass im Berichtszeitraum ein von HIS begleiteter Benchmarking-Prozess für die drei Berliner Universitäten durchgeführt wurde. Im Ergebnis dieser Untersuchung wurden die Struktur und der Aufbau der Technischen Abteilung der TUB im Hinblick auf die zu erfüllenden Aufgaben als grundsätzlich effektiv bestätigt. Dennoch wurden im Berichtszeitraum weitere Umstrukturierungen von Arbeitsgebieten vorgenommen, um Servicedienstleistungen noch effizienter zu erbringen. So wurden u. a. die Schlüsseldienste dem Flächenmanagement zugeordnet, um aus dem sich im Aufbau befindlichen FM-Modul Flächenmanagement Unterstützung zur Schlüsselverwaltung geben zu können. Mit gleichem Inhalt erfolgte die Zuordnung der Gebäudemaschinisten zum Team Fachtechnik, um hier eine Einheitlichkeit des Engineerings mit dem Betreiben herzustellen und das FM-Modul Instandhaltungsmanagement einheitlicher gestalten zu können.

Im Dezember 2004 wurde das Projekt „Facility Management der Berliner Hochschulen“ begonnen, das die Technischen Abteilungen der drei (großen) Berliner Universitäten einer wei-

teren Überprüfung unterzog. Damit kamen die Universitäten der im Hochschulvertrag für die Jahre 2006 bis 2009 eingegangenen Verpflichtung nach, „die Leistungsbereiche im Rahmen des Facility Managements mit dem Ziel einer Optimierung“ zu überprüfen (§10 Abs. 2).

Maßgebliche Ziele des Projekts waren:

- Einsparpotenziale im Immobilienmanagement zu Gunsten der Kernaufgaben in Forschung und Lehre zu aktivieren,
- Anreizsysteme für eine optimale Flächennutzung zu schaffen und
- betriebsnotwendige Flächenausstattung in konkurrenzfähiger Ausstattungsqualität vorzuhalten und langfristig zu sichern.

Das Projekt „Facility Management der Berliner Hochschulen“ wurde im Jahr 2005 durchgeführt. Dabei wurden Organisationsstrukturen, Aufgabenverteilungen und Workflows im Facility Management (FM) untersucht und zudem diejenigen FM-Geschäftsprozesse detaillierter beleuchtet, bei denen hohe Synergieeffekte durch eine Harmonisierung zu erwarten waren:

- Standortentwicklungsplanung
- Flächenmanagement
- Kostenleistungsrechnung
- Anreizmodelle zum sparsamen Umgang mit Flächen
- Findung eines optimierten Organisationsmodells.

Im Evaluationsbericht 2005 haben die drei Universitäten die Ergebnisse der genannten Untersuchung dargestellt. Darauf aufbauend wurde das gemeinsam von den drei Universitäten entwickelte Konzept zur Neuorientierung der Facility Management-Prozesse hergeleitet und beschrieben. Der Bericht wurde am 6. Januar 2006 in der Sitzung des Lenkungsausschusses seinen Mitgliedern und dem mit der Evaluation beauftragten Gutachtergremium vorgestellt. Die Gutachter, die das gesamte Projekt durchgehend begleitet hatten, kamen in ihrem Zwischenbericht zusammengefasst zu folgender Stellungnahme:

- Die koordinierte Standortentwicklungsplanung der drei Universitäten hat im Rahmen des Projektes bereits Erfolge aufzuweisen.
- Das Flächenmanagement basiert auf zweckmäßigen Verfahren (DIN 277, HBFG), ist daher transparent aufbereitet und legt zur Ermittlung der Soll-Flächenbedarfe das für Hochschulen entwickelte Parametersteuerungsmodell der HIS GmbH zu Grunde.
- Das gemeinsame Projekt „Facility Management der Berliner Hochschulen“ hat zu einer deutlichen Verbesserung der Transparenz der Kosten und Leistungen einschließlich der dahinter stehenden Prozesse geführt.
- Die Ausführungen zu den Anreizsystemen beschreiben wichtige Randbedingungen. Ein Vergleich der verschiedenen (von den Universitäten) propagierten Anreizsysteme unter den Aspekten der Steuerungseffizienz, Wirtschaftlichkeit und Stärkung von Forschung und Lehre ist noch nicht erfolgt.
- Eine Konkretisierung und Objektivierung der für die weitere Untersuchung bzw. Bewertung geeigneten Organisationsmodelle ist erforderlich.

Zur Konkretisierung der Organisationsmodelle haben die Gutachter die Empfehlung ausgesprochen, zwei Modellansätze einer näheren, objektiven Untersuchung zu unterziehen: das Modell „Koordinierungsgremium“ im Vergleich zum Modell „Gemeinsame Gesellschaft der

Universitäten“. Die Universitäten sind der Empfehlung gefolgt und haben bis zum Ende des Berichtszeitraums in der gemeinsamen Arbeitsgruppe „Modellbetrachtung“ die vorgeschlagenen Modelle näher untersucht.

#### **2.4.2.5 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform im Bereich 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 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.

Zielsetzung im Berichtszeitraum war die weitere Verzahnung des Arbeits- und Umweltschutzes mit den Unterstützungssystemen der Abteilung IV (Gebäude- und Dienstemanagement). Erfolge konnten dabei insbesondere im Hinblick auf die Integration des Gefahrenkatasters der TUB in das Computer Aided Facility Management (CAFM) erzielt werden. Das Gefahrenkataster der TUB ist zusammen mit dem Fluchtwegeplanmodul ein sicherheits- und Umweltschutz relevantes Modul des CAFM und dient dem Zweck, internen und evtl. externen Personen, die mit der Gefahrenabwehr konfrontiert sind (z. B. Rufbereitschaft, Feuerwehr), schnell und zielgerichtet Informationen zum richtigen und sicheren Eingreifen bereitzustellen. Durch die Integration des Gefahrenkatasters in das CAFM wird dabei sichergestellt, dass sicherheits- und umweltrelevante Informationen schnell, effizient und online zur Verfügung stehen und einen schnellen Gesamtüberblick über alle Gefahrenquellen der TUB vermitteln. Beispiele sind Tankanlagen mit Wasser gefährdenden Stoffen, Gentechniklabore, Gefahrstoff- und Sonderabfalllager, störfallrechtlich relevante Gefahrstoffmengen etc. Ein Bestandteil des Gefahrenkatasters ist neben der Zuordnung zu Verantwortungsbereichen auch die Verortung der Gefahrenquellen mit ihren Gefahrenobjekten. Dieses wird durch die Anbindung an das Flächenmanagement gewährleistet. Auch das Wartungsmodul, mit dem u. a. das Management sicherheits- und umweltrelevanter regelmäßiger Prüfungen von Anlagen erfolgt, greift auf das Gefahrenkataster zu und umgekehrt. Das Gefahrenkataster der TUB wurde im Berichtszeitraum vom Bereich Sicherheitstechnische Dienste und Umweltschutz (SDU) konzipiert und softwaretechnisch entwickelt. Die Erprobungsphase wurde 2006 abgeschlossen und soll in 2007 durch den Echtbetrieb abgelöst werden.

Die Integration des Gefahrenkatasters in das CAFM ist ein Beispiel für die Generierung von Synergien zwischen dem Controlling des Bereiches SDU und anderen Organisationseinheiten der TUB, in diesem Falle der Abteilung IV (Gebäude- und Dienstemanagement). Zielsetzung der laufenden Verwaltungsreform wird es daher auch sein, weitere derartige Synergiepotenziale zu identifizieren und mit geeigneten Maßnahmen auszuschöpfen.

#### **2.4.2.6 Erfolge bei der Umsetzung der Verwaltungsreform im Bereich IuK-Struktur**

Zu Beginn des Berichtszeitraumes gab die Leitung der TUB ein Gutachten<sup>1</sup> zur Optimierung der IuK-Versorgung an der TUB in Auftrag, das im November 2004 vorgelegt wurde und dessen Ergebnisse die Autoren in einer universitätsöffentlichen Veranstaltung Anfang 2005 präsentierten. In einer darauf folgenden Sitzung übernahm der Akademische Senat die Empfehlungen des Gutachtens und beauftragte den Präsidenten sowohl mit der Vorbereitung der empfohlenen Reorganisation durch Einberufung eines sog. (vorläufigen) IV-Beirates als auch mit der Einrichtung einer zweckentsprechenden Professur für die Stelle des Direktors eines neuen IT-Zentrums. Der (vorläufige) IV-Beirat kam in den Jahren 2005 und 2006 zu acht Sitzungen zusammen, setzte ihm zugeordnete Arbeitsgruppen für die Bereiche IT-gestützte Verwaltung, Informationsverarbeitung- und Sicherheit sowie Medien ein und sprach in Bezug auf die Grundlagen und Aufgaben auf dem Gebiet Informationsverarbeitung und -sicherheit einstimmig Empfehlungen für die Reorganisation der IuK-Versorgungsstrukturen aus. Zudem diskutierte er intensiv die Struktur der Gremien für den neu zu gestaltenden IuK-Bereich und empfahl abschließend einstimmig, die für die Kooperation im IuK-Bereich vorgesehenen Organisationseinheiten „IV-Beirat“ und „Leitungsgremium für operativen IV-Service (LOS)“ - wie im Gutachten vorgeschlagen - einzurichten. Der IV-Beirat hat dabei eine beratende Funktion in Angelegenheiten von allgemeiner und grundsätzlicher Bedeutung (strategische Fragen), das LOS bildet die operative Gesamtverantwortung für den neuen, kooperativen Verbund der IT-Struktur der TUB.

Vor diesem Hintergrund wird die TUB eine neue Struktur für die IuK-Gesamtversorgung aufbauen, die man als virtuelles Zentrum auffassen kann, an dem sich alle Bereiche der Universität beteiligen. Kern der neuen Struktur ist ein führungsstarkes operatives Zentrum (tubIT), das in Zusammenarbeit mit den IT-Service-Teams der einzelnen Versorgungsbereiche (Fakultäten, Verwaltung, zentrale Einrichtungen) eine wirtschaftlich effiziente und bedarfsgerechte Versorgung aller Bereiche der Universität gewährleistet. Der Kern des neuen IT-Zentrums tubIT wird dabei durch den Zusammenschluss der bisherigen Zentraleinrichtung Rechenzentrum (ZRZ) und dem fachbereichsübergreifenden Forschungsschwerpunkt Prozessdatenverarbeitung im Prozessrechnerverbund (FSP-PV) gebildet.

Als Direktor des IT-Zentrums tubIT konnte Prof. Dr. Odej Kao gewonnen werden. Seit Herbst 2006 ist er an der TUB tätig und treibt in enger Kooperation mit den anderen Einrichtungen der TUB den Aufbau der neuen IuK-Struktur intensiv voran.

Nachdem der Akademische Senat im Dezember 2006 die Einrichtung des neuen Zentrums und dessen Ordnung in 2. Lesung verabschiedet hat, steht nur noch der entsprechende Beschluss des Kuratoriums aus, der Anfang 2007 erwartet wird.

---

<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)

### **3 Entwicklungen der Forschungsleistungen im Berichtszeitraum**

Die strategische Schwerpunktsetzung der TUB in der Forschung ist weiterhin konsequent bestimmt von dem Konzept einer verstärkten Profilbildung und Abgrenzung zu anderen wissenschaftlichen Einrichtungen. Ziel dabei ist es, in ausgewählten Themenbereichen- und Forschungsbereichen Exzellenz zu erreichen und damit den Anteil an Drittmitteln weiter zu erhöhen. Aus diesem Grund förderte die Universitätsleitung die Initiativen von TU-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Berichtszeitraum

- mit den Instrumenten TUB-interner Forschungsförderung,
- durch Anreizsysteme und Unterstützungsleistungen zur Sicherung der Drittmittelerfolge,
- durch die Einrichtung fakultätsübergreifender Forschungsschwerpunkte,
- durch die Unterstützung von Kooperationsvereinbarungen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen und industriellen Partnern sowie
- durch einen zielgerichteten Beratungsservice u.a. im Bereich des Wissens- und Technologietransfers.

Die nachfolgenden Gliederungspunkte vermitteln einen Eindruck über die Konzeption und Erfolge dieser Unterstützungsleistungen und zeigen abschließend die Maßnahmen zur Sicherung künftiger Forschungserfolge.

#### **3.1 Ausbau der TU internen Forschungsförderung**

Die TU interne Forschungsförderung dient als projekt- und antragsgebundenes Instrument

- der Förderung von Innovationen in der Forschung,
- der Förderung interdisziplinärer Forschungsvorhaben sowie
- der Forschungsschwerpunktbildung an der TUB.

Zu den Förderinstrumenten der TU internen Forschungsförderung zählten im Berichtszeitraum

- Beschäftigungsplanungsmittel (BPM),
- Forschungsinitiativprojekte (FIP),
- Interdisziplinäre Forschungsschwerpunkte (IFS),
- Fakultätsübergreifende Forschungsschwerpunkte (FSP) sowie
- Zielvereinbarungen.

Die Förderung erfolgt im Wesentlichen nach folgenden Prinzipien:

- Eigeninitiative der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Ausgangspunkt von Forschungsvorhaben;
- Begutachtung von Förderanträgen durch externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach dem ausschließlichen Maßstab wissenschaftlicher Qualität unter Berücksichtigung der Intentionen der einzelnen Förderinstrumente;
- Wettbewerb um die begrenzten finanziellen Mittel;
- Komplementäre Förderung zu außeruniversitären Mittelgebern.

Für die Instrumente der TU-internen Forschungsförderung (inkl. Grundausstattungsverbesserung für Sonderforschungsbereiche, das DFG-Forschungszentrum und andere Forschungverbände) standen in 2004, 2005 und 2006 die in Tab. 3.1.1 ausgewiesenen Mittelansätze zur Verfügung:

Mittelart	2004	2005	2006
Personalmittel	2,471 Mio. €	2,500 Mio. €	3,172 Mio. €
Investitionsmittel	0,332 Mio. €	0,332 Mio. €	0,332 Mio. €
Sachmittel	0,303 Mio. €	0,302 Mio. €	0,629 Mio. €
<b>Summe</b>	<b>3,106 Mio. €</b>	<b>3,134 Mio. €</b>	<b>4,133 Mio. €</b>

Tab. 3.1: Mittelansätze für die TU-interne Forschungsförderung in den Jahren 2004, 2005 und 2006

Die Steigerungen im Berichtszeitraum sind auf die Erhöhung der Forschungsförderungsmittel um 0,5% entsprechend der Bestimmungen der Hochschulverträge zurückzuführen.

Zum Ende des Berichtszeitraumes wurde eine grundlegende Überarbeitung des Konzeptes der TU-internen Forschungsförderung eingeleitet. Ziel dieser Überarbeitung ist es, die Instrumente der TU internen Forschungsförderung noch stärker auf ihre Funktion der Anschubfinanzierung auszurichten, damit möglichst schnell die angestrebte externe Finanzierung von Forschungsvorhaben erreicht werden kann. Ein weiteres Reformziel ist die Flexibilisierung des vorhandenen Instrumentariums, die stärkere Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie generell die Unterstützung der Profilbildung der gesamten Universität.

### 3.2 Anreizsysteme und Unterstützungsleistungen zur Sicherung der Drittmittelerfolge

Drittmittel sind für die TUB in zunehmendem Maße ein existenznotwendiger 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 geschah an der TUB im Berichtszeitraum zum einen durch ein Bündel unterschiedlicher Maßnahmen, von denen die wichtigsten nachfolgend kurz beschrieben sind:

- Durch eine gezielte Berufungspolitik werden forschungsaktive 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 Neubeforenen ein spezieller Anreiz zur Drittmittelinwerbung gesetzt. Zur Konkretisierung der gewünschten Forschungsaktivitäten werden individuelle Zielvereinbarungen über die Forschungsleistungen getroffen.
- Sowohl in die leistungsabhängige Sachmittelverteilung an die Fakultäten als auch bei der Ausstattung der Fakultäten mit Stellen 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 in

der Drittmittelwerbung zu beheben. So werden z.B. einzelnen Fakultäten zusätzliche Overheads im Falle der Einwerbung zusätzlicher DFG-Mittel gewährt.

- Mit den projekt- und antragsgebundenen Förderinstrumenten der TU internen Forschungsförderung sollen die Potenziale zur Drittmittelwerbung durch Förderung innovativer, möglichst interdisziplinärer Forschungsaktivitäten gesteigert werden. Zugleich wird mit diesen Förderinstrumenten das Ziel verfolgt, die Entwicklung von Forschungsschwerpunkten zu unterstützen. Die Vergabe TU-interner Forschungsfördermittel erfolgt wie im letzten Berichtszeitraum dabei vor allem nach den unter Gliederungspunkt 3.1 aufgeführten Grundsätzen.

Zum anderen erfahren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Berichtszeitraum bei der Drittmittelwerbung und -verwaltung intensive Unterstützung durch eine personelle Infrastruktur mit hoher Fachkompetenz innerhalb der zentralen Serviceeinheiten:

- Umfassende Information, Beratung und Unterstützung leisten die Servicebereiche „Forschung“, „Strategisches Controlling“ und „Kooperationen Patente Lizenzen“ in allen Fragen der Forschungsplanung, Mittelgebersuche, Drittmittel-Antragstellung und Vertragsgestaltung. Schwerpunkte sind dabei
  - alle forschungsplanerischen Fragen,
  - Fördermaßnahmen der EU und der nationalen Drittmittelgeber (insbes. DFG und BMBF),
  - Förderinstrumente der TU internen Forschungsförderung und
  - Beratung in Vertrags- und Erfindungsangelegenheiten.
- Bewilligte Drittmittel werden an der TUB für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler grundsätzlich zentral verwaltet und bewirtschaftet. Auch bei den in Form von persönlichen Zuwendungen von der DFG vergebenen Sachbeihilfen genießen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (durch Amtshilfeverfahren) erhebliche Unterstützung.
- Eine effiziente Mittelplanung und -verwaltung ist durch das Berichtssystem zur Kosten- und Leistungsrechnung gewährleistet, über das Projektleiterinnen und Projektleiter universitätsweit online ihre Drittmittelkonten einsehen können.

Mit den geschilderten Anreizsystemen und Unterstützungsmaßnahmen konnte das hohe Niveau der Drittmittelwerbung im Berichtszeitraum kapazitätsmäßig gehalten werden. Nominell ist jedoch ein Rückgang der Drittmittel von 2003 auf 2004 von rd. 6% zu verzeichnen, der ausschließlich auf Personalmittel entfällt. Ursache ist die Absenkung der Vergütung für wissenschaftliches und sonstiges Personal im Rahmen des Anwendungstarifvertrags der Berliner Hochschulen. Dennoch betrug der Anteil der Drittmittel – aufgrund des gesunkenen Landeszuschusses - auch 2004 (wie in 2003) rd. 20% des Gesamtbudgets der TUB.

Trotz des weiter abgesenkten Besetzungsstandes in der Professorenschaft und im akademischen Mittelbau konnte in 2005 im Drittmittelaufkommen ein erneuter Erfolg verzeichnet werden, auch wenn die Gesamtsumme im Vergleich zum Vorjahr leicht rückläufig war. Grund für den leichten Rückgang gegenüber 2004 waren geringere Ausgaben bei DFG-Projekten und anderen Zuwendungen (minus 3,5 Mio. €), dem allerdings ein Zuwachs bei den Aufträgen (plus 2 Mio. €) gegenüber steht. Verantwortlich hierfür war der enorme Generationenwechsel in der Professorenschaft der TUB (in den letzten drei Jahren wurden 73 Neubereufungen verzeichnet). Selbst bei nahtloser Wiederbesetzung einer Professur entsteht erfah-



rungsgemäß in den meisten Fällen eine "Pensionierungslücke" von etwa 5 Jahren: der designierte Pensionär fährt seine Aktivität 2 Jahre vor dem Ausscheiden zurück und der Neuberufene braucht ca. 3 Jahre, ehe er einigermaßen gut „im Geschäft“ ist. Dies gilt besonders für Förderungen durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft).

### **3.3 Fortführung von Sonderforschungsbereichen und Einrichtung von fakultätsübergreifenden Forschungsschwerpunkten**

Im Berichtszeitraum 2004 bis 2006 war die TU Sprecherhochschule für folgende Sonderforschungsbereiche:

- Sfb 557: Beeinflussung komplexer turbulenter Scherströmungen
- Sfb 281: Demontagefabriken zur Rückgewinnung von Ressourcen in Produkt- und Materialkreisläufen (bis 31.12.2006)
- Sfb 296: Wachstumskorrelierte Eigenschaften niederdimensionaler Halbleiterstrukturen (bis 31.12.2006)
- Sfb 448: Mesoskopisch strukturierte Verbundsysteme (bis 31.12.2006)

Im Sfb 498: Protein-Kofaktor-Wechselwirkungen in biologischen Prozessen (bis 31.12.2006), wechselte die Sprecherschaft an die FUB.

Zur Erhöhung der Anzahl der Sfbs entfaltete der Präsident eine Vielzahl von Aktivitäten. So wurde u.a. in Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten die Ausarbeitung von Voranträgen auf Einrichtung neuer Sonderforschungsbereiche festgelegt. Darüber hinaus sollte die Einrichtung von zusätzlichen Sfbs auch über sog. „Fakultätsübergreifende Forschungsschwerpunkte“ (FSP) erreicht werden. FSPs sind ein Instrument der TU-internen Forschungsförderung, mit denen Forschungs Kooperationen zwischen mehreren Fakultäten, und damit interdisziplinäre Forschungsvorhaben, initiiert werden. Die an der TUB bislang eingerichteten FSPs, die jeweils befristet eingerichtet werden und regelmäßigen Qualitäts- und Erfolgsevaluationen unterworfen sind, korrespondieren dabei weitgehend mit den Forschungsschwerpunkten des Landes Berlin, womit die TUB auch verdeutlicht, dass sie die Technologie- und Innovationspolitik der Region nachhaltig unterstützt.

Zum Ende des Berichtszeitraumes waren folgende FSP's eingerichtet:

- [Applied Life Sciences and Technology Pool](#) (ALSTEP)
- [Berliner Zentrum Public Health](#) (BZPH)
- [Fluidsystemtechnik](#)
- [Centre for Network Industries](#) (CNI)
- [Prozeßdatenverarbeitung im Prozeßrechnerverbund](#) (FSP-PV)
- [Schinkel-Zentrum für Architektur-, Stadtforschung und Denkmalpflege](#)
- Urbane Infrastruktur und Betreibermodelle (FSP INFRA)
- [Wasser in Ballungsräumen](#) (WIB)
- [Zentrum Mensch-Maschine-Systeme](#) (ZMMS)
- [Zentrum Technik und Gesellschaft](#) (ZTG)

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

Im Hochschulstrukturplan 2004 wurden sieben Schwerpunktthemen (Informations- und Kommunikationstechnologien, Gesundheit und Ernährung, Energie, Wasser, Verkehr und Mobilität, Gestaltung von Lebensräumen und Wissensmanagement) benannt, um die herum sich die Forschungskompetenzen der TUB in interdisziplinären Zusammenschlüssen organisieren sollen. Ziel ist es, durch eine systematische, themenbezogene Vernetzung von ingenieur-, natur-, geistes- und sozialwissenschaftlichen Fachgebieten das Forschungsprofil der TUB weiter zu schärfen. Folgende Ergebnisse bei der Bündelung und Strukturbildung in den sieben Schwerpunktbereichen lassen sich für den Berichtszeitraum festhalten:

- **Informations- und Kommunikationstechnologien:** Auf Initiative des Präsidenten der TUB kamen im Herbst 2004 erstmals Vertreter ausgewählter Fachgebiete des Themenbereichs bei ihm zusammen, um über Möglichkeiten einer Kooperation in diesem Zukunftsfeld zu diskutieren. Aus dieser Initiative entstanden die Exzellenzcluster-Antragsskizze H-C3 (s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.4) sowie die Public-Privat-Partnership „European Center for Information and Communication Technologies“ (kurz EICT), in der die Daimler-Chrysler AG, die Deutsche Telekom AG, die Siemens AG, die Fraunhofer-Gesellschaft und die TUB auf die Entfaltung gemeinschaftliche Forschungsaktivitäten unternehmen. Zudem wurden seit März 2004 sukzessive besondere Voraussetzungen geschaffen, um die seit Jahrzehnten bewährte Kooperation mit der Deutschen Telekom AG noch weiter zu intensivieren: Die Deutsche Telekom AG siedelte einen Teilbereich ihrer Forschungs- und Entwicklungsabteilung auf dem Campus der TUB an, der von der TUB als An-Institut mit dem Titel „Deutsche Telekom Laboratories“, kurz „T-Labs“ genannt, anerkannt wurde. Am 18. April 2005 wurden diese „T-Labs“ im Anschluss an eine Sitzung des Kreises „Partner für Innovation“ in der Hauptstadtrepräsentanz der Telekom in Berlin gemeinsam vom damaligen Bundeskanzler Schröder, dem damaligen Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Telekom AG Kai-Uwe Ricke und dem Präsidenten der TUB offiziell eröffnet. Programmatisch werden die „T-Labs“ mitwirken an verschiedenen Projekten des EICT. Das Konzept des EICT wurde im Dezember 2004 von der Initiative „Partner für Innovation“ des Bundeskanzlers als besonders förderungswürdig eingestuft; ausgezeichnet wurden dabei nicht nur die beabsichtigten Innovationsoffensiven im präkompetitiven Wettbewerb, sondern auch die neuartige Organisation der Zusammenarbeit; denn vorgesehen ist, dass im Rahmen einer Gemeinschaftsinitiative wissenschaftliche Institutionen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen in engster Abstimmung zu IuK-Forschungsthemen miteinander kooperieren. Weitere Unternehmen aus der Informations- und Kommunikationsbranche haben bereits ihr Interesse an einer Mitwirkung in dieser Gemeinschaftsinitiative bekundet. Entsprechende Verhandlungen über Art und Umfang der Mitwirkung wurden daher aufgenommen.
- **Gesundheit und Ernährung:** Im Oktober 2004 wurde das „Zentrum innovative Gesundheitstechnologien – ZIG“ gegründet. Über 20 Fachgebiete der TUB arbeiten gemeinsam mit weiteren Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft in sechs Disziplinen übergreifenden Arbeitsgruppen.
- **Energie:** Eine Arbeitsgruppe unter Leitung des Vizepräsidenten für Forschung erarbeitete für die Fachgebiete mit Bezug zum Thema Energie eine umfassende Portfolioanalyse (einschließlich Untersuchung von Stärken und Schwächen und potentieller Partner). Auf dieser Grundlage wurde ein erstes inhaltlich orientiertes Konzept zum Aufbau des Schwerpunktfeldes entwickelt und in einem TUB-internen Workshop mit allen (poten-

ziell) beteiligten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern diskutiert und modifiziert. Um die Anforderungen und Bedürfnisse von Wirtschaft und Gesellschaft in einem mittel- bis langfristig orientierten Konzept angemessen berücksichtigen zu können und um Marktpotenziale und mögliche Alleinstellungsmerkmale zu identifizieren, wurde zudem ein Beirat mit Experten aus der Industrie einberufen.

- Wasser: Die erfolgreiche Arbeit des im Jahre 2000 eingerichteten FSPs „Wasser in Ballungsräumen“ konnte fortgesetzt und ausgebaut werden. So konnte z. B. eine Stiftungsprofessur der Firma Veolia (FG „Siedlungswasserwirtschaft“) eingeworben werden. Auf Basis der erfolgreichen Kooperationen mit Partnern aus Industrie und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind zudem Verhandlungen zur Gründung einer Public-Private-Partnerships aufgenommen worden, in der grundlagen- und anwendungsorientierte Forschungsthemen des Bereichs Wasser unter Federführung der TUB in einer langfristig ausgerichteten stabilen Organisation gemeinsam bearbeitet werden sollen.
- Verkehr und Mobilität: Im Berichtszeitraum fanden erste sondierende Gespräche mit Vertretern der hier hauptsächlich verantwortlichen Fakultät V statt. Angesichts der Beteiligung an der Exzellenzinitiative sowie der fakultätsinternen Struktur- und Entwicklungsplanung wurde vereinbart, die inhaltliche und strukturelle Konzeption des Schwerpunktbereichs im Jahre 2007 gezielt anzugehen. Parallel dazu gab es Gespräche zur Reform des Forschungs- und Anwendungsverbands Verkehrssystemtechnik (FAV) sowie im Rahmen einer „Logistikinitiative“ der Berliner Wissenschaftskommission BWK. Diese Aktivitäten sollen insbesondere dazu beitragen, die Rolle der TUB bei der Gestaltung des Wirtschafts- und Wissenschaftsbereichs Verkehr im Lande Berlin zu stärken.
- Gestaltung von Lebensräumen: Erste Aktivitäten der Fakultät VI führten zur Antragstellung in der zweiten Runde der Exzellenzinitiative in der Säule Graduiertenschulen (Berlin Graduate School für Metropolitan Studies, s. hierzu auch Gliederungspunkt 1.2.4). Nach der negativen Entscheidung in der Vorrunde wird der Präsident gemeinsam mit dem Vizepräsidenten für Forschung mit den beteiligten Akteuren über Möglichkeiten zur Fortführung dieser Initiative, die als Nucleus der Schwerpunktbildung verstanden werden kann, sprechen.
- Wissensmanagement: Erste Ansätze und Konzepte liegen vor. In diesem Themenbereich ist insbesondere die Kooperation mit den beiden anderen Berliner Universitäten zu überprüfen.

### **3.5 Intensivierung der Kooperation mit außeruniversitären Organisationen**

Als eine der größten Technischen Universitäten Deutschlands nimmt die TUB eine wichtige Rolle sowohl in der regionalen und nationalen Forschungsgemeinschaft als auch im Innovationsprozess auf beiden Ebenen ein. Um in diesen funktionalen Zusammenhängen den Prozess des Wissensaustauschs zu beschleunigen und um die häufig starren institutionellen und disziplinären Grenzen des deutschen Wissenschafts- und Forschungssystems zu überwinden, hat die TUB ein sehr aktives Kooperationsnetzwerk mit anderen bedeutenden Wissenschaftseinrichtungen wie Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Industriepartnern aufgebaut.

Das Forschungsprofil der TUB ist geprägt von einem breitem Spektrum sich ergänzender Disziplinen von den Ingenieur- und Naturwissenschaften bis hin zu den Geistes- und Sozialwis-

senschaften. Damit verbunden ist eine Vielfalt an interdisziplinären Forschungsvorhaben und entsprechenden Kooperationen universitätsintern ebenso wie mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Region Berlin-Brandenburg. Die TUB ist dabei in der Lage, hervorragende wissenschaftliche Einzelleistungen als auch leistungsfähige Forschungsverbünde zu etablieren und integrale Gesamtlösungen anzubieten. Die TUB ist ein kompetenter Partner für die innovativen Aufgaben in Industrie und Wirtschaft und leistet durch ihre zahlreichen Forschungsaktivitäten in der anwendungsorientierten Grundlagenforschung als auch in der angewandten Forschung wesentliche Beiträge zur Profilierung des Wirtschafts- und Technologiestandortes Berlin-Brandenburg.

In diesem Rahmen und angesichts des zunehmenden interuniversitären nationalen und internationalen Wettbewerbs gewinnen langfristig ausgerichtete Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen einen immer höheren Stellenwert in der Forschungspolitik der TUB. Denn diese beständigen Kooperationen stärken das Grundlagenpotenzial der Forschung an der TUB (z.B. durch Kooperationen mit Max-Planck-Instituten) und ermöglichen darüber hinaus eine engere Verbindung zur anwendungsnahen Forschung (z.B. in Zusammenarbeit mit den Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft). Vor dem Hintergrund des verstärkten interuniversitären nationalen und internationalen Wettbewerbs, den die TUB ausdrücklich begrüßt, erlangen dauerhafte intensive Kooperationen mit außeruniversitären Partnern u.a. in der Region Berlin-Brandenburg eine zunehmende Bedeutung. Auf diese wachsende Bedeutung reagierend richtete die TUB zum Oktober 2003 den Servicebereich Kooperationen, Patente, Lizenzen KPL ein, durch den ein effizientes Vertragsmanagement und -controlling im Interesse der TU-Wissenschaftler sowie der externen Kooperationspartner gewährleistet wird.

Häufigster Gegenstand und zentraler Kern von institutionellen Kooperationen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind gemeinsame Berufungen auf sog. S-Professuren, d.h. auf Professuren, deren Stelleninhaberinnen bzw. Stelleninhaber zumeist 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 beispielsweise mit der Fraunhofer-Gesellschaft. So sind die Leiter der sechs Berliner Fraunhoferinstitute gemeinsam berufene Hochschullehrer an der Technischen Universität Berlin, wodurch sich eine sehr enge Verzahnung der Forschungstätigkeiten ergibt.

Zum Ende des Berichtszeitraumes verfügte die TUB über die in Tab. 3.2 ausgewiesenen S-Professuren mit den jeweils vorgenannten außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

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

- Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik - ISST
- Institut für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben - WLG
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung – DIW.

Aus der Übersicht über die gemeinsam mit Forschungsinstituten eingerichteten S-Professuren (Tab. 3.2) und den daraus resultierenden vielfältigen Forschungsaktivitäten ergibt sich jedoch noch kein vollständiger Überblick über Art und Umfang der Kooperationen zwischen der TUB und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Denn auch unabhängig von gemeinsam eingerichteten S-Professuren gibt es zahlreiche projektbezogene Forschungskoope-

rationen, mit denen die TUB ihr Profil schärft und maßgeblich zur weiteren Profilierung des Wirtschafts- und Technologiestandortes Berlin-Brandenburg beiträgt. Eine detaillierte Darstellung all dieser projektgestützten Kooperationsbeziehungen zwischen den TUB und den mit ihr verbundenen Forschungsinstitutionen würde jedoch den Rahmen dieses Berichtes sprengen.

Aufgrund der strategischen Bedeutung für die erwünschten Reputationsgewinne und die Erfolge auf den verschiedenen universitären Handlungsfeldern wird die TUB auch weiterhin gezielt und mit großem Engagement die Kooperation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen suchen und immer dort aktiv vorantreiben, wo erkennbar ist, dass die Leistungsfähigkeit und Qualität von Forschung und Lehre der TUB durch eine Kooperation maßgeblich erhöht werden kann.

<b>Institution</b>	<b>Institut</b>
Fraunhofergesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG)	Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik – IPK Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration – IZM Fraunhofer-Institut für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik – FIRST Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationstechnik - FOKUS Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, HHI – Heinrich-Hertz-Institut Fraunhofer-Institut für Software und Systemtechnik - ISST Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung - ISI
Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)	BESSY Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung mbH Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung - DIW Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik - FBH Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie - ISAS Max-Born-Institut für nichtlineare Optik u. Kurzzeitspektroskopie - MBI Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik - WIAS Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung – WZB
Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren	Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt e.V. - DLR Geoforschungszentrum Potsdam - GFZ Hahn-Meitner-Institut Berlin GmbH - HMI
Weitere Forschungseinrichtungen	Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung - BAM Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften BBAW Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin - ZIB Geisteswissenschaftliche Zentren e.V. - GWZ - Wissenschaftskolleg zu Berlin Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin - VLB -

Tab. 3.2: S-Professuren der TUB im Berichtszeitraum

Die zahlreichen Kooperationen mit privatwirtschaftlichen Unternehmen münden in Einzelfällen auch in der Einrichtung sog. Stiftungs-Professuren, die im Regelfall aus gestifteten Geldern befristet finanziert werden. Derzeit verfügt die TUB über insgesamt 9 eingerichtete Stiftungs-Professuren (siehe Tab. 3.3).

Auch in diesem Handlungsfeld wird die TUB 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 von Forschung und Lehre der TUB durch eine Kooperation maßgeblich erhöht und zugleich die Technologie-, Innovations-, Ansiedlungs- und damit Wirtschaftspolitik des Landes Berlin unterstützt werden kann.

<b>Fakultät</b>	<b>Stiftungs-Professur</b>	<b>Mittelgeber</b>
Mathematik und Naturwissenschaften	Biologische Chemie	Schering AG
Prozesswissenschaften	Energiewandlung und Umweltschutz	BEWAG-Stiftung
Elektrotechnik und Informatik	Agententechnologien in betrieblichen Anwendungen und der Telekommunikation	SUN Microsystems GmbH
	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
	Bildsynthese	mental images GmbH & Co KG
Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften	Siedlungswasserwirtschaft	VEOLIA Water
Wirtschaft und Management	Epidemiologie, insbesondere Stadt- und Umweltepidemiologie	DEKRA-Stiftung

Tab. 3.3 Stiftungs-Professuren der TUB in 2005

### 3.6 Beratungsservice im Bereich des Wissens- und Technologietransfer

Für den Technologietransfer aus der TUB in die Wirtschaft hat die Intensivierung der Patent- und Lizenzaktivitäten zunehmend zentrale Bedeutung gewonnen. Im Berichtszeitraum ist der Aufbau professioneller Strukturen zur Verwertung gewerblicher Schutzrechte aus der TUB dank der ipal GmbH und dem Ende 2003 gegründeten Servicebereich „Kooperationen Patente Lizenzen“ (KPL) deutlich vorangekommen. Neben der Weiterentwicklung des TU-internen Verfahrens wurde der Aufbau der Erfinderdatenbank, die als zentrales Steuerungsinstrument bei der Administration des Erfindungs- und Patentportfolios der TUB dient, nahezu abgeschlossen.

Im Jahr 2004 war die Zahl von Hochschulerfindungen zwar noch auf fast gleichem Niveau wie 2003. Zu vermerken ist allerdings ein Anstieg um rd. 100% in 2005 mit gleich bleibender Tendenz in 2006.

Insgesamt gingen im Berichtszeitraum 116 Erfindungsmeldungen bei KPL ein. Hiervon waren 34 Vorausverfügungen, also Erfindungen, die aus Verträgen mit externen Partnern (i.d.R.

im Rahmen der Auftragsforschung) resultieren und diesen per Vertrag vorab übereignet wurden. Die übrigen Erfindungen wurden ipal zur Bewertung und bei positiver Empfehlung nach Inanspruchnahme zur weiteren Betreuung und Verwertung anvertraut.

Erfindungsmeldungen	116
Davon Vorausverfügungen	34
Freigaben	43
Inanspruchnahmen	56
Davon Vorausverfügungen	25
Davon an ipal zur Betreuung übergeben	31

Das Patentportfolio der TUB (ohne Vorausverfügungen) setzte sich während des Berichtszeitraums wie folgt zusammen:

Deutsche Patentanmeldungen	30
PCT/EP/Regionale Anmeldungen	33
Erteilte Patente insgesamt	8

Im Berichtszeitraum befanden sich insgesamt 66 Schutzrechte (angemeldete und erteilte Patente) in der Verwertungsakquisition durch ipal. Weiterhin wurden durch KPL für Fachgebiete der TUB insgesamt 6 Softwarelizenzverträge abgeschlossen. Die Einnahmen aus der Verwertung für den Berichtszeitraum beliefen sich auf insgesamt 36.695,- €.

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit der ipal GmbH wurden im Berichtszeitraum darüber hinaus folgende Leistungen erbracht:

- **Veranstaltungen**  
Die Seminarreihe „Wissenschaftliche Ergebnisse patent verwertet“ wurde unter Federführung der TUB in Zusammenarbeit mit der FUB und der HUB sowie mit Unterstützung durch das BMBF mit gutem Erfolg fortgesetzt. Darüber hinaus wurden einzelne auf die besonderen Bedürfnisse ausgewählter Forschungsbereiche zugeschnittenen Informationsveranstaltungen (z.B. T-Labs, Matheon, FG Telekommunikationsnetze) durchgeführt.
- **Beratungen**  
Im Rahmen der Mobilisierung fanden (und finden) unter Beteiligung der ipal GmbH sogenannte Key Account Gespräche mit Professorinnen und Professoren der TUB statt, in denen das Dienstleistungsangebot von KPL und der ipal GmbH sowie die rechtliche Situation erläutert wurden. Ziel der Key Account Gespräche ist es, die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer für Erfindungs- und Patentaktivitäten zu sensibilisieren und zu mobilisieren.

Durch KPL wurde zusätzlich eine hohe Anzahl Einzelberatungen mit Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen der TUB durchgeführt. Es bleibt aber festzuhalten, dass noch nicht alle potenziellen Erfinderinnen und Erfinder ausreichend über das Dienstleistungsangebot zur Betreuung und Finanzierung von gewerblichen Schutzrechten informiert sind. Grund hierfür ist vor allem die an Hochschulen bestehende hohe Fluktuation des wissenschaftlichen Personals. Deshalb bleibt auch in Zukunft die Intensivierung der Beratungs- und Informationstätigkeit ein Schwerpunkt der Tätigkeit von KPL, um die Anzahl der verwertbaren Erfindungen weiter zu steigern.

### Patentverwertungsoffensive des BMBF

Für die Mobilisierung des Patentwesens und die Finanzierung von Patentierungskosten erhielt die ipal GmbH via TU Berlin im Berichtszeitraum vom BMBF (volle Haushaltsjahre 2004 bis 2006) Zuwendungszahlungen in Höhe von 745.827,65 €. In einer zweiten Zwischenevaluierung (Kienbaum-Studie) des Zuwendungsgebers zur Effektivität der neuen Patentverwertungsagenturen wurde das Berliner Verbundprojekt mit der ipal GmbH auch für den Berichtszeitraum 2004 überdurchschnittlich positiv bewertet. Ipal belegte unter den vierzehn im Rahmen der Patentverwertungsoffensive gegründeten Einrichtungen den ersten Platz. Bundesweit erreichte die ipal GmbH einen hervorragenden Platz 2 von 21. In der dritten Zwischenevaluierung bezogen auf das Jahr 2005 konnte das Berliner Verbundprojekt den 2. Platz in der Rangfolge nicht halten. Die drastische Veränderung der bis dato angelegten Bewertungskriterien und die Nichtberücksichtigung des starken IV. Quartals der ipal GmbH führte im Ranking zu einer Verschiebung von Platz 2 in 2003 und 2004 auf Platz 15 in 2005. Eine strategische Neuausrichtung des Geschäftsmodells wird im Aufsichtsrat der ipal GmbH diskutiert.



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

### **4.1 Ziele der Reformmaßnahmen**

Der Beginn der Umstellung der Studiengänge auf das gestufte Studiengangssystem sowie die Erfüllung der Aufgaben aus dem Hochschulvertrag (Evaluation und Modularisierung) waren die Hauptziele im Berichtszeitraum.

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 (s. hierzu auch Gliederungspunkt 2.1) 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. Deutsche Bachelorabsolventen können beispielsweise innerhalb Deutschlands oder im Bologna Raum in einen Masterstudiengang wechseln, der auf dem Bachelor aufbaut oder nach einer Phase der Berufstätigkeit einen weiterführenden Masterstudiengang im In- oder Ausland anschließen. Internationale Studienbewerber können mit ihrem Bachelorabschluss in aufbauende Masterstudiengänge in Deutschland wechseln und hier ggf. einen hochwertigen Arbeitsplatz besetzen. Bei der Neugestaltung der Studiengänge wurde die Ergebnisse aus der Evaluation (s. Kap. 4.2.) berücksichtigt.

Grundlegend für die Reformbemühungen der TUB in den Bereichen Lehre und Studium sind weiterhin die sog. Leitlinien zur Studiengangsentwicklung, die vom Akademischen Senat am 16.2.2000 beschlossen wurden. Diese „Leitlinien“ sind Grundlage für die Abfassung von Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten sowie für die Evaluationen der Studiengänge. Gemäß diesen „Leitlinien“ haben Studiengänge an der TUB folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Sie basieren auf der Einheit von Forschung und Lehre.
- Sie zielen auf hohe fachliche und soziale Kompetenz.
- Sie verfolgen TU-spezifische Studienziele.
- Sie bieten Chancengleichheit.
- Sie sind gut studierbar.
- Sie zeichnen sich durch Internationalität aus.
- Sie enthalten überfachliche Studienanteile.
- Sie sind praxisorientiert.
- Sie sind modular aufgebaut und integrieren moderne Lehr- und Lernformen.

- Sie werden durch qualitätssichernde Maßnahmen begleitet.

Gemäß diesen Anforderungen wurden im Berichtszeitraum zahlreiche Studien- und Prüfungsordnungen überarbeitet. Im Rahmen des Hochschulvertrags hat sich die TUB verpflichtet, die Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem bis zum Wintersemester 2007/2008 abzuschließen.

Die im Zuge des Bologna-Prozesses und der Modularisierung der Diplom-Studiengänge sowie der Einrichtung von Bachelor- und Masterstudiengängen begonnene flächendeckende Einführung des Diploma Supplement konnte im Berichtszeitraum an der TUB weiter voran gebracht werden. Die ersten Diploma Supplements wurden im Februar 2005 für den Masterstudiengang „Denkmalpflege“ ausgestellt.

#### **4.2 Qualitätssicherung und -verbesserung durch studiengangbezogene Evaluationen**

Durch Maßnahmen der Qualitätssicherung und -verbesserung der Studiengänge sollen die beruflichen Startchancen der Absolventinnen und Absolventen stets auf hohem Niveau gehalten und nach Möglichkeit noch verbessert werden.

Ein geeignetes Mittel zur Qualitätssicherung und -verbesserung sind regelmäßige interne und externe Evaluationen. Diese sollen sowohl die Stärken eines Studienganges aufzeigen als auch dessen Schwächen aufdecken, damit geeignete Maßnahmen zu ihrer Behebung eingeleitet werden können. Die flächendeckende Evaluation der Studiengänge war eine Hochschulvertragspflicht aus dem Hochschulvertrag 2002-2005. Aufgrund der Bedeutung der Evaluationen für die Studiengangsentwicklung sind ihre Durchführung sowie die Umsetzung von Evaluationsempfehlungen Gegenstand von Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten. Mit Hilfe der Zielvereinbarungen werden dabei u. a. die Zeitpläne für die Evaluationsvorhaben konkretisiert und einzelne Maßnahmen zur Verbesserung der Situation in Lehre und Studium als Folge vorangegangener Evaluationen bzw. der Stärken-Schwächen-Analysen des Hochschulcontrollings operationalisiert.

Interne und externe Evaluationen sind grundsätzlich zyklisch angelegt. Wegen des hohen Aufwandes wird dabei ein Zyklus von 6 - 8 Jahren als zweckmäßig erachtet. Interne Evaluationen sind Teil des Gesamtprozesses der Studiengangsreform bzw. Qualitätssicherung und bestehen aus mehreren Einzelmaßnahmen, der Wiederholungsturnus ist in der Regel geringer als 5 Jahre. Da sich auch der Abschluss von Zielvereinbarungen, in denen die Evaluationsvorhaben vereinbart werden, im Regelfall im Abstand von 1-2 Jahren wiederholt, ist die Einhaltung der im Hochschulvertrag benannten Fristen für interne Evaluierungen und auch die Umsetzung relevanter Evaluationsempfehlungen sichergestellt. Die Evaluation ist neben der Akkreditierung ein wesentliches Element der Qualitätssicherung der gestuften Studiengänge und verpflichtend vorgeschrieben.

Der Erfolg der Evaluationen hängt in entscheidendem Maß von deren Akzeptanz in den Fakultäten ab. Nur durch gemeinsame massive Anstrengungen von Lehrenden und Studierenden kann die Qualität der Studienangebote nachhaltig verbessert werden.

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

Im Rahmen der TU9 ist angestrebt, eine vergleichbare Evaluierung der Absolventinnen und Absolventen durchzuführen. Eine Untersuchung des beruflichen Erfolgs der Absolventinnen und Absolventen ist ein entscheidendes Qualitätskriterium für die neuen gestuften Studiengänge. Eine statistisch valide Bewertung setzt dabei eine genügende Zahl von Abschlüssen voraus. Nicht in jedem Fall kann dabei auf die Positionierungen der Absolventinnen und Absolventen der Diplomstudiengänge zurückgegriffen werden, da die Curricula der alten und der neuen Studiengänge nicht identisch sind.

Die Einbeziehung von Alumni ist ein denkbarer und wünschenswerter Bestandteil der Studiengangsevaluationen und Akkreditierungen. Soweit möglich, wurden Alumni in die durchgeführten Studiengangsevaluationen einbezogen. Die Fakultäten sind weiter aufgefordert, ihr eigenes Alumni-Netzwerk in die bevorstehenden Evaluationsvorhaben einzubeziehen. Dabei sind das neu aufgebaute Alumni-Netzwerk der Pressestelle mit rd. 13.000 Alumni sowie das internationale Alumni-Programm mit ca. 3.100 Teilnehmerinnen und Teilnehmern von großem Nutzen (siehe Abschnitt II 4.9).

Die Qualifikationen und 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 ist in 2006 angelaufen.

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

Die kontinuierliche Evaluierung ist in den Bachelor- und Master-Studiengängen verpflichtend vorgesehen. Die externen Evaluierungen der Jahre 2003 bis 2005 wurden bereits vor dem Hintergrund der vollständigen Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem durchgeführt. Die Ergebnisse finden in besonderer Weise bei der Neukonzeption der Studiengänge Berücksichtigung. Darüber hinaus sind die Stellungnahmen der Fakultäten zu den Berichten der externen Gutachter sowohl eine Grundlage für die Gestaltung der Zielvereinbarungen als auch für die Struktur- und Ausstattungsplanung.

In gleicher Weise wird mit den Berichten über die erfolgten Akkreditierungen verfahren. Aufgrund des hohen Verfahrensaufwands der Evaluations- und Akkreditierungsverfahren strebt die TUB eine Verfahrensbündelung an, da die Evaluationen stets als ein Teil der Akkreditierung betrachtet werden können.

In 44 Studiengängen wurde bisher eine externe Evaluierung durchgeführt (siehe Tab. 4.1), 6 Studiengänge wurden akkreditiert. Insgesamt wurden durch diese Verfahren ca. 70 % der Studierenden erfasst. Aufgrund der Strukturplanentscheidung wurde im Juni 2004 eine Vielzahl von Studiengängen eingestellt. Berücksichtigt man nur die Studierenden aus nicht eingestellten Angeboten, so sind 80% der Studierenden durch die externen Evaluierungen erfasst.

Aufgrund der unmittelbaren Umstellung des Diplomstudiengangs Architektur auf das gestufte Studiengangssystem wird unmittelbar eine Akkreditierung angestrebt. Das Akkreditierungsverfahren soll noch im SS 2005 unmittelbar nach einem Beschluss der zentralen Gremien der TUB eingeleitet werden. Den Verzicht auf eine externe Evaluierung bei bevorstehender Akkreditierung hatte auch der Rechnungshof in seinem Prüfbericht vom 18. Oktober 2004 empfohlen. Bezieht man rechnerisch die Architektur in die Anzahl der externen Evaluierungen mit ein, so gelangt man zu einem Erfassungsgrad von 88% der Studierenden. Zusammenfassend

kann daher festgestellt werden, dass die TUB die Vertragsverpflichtungen in diesem Punkt erfüllt hat.

Tab. 4.1 vermittelt eine Übersicht über den Evaluierungsstatus der Studiengänge am Ende des Berichtszeitraumes für den Hochschulvertrag 2002-2005.

Abschluss	Studiengang	Evaluierungsstatus, 30.4.2005				
		Intern	extern	Akkred.	ZV	nein
Diplomstudien- gänge	Architektur	x			x	
	Bauingenieurwesen	x	x		x	
	Berufspädagogik (ab HS)					x
	Biotechnologie	x	x		x	
	Chemie					x
	Elektrotechnik	x	x	x	x	
	Energie- u. Verfahrenstechnik	x	x		x	
	Gebäudetechnik	x	x		x	
	Geotechnikwissenschaften u. Angewandte Geowissenschaften	x	x		x	
	Informatik	x	x		x	
	Technische Informatik	x	x		x	
	Informationstechnik im Maschinenwesen					x
	Landschaftsplanung	x	x		x	
	Lebensmitteltechnologie	x	x		x	
	Maschinenbau	x	x		x	
	Mathematik					x
	Mathematikservice	x			x	
	Medienberatung (nur HS)					x
	Physik	x	x		x	
	Physikalische Ingenieurwissenschaft	x	x		x	
	Psychologie	x			x	x
	Soziologie technikkwiss. Richtung					x
	Stadt- u. Regionalplanung	x	x		x	
	Technischer Umweltschutz	x	x		x	
	Techno- und Wirtschaftsmathematik					x
	Verkehrswesen	x	x		x	
Vermessungswesen				x	x	
Werkstoffwissenschaften	x	x		x		
Betriebswirtschaftslehre	x			x	x	
Volkswirtschaftslehre	x			x	x	
Wirtschaftsingenieurwesen	x	x		x		
Magister- studiengänge	Deutsch als Fremdsprache	x	x		x	
	Erziehungswissenschaft	x	x		x	
	Germanistik / Deutsche Philologie	x	x		x	
	Geschichte	x	x		x	
	Kommunikationswissenschaft	x	x		x	

	Kunstgeschichte	x	x		x	
	Allgemeine Linguistik					x
	Technikgeschichte					x
	Musikwissenschaft					x
	Philosophie					x
	Französische Philologie					x
<b>Lehramts- studiengänge</b>	Arbeitslehre / Haushalt (L 2) (L 3)	x	x		x	
	Arbeitslehre / Technik (L 2) (L 3)	x	x		x	
	Bautechnik ( L 5)	x	x		x	
	Chemie					x
	Deutsch	x	x			
	Elektrotechnik (L 5)	x	x		x	
	Ernährung / Lebensmittelwissenschaft (L 5)	x	x		x	
	Französisch					x
	Geschichte	x	x		x	
	Landschaftsgestaltung (L5)	x	x		x	
	Lebensmittelchemie (Staatsexamen)					x
	Mathematik					x
	Philosophie					x
	Physik	x	x		x	
	Sozialkunde	x	x		x	
	Metalltechnik (L 5)	x	x		x	
Gestaltungstechnik (L 5)	x	x		x		
<b>Masterstudien- gänge</b>	Elektrotechnik (B/M)	x			x	
	Polymer Science (M)					
	Denkmalpflege (M)	x			x	x
	Process Engineering (M)					x
	Europawissenschaften (M, WB)	x	x			
	Real Estate Management (M, WB)	x			x	x
	Urban Management (M, WB)				x	x
	Bühnenbild (M, WB)	x			x	x
Global Production Engineering (M, WB)	x			x	x	

Tab. 4.1: Evaluierungsstatus der Studiengänge der TUB am 31.März 2005 ???

Glossar:

ZV: Zielvereinbarung zur Evaluierung/Akkreditierung abgeschlossen;

Akkred.: Akkreditierungsverfahren durchgeführt;

B/M: Konsekutiver Bachelor/Master-Studiengang;

M: Masterstudiengang;

WB: Weiterbildungsstudiengang gemäß BerIHG

### 4.3 Optimierung der Studierbarkeit durch Modularisierung und Einführung von ECTS

Ein zukunftsorientiertes Lehrangebot muss so flexibel sein, so dass Wahlfreiheit, Teilzeitstudium, Weiterbildung und internationaler Austausch erleichtert werden.

Die Modularisierung des Studienangebots im Diplom- und Magisterbereich war ein zentrales Anliegen der Studienreformbemühungen im Hochschulvertragszeitraum 2002-2005 und daher auch ein zentraler Bestandteil der Zielvereinbarungen des Präsidenten mit den Fakultäten. Die Leitlinien zur Studiengangsentwicklung, die neben dem Hochschulvertrag die Grundlage für die Zielvereinbarungen im Bereich Lehre und Studium darstellen, fordern, die Studiengänge zu modularisieren und diese mit Studien- bzw. Leistungspunkten (ECTS) zu versehen.

Die Dynamik des Bologna-Prozesses im Berichtszeitraum hat dazu geführt, dass eine Vielzahl von Studiengängen entgegen der ursprünglichen Absicht ohne vorhergehende Modularisierung direkt in einen gestuften (und modularisierten) Studiengang überführt werden sollen und die modularisierten Ordnungen in der Regel nicht mehr an die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur geschickt werden. Der Akademische Senat der TUB hat die Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem bis zum WS 08/09 im Rahmen der Strukturplanung im Juni 2004 beschlossen (siehe Abschnitt II 4.4.). Im Hochschulvertrag 2006-2009 hat sich die TUB verpflichtet, diese Umstellung bereits ein Jahr früher abzuschließen. Gestufte Studiengänge müssen grundsätzlich modularisiert sein. Die Modularisierung der Studiengänge in Verbindung mit den studienbegleitenden Prüfungen der einzelnen Module impliziert eine stärkere Verpflichtung für die Studierenden, schafft aber auch eine bessere Transparenz über den aktuellen Leistungsstand. Der eigentliche Paradigmenwechsel besteht in der veränderten Herangehensweise bei der Konzeption des Studiengangs. Waren früher lediglich der „Lehraufwand“ der Studiengänge und die Semesterwochenstunden (SWS) der Dozenten vorwiegend von Relevanz, stehen die Studierenden und ihr „Lernaufwand“ mit den entsprechenden ECTS Punkten im Zentrum der Konzeption der neuen Studiengänge. Diese veränderte Herangehensweise lässt eine verbesserte Studierbarkeit des Studiengangs erwarten. Im Übrigen ist die reale Studierbarkeit spätestens bei der Reakkreditierung des Studiengangs anhand konkreter Daten zu belegen. Des Weiteren muss in den Modulen im Detail beschrieben sein, welche Kompetenzen die Studierenden erwerben und welche Qualifikationsziele das Modul hat. Dadurch ist es nicht mehr ohne weiteres möglich, Module oder Lehrveranstaltungen, die nicht zum Studiengang und dem angestrebten Qualifikationsprofil der Absolventen passen, in das Curriculum zu integrieren. Im Rahmen der Akkreditierung wird dann auch geprüft, ob die Modulziele mit den Studienzielen in Einklang stehen.

Der Stand der Einführung der Modularisierung in den Diplom- und Magisterstudiengängen der TUB ist in Tab. 4.2 in tabellarischer Form aufgelistet. Der Aufstellung ist zu entnehmen, dass die Modularisierung von 28 Studiengängen (von 41 Angeboten insgesamt) in die Umsetzung gebracht wurde. Die Modularisierung war dabei ein erster Schritt im Hinblick auf die Bachelor-/Master Umstellung.

Im Rahmen der Strukturplanung im Juni 2004 wurden die Diplomstudiengänge Psychologie, Vermessungswesen, Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre sowie sämtliche Magisterstudiengänge eingestellt. Daher wurden die modularisierten Studien- und Prüfungsordnungen nicht umgesetzt. Derzeit wird die Überführung einiger Angebote in das gestufte Studiengangssystem vorbereitet.

Für die Diplomstudiengänge Architektur, Bauingenieurwesen, Informatik, Technische Informatik, Techno- und Wirtschaftsmathematik, Georingenieurwissenschaften, Volkswirtschaftslehre und Vermessungswesen/Geodäsie sind die von den Fakultätsräten beschlossenen Ordnungen zusätzlich mit der Einführung gestufter Studiengänge verbunden. Da diese Einführung für die TUB von besonderer strategischer Bedeutung ist, besteht hier vertiefter Diskussionsbedarf in den zentralen Gremien, der zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht völlig abgeschlossen ist

Vor dem Hintergrund der Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem wurden die modularisierten Ordnungen des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen in den zentralen Gremien beraten, aber von einer Weiterleitung der Studien- und Prüfungsordnung an die Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur wurde zunächst abgesehen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die TUB ihre Verpflichtungen im Rahmen des Hochschulvertrags 2002-2005 erfüllt hat.

Abschluss	Studiengang	Modularisierungsstatus, 15.3.2005					
		ja	WiFo	AS	LSK	Fak	nein
<b>Diplomstudien- gänge</b>	Architektur	x		x	x	x	
	Bauingenieurwesen	x				x	
	Berufspädagogik (nur Hauptstudium)						x
	Biotechnologie	x	x	x	x	x	
	Chemie						x
	Elektrotechnik	x				x	
	Energie- u. Verfahrenstechnik	x	x	x	x	x	
	Gebäudetechnik	x	x	x	x	x	
	Geingenieurwissenschaften u. Angewandte Geowissenschaften (ab WS 05/06 eingestellt)						x
	Informatik	x				x	
	Technische Informatik	x				x	
	Informationstechnik im Maschinenwesen						x
	Landschaftsplanung	x	x	x	x	x	
	Lebensmitteltechnologie	x	x	x	x	x	
	Maschinenbau						x
	Mathematik						x
	Medienberatung (nur Hauptstudium)						x
	Physik						x
	Physikalische Ingenieurwissenschaft	x				x	
	Psychologie (ab WS 04/05 eingestellt)	x			x	x	
	Soziologie technikwiss. Richtung						x
	Stadt- u. Regionalplanung	x	x	x	x	x	
	Technischer Umweltschutz	x	x	x	x	x	
	Techno- und Wirtschaftsmathematik						x
	Verkehrswesen						x
	Vermessungswesen (ab WS 05/06 eingestellt)	x				x	
	Werkstoffwissenschaften	x	x	x	x	x	
Betriebswirtschaftslehre (ab WS 05/06 eingestellt)	x			x	x		
Volkswirtschaftslehre (ab WS 05/06 eingestellt)	x			x	x		
Wirtschaftsingenieurwesen	x		x	x	x		
<b>Magister- studiengänge</b>	Deutsch als Fremdsprache (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	
	Erziehungswissenschaft (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	
	Germanistik / Deutsche Philologie (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	

Geschichte (ab WS 05/06 eingestellt)							x
Kommunikationswissenschaft (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	x	
Kunstgeschichte (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	x	
Allgemeine Linguistik (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	x	
Musikwissenschaft (ab WS 04/05 eingestellt)							x
Philosophie (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	x	
Französische Philologie (ab WS 04/05 eingestellt)	x		x	x	x	x	
Technikgeschichte (ab WS 05/06 eingestellt)	x	x	x	x	x	x	
<b>Summe</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>13</b>

Tab. 4.2: Modularisierungsstatus der Studiengänge der TUB am 31. März 2005 ???

#### 4.4 Einführung gestufter Studiengänge

Im Interesse einer internationalen Öffnung führt die TUB ihre Studienangebote sukzessive vollständig in das neue gestufte Studiengangssystem der Bachelor- und Masterabschlüsse über. Um deren nationale und internationale Attraktivität zu gewährleisten, legt die TUB großen Wert darauf, dass diese neuen Abschlüsse hohen Qualitätsansprüchen genügen. Der Beschluss über den Hochschulstrukturplan der TUB vom Juni 2004 (HSP 2004, vgl. Anlage 1) 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 TU bekennt sich zur Umsetzung der Bologna-Deklaration, die zur stärkeren Internationalisierung sämtlicher Studienangebote führen wird. Die TU 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 TU sind spätestens bis zum WS 08/09 in das gestufte System zu überführen“ (Kapitel 7.1 des Strukturplans).

Im Interesse einer noch schnelleren Umsetzung des Bologna-Prozesses strebt die TUB an, eine vollständige Umstellung auf das gestufte Studiengangssystem bis zum WS 07/08 realisiert zu haben. Die Umstellung nichtmodularisierter Studiengänge bis zum Wintersemester 2007/2008 ist dabei auch eine Verpflichtung der TUB im Hochschulvertrag 2006-2009.

Eine alleinige Berücksichtigung der KMK-Empfehlungen aus dem Jahr 2003 und 2005 ist in diesem Kontext nicht hinreichend. Daher haben im Oktober 2004 die großen Technischen Universitäten in Deutschland 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 9.3.2005 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 Fakultätstagen erzielen.“

Die Gespräche der TU9 mit den Fakultätstagen haben im Sommersemester 2005 stattgefunden. Mit Ausnahme der Elektrotechnik 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 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 Bachelor. 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.

Der derzeitige Stand der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen lässt sich zum Ende des Berichtszeitraums wie folgt auflisten:

Bis zum WS 05/06 wurden folgende Studiengänge auf das gestufte Studiengangssystem umgestellt:

- Architektur (Bachelor)
- Elektrotechnik (Bachelor und Master)
- Economics (Bachelor)
- Geotechnologie (Bachelor)

Lehramt:

- Arbeitslehre (Bachelor)
- Bautechnik (Bachelor)
- Elektrotechnik (Bachelor)
- Ernährungswissenschaften (Bachelor)
- Land- und Gartenbau (Bachelor)
- Metalltechnik (Bachelor)

Zudem gab es im WS 05/06 folgende Masterangebote:

- Denkmalpflege
- Process, Energy and Environmental Systems Engineering
- Polymer Science
- Bühnenbild (Weiterbildung)
- Europawissenschaften (Weiterbildung)
- Global Production Engineering (Weiterbildung)
- Real Estate Management (Weiterbildung)
- Urban Management (Weiterbildung)
- Wissenschaftsmarketing (Weiterbildung)

Zum Wintersemester 2006/2007 wurden folgende gestufte Studiengänge erstmals angeboten:

## Fakultät I:

- Kultur und Technik (Bachelor)
- Bildungsmanagement (Master)
- Geschichte und Kultur der Wissenschaft und Technik (Master)
- Historische Urbanistik (Master)
- Medienkommunikation und –technologie (Master)
- Kunstwissenschaft und Kunsttechnologie (Master)
- Philosophie des Wissens und der Wissenschaften (Master)
- Kommunikation und Sprache (Master)

## Fakultät II:

- Mathematik (Bachelor)
- Wirtschaftsmathematik Bachelor)
- Technomathematik (Bachelor)
- Scientific Computing (Master)
- Physik (Bachelor)

## Fakultät III:

- Werkstoffwissenschaften (Bachelor)

## Fakultät IV:

- Informatik (Bachelor und Master)
- Technische Informatik (Bachelor und Master)
- Computational Neuroscience (Master)

## Fakultät V:

- Human Factors (Master)
- Maschinenbau (Bachelor)
- Verkehrswesen (Bachelor)
- Physikalische Ingenieurwissenschaften (Bachelor)

## Fakultät VI:

- Bauingenieurwesen (Bachelor)
- Landschaftsplanung (Bachelor)
- Stadt- und Regionalplanung (Bachelor)
- Urban Design (Master)
- Geodesy and Geoinformation Science (Master).

Die Umstellung des übrigen Angebots soll bis zum WS 07/08 abgeschlossen sein. Dies schließt auch die Umstellung des bisher noch nicht modularisierten Studienangebots mit ein.

Trotz der erheblichen finanziellen Belastungen hat sich die TUB somit in nationalen und internationalen Netzwerken für die Umsetzung des „Bologna-Prozesses“ aktiv eingesetzt. So war sie u. a. auch an der Gründung des „European Institute for Quality Assurance (EIQA)“ im Jahr 2002 beteiligt. Seit Beginn des Jahres 2003 wird der Vorsitz durch den 1. Vizepräsidenten der TUB, Herrn Prof. Steinbach, wahrgenommen. Seit dem Jahr 2006 ist Herr Prof. Steinbach außerdem Vizepräsident der Europäischen Gesellschaft für Ingenieurausbildung (SEFI).

#### **4.5 Ausweitung multimedialer Lehrangebote**

Die Forschung zum multimedialen Lernen belegt, dass anforderungsgerecht aufbereitete Lernangebote den Lernerfolg in bestimmten Fächern nachhaltig fördern.

In den Zielvereinbarungen zwischen der Fakultät II und dem Präsidenten wurde die Erstellung eines Multimediakonzepts festgelegt. Auf der Grundlage dieses Konzeptes hat der Akademische Senat der TUB am 9.3.2005 die Einrichtung eines „Multimediazentrums für Lehre und Forschung (MuLF)“ beschlossen. In diesem Zentrum werden die Aktivitäten aus den Fakultäten gebündelt bzw. koordiniert sowie Diskussionen über didaktische Konzepte erörtert. Die Zielsetzung ist die Förderung, Unterstützung und der Aufbau von E-Learning Kompetenzen an den Fakultäten. Das Multimediazentrum fungiert als Dienstleister für alle Einrichtungen der TUB. Damit soll die Verstetigung der bisherigen Initiativen und der bisher erreichten Ergebnisse erfolgen.

Auf dem Konzept des Multimediazentrums baut das durch ca. 2,3 Mio. € BMBF-Mittel geförderte Projekt „Nemesis“ auf. „Nemesis“ dient vorrangig der Verstetigung, Nutzbarmachung und Integration von E-Learning, E-Teaching und E-Research für alle Bereiche der TUB. „MuLF“ und „Nemesis“ sind in der Fakultät II an zentraler Stelle des Universitätscampus untergebracht.

Die Weiterentwicklung der Lehre im Hinblick auf den Einsatz neuer Medien ist ein wesentliches Thema in der derzeit laufenden zweiten Zielvereinbarungsrunde zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten, die im Wintersemestersemester 06/07 abgeschlossen sein soll.

#### **4.6 Integration überfachlicher Lehrinhalte**

Bereits vor dem Beschluss des Akademischen Senats zu den Leitlinien für die Studiengangsentwicklung wurde in einem Studienreformprojekt „Fachübergreifendes Studium“ durch das „Zentrum Technik und Gesellschaft“ eine erste Initiative zur Förderung von Lehrveranstaltungen mit überfachlichen Lehrinhalten ergriffen.

Zur weiteren Förderung wurde das Projekt „Fachübergreifendes Studium“ seit Mai 2000 vorübergehend bis zum März 2003 personell verstärkt. Das Projekt wird von einem Lenkungskreis begleitet, in dem der Vizepräsident für Lehre und Studium sowie Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der wesentlichen Fächergruppen der TUB vertreten sind.

Die Leitlinien sehen eine systematische Integration von fachübergreifenden Inhalten in Höhe von 15% des gesamten Studiumumfangs für alle Studiengänge vor. Die zu überarbeitenden Studien- und Prüfungsordnungen müssen vorsehen, dass sich die Studierenden im Rahmen ihres Fachstudiums mit mindestens einer anderen Wissenschaftsdisziplin befassen (Ingenieur- und Naturwissenschaften versus Geistes-, Sozial- und Planungswissenschaften).

Im Rahmen des Strukturplanbeschlusses vom Juni 2004 wurde beschlossen, dass die geisteswissenschaftlichen Fachgebiete der Fakultät I mindestens 8 Module für das fachübergreifende Studium zu entwickeln haben. Erste Module wurden erarbeitet und erprobt, die übrigen Module werden nach dem erfolgreichen Start der neuen gestuften Studiengänge in die Umsetzung gebracht. Ein weiterer Schwerpunkt im fachübergreifenden Studienangebot für ingenieur- und naturwissenschaftliche Studiengänge soll durch die wirtschaftswissenschaftlichen Fachgebiete der Fakultät VIII bereitgestellt werden.

Das Angebot fachübergreifender Lehrveranstaltungen hat seit dem Beginn des Projekts im Wintersemester 1998/99 stetig zugenommen und wird in einem kommentierten Vorlesungsverzeichnis dargestellt. Vor dem Hintergrund der Modularisierung sind zwei Veranstaltungen hervorzuheben, die auch im Modularisierungsnetzwerk vorgestellt wurden:

- Eine Lehrveranstaltung „Interkulturelle Kompetenz“ wurde mit Hilfe von Zielvereinbarungsmitteln aus der Fakultät I konzipiert und ist nun zu einem Servicemodul ausgestaltet, das in den Wahlbereich der Curricula integriert werden kann. Das Modul wurde im Sommersemester 2003 erstmals angeboten und wurde besonders von den Studierenden der Wirtschafts- und Planungswissenschaften nachgefragt. Aufgrund der positiven Erfahrungen ist eine Ausweitung des Angebots für 2004 durch Verstärkung weiterer fachspezifischer Verzahnungen geplant.
- Im Sommersemester 2003 startete erstmals das Modul „Grundlagen des Managements – BWL, Innovationsmanagement, Marketing, Logistik“, das für maximal 100 Teilnehmer konzipiert war und sich an Studierende aus den Fakultäten I-VII richtet. Im ersten Zyklus besuchten mehr als 200 Teilnehmer das Modul. Aufgrund der hohen Nachfrage beabsichtigt die Fakultät VIII, das Angebot weiterer Module aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften zu erweitern.

Der weitere Ausbau fachübergreifender Lehrveranstaltungen wird in der Anschubphase durch Zielvereinbarungen unterstützt.

Daneben vermittelt auch das Career Center der TUB fachübergreifende Elemente. Die Serviceangebote werden jährlich von über 1.000 Studierende und Absolventinnen und Absolventen genutzt.

#### **4.7 Förderung der Internationalisierung**

Die Umsetzung der Bologna-Deklaration sieht eine Internationalisierung der Lehre vor, die von der TUB bereits durch eine Vielzahl von Maßnahmen unterstützt wird und als strategisches Ziel im Strukturplan verankert ist.

Die Konsolidierung internationaler Elemente in das Studium an der TUB ist im Wesentlichen durch folgende Aspekte motiviert:

1. TU-Studierende sollen leichter an ausländische Universitäten wechseln können, und TU-Absolventinnen und Absolventen sollen einen besseren Zugang zum internationalen Arbeitsmarkt erhalten.
2. Die Attraktivität der TUB für ausländische Studierende soll gesteigert werden.
3. Die Studierenden an der TUB sollen während ihres Studiums interkulturelle Erfahrungen im Wissenschaftsbereich sammeln können

Zu 1.) Förderung des Zugangs zu ausländischen Universitäten und zum internationalen Arbeitsmarkt

Um deutschen Studierenden verstärkt einen Anreiz zu geben einen Teil ihres Studiums im Ausland zu verbringen, müssen die Austauschprogramme bestimmten Qualitätsstandards genügen, dies wird insbesondere durch die Anerkennungsverfahren für Studien- und Prüfungsleistungen gewährleistet. Der Verlängerung von Studienzeiten aufgrund von Anerkennungsschwierigkeiten wird durch Maßnahmen, die die Transparenz, verbesserte Dokumentation

und Übersichtlichkeit des Studienpensums (learning agreements, transcripts, diploma supplement) sicherstellen, entgegengewirkt. Die flächendeckende Vergabe von Studien- bzw. Leistungspunkten (ECTS) in allen Studiengängen wurde deshalb weiter fortgeführt (siehe dazu auch Abschnitt II 4.3)

Einen weiteren entscheidenden Einfluss auf den Erfolg des Auslandsstudiums hat die Integration der Studierenden in den jeweiligen Lehrbetrieb. Programmbegleitende Maßnahmen haben daher nach wie vor eine wesentliche Bedeutung für die Qualität der Partnerschaften.

Neben den Fördermitteln des DAAD im Programm für Internationale Studien- und Ausbildungspartnerschaften (ISAP) sollen deshalb auch in Zukunft verstärkt Stiftungs- oder Industriegelder für Stipendien eingesetzt werden. Ein gutes Beispiel ist hier zum einen die Reinhardt-Abraham-Studienförderung (RASf) der "Deutsche Lufthansa Berlin Stiftung" (DLBS), die seit 1996 ein Studentenaustauschprogramm und ein Trainee-Programm bei BOEING für sechs bis zehn Studierende in beide Richtungen fördert. Darüber hinaus stellt das Unternehmen Mercer Management Consulting weiterhin Zusatzfinanzierungen für ausgewählte Stipendiaten bereit.

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 im Studium bzw. für Praktika zu fördern. Die TUB wird dieses Instrument auch in Zukunft noch intensiver einsetzen, insbesondere durch entsprechende Motivierung der neu berufenen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer.

Im Berichtszeitraum hat die TUB in über 240 - 298 Kooperationsvereinbarungen mit internationalen Hochschulen (Europa: 250, Übersee: 48) an die 800 - 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 und auch die Türkei im Rahmen der Austauschprogramme weiterhin unterrepräsentiert sind.

Die Universitätsleitung stellte für die Förderung der internationalen wissenschaftlichen Kooperationen mit mittel- und osteuropäischen Ländern Servicekapazitäten und Finanzmittel bereit, die sowohl Informationen und Hilfe bei der Anbahnung von Kooperationen, organisatorische Unterstützung und finanzielle Hilfen bei Kooperationsmaßnahmen umfassten. Mit Hilfe dieser Universitätsmittel wurden dabei die Partnerschaften zu Universitäten in mittel- und osteuropäischen Ländern durch die nachfolgend ausgewiesenen Mobilitäten gefördert:

<b>Land</b>	<b>Anzahl der ausländischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer (Aufenthalte an der TUB)</b>	<b>Anzahl der deutschen Teilnehmerinnen und Teilnehmer (Reisen zu den Partnerinstitutionen)</b>
Bulgarien	6	2
Litauen	2	2
Polen	24	2
Russland	19	12
Ukraine	12	
Ungarn	2	1
Serbien	1	

Tab. 4.3 Studierendenaustausch zwischen der TUB und osteuropäischen Ländern

Hinzu kommen zahlreiche Austauschprozesse zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TUB und ihren osteuropäischen Kolleginnen und Kollegen, die aus Drittmitteln finanziert wurden.

Der Präsident der TUB war z.B. im Rahmen der Stärkung der osteuropäischen Kooperationen 2005 zu Gast in **Stettin**/Polen und in Moskau/Russland. Er empfing 8 Universitätsdelegationen aus dem osteuropäischen Raum. Auf Ebene der Universitätsleitung bestehen 28 aktive Kooperationsabkommen mit osteuropäischen Universitäten. Im Berichtszeitraum wurden zudem drei neue Kooperationsabkommen abgeschlossen.

Die Entwicklung von Doppeldiplomprogrammen ist weiter ausgebaut worden. Mittlerweile gibt es 13 Doppeldiplomprogramme in den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften mit europäischen, einem südkoreanischen, einem chilenischen und zwei chinesischen Partnern. Geplant sind weitere Programme, u.a. mit US-Spitzenuniversitäten (Duke University, Emory University). Darüber hinaus gibt es 2 Doppeldiplomprogramme, die speziell von der Deutsch-Französischen Hochschule gefördert werden.

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, doch 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.

Seit 2001 ist die TUB auch Mitglied des Hochschulnetzwerkes TIME (Top Industrial Managers of Europe), eines Netzwerks 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. Er bedient sich dabei einem Pool von 240 Partnern aus Unternehmen und Hochschulen in Europa. Im Berichtszeitraum sind 97 - 113 Studierende bzw. Absolventinnen und Absolventen sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ein gefördertes LEONARDO Auslandspraktikum vermittelt worden. Dabei wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Länder Spanien, Italien und England bevorzugt; vertreten waren vor allem die technischen Studienfächer. Von 98% der rückkehrenden Praktikantinnen und Praktikanten wurde der Auslandsaufenthalt als „sehr wertvoll“ für den weiteren Berufsweg eingestuft.

## Zu 2) Steigerung der Attraktivität der TUB für ausländische Studierende

Mit über 6000 ausländischen Studierenden (ca. 20%) belegte die TUB im Berichtszeitraum deutschlandweit weiterhin eine Spitzenposition. Zahlenmäßig liegen Studierende aus der Türkei (663), aus China (681) und Polen (444) an der Spitze, zunehmende Tendenz zeigen weiterhin Studierende aus Bulgarien (268), während der Anteil Kameruns (257) wieder den fünften Platz einnimmt. Im Berichtszeitraum hat die Elektrotechnik (512 ausländische Studierende) ihre langjährige Führungsrolle in Bezug auf den Ausländeranteil an die Informatik (547) abgegeben. An dritter und vierter Stelle haben die Studiengänge Architektur (392) und Wirtschaftsingenieurwesen (378) wieder die Plätze gewechselt, Maschinenbau (361) rangiert nach wie vor an fünfter Position, vor BWL (313) und Verkehrswesen (298).

Zur Anwerbung leistungsfähiger ausländischer Studierender und zur Anbahnung neuer Kooperationen vor allem im Bereich Auslandspraktika, hat die TUB im Berichtszeitraum weitere Maßnahmen ergriffen. So war sie jährlich wieder auf verschiedenen Bildungsmessen vertreten, wie z.B. der EIAE-Konferenz (Krakow/Polen) der GIIC-Konferenz in Amsterdam und der NAFSA (Seattle/USA). In 2006 war die TUB bei der NAFSA-Konferenz in Montreal (Kanada) und der EAIE-Konferenz in Basel (Schweiz) präsent und beteiligte sich an GATE-Bildungsmessen im Rahmen des TU9-Auslandsmarketing (Singapur, Beijing). Für ausländische Studierende und Doktorandinnen und Doktoranden wurden spezielle Informationsmaterialien erarbeitet, die nun auf solchen Auslandsmessen eingesetzt werden sollen

Um die Attraktivität der TUB für ausländische Programmstudierende, insbesondere aus Übersee, sicher zu stellen, konnte im Berichtszeitraum - gewissermaßen als Ausgleich der nach wie vor bestehenden austauschimmanenten Schwierigkeiten (hohe Studiengebühren der Partneruniversität, Sprachprobleme, Anrechenbarkeit von Studienleistungen) - mit Hilfe von Kontaktstipendien des DAAD ein finanzieller Anreiz geboten werden.

Im Berichtszeitraum studierten und forschten ca. 100 ausländische DAAD-Stipendiaten an der TUB. Das 1998 vom DAAD aufgelegte „Sandwich-Programm“ für indische Master-Studierende wurde mit 10 Stipendiaten erfolgreich weitergeführt; ebenfalls hat die TUB das im August 2003 begonnene DAAD-Programm für besonders qualifizierte chilenische Ingenieurstudierende durch die Aufnahme von 11 Studierenden für einen einjährigen Studienaufenthalt fortsetzen können – bei beiden Programmen konnten auf Grund der starken Nachfragen der Heimatuniversitäten und des DAAD deutliche Steigerungen der Stipendiatenzahl verzeichnet werden. Seit Februar 2005 ist die TUB ebenfalls durch die vom DAAD finanzierten Deutschkurse und TUB Studienplätze für 9 Stipendiaten an einem neuen Programm mit der Universidade do Sao Paulo (USP)/Brasilien beteiligt.

Der DAAD stellte für die o. g. Sonderprogramme folgende finanzielle Mittel für Betreuungsmaßnahmen und die Durchführung von Deutschkursen zur Verfügung:

DAAD IIT-Programm:	€ 7.365,--
DAAD Chile-Programm:	€ 14.164,--
DAAD USP-Programm:	€ 13.327,--

Außerdem pflegt die TUB mit hohem Aufwand Nachkontakte zu ehemaligen ausländischen Studierenden. Ein Schwerpunkt dieses internationalen Alumni-Programms ist die Unterstützung von Absolventenvereinen im Ausland. Auch dieses Instrument wird zur Vermittlung von Auslandssemestern und Auslandspraktika genutzt.

### Zu 3) Förderung des interkulturellen Austauschs

Der interkulturelle Austausch an der TUB ist bislang in erster Linie geprägt durch das internationale Alumni-Programm mit seinen gezielten Serviceleistungen (siehe Abschnitt II 4.9). Für die ausländischen Alumni der TUB wurden Fortbildungsmaßnahmen mit Unterstützung durch den DAAD durchgeführt. An Seminaren in Berlin, Teheran, Santiago de Chile und Brasilia nahmen 155 Alumni teil.

Die TUB fördert aber auch die Durchführung fremdsprachlich gehaltener Lehrveranstaltungen. Exemplarisch sind hierbei folgende Angebote zu benennen:  
Der Unterricht in den Masterstudiengängen „Polymer Science“, „Global Production Engineering“, „Urban Management“ 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.

Zur Unterstützung der Internationalisierung der Lehre wird die Anwerbung internationaler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gefördert. 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 VII-alt/VI-neu, die im Berichtszeitraum eine Gastprofessur in der Stadt- und Regionalplanung (Lehrstuhlinhaber Prof. Atkinson) und zwei Gastprofessuren in der Architektur (Lehrstuhlinhaber Prof. Vanstiphout und Prof. Soler) mit ausländischen Experten besetzt hatten.

Die Leitung der TUB fördert die Aufnahme ausländischer Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler an den einzelnen Fachgebieten durch eine Bench-Fee je Personenmonat, den ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei ihren Kolleginnen und Kollegen an der TUB arbeiten. Die Bench-Fees können als Sachmittel für Lehre und Forschung verwendet werden. Von den Bench-Fees ausgenommen sind Aufenthalte der Alexander-von-Humboldt-Stipendiaten, da die Stiftung eigene Bench-Fees an die betreuenden deutschen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer vergibt.

Im Jahr 2005 beispielsweise wurden seitens der TUB die Aufenthalte von 109 Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern aus 31 Ländern gefördert, die insgesamt 405 Personenmonate (= mehr als 33 Forscherjahre) an der TUB arbeiteten.

Zusätzlich werden die Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der TUB bei der Einwerbung von Drittmitteln zur Förderung internationaler Forschungsprojekte und der Verwaltung der Mittel unterstützt.

#### **4.8 Unterstützungangebote des Career Service**

Der Career Service ist auch weiterhin eine intensiv nachgefragte Anlaufstelle für Studierende, Absolventinnen und Absolventen und Unternehmen. Kontinuierlich steigende Bewerberzahlen von TU-Studierenden und das große Interesse der Wirtschaft zeigen, dass die TUB hier den richtigen Weg eingeschlagen hat. Seit Juni 2003 ist der Career Service in die Verwaltung der TUB, Abt. I Studierendenservice, eingegliedert und dauerhaft institutionalisiert.

Die Aktivitäten des Career Service sind neben den klassischen Aufgaben, wie Beratung, Praxisvermittlung und Qualifizierung/Trainings um zwei neue Bereiche, Unternehmensgründung und Module zur Berufsqualifizierung, erweitert worden:

- **Beratung und Information:**  
Dieser Service richtet sich an Studierende ab dem Hauptstudium, an Studierende der Bachelor- und Masterstudiengänge ab der 2. Studienhälfte sowie an Absolventinnen und Absolventen bis 1 Jahr nach ihrem Abschluss. Durch individuelle Beratungen im Rahmen regelmäßiger Sprechstunden und per E-Mail, in der Infothek sowie im Internet gibt es umfassende Informationen zu den Themenkomplexen Vorbereitung von Karriere und Berufseinstieg (Möglichkeiten, Anbieter, Praxisvermittlung, Qualifizierung etc.).



- Praxis-Vermittlung (siehe Tab. 4.4):
  - Vermittlung europäischer Praktika und Stipendien über das EU - Programm „Leonardo da Vinci“ für Studierende und Absolventinnen und Absolventen (3 bis 12 Monate) sowie zahlreiche Kooperationen mit Unternehmen und Hochschulen aus Europa und Berlin gewähren berufspraktische Einblicke.
  - Vermittlung von Praktika, praxisbezogenen Studien- und Diplomarbeiten, Werkstudententätigkeiten, Trainee- und Absolventenstellen, wissenschaftliche Mitarbeiter über die Stellenbörse im Internet (national und international, aktuell 1922 Einträge von Unternehmen).

Europäische Praktika über „Leonardo da Vinci“	Anzahl der Vertragsabschlüsse mit Studierenden, Absolventinnen und Absolventen			Anzahl der Unternehmenskooperationen und Partnerhochschulen, sowie Netzwerkpartner		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
	110	113	97	132	240	229

Online-Stellenbörse	Anzahl der Angebote (Praktika, Stellen etc.) von Unternehmen		
	2004	2005	2006
	947	1142	1922

Tab.4.4: Leistungsdaten des Career Service im Bereich „Praxis-Vermittlung“ im Berichtszeitraum

- Qualifizierung, Coaching, Training (siehe Tab. 4.5): Freies Veranstaltungsprogramm mit verschiedensten Veranstaltungsformen in Kooperation mit zahlreichen Partnern. Trainingsangebote z.B. im Bereich Sozialkompetenzen sowie Bewerbung und Berufseinstieg, Firmenpräsentationen, Vorträge zu den Themen „Karriere“ und „Beruf“ und „Unternehmertum“ etc.; Konzeption und Durchführung der neuen vierteiligen Trainingsreihe „Bewerben im Ausland“ mit je vierstündigen Trainings „Bewerben in den USA“; in Großbritannien, Frankreich und Spanien; Partner sind dabei das Hochschulteam der Agentur für Arbeit Berlin Nord, verschiedenste Unternehmen, British Council u.v.a.
- Unternehmensgründung: Das im WS 2004/5 gestartete zweijährige Projekt „HUMAN VENTURE“, das als TU-Gründungsinitiative im Verbund mit der Fakultät VIII, Fachgebiete für Innovations- und Technologiemanagement, Finanzierung und Marketing sowie dem Zentrum für Technik und Gesellschaft konzipiert wurde, wurde im Sommer 2006 um 27 Monate verlängert. Es bietet weiterhin ein breites Angebot an Trainings im Bereich Potenzialanalyse und Sozialkompetenzen für Gründer/innen, Vernetzungsangebote für die Teilnehmer/innen, Kontakte zu erfolgreichen TU-Unternehmensgründern/innen und beinhaltet auch die individuelle Beratung der Teilnehmer/innen. Das Projekt wird durch den ESF Berlin gefördert. Bisher wurden 214 Teilnehmer/innen qualifiziert, davon 48% Frauen.
- Zusätzlich beantragt und bewilligt wurden in 2006 die Projekte „Power für Gründerinnen“ (BMBF) zur Sensibilisierung und Förderung weiblicher Gründungsinteressierter, das im Februar 2007 starten wird sowie das Projekt „Gründergeist“ (BMW –EXIST III). Letzteres hat bereits im Dezember 2006 begonnen und zielt darauf ab, Ideen mit Gründungspotenzial aufzuspüren, Gründungsvorhaben aktiv zu unterstützen und das Thema "Grün-

„dung“ in der Lehre zu verankern. Mittels Gründungslotsen in den Fakultäten, der Gewinnung von Gründer/innen für die Lehre sowie die Einbindung erfolgreicher Gründer/innen der TU Berlin als Vorbilder wird für das Thema Unternehmensgründung sensibilisiert. Auch räumlich wird dieses Thema an der TU Berlin zukünftig mehr Platz einnehmen: An einem Standort auf dem Hauptcampus der TU Berlin wird eine zentrale Anlaufstelle für Gründer und Gründerinnen mit einem Informations- und Beratungsraum, einem Seminarraum sowie Arbeitsräumen für acht Gründerteams geschaffen werden. An vier Standorten der TU Berlin entstehen darüber hinaus "Gründerinseln", Räume, die von Gründern in enger fachlicher und räumlicher Anbindung an die Fakultäten genutzt werden können. Das Projekt wird im engen Austausch mit Netzwerkpartnern der Region und anderen TU9-Universitäten durchgeführt.

Die Projekte „Power für Gründerinnen“ und „Gründergeist“ werden beide über drei Jahre laufen.

- **Module Berufsqualifizierung:** Seit dem WS 2005/06 bietet der Career Service mit dem Programm PREPARE im Rahmen von Lehre und Studium Module zur Berufsqualifizierung zur Umsetzung des Bologna-Prozesses an. Dieses Angebot wird nun seit dem WS 2006/07 mit dem Folgeprojekt PREPARE II fortgesetzt. Dazu wurden in enger Kooperation mit der Fakultät VIII – Wirtschaft und Management die 3-wöchigen PREPARE Winter bzw. Summer Schools mit verschiedensten intensiven Trainings (berufsrelevante Sozial-, Methoden-, IT- und Managementkompetenzen) angeboten. Anschließend absolvierten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer in enger Zusammenarbeit mit einem Unternehmen ein Praxisprojekt und eine Prüfung mit zwei Teilleistungen.

	Anzahl			Teilnehmer/Interessierte		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Veranstaltungen (Softskilltrainings, Seminare u.ä.)	12	22	53	122/122	208/480	505/1173
Vorträge zum Berufs- start	15	12	17	104/177	92/230	111/195
Firmenpräsentationen, Campustouren	5	7	5	203/302	100/100	
Firmenkontaktmessen	6	4	4			

	Anzahl			Teilnehmer/Interessierte		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
CareerOffice Pro- gramm (Qualifizie- rung und Berufsein- stieg) gefördert bis 12.2004	239			2697/32 84		
Veranstaltungen	2					
Trainings	5			51/68	137/188	

<b>PREPARE – Module Berufsqualifizierung</b>	Anzahl			Teilnehmer/Interessierte		
- <b>Trainings</b>		25	37		84/140	172/252
- Unternehmensprojekte		7	9			125
- Prüfungen		14	18		138	210

HUMAN VENTURE	Anzahl			Teilnehmer/Interessierte		
- Trainings	5	22	23	51/68	137/188	484/858
- Vorträge	2	10	12			

Verfügbares Drittmittelvolumen in €	2004	2005	2006
Leonardo da Vinci	144.718	216.254,31	372.740,60
EFRE-Fonds	31.800	193.838,63	0,00
ESF-Fonds			379.891,46

Tab. 4.5: Leistungsdaten des Career Service im Bereich „Qualifizierung, Coaching, Training“ im Berichtszeitraum

Die Anmeldung zu allen Veranstaltungen sowie die Registrierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist aufgrund der Einführung entsprechender Datenbanksysteme inzwischen online möglich. Zudem wird die Online-Stellenbörse des Career Service nun auch international als Job Offers Exchange (JOE) betrieben.

Besonders hervorzuheben ist für den Berichtszeitraum weiterhin die sehr gute Zusammenarbeit des Career Service mit dem Hochschulteam der Agentur für Arbeit Berlin Nord, mit der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur, mit der Fakultät VIII – Wirtschaft und Management, sowie den Referenten für Lehre und Studium der Fakultäten I, III, und VI/VII, mit dem Alumni-Programm der TU-Pressestelle, mit dem Bereich Unternehmensgründung der TUB (Servicebereich KPL), mit dem AIESEC e.V., dem CCT e.V., dem MOST e.V., Fulbright sowie vielen verschiedenen regionalen, nationalen und internationalen Arbeitgebern. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Arbeit des Career Service ist der Verbund der Berliner Career Center (AG „Career Service Center“), u.a. im Bereich Berufsqualifizierung bei Umstellung auf Bachelor und Master und die aktive Mitgliedschaft im Career Service Netzwerk Deutschland e.V.(CSND)

Im internationalen Bereich gab es im Berichtszeitraum zahlreiche bildungspolitische Aktivitäten zur Stärkung des internationalen Profils der TUB durch die Teilnahme an nationalen und internationalen Konferenzen (z.B. EAIE in Krakow in 2005 und in Basel in 2006 mit einem Vortrag über das Management der LEONARDO-Projekte an der TUB (2005) und einem Workshop zur Etablierung eines Career Service an Universitäten (2006); diverse Vorträge

über LEONARDO Mobilität auf Messen wie z.B. der Study-World 2005 und 2006. Der Career Service der TUB stellt ein Vorstandsmitglied innerhalb des europaweiten LEO-NET mit über 140 Mitgliedern aus Universitäten und öffentlichen Einrichtungen. Auch national ist die TUB in diesem Bereich aktiv und vertritt seit 2003 als gewähltes Mitglied in der LEONARDO-Arbeitsgruppe die Deutschen Universitäten gegenüber dem DAAD. Zur Formalisierung der Zusammenarbeit im Bereich LEONARDO DA VINCI wurde mit allen Berliner Universitäten und Fachhochschulen eine Verwaltungsvereinbarung geschlossen, deren Laufzeit auch in 2006 verlängert wurde. Im Rahmen des Fulbright Programms für Career Service Mitarbeiter konnte eine Mitarbeiterin an der zweiwöchigen Studienreise im Mai 2006 in die USA teilnehmen.

#### **4.9 Förderung der Alumni-Programme**

Die intensive Betreuung und Bindung der Alumni der TUB ist ein strategisches Ziel der Universität. Die TUB hat im Berichtszeitraum ihr

- internationales (besteht mittlerweile 26 Jahre) und
- nationales (gegründet 1999)

Alumni-Programm weiter ausgebaut. Derzeit umfasst das nationale Alumni-Netzwerk rund 13.000 Alumni, das internationale Alumni-Programm rd. 3.100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 123 Ländern.

- **Internationales Alumni-Programm**

Seit 2002 firmiert das internationale Alumni-Programm unter der neuen Bezeichnung „International Network TUB“ und bietet u.a. folgenden Service an:

- Bereits während der Studienzeit an der TUB finden Berufsstart-Seminare und Trainingsprogramme statt, in denen auf die berufliche Praxis im internationalen Bereich vorbereitet wird. An Berufsstart-Seminaren sowie Summerschool-Programmen nahmen im Berichtszeitraum rd. 550 Studierende und Absolventinnen und Absolventen teil.
- Beratung und Vermittlung: Ca. 200 ausländische Studierende wurden beim Berufseinstieg beraten und teilweise bei der Kontaktaufnahme mit deutschen Firmen in Berlin und im Ausland unterstützt.
- Durchführung von Fortbildungsseminaren: Für die Absolventinnen und Absolventen im Ausland wurden Fortbildungsseminare sowohl in Berlin als auch in deren Heimatregionen angeboten.  
31 Absolventinnen und Absolventen aus 19 Ländern nahmen 2005 an dem Internationalen Energieseminar in Berlin teil, weitere 114 Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchten Seminare in Teheran, Brasilia und Santiago de Chile.
- Der Informationsservice hilft ca. 300 ausländischen Absolventinnen und Absolventen bei der Suche nach Produkten, Dienstleistungen, Fachinformationen und Kooperationspartnern in Berlin.

Eingebunden in das „International Network TUB“ sind Absolventenvereine in 12 verschiedenen Ländern, die die TUB international bekannter werden lassen. Die TUB nutzt das internationale Absolventennetzwerk und die internationalen Vereine, um z.B. Aus-

landspraktika an Studierende zu vermitteln, Wissenschaftskooperationen aufzubauen und Wirtschaftskooperationen anzubahnen.

In der zweimal jährlich erscheinenden Publikation für die ausländischen Alumni „TU INTERNATIONAL“ geben Absolventinnen und Absolventen aus aller Welt Einblicke in ihre Praxiserfahrungen und berichten über wissenschaftliche Projekte zu den jeweiligen Schwerpunktthemen der einzelnen Hefte. Im Berichtszeitraum April 2004 bis März 2006 erschien die Zeitschrift „TU INTERNATIONAL“ mit Doppelheften zu den Themen „Energie“, „Kooperationen“, „Regenerative Energien“.

Ein E-mail Newsletter, der viermal im Jahr verschickt wird, informiert außerdem die internationalen TU-Alumni über Aktuelles aus Berlin und insbesondere aus der TUB. Der Newsletter weist auf wichtige Kongresse und Veranstaltungen hin und berichtet über hochschulpolitische Entwicklungen und wissenschaftliche Projekte.

- Nationales Alumni-Programm

Das nationale Absolventinnen-, Absolventen- und Ehemaligen-Programm der TUB (kurz: nationales Alumni-Programm) verwaltet eine gut gepflegte Datenbank mit zentral gesammelten Alumni-Adressen zur kontinuierlichen Kontaktarbeit. Jährlich wächst die Zahl um rund 2.000 neue Kontakte an.

Das nationale Alumni-Programm gewährleistet eine kontinuierliche Betreuung der Alumni auf zentraler Ebene. Wichtig dabei ist jedoch auch die Kooperation mit einzelnen Alumni-Aktivitäten auf Fachgebieten-, Instituts- und Fakultätsebene. Darüber hinaus unterstützt es private Alumni-Aktivitäten bspw. einzelner Absolventenjahrgänge. Als erste Fakultät hat die Fakultät II, Mathematik und Naturwissenschaften, im Jahr 2004 ein eigenes Alumni-Programm aufgelegt und eine Alumni-Beauftragte eingesetzt, um einen intensiven Kontakt zwischen der Fakultät und ihren Alumni zu fördern. Zwischen der Fakultät und dem Präsidenten wurde ein Vertrag abgeschlossen, über den die strategische Kooperation zwischen zentraler und dezentraler Alumni-Arbeit geregelt ist.

Zweimal jährlich erscheint das Magazin des nationalen Alumni-Programms „parTU“ mit Themen aus der Universität und der Alumni-Arbeit. Regelmäßig wird in der Hochschulzeitung „TU intern“ über TU-Alumni berichtet. Darüber hinaus erhalten die Mitglieder im TU-Alumni-Programm auf Wunsch regelmäßig den Veranstaltungskalender der TU Berlin elektronisch bzw. postalisch zugesandt.

Die wechselseitige Verbundenheit der TUB zu ihren Absolventinnen und Absolventen soll insbesondere dadurch unterstrichen werden, dass die Alumni bei der Verbesserung des Studienangebotes berücksichtigt werden. Die Einbeziehung von Alumni ist ein daher wünschenswerter Bestandteil der Studiengangsevaluationen und Akkreditierungen. In Zusammenarbeit mit dem nationalen Alumni-Programm wurden z.B. bei Befragungen in den Studiengängen Wirtschaftsingenieurwesen, BWL, VWL, Bauingenieurwesen und Werkstoffwissenschaften sehr erfolgreich TU-Absolventinnen und Absolventen einbezogen.

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 lief im Jahr 2006 an.

Die Förderung von Unternehmensgründungen aus der Universität ist ein wichtiges Anliegen der TU Berlin. Im nationalen Alumni-Programm wurden die Existenzgründer als besondere Gruppe in der Alumni-Datenbank definiert. Zur Zeit werden rund 650 Absolventinnen und Absolventen als „Existenzgründer“ in der betreffenden Datenbank geführt. Diese Zielgruppe wurde im Jahr 2005 bereits zum dritten Mal in eine Gründerumfrage einbezogen, die der Servicebereich Kooperationen Patente Lizenzen (KPL) gemeinsam mit dem nationalen Alumni-Programm unter den Alumni durchführte (s. hierzu auch Gliederungspunkt 7.5).

Das nationale Alumni-Programm ist zudem seit 2004 Kooperationspartner der TU-Gründerinitiative. Alumni, die eine eigene Firma leiten, werden über das nationale Alumni-Programm als Referenten ausgewählt und eingeladen, um angehenden jungen Gründerinnen und Gründern der TU Berlin über eigene Erfahrungen beim Aufbau und der Leitung einer Firma zu berichten. Im Berichtszeitraum wurden 13 Alumni an die TU Berlin eingeladen.

Auch in den Publikationen des nationalen Alumni-Programms spielen die Existenzgründer eine wichtige Rolle. Sowohl im Alumni-Magazin parTU als auch auf den regelmäßig erscheinenden Alumni-Seiten der TU intern werden Unternehmen von TU Alumni vorgestellt. Zusätzlich verweist eine Alumni-Firmen-Linkliste im Internet auf mehr als 200 Alumni-Firmen.

Beim Ausbau des wissenschaftlichen Weiterbildungsangebotes der TU Berlin stellen Alumni eine wichtige Zielgruppe für Weiterbildungsangebote dar. Bereits bei der Anmeldung zum nationalen Alumni-Programm werden die Absolventinnen und Absolventen nach ihren Weiterbildungswünschen gefragt. Über die Datenbank lassen sich die jeweiligen Zielgruppen angebotsabhängig zusammenstellen. In folgende Weiterbildungsangebote wurden in 2005/06 TU-Alumni eingebunden: Berufsbegleitender Master-Studiengang Real Estate Management, Executive MBA in Logistikmanagement, Qualifizierungsprogramm Global Project Management, ProFil-Programm. Gibt es im Weiterbildungsangebot der ZEK bzw. der ZEMS freie Plätze, werden diese kurzfristig TU-Alumni angeboten.

Genutzt werden die Alumni-Kontakte auch im Rahmen von Fundraising-Maßnahmen zur Stärkung der knappen finanziellen Ressourcen der Universität. So wurden bei der Sanierung des „Horst-Wagon-Hörsaals“ im Jahr 2005 durch das nationale Alumni-Programm potenzielle Spender erfolgreich ermittelt und kontaktiert. Insgesamt erbrachte die Spendenaktion für diesen Hörsaal einen Betrag von rund 80.000 Euro.

Die Alumni-Datenbank ist mittlerweile ein wichtiges Werkzeug in der Einladungsplanung der TU Berlin. Dies gilt zum einen für die Veranstaltungen des Präsidenten (Neujahrsempfang, Queens Lecture, Promovendenempfang etc.). Darüber hinaus können die Alumni zu speziellen Events zusammengeführt werden. In der Vergangenheit waren dies Führungen durch Berlin oder über den Campus der TU Berlin. Oder der im Jahr 2005 zum ersten Mal durchgeführte Uni-Golf-Cup unter der Schirmherrschaft des TU-Präsidenten. Durch Unterstützung des nationalen Alumni-Programms wurde hier eine eigene Turniergruppe für TU-Alumni zusammengestellt. Insgesamt wurden im Jahr 2005 41 Einladungen bzw. Informationen zu universitären Veranstaltungen und Angeboten versandt. Zusätzlich wurden regelmäßig stattfindende spezielle Alumni-Sport-Kurse angeboten. Pro Semester nutzen rund 1.000 Alumni die Sportangebote des Hochschulsports.

Über das nationale Alumni-Programm wird auch eine regelmäßige Mitgliederwerbung für die Gesellschaft von Freunden der TUB e.V. betrieben, was in den letzten Jahren zu einem deutlichen Mitgliederzuwachs geführt hat. Von den rund 800 Mitgliedern im Freundesverein sind rund 400 Mitglied im nationalen Alumni-Programm.

#### **4.10 Wissenschaftliche Weiterbildung**

Im Berichtszeitraum wurde die wissenschaftliche Weiterbildung für Lehrende 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 Beschäftigten für ihre konkrete Arbeit zu erweitern und sie auch auf zukünftige Anforderungen außerhalb der Hochschule 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.

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 - BANANA" wurde in seinen Schwerpunkten aktualisiert und erfreut sich einer anhaltend steigenden Nachfrage.

Im Jahr 2005 wurde ein umfassendes „Weiterbildungskonzept“ erarbeitet. Eine Beschlussfassung in den Gremien der Universität ist noch nicht erfolgt.

Zum WS 2005/2006 wurde der weiterbildende Masterstudiengang „Wissenschaftsmarketing“ an der Fakultät VIII erstmals gestartet. Erklärtes Ziel ist es, das Angebot an weiterbildenden Masterstudiengängen noch weiter auszubauen. Der Ausbau soll im Rahmen von Zielvereinbarungen gefördert werden.

#### **4.11 Sonderprogramm „OWL“**

Die Einführung der gestuften Studiengänge an der TUB bis zum Wintersemester 2007 geht 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 angelegt 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

das 10 Millionen Euro 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 sollen die Mittel sowohl in Bereiche, die der Lehre originär zugeordnet werden können, als auch in die Lehre unterstützende Sektoren investiert werden. Je nach Zuordnung sollen die Mittel entweder in langfristig angelegte Reformprojekte fließen oder - in Form von Einmalinvestitionen - in Strukturverbesserungsprojekte. Programmbereiche sind: Tutorinnen-/Tutorenausstattung, Reinvestitionen in Praktika, Weiterbildungsangebote für Lehrende, Studierendenprojekte, Strategische Projekte (Gender, Schüler, Internationalisierung), Querschnittprojekte mit Schwerpunkt Multimedia und, als Strukturunterstützende Einmalmaßnahmen, Investitionen in die Initiative Elektronischer Studierendenservice, Qualitätssicherung in der Lehre und die Aufstockung der Lehrbuchsammlungen. Für die Reformprojekte ist eine in der Regel antragsgebundene Verfahrensweise inklusive Qualitätssicherung (Evaluation nach zwei bzw. einem Jahr) vorgesehen. Mit den Projekten sollen gezielt Maßnahmen finanziell unterstützt werden, 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 einer Verkürzung der Studienzeit und einer Absenkung der Abbrecherquoten erreicht werden. Darüber hinaus zielt das Programm auf eine Verbesserung der Hochschulbenchmarks ab, mit dem Ziel, die TUB langfristig finanziell zu entlasten.

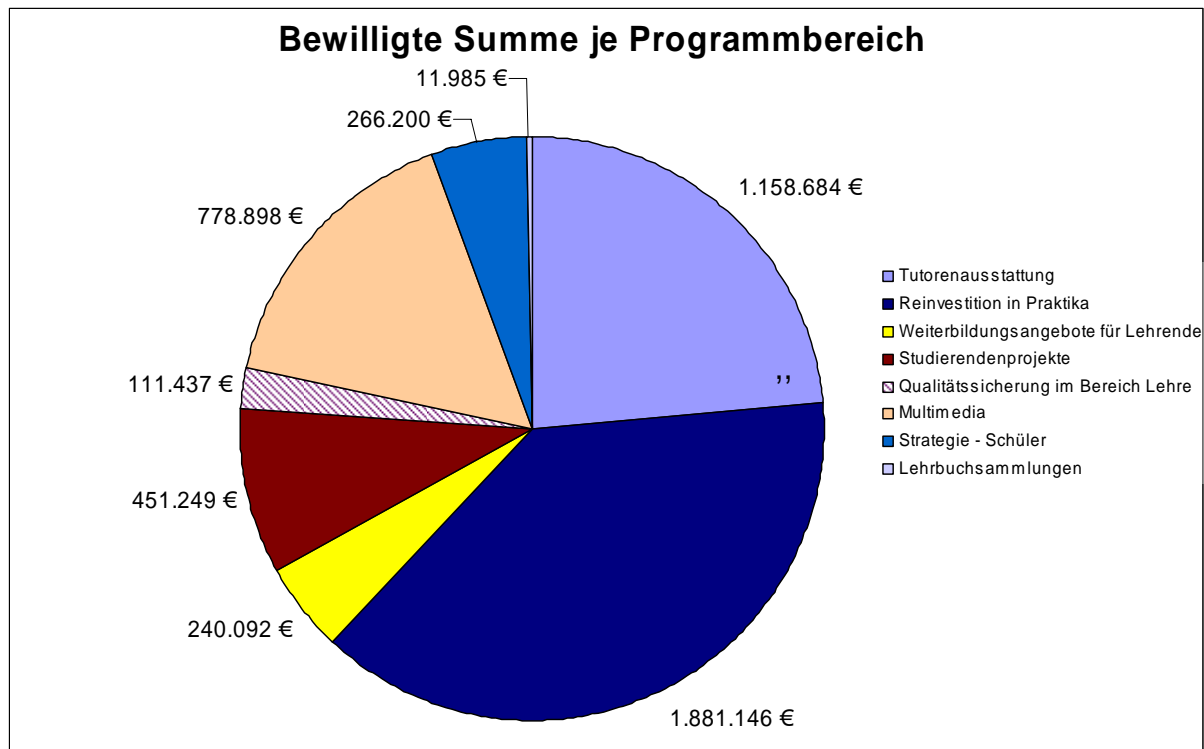
Die Laufzeit des 10 Mio € Programms beträgt etwa drei Jahre, vom 01. April 2006 bis zum 31. Dezember 2008. Ein vom Akademischen Senat der TUB ernannter Beirat beurteilt die Projektanträge.

#### *Ergebnisse der ersten Antragsphase*

In der ersten Antragsphase wurden 184 Anträge eingereicht mit einem Finanzvolumen von 20.406.511 Euro. Bewilligt wurden 83 Anträge mit einem Finanzvolumen von 4.899.691 Euro. In dieser Summe eingeschlossen sind vom Beirat empfohlene Reduzierungen von Projektsummen in einer Höhe von 3.988.392 Euro. Die Anzahl der mit Auflagen in die 2. Phase verwiesenen Anträge betrug 27 (4.825.406 €), 74 Antragstellerinnen und Antragsteller erhielten eine Ablehnung (Summe: 6.589.322 €).

Die nachfolgende Grafik verdeutlicht die Aufteilung der Mittel in die Programmbereiche.





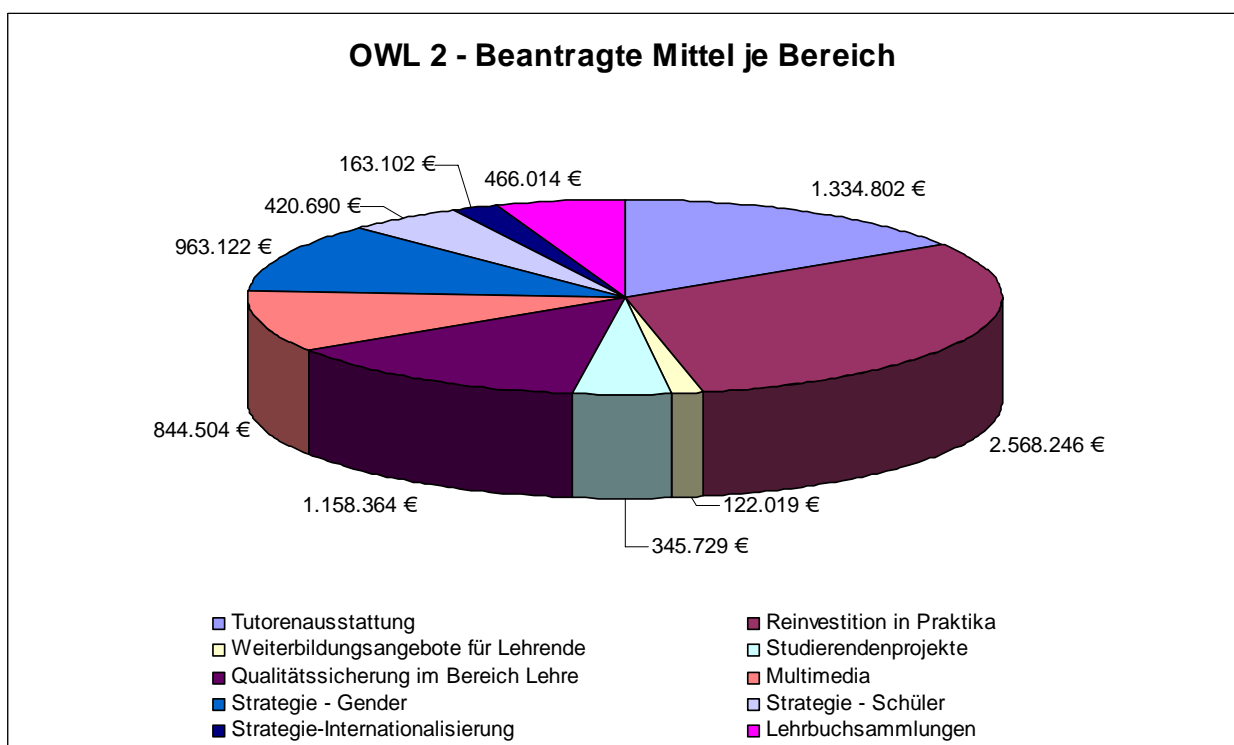
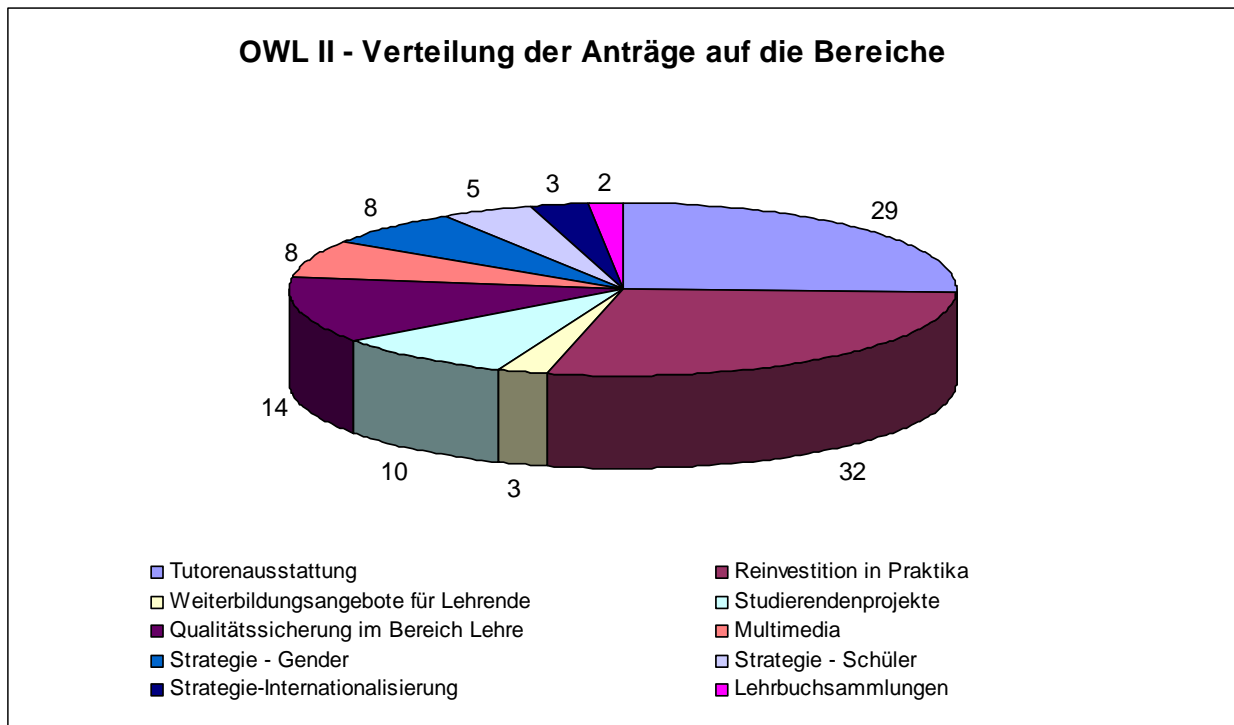
Der weitaus größte Teil der geförderten Projekte ist in den Bereichen Reinvestitionen in Praktika und Tutorenausstattung angesiedelt. Bei der Bewertung der Tutorenanträge wurde vor allem darauf geachtet, Großveranstaltungen zu unterstützen, weil in diesem Bereich die Durchfallquote am höchsten ist. Allerdings mussten die kapazitären Gründe für eine Reduzierung der Gruppengrößen immer auch mit neuen didaktischen Konzepten verbunden werden. Bei den Reinvestitionen in Praktika, dem zweiten großen Förderbereich, wurde der Bewertungsfokus auf Gesamtkonzeptionen gelegt, die der Anpassung an neue Lehrinhalte dienen. Unbefriedigend war in der 1. Phase die Antragslage im Bereich Gender. Unter dem Schwerpunkt „Strategische Projekte“ wurden sieben Anträge mit einer Gesamtsumme von 1.185.229 Euro eingereicht, die Gender- bzw. Gleichstellungsaspekte zum Thema hatten. Zwei Projekte wurden bewilligt, drei Antragstellerinnen erhielten die Aufforderung, ihre Anträge in der 2. Runde überarbeitet ein weiteres Mal einzureichen, und zwei Projekte wurden abgelehnt. Eingedenk dieser Erfahrungen wurden die Fakultäten in einem Anschreiben des 1. Vizepräsidenten anlässlich der 2. Förderphase ein weiteres Mal eindringlich gebeten, darauf hinzuwirken, dass Projekte mit dem Schwerpunkt „Gender“ vermehrt eingereicht werden. Darüber hinaus konnte die Frauenbeauftragte der TUB als Beraterin für die Beiratsgruppe „Strategische Projekte“ gewonnen werden.

#### *Ergebnisse der zweiten Förderphase (Stand Januar 2007)*

Die Einsendefrist für die OWL-Anträge der 2. Förderphase endete am 1. November 2006. Die Beratungen des Beirates werden am 28. Februar 2007 abgeschlossen sein, die Mittel stehen dann ab dem 1. April 2007 zur Verfügung. Eingereicht wurden in der 2. Förderphase 114 Anträge mit einem Finanzvolumen von 8,3 Millionen Euro. Zur Verfügung stehen 4,3 Millionen Euro. Wie in der 1. Phase wurden vor allem in den Bereichen Reinvestitionen in Praktika und Tutorenausstattung Mittel beantragt. Darüber hinaus zeigt sich in dieser Phase ein starkes Interesse an dem Programmbereich Qualitätssicherung in der Lehre, speziell an der Evaluation von Lehrveranstaltungen. Im Bereich Strategie-Gender zeigt sich keine Steigerung in der Antragslage. Die Frauenbeauftragte der TUB wird jedoch Anträge identifizieren, bei denen Gen-

deraspekte aufgenommen werden könnten. Diese Anträge erhalten ihre Förderung dann nur, wenn sie dieser Auflage folgen.

Die folgenden Grafiken erläutern die Antragsverteilung auf die Bereiche und die beantragten Mittel pro Bereich..



Weitere Informationen über die Ergebnisse der 1. Förderphase, das OWL-Konzept und die Antragstellung finden sich auf der Internetseite [www.owl.tu-berlin.de](http://www.owl.tu-berlin.de).

## **5 Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses**

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses - und hier insbesondere auch des weiblichen Nachwuchses - ist ein besonderes Anliegen der TUB, das angesichts des zunehmenden Wettbewerbs um hochqualifizierte Nachwuchskräfte noch an Bedeutung gewinnen wird. Schwerpunkt der weiteren Bemühungen muss es daher sein, attraktive, auch international konkurrenzfähige Karrieremodelle zu entwickeln und anzubieten, die Arbeits- und Betreuungssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses nachhaltig zu verbessern und über möglichst viele fachlich hochwertige Promotionsprogramme hochqualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs für die TUB zu gewinnen.

### **5.1 Arbeits- und Betreuungssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses**

Die TUB hat zu Beginn des Jahres 2002 eine umfassende Befragung unter den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (mit 5-Jahresstellen zur Weiterqualifikation/Promotion) durchgeführt (WM-Studie 2002). Die Ergebnisse belegen neben Stärken auch deutliche Defizite bei der Arbeits- und Belastungssituation der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ein positiver Aspekt ist beispielsweise, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter umfassende Erfahrungen in Forschungsprojekten und bei der Konzeption und Gestaltung von Lehrveranstaltungen sammeln können, was für ihre weitere Laufbahn von entscheidender Bedeutung ist. Dem steht jedoch oftmals nachteilig gegenüber, dass durch die starke Einbindung in Forschungsprojekte, in Lehre und Administration für die individuellen Promotionsvorhaben nicht genügend Zeit bleibt. Als Konsequenz auf diese Erkenntnisse wurden von den Fakultäten unterschiedliche Instrumente zur Verbesserung der Arbeitssituation des wissenschaftlichen Personals (auf Qualifikationsstellen) eingeführt. So haben zum Beispiel nunmehr fast alle Fakultäten „Promovierendenbeauftragte“, die als zentrale Ansprechpartner für alle Belange der Promovierenden fungieren. Zur Verbesserung von Information und Kommunikation wurde zudem eine Informationsbroschüre erstellt, die mit den Einstellungsunterlagen von der Personalabteilung ausgehändigt wird, und die auch online verfügbar ist. Umsetzungsstatus und Erfolge dieser Maßnahmen werden regelmäßig unter der Leitung der dritten Vizepräsidentin überprüft und bewertet. Dem Kuratorium der TUB wurden im Herbst 2004 und 2005 umfassende Berichte über den Status der Maßnahmenumsetzung vorgelegt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass in vielen Bereichen eine Verbesserung der Arbeitssituation erreicht werden konnte. Ein positiver Effekt der o. a. Aktivitäten ist es zudem, dass Situation und Problematik des wissenschaftlichen Nachwuchses (auf Qualifikationsstellen) in den Blick der Universitätsöffentlichkeit gerückt ist. Sowohl in den zentralen Bereichen als auch innerhalb der Fakultäten ist die Bereitschaft gestiegen, sich mit diesem Thema in angemessener Form zu beschäftigen und gemeinsam mit den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nach konstruktiven Lösungen zu suchen. Nicht unerwähnt bleiben darf an dieser Stelle jedoch, dass durch die Besetzungssituation in den Fachgebieten sowie durch zusätzlich entstandene Aufgaben (z. B. durch die Umstellung auf Bachelor- und Master-Abschlüsse) die Arbeitsbelastung weiterhin oftmals sehr hoch ist.

Um den Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen und um ein aktuelles Bild der Arbeitssituation der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu erhalten, wird die WM-Studie Anfang 2007 wiederholt. Die Ergebnisse werden im Sommer 2007 veröffentlicht und werden dazu beitragen, das Maßnahmenpaket gezielt zu überarbeiten und zu ergänzen.

Darüber hinaus werden im Rahmen von Zielvereinbarungen des Präsidenten mit den Fakultäten ebenfalls gezielte Maßnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verabredet.

## 5.2 Promotionsprogramme

Strukturierte Promotionsprogramme bilden zunehmend den Standard im nationalen und internationalen Wettbewerb um die besten Nachwuchswissenschaftler/innen. Dieser Herausforderung muss und wird sich auch die TUB stellen. Dazu wird ein Weg beschritten, der den differenzierten Ausbau von strukturierten Angeboten und Programmen für Promovierende vorsieht und sich an den jeweils fachspezifischen Anforderungen ausrichtet. Angestrebt wird eine sinnvolle Übernahme der Stärken von strukturierten Promotionsprogrammen, ohne aber der zuweilen geäußerten Gefahr einer „Verschulung“ zu unterliegen. Kern des dazu entwickelten Konzeptes der Leitung der TUB ist es, wichtige, fachunspezifische Services (wie z. B. Recruiting, Marketing, Beratung etc.) zentral anzubieten, die inhaltliche Ausrichtung und Gestaltung aber innerhalb der fachlichen Bereiche zu belassen. Grundsätzliche Ziele sind:

- Verbesserung der Promotionsquote (Verkürzung von Promotionszeiten/Erhöhung der Anzahl von Promotionen)
- Erhöhung der Anzahl von Promotionen von Frauen
- Schaffung und Nutzung von Synergien (durch Ressourcenbündelung oder –vernetzung)
- Steigerung der Attraktivität im (internationalen) Wettbewerb um ausgezeichnete Nachwuchswissenschaftler/innen
- Schaffung von Transparenz und Vergleichbarkeit in der Qualität von Promotionsverfahren durch teilweise Verlagerung von Verantwortlichkeiten von einzelnen Personen in institutionelle Einheiten (z. B. durch Implementierung von Regeln für die Betreuung)
- Ausbau der Möglichkeiten zur Doppelpromotion (international durch Einrichtung gemeinsamer Programme mit Partneruniversitäten)
- Ausbau und Systematisierung gemeinsamer Promotionen mit anderen Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Industrie
- (punktuelle) Schaffung von Promotionsmöglichkeiten für ausgewählte exzellente Bachelorabsolventen/innen („Master-on-the-fly“)
- Vernetzung von Promotionsprogrammen und (Master-) Studiengängen
- Erweiterung des Stipendienangebots (Industrie, Stiftungen, außeruniversitärer Einrichtungen)
- Bereitstellung eines differenzierten Angebots von fachlichen und überfachlichen Qualifizierungsprogrammen und Schaffung von Möglichkeiten zum (punktuellen) Zugang zu Lehre für alle Gruppen von Promovierenden

## 5.3 Graduiertenschulen, -kollegs und Nachwuchsgruppen

In der ersten Runde der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern wurde die von der TUB initiierte und gemeinsam mit den beiden anderen Berliner Universitäten konzipierte „Berlin Mathematical School - BMS“ zur Förderung ausgewählt (s. unter ...).

Weitere Antragsinitiativen aus dem Exzellenzwettbewerb sollen auch ohne DFG-Förderzusagen weiterverfolgt und mit alternativer Finanzierung umgesetzt werden.

Derzeit gibt es an der TUB folgende DFG-Graduiertenkollegs, von denen 4 im Berichtszeitraum neu eingerichtet wurden:

- 621 Stochastische Modellierung und quantitative Analyse großer Systeme in den Ingenieurwissenschaften
- 1013 Prospektive Gestaltung von Mensch-Technik-Interaktion
- 1015 Geschichte und Kultur der Metropolen im 20. Jahrhundert
- 1339 Methoden für diskrete Strukturen
- 1408 Stochastische Modelle komplexer Prozesse und deren Anwendungen

Beteiligt ist die TUB außerdem an folgenden Programmen:

- 588 Combinatorics, Geometry, and Computation (FU Berlin, Europäisches Graduiertenkolleg in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich)
- 780 Stadtökologische Perspektiven einer europäischen Metropole - das Beispiel Berlin (HU Berlin)
- 837 Functional Insect Science (U Potsdam)
- 1215 Materials and Concepts for Advanced Interconnects (TU Chemnitz/U Shanghai)

Neu eingerichtet wurden außerdem drei Nachwuchsgruppen aus DFG-Programmen (Forschungszentrum und Emmy Noether-Programm). Im Berichtszeitraum hatten Mitglieder die TUB insgesamt 10 Sprecherschaften in Nachwuchsgruppen (DFG, BMBF, Volkswagenstiftung) inne.

#### **5.4 Einrichtung von Juniorprofessuren**

Um junge herausragende nationale wie internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die TUB zu gewinnen, wurden Juniorprofessuren als Förderinstrument der High Potentials eingerichtet, wobei auch hier ein Fokus auf der Erhöhung des Anteils von Frauen liegt. Die TUB nutzt das Instrument der Juniorprofessur bereits seit 2002 intensiv. Übergeordnete Zielsetzung bei es dabei, herausragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern frühzeitig selbständiges Forschen und Lehren zu ermöglichen.

Bis heute hat die TUB insgesamt 20 Juniorprofessuren eingerichtet, von denen bisher 14 besetzt sind. (8 Besetzungen erfolgten innerhalb des Berichtszeitraums). Zusätzlich gibt es eine Erstattungs-Juniorprofessur. Der Frauenanteil von knapp 65 % belegt eindrucksvoll den Erfolg der eingeleiteten Maßnahmen zur Förderung des weiblichen Wissenschaftsnachwuchses.

Die Anzahl von 20 eingerichteten Juniorprofessuren ist im bundesweiten Vergleich der technischen Universitäten außergewöhnlich hoch. Im Allgemeinen ist für die profilbildenden Ingenieurwissenschaften der Technischen Universitäten der Karriereweg in Form einer Juniorprofessur eher ungewöhnlich.

Die Einrichtung von Juniorprofessuren stützt sich an der TUB auf die Richtlinien des AS-Beschlusses 12/596 vom 12.2.2003, die insbesondere zum Ziel haben, eine größtmögliche Förderung der Berufungsfähigkeit der Juniorprofessorinnen und –professoren zu gewährleisten. Dies bedeutet u.a., dass die TUB jeder Juniorprofessur grundsätzlich eine Stelle einer Wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. eines Wissenschaftlichen Mitarbeiters zuordnet, um hier optimale Arbeitsbedingungen für eigenständige Forschung zu garantieren. Diese eigene Ausstattung von Juniorprofessuren leisten neben der TUB nur ganz wenige Universitäten im Bundesgebiet und keine andere im Land Berlin.

## 5.5 Kooperationen mit Fachhochschulen

Wissenschaftlicher Nachwuchs kann auch über eine Kooperation mit den Fachhochschulen gewonnen werden. Im Berichtszeitraum waren 12 verschiedene Fachhochschulen in 20 Forschungsvorhaben der TUB eingebunden. Zuvor waren hier 15 gemeinsame Projekte anzuführen, so dass also ein deutlicher Anstieg festzustellen ist. 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 Hochschulen und Fachhochschulen.

Bezogen auf insgesamt 431 erfolgreich abgeschlossene TU-Promotionen im Jahr 2005 (2003/387, 2004/409) ist der Anteil der Promotionen von Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen nach wie vor gering. Es ist jedoch im Zeitverlauf ein Anstieg festzustellen:

- 2 Promotionen in 2001
- 5 Promotionen in 2002
- 8 Promotionen in 2003
- 10 Promotionen in 2004
- 14 Promotionen in 2005.

FH-Absolventen promovierten im Berichtszeitraum vornehmlich in den Bereichen Elektrotechnik/Informatik und Maschinenbau, drei FH-Absolventinnen promovierten in den Lehr-einheiten Philosophie, Biotechnologie und Gesundheitswissenschaften.

## 6 Erfüllung des Gleichstellungsauftrags

Die TUB verfolgt die Förderung von Frauen mit höchster Priorität und hat entsprechend frühzeitig ein umfassendes Bündel an Maßnahmen eingeführt, um auf allen Stufen der wissenschaftlichen Karriere gezielt Frauen zu fördern. Die TUB ist bemüht, den Anteil an Frauen sowohl bei den Studierenden als auch beim wissenschaftlichen Personal zu erhöhen. Das gilt in ganz besonderem Maße für die ingenieur- und die naturwissenschaftlichen Fächer. Auch im neuen Strukturplan (HSP 2004) der TUB ist die Gleichstellung von Frauen und Männern als ein strategisches Ziel verankert. Die Bedingungen, die die Chancengleichheit für beide Geschlechter gewährleisten, sollen systematisch weiter verbessert werden. Zudem sollen die Verankerung der Frauen- und Geschlechterforschung sowie die Vermittlung von Genderkompetenz an der TUB verankert bzw. weiter vorangetrieben werden. Zentrale Instrumente hierfür bilden die Frauenförderpläne der Fakultäten sowie die Zielvereinbarungen zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten.

### 6.1 Zielvereinbarungen

Seit Herbst 2003 liegen für alle acht Fakultäten die in einer ersten Runde abgeschlossenen Zielvereinbarungen vor, in denen Ziele und Maßnahmen zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft einen festen Bestandteil bilden. Auf der Basis des neuen Strukturplans der TUB sowie der vorangegangenen intensiven Diskussionsprozesse wurden Ende 2004 neue Stärken-Schwächen-Analysen der Fakultäten erstellt, die die Grundlage für neue Zielvereinbarungen bilden.

Das Spektrum der bereits abgeschlossenen Zielvereinbarungen mit den Fakultäten im Bereich der Frauenförderung reicht

- von gezielter Schülerinnenwerbung,
- über Mentoringprogramme zur Reduktion der Abbrecherquoten bei den weiblichen Studierende bzw. zur Erhöhung des Anteils an Doktorandinnen und
- Verbesserung der allgemeinen Rahmenbedingungen für weibliche Mitglieder aller Statusgruppen (z.B. Einrichtung von Kinderbetreuungs- bzw. Ruheräumen),
- Aufnahme von Gender-Inhalten in die Konzeption von Lehrveranstaltungen,
- Maßnahmen zur gezielten Qualifizierung von Studentinnen für Tutorenstellen
- bis hin zur Veranstaltung von Einführungs-Workshops für Erstsemester-Studentinnen.

Die in der ersten Zielvereinbarungsrunde zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten festgelegten Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung von Frauen befinden sich teilweise planmäßig noch in der Umsetzungsphase, der Großteil jedoch ist inzwischen abgeschlossen. Die Zielvereinbarungen sind in das TU-Gesamtkonzept zur Förderung der Gleichstellung von Frauen eingebettet.

Auch in der zweiten Zielvereinbarungsrunde finden Gleichstellungsfragen eine entsprechende Berücksichtigung und Förderung, dabei sind u.a. folgende Projekte vorgesehen:

- Entwicklung eines Moduls zur Bindung von Studienanfängerinnen durch die Durchführung eines Beratungs- und Orientierungsmoduls,
- Aufbau eines Gender-Moduls „Gender in Natur, Umwelt und Technik“ (GINUT),
- 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, prakt. Mechanikprojekt)
- Planung, Konzeption und Durchführung einer Weiterbildungsmaßnahme für Lehrende
- Schnupperstudium in den Naturwissenschaften für Schülerinnen.

Der Abschluss der zweiten Zielvereinbarungsrunde zwischen dem Präsidenten und den Fakultäten hat sich aufgrund des Engagements der TUB in der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder sowie aufgrund des hochschulintern aufgelegten Programms „Offensive Wissen durch Lernen - OWL“ leicht verzögert.

Insgesamt ist ein zufrieden stellender Umsetzungsstand bei den vereinbarten Maßnahmen zu konstatieren. Sofern der vereinbarte Zeitplan überschritten wurde und Projekte nicht fristgemäß umgesetzt wurden, wurden diese entweder im Rahmen der derzeit laufenden zweiten Verhandlungsrunde erneut aufgegriffen oder deren Erfüllung wird im Rahmen der Frauenförderpläne für die Fakultäten verbindlich festgeschrieben. In der zweiten Zielvereinbarungsrunde werden für den Fall der Nichterfüllung oder Schlechterfüllung Sanktionen definiert werden, so dass künftig der Verbindlichkeitsgrad von Zielvereinbarungen im Allgemeinen und zur Frauenförderung im Besonderen deutlich ansteigen wird.

## **6.2 Schülerinnen- und Schüler-Technik- Tage (STT), TechnoClub, Girls Day**

Die gezielte Ansprache von Schülerinnen erfolgt zunächst im Rahmen der TU-Infotage sowie der Schülerinnen- und Schüler-Technik-Tage (STT) an der TUB.

Die Technik-Tage wenden sich an Schülerinnen und Schüler ab der 9. Klasse. Besonders Mädchen sollen dazu motiviert werden, den Spaß an Naturwissenschaft und Technik zu entdecken. Ziel der Veranstaltung ist es, gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Experimente durchzuführen, praktische Dinge zu erforschen oder interessante Kurzvorlesungen zu hören.

2001 wurde darüber hinaus der aus Mitteln des Berliner Programms zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen in Forschung und Lehre (HWP1-Programm) finanzierte „Techno-Club“ eingerichtet. Hier werden Schulbesuche von TU-Tutorinnen mit praxisnahen Veranstaltungen für Schülerinnen an der TUB kombiniert, um letztere für Berufsfelder in Natur- und Ingenieurwissenschaften zu begeistern. Dieses Programm zeigt bereits positive Auswirkungen und kann als überaus erfolgreich bezeichnet werden.

In Jahr 2004 hat die TUB erstmalig an der bundesweiten Initiative Girls Day: Mädchen Zukunftstag teilgenommen. Das Pilotprojekt richtete sich ganz gezielt an Töchter der Beschäftigten der TUB, wobei befreundete Mädchen ebenfalls mit angemeldet werden konnten. Auf die angebotenen Plätze für insgesamt 30 Mädchen erfolgten über 50 Anmeldungen. Weitere Mädchen kamen ohne Anmeldung zum Girls Day an die TUB. Der Rücklauf hat die Erwartungen weit übertroffen.

Die Teilnehmerinnen nahmen an jeweils einer der vier Stationen umfassenden Route quer über den Campus teil, um das „Berufsfeld Technische Universität“ näher kennen zu lernen. Sie erhielten Einblicke in die Arbeitswelt von Tutorinnen, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen, Verwaltungsleiterinnen, Bibliothekarinnen, Auszubildenden, Professorinnen usw. Die Motivation und die Initiative der Beschäftigten, Angebote für die Mädchen zu machen, war



hoch. So fanden sich freiwillige Helferinnen, die die Führung einer Mädchengruppe übernahmen. Auch im Jahr 2005 beteiligte sich die TUB am bundesweiten Girls Day.

### 6.3 Karriereförderung von Studentinnen

Die Qualifizierung von Studentinnen und Absolventinnen der Natur- und Ingenieurwissenschaften auf zukünftige Führungspositionen erfolgt in besonderer Weise durch das Hochschulkarrierezentrum „Femtec GmbH“, das in 2001 als gemeinsame Einrichtung der TUB und der Europäischen Akademie für Frauen in Politik und Wirtschaft Berlin e.V. (EAF) gegründet wurde.

Mit ihren Initiativen im Bereich der Qualifizierung und Beratung, der Forschung und Öffentlichkeitsarbeit will die Femtec die Ein- und Aufstiegsmöglichkeiten von Frauen in technischen Berufsfeldern verbessern.

Das von der Femtec GmbH initiierte Femtec-Network ist ein in Deutschland bisher einzigartiges Public-Private-Partnership-Projekt technischer Universitäten (TUB, TU Darmstadt, RWTH Aachen, ETH Zürich, Technische Universität Dresden, Universität Stuttgart) und führender Technologieunternehmen<sup>2</sup>.

Das bundesweit einzigartige Kooperationsnetzwerk wurde 2003 von der Femtec GmbH mit der Intention initiiert, die Zusammenarbeit von Hochschulen und Unternehmen im Bereich der ingenieur- und naturwissenschaftlichen Ausbildung und in der Gleichstellungspolitik zu intensivieren.

In Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft wurde eine differenzierte Angebotsstruktur entwickelt, die ganzheitlich bereits in der Schule ansetzt und Studium, Berufseinstieg und Karriereentwicklung von Studentinnen der Natur- und Technikwissenschaften kontinuierlich begleitet.

### 6.4 C1/C2- Programm

Eine strukturelle Verankerung der Frauenförderung erfolgte bereits im Strukturplan 1998, in dem von den insgesamt 120 Qualifizierungsstellen, die zur Initiierung von Innovationsprozessen in Lehre und Forschung reserviert wurden, 20 C1- bzw. C2-Stellen zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft festgeschrieben wurden. Das „C1/C2-Programm zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft“, ursprünglich ein vom Land Berlin aufgelegtes Sonderprogramm, das 1996 in die Haushalte der Hochschulen eingestellt wurde, dient dem Ziel der Erhöhung der Berufungsfähigkeit von Frauen. Die Intention dieses sehr erfolgreichen Programms wird auch nach der Verankerung von Juniorprofessuren im BerlHG entsprechend aufrechterhalten. Künftig können im Rahmen dieses Programms W1-Stellen anstelle der C1- und C2-Stellen im Frauenförderprogramm eingerichtet werden. Denn gemäß dem neuen Ausstattungssplan 2006 der TUB sollen fünf Stellen für Juniorprofessuren, fünf Stellen für die WM-Ausstattung dieser Juniorprofessuren sowie die restlichen Stellen als Postdoc-Stellen vorgehalten werden.

---

<sup>2</sup> Im Femtec-Network kooperieren die DaimlerChrysler AG, die EADS, die Porsche AG, die Siemens AG, die Robert Bosch GmbH, The Boston Consulting Group GmbH, die ThyssenKrupp AG und BP.

## **6.5 Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses**

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 gezielt das „Virtuelle Kolleg für Doktorandinnen“ gestartet. Dieses Angebot ist auf eine sehr hohe Resonanz bei den Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen gestoßen und beinhaltet ein breites Spektrum an beteiligten Disziplinen. Zur Zeit ist auch die Projektleitung von „ProFil – Professionalisierung für Frauen in Forschung und Lehre: Mentoring – Training – Networking“ an der TUB angesiedelt. „ProFil“ ist ein außerordentlich erfolgreiches, hochschulübergreifendes Programm für Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur in Kooperation mit FU und HU.

## **6.6 Gastprofessuren für Frauen**

Im Rahmen des Berliner Programms zur Förderung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre konnten im Berichtszeitraum jeweils eine Gastprofessur in den Natur- (Mathematik), eine in den Ingenieurwissenschaften (Technische Akustik) und eine in der Techniksoziologie fortgeführt werden. Auf diese Weise wird zum einen die Sichtbarkeit hochqualifizierter Frauen in Bereichen, in denen sie in der Regel unterrepräsentiert sind, erhöht, zum anderen können sich die Gastprofessorinnen direkt für eine Professur qualifizieren. Die als Genderprofessur ausgewiesene Gastprofessur in der Techniksoziologie (Fakultät VII) unterstützt zudem die Forschungsarbeiten im Zentrum für interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (Fakultät I) an der TUB.

## **6.7 Gender-Forschung und -Lehre**

Ergänzend zu den oben aufgeführten Maßnahmen erfolgen Aktivitäten im Bereich der Gender-Forschung und -Lehre in folgenden Institutionen:

- Zentrum für interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung
- Arbeitsstelle „Sozial-, kultur- und erziehungswissenschaftliche Frauen- und Geschlechterforschung“
- Europäische Akademie für Frauen in Politik und Wirtschaft
- Frauentutorium Feministische Umweltforschung
- Curriculum Gender-Planning und ständige Lehrveranstaltung „Architektur und Geschlecht“ in der Fakultät VII.

Intensiviert werden die Aktivitäten in einzelnen dieser Bereiche durch die Zielvereinbarungen mit den Fakultäten.

## **6.8 Frauenförderpläne**

Weitere Erfolge bei der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages werden durch 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. Von den Fakultäten und Zentraleinrichtungen werden Umsetzungsberichte erstellt, welche dem Akademischen Senat zur Bewertung vorgelegt werden. Diese Berichte bilden den Ausgangspunkt für die neuen bzw. fortzuschreibenden Frauenförderpläne. Mit dem Instrument der Zielvereinbarung wird die Umsetzung der dort aufgeführten Ziele und Maßnahmen zusätzlich vorangetrieben (siehe Abschnitt II 6.1).

## **6.9 10-Punkte-Programm zur Frauenförderung**

Zur weiteren gezielten Erfüllung des Gleichstellungsauftrages hat das Kuratorium der TUB bereits in seiner Sitzung am 4.12.2002 einen Maßnahmenkatalog beschlossen, der sich in 10 Punkten gezielt der Schwachstellen annimmt, die sich u.a. aus den ersten Stärken-Schwächen-Analysen der Fakultäten ergeben haben. Auf den Wissenschaftsbereich entfallen dabei die folgenden Punkte:

- ProFiL- Professionalisierung von Frauen in Forschung und Lehre: Mentoringprojekt für Wissenschaftlerinnen, die sich für eine Professur qualifizieren wollen (Beginn: 1.6.2003)
- Virtuelles Doktorandinnen-Kolleg: Projekt zur Erhöhung des Anteils an Promovendinnen und zur Unterstützung bereits promovierender Frauen (Beginn: 1.5.2003)
- Durchführung von Untersuchungen zu den Ursachen des Studienabbruchs von Studentinnen (Beginn: SoSe 2003)
- Konzeption einer Gender-Gastprofessur (ist zur Zeit in der Entwicklung)
- Entwicklung von Gender-Modulen im Rahmen der Studienreform mit dem Ziel, das Image von Technik, Ingenieurwesen und Wissenschaft für Frauen attraktiver zu machen
- Konzeption einer Initiative „Studieren/Arbeiten mit Kind“ (mit Maßnahmen wie z.B. Kurzzeitbetreuung von Kindern). Inzwischen sind entsprechende Umfragen bei Studierenden und Beschäftigten erfolgt, die derzeit ausgewertet werden.
- Auslobung des „Clara-von-Simson-Preises“ für die beste Diplomarbeit einer Frau (vorwiegend in Natur- und Ingenieurwissenschaften)
- Karriereberatung für Frauen mit der spezifischen Orientierung auf eine Karriere in der Wissenschaft (erfolgt zukünftig auch über das TU-Career-Center).

## **6.10 Anreizsystem**

Entsprechend dem Budgetierungskonzept aus dem Jahre 2000 werden Erfolge in der Frauenförderung auch finanziell honoriert: Bei der Besetzung einer Stelle mit einer Frau wird der entsprechenden (dezentralen) Organisationseinheit von der Zentrale ein Zuschlag von 5% (bezogen auf den jeweiligen Durchschnittssatz) gewährt, der sich bei der Besetzung einer Professur mit einer Wissenschaftlerin um einen ca. 5%igen Sachmittelanteil erhöht.

Weitere Anreize sind z.B. im Rahmen der Zielvereinbarungen vorgesehen.

Darüber hinaus wird der Erfolg der TUB bei ihren Aktivitäten zur Verbesserung der Gleichstellung inzwischen auch durch verschiedene Auszeichnungen bestätigt.

- Ende 2004 wurde die TUB im Rahmen des Wettbewerbs „Get the Best - Frauen als Erfolgsfaktor für Hochschulen“ der Initiative D21 als eine von acht Hochschulen ausgezeichnet. Ihr differenziertes Programm zur Anwerbung von Studentinnen in natur- und technikkissenschaftlichen Studiengängen wurde als „Konzept mit hohem Zukunftspotenzial“ bewertet.
- Im März 2006 ist die Femtec Hochschulkarrierezentrum für Frauen Berlin GmbH – eine gemeinsame GmbH der TUB und der Europäischen Akademie für Frauen in Politik und Wirtschaft (EAF) – durch den Stifterverband und die Mercator Stiftung für ihr hervorragendes Qualifizierungsprogramm für Frauen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften ausgezeichnet worden. An dem ausgelobten Wettbewerb „Schlüsselqualifikationen plus“ hatten sich insgesamt 93 Hochschulen beteiligt, wovon insgesamt fünf ausgezeichnet wurden. Das prämierte Konzept wurde von der TUB und der EAF gemeinsam mit der TU Darmstadt eingereicht.

Die Auszeichnungen tragen zum Renommee der TUB bei und wirken motivierend auf die Weiterführung des eingeschlagenen Weges im Rahmen des Gleichstellungsauftrags.

## 6.11 Entwicklungen im Berichtszeitraum

Insgesamt ist ein Positivtrend bei den Frauenanteilen in allen Statusgruppen feststellen. In den letzten beiden Jahren haben insgesamt neun Frauen ihren Dienst auf einer C3/C4 bzw. W2/W3 an der TUB angetreten. Damit sind in den vergangenen beiden Jahren 22% der wieder zu besetzenden Fachgebiete mit Frauen besetzt worden. Bei den an der TUB derzeit laufenden Berufungsverfahren (Ruferteilungen bzw. Rufannahmen, aber noch kein Dienstantritt) stehen in 30% der Fälle Frauen auf Listenplatz 1. Auch hier spiegelt sich der Positivtrend beim Frauenanteil der Professuren wieder. Diese erfolgreiche Berufungspolitik gilt es fortzusetzen, zumal der Frauenanteil bei den besetzten Professuren am Ende des Berichtszeitraumes insgesamt weiterhin erst ca. 10% (2004: 8%, 2003: 7%) beträgt. Die Frauenquote bei den besetzten Juniorprofessuren lag 2005 bei 50% (2004: 60%). Im Bereich der Besoldungsgruppen C1/C2 wird der Positivtrend erkennbar durch das o.g. TU-eigene Frauen-Förderprogramm bewirkt (siehe hierzu auch Abschnitt II 7.1), das zu einem Frauenanteil von über 40% in dieser Statusgruppe geführt hat. Der Frauenanteil bei den Promotionsstellen lag 2005 – wie in den vergangenen drei Jahren – um die 30% (genau bei 29,0%)

Hinsichtlich der Entwicklung des Frauenanteils bei den abgeschlossenen Promotionen und Habilitationen ist im Mehrjahresvergleich ebenfalls insgesamt ein positiver Trend zu verzeichnen. Die Anzahl der Promotionen und Habilitationen von Frauen an der Gesamtzahl abgeschlossener Promotionen und Habilitationen hat sich in den letzten Jahren wie folgt entwickelt:

<b>Jahr</b>	<b>Frauenanteil Promotionen</b>	<b>Frauenanteil Habilitationen</b>
2001	22%	11%
2002	25%	17%
2003	31%	58%
2004	27%	24%
2005	42%	19%

Der hohe Frauenanteil bei den Habilitationen im Jahr 2003 ist im wesentlichen darauf zurückzuführen, dass in jenem Jahr die zweite Generation von Wissenschaftlerinnen aus dem C1/C2-Programm das Ende der Vertragszeit erreicht und die Habilitation fertig gestellt hatte.

Gleichwohl ist die Entwicklung der Frauenquote bei den Habilitationen insgesamt positiv zu bewerten. Als spezieller positiver Erfolg können im Jahre 2003 auch die Juniorprofessuren angeführt werden: Von inzwischen zehn besetzten Juniorprofessuren sind sechs mit Frauen besetzt.

Der Trend zeigt, dass damit nicht nur die Erfolge aus den Anstrengungen Frauen zu unterstützen, sichtbar, sondern auch die Karriereabsichten von Wissenschaftlerinnen erkennbar werden.

## 7 Förderung von Existenzgründungen

Vor dem Hintergrund des Strukturwandels der nationalen Wirtschaft zu einer stärkeren Technologie- und Dienstleistungsorientierung erachtet die TUB in der Förderung und Unterstützung von Existenzgründungen eine besondere Priorität.

Dabei wird mittels Aufbau und Anwendung interner und externer Netzwerke der aktiven Gründungsförderung ein Gründungskonzept verfolgt, dessen Ziel es ist, Studierende, Absolventen und Absolventinnen sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf Existenzgründungen vorzubereiten.

### 7.1 Gründungsspezifische Lehrangebote und neue Initiativen

Etablierte Lehrangebote einzelner Fakultäten sowie gründungsspezifische Aktivitäten der neuen TU-Gründungsinitiative und des Servicebereichs „Kooperationen Patente Lizenzen“ (KPL) gewährleisten – gemeinsam mit Praxispartnern der TU Berlin - potenziellen Gründerinnen und Gründern vorbereitend und im konkreten Gründungsprozess die benötigte Hilfestellung.

Beispielhaft seien hier die Fakultäten „Wirtschaft und Management“ (Fak. VIII), „Elektrotechnik und Informatik“ (Fak. IV) oder „Verkehrs- und Maschinensysteme“ (Fak. V) mit gründungsrelevanten Lehrangeboten genannt:

- Veranstaltungen des fachübergreifenden Studiums Wirtschaft, Management, Technik etwa mit den Veranstaltungen „Grundlagen des Managements“ oder „Innovationswerkstatt“, die für Angehörige unterschiedlicher Fakultäten angeboten werden
- die Veranstaltung „Patentrecht“, oder
- das „Forschungs-Praxis-Seminar zum Innovations- und Technologiemanagement“

Seit dem Wintersemester 2004/05 werden diese Förderangebote durch eine neue TU-Gründungsinitiative mit drei aus dem Europäischen Sozialfonds kofinanzierten Projekten massiv verstärkt. Die Projekte sind inhaltlich aufeinander abgestimmt und ergänzen sich gegenseitig:

- Das Projekt VENTURE CAMPUS ist ein praxisnahes Ausbildungsprojekt der Fachgebiete Innovations- und Technologiemanagement, Investition und Finanzierung sowie Marketing der Fakultät Wirtschaft und Management (Prof. Gemünden, Prof. Hirth, Prof. Trommsdorff). Neben der Vermittlung betriebswirtschaftlicher Kompetenzen für Gründungsinteressierte in 2 Veranstaltungsblöcken erfolgt hier auch eine systematische Vorbereitung auf die Entwicklung von Businessplänen.
- Im Projekt HUMAN VENTURE, das vom TU-Career Service angeboten wird, werden die Teilnehmer in Sozialkompetenzen geschult und erhalten Informationen zu Finanzierung- und Fördermöglichkeiten. Darüber hinaus werden erstmals Absolventinnen und Absolventen der TUB, die bereits erfolgreich eine Firma gegründet haben, als Ratgeber an die Universität zurückgeholt.
- Ziel des Projektteils ERFOLGREICH GRÜNDEN AUS DER WISSENSCHAFT, das vom Zentrum Technik und Gesellschaft der TUB angeboten wird, ist es, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen in interdisziplinären Forschungsverbänden zu Ausgründungen zu motivieren und sie dabei individuell zu begleiten.

Im Berichtszeitraum lassen sich bereits vorzeigbare Erfolge aufweisen, die dazu beitragen, das Gründungsinteresse der Studierenden und Absolventinnen und Absolventen erheblich zu

steigern. Neue, in 2006 erfolgte, Projektanträge im Rahmen des Europäischen Sozialfonds, des BMBF-Programms „Power für Gründerinnen“ und des BMWT-Programms EXIST III werden weitere, ergänzende TU-interne Instrumente für die Mobilisierung, Motivation und gezielte Förderung von Gründungsideen bereit stellen.

## **7.2 Gründungsspezifische Informations- und Beratungsangebote**

Die Angebote der neuen TU-Gründungsinitiative werden ergänzt durch Leistungen des Servicebereichs „Kooperationen Patente Lizenzen“ (KPL) in Form von Einzelberatungen zur TU-Infrastrukturnutzung für Gründungen oder Unterstützungsleistungen, die den Zugang zu regionalen und nationalen Gründungs-Förderinstrumentarien, z.B. Businessplan-Wettbewerbe, Förderprogramme, Coaching-Leistungen von Praxispartnern wie TCC (Technologie Coaching Center GmbH) und gsub (Gesellschaft für soziale Unternehmensberatung) sowie EXIST-Seed ermöglichen. Mit bisher 10 Antragstellungen und dabei 7 positiven Förderentscheidungen beim EXIST-Seed-Programm rangiert die TU in Berlin an der Spitze der Hochschulen. Das Programm ermöglicht die Ausarbeitung technologieorientierter innovativer Geschäftsideen aus Hochschulen bis zu einem belastbaren, umsetzungsfähigen Businessplan. Es finanziert dazu den Lebensunterhalt gründungsinteressierter Absolventinnen und Absolventen oder Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bis zu einem Jahr in Höhe einer halben BAT IIa-Stelle und stellt zusätzlich Sachmittel zur Verfügung. KPL ist hier innerhalb der TUB erste Anlauf- und Beratungsstelle und koordiniert die Antragstellung und erforderliche Einbindung in das TU interne und regionale Gründungsförder-Netzwerk.

## **7.3 Unterstützung der Teilnahme an Gründerwettbewerben**

Im Vorfeld regionaler oder überregionaler Businessplan- und Gründerwettbewerbe (BPW Berlin-Brandenburg, StartUp, Science4Life, start2grow) werden jährlich rd. 6.500-7.000 TU-Mitglieder angeschrieben. Daneben sind KPL und die Projekte der Gründungs-Initiative auf den Deutschen Gründer- und Unternehmertage (deGUT) als Aussteller sowie z. T. auch im Rahmen des Vortragsprogramms vertreten.

Mit ihren Erfolgen in den Jahren 2005 und 2006 errang die TUB im Hochschulvergleich innerhalb des Businessplan-Wettbewerbs bereits zum dritten Mal den begehrten und mit einem Preisgeld versehenen Titel „Ideenschmiede Berlin“.

## **7.4 Gewährung gezielter Unterstützungsleistungen**

Mit Gründungs-Rahmenvereinbarungen bietet die TUB seit 1998 gezielt jungen, von TU-Mitgliedern oder -Alumni gegründeten Unternehmen in der risikobehafteten Startphase die Chance, Räume, Geräte, Labore oder Datennetze der TUB für eine Übergangszeit entgeltlich zu vergünstigten Konditionen zu nutzen. Im Berichtszeitraum wurde dieses Instrument aufgrund der konjunkturellen Rahmenbedingungen im Gegensatz zu den Vorjahren nur von wenigen Gründungsunternehmen genutzt. Speziell für diese Art von Gründungen erwartet die TU Berlin nach dem Wiederanspringen der Konjunktur eine erhöhte Nachfrage.

## 7.5 Ergebnisse der Umfragen unter den aus der TUB ausgegründeten Unternehmen

Seit 2001 wurden in mehreren Gründungsbefragungen Absolventinnen und Absolventen der TUB, die etwa seit 1970 Unternehmen gegründet haben, nach der wirtschaftlichen Lage ihrer Betriebe befragt, um den Beitrag der TUB zur wirtschaftlichen Belebung in der Region zu ermitteln.

Ende 2005 wurde unter 614 Unternehmen von Gründerinnen oder Gründern mit TU-Hintergrund die vorerst letzte Befragung durchgeführt, deren Ergebnisse (189 beantwortete Fragebögen) jetzt vorliegen:

Über 95% der Unternehmen haben ihren Stammsitz in Berlin, sie beschäftigen im Jahr der Befragung insgesamt 11.712 Mitarbeiter und weisen 2004 einen Umsatz von rd. 1,35 Mrd. € auf. 55% der Unternehmen sind GmbHs, 18% AGs, 34% agieren als Freiberufler oder Einzelunternehmer. 54% der Unternehmen beschäftigen bis 10 Mitarbeiter, 26% bis 50 Mitarbeiter. Der Anteil der Firmen mit 51-100 (3%) bzw. über 100 Mitarbeiter (5%) ist deutlich geringer. Die beiden letzten Gruppen zusammen beschäftigen jedoch über 86% der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller 189 Firmen. Auf Branchen bezogen entfielen die meisten Unternehmen auf die Kategorien IuK (29), Beratung/Consulting (28), Architekturbüros (22), Verkehrstechnik/Logistik (14), Maschinen- u. Anlagenbau (12) und Medizintechnik (10) sowie Optik/ Lasertechnik/ Feinmechanik (9).

	Geschäftsjahr 2001	Geschäftsjahr 2004
Anzahl der angeschriebenen Unternehmen, die nachweislich von TU-Alumni oder Angehörigen gegründet wurden	330	614
Anzahl der TU-Ausgründungen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligte haben	140	189
Anzahl der Berliner TU-Ausgründungen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	114	148
Relativer Anteil der Berliner TU-Ausgründungen an allen Unternehmen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	81%	78%
Umsatz der TU-Ausgründungen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	836 Mio. €	1.347 Mio €
Umsatz der Berliner TU-Ausgründungen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	715 Mio. €	1.283 Mio. €
Relativer Anteil des Umsatz der Berliner TU-Ausgründungen an allen Unternehmen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	85%	95%
Anzahl der Beschäftigten bzw. Arbeitsplätze der TU-Ausgründungen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	6.700	10.800
Anzahl der Beschäftigten bzw. Arbeitsplätze der Berliner TU-Ausgründungen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	6.100	10.400
Relativer Anteil der Beschäftigten bzw. Arbeitsplätze der Berliner TU-Ausgründungen an den Beschäftigten bzw. Arbeitsplätzen aller Unternehmen, die sich an der jeweiligen Umfrage beteiligt haben	91%	96%



## **8 Förderung des Images der TUB in der Öffentlichkeit**

Die TU Berlin hat im Berichtszeitraum zahlreiche Maßnahmen eingeleitet bzw. umgesetzt, die das Image der Universität weiter festigen und fördern. Die nachfolgenden Gliederungspunkte vermitteln einen kurzen Überblick über die zentralen Elemente der Öffentlichkeitsarbeit und der TUB.

### **8.1 Grundelemente der Öffentlichkeitsarbeit der TUB**

Die Forschungsstärken der Universität, die Stärken in Lehre und Studium, die Alleinstellungsmerkmale im Studienangebot und in der Forschung sowie ihre internationale Verflechtung sieht die TU Berlin als Kernpunkte ihrer Kommunikation an. Stichworte wie forschungstark, familien- und frauenfreundlich, gründerfreundlich, Innovationsschmiede und Wirtschaftsmotor für die Region akzentuieren nicht nur den Anspruch der TUB, sondern sind zugleich Komponenten des Images, mit denen die TUB in der Öffentlichkeit wahrgenommen wird – was durch errungene Auszeichnungen, Prämierungen, Umfrageergebnisse etc. belegbar ist. Die Kommunikationspolitik der TUB stützt sich dabei u.a. auf die nachfolgend aufgeführten konzeptionellen Ansätze.

#### **8.1.1 Das zentrale Publikationskonzept**

Um die Kernbotschaften der TUB gezielt und nachhaltig kommunizieren zu können, basiert die Öffentlichkeitsarbeit auf einer zielgruppengenaue Kommunikation. Dahinter steht ein Publikationskonzept, das sich an den Informationsbedürfnissen der jeweiligen Zielgruppe orientiert. Die Hochschulzeitung „TU intern“ bildet dabei den Grundpfeiler. Die Zeitung dient sowohl der internen als auch der externen Kommunikation. Weitere Themenschwerpunkte und Ziele der Universität werden mit flankierenden Medien unterstützt und vertieft:

- im Bereich Forschung mit dem Magazin „Forschung Aktuell“
- für die Zielgruppe Alumni/Freunde und Personalentscheider mit den Magazinen „parTU“ und dem Newsletter der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e.V.
- für eine breite und heterogene Zielgruppe das Kooperationsprojekt „TU-Beilage“ in „Der Tagesspiegel“
- und je nach Aktualität verschiedene Sonderbeilagen in der Hochschulzeitung zu wichtigen Ereignissen und Themen der Universität.

Für dieses Gesamtpublikationskonzept wurde das Referat für Presse und Information im November 2005 durch die Hochschulrektorenkonferenz (HRK), die Zeitschrift „Die Zeit“ sowie der Robert-Bosch-Stiftung mit dem "Preis für das beste deutsche Hochschulmagazin" ausgezeichnet. An dem Wettbewerb nahmen zirka 100 deutsche Hochschulen teil. Das Preisgeld betrug 10.000 Euro.

#### **8.1.2 WWW-Angebote für Zielgruppen**

Neben den Printausgaben werden die Publikationen des Referats für Presse und Information auch online umgesetzt. Im Internetangebot der TU Berlin gibt es darüber hinaus für definierte Zielgruppen News-Bereiche, in denen die Universität über aktuelle Entwicklungen, Termine und Veranstaltungen berichtet. Zu diesen Zielgruppen gehören: Schüler, Studierende, Wissenschaftler, Wirtschaft, Beschäftigte und Alumni der TU Berlin.

### **8.1.3 Kontinuierliche Medienarbeit**

Pro Jahr veröffentlicht die TU Berlin zirka 300 Medieninformationen, die Presse, Hörfunk und TV über aktuelle Entwicklungen, Statements zur Hochschulpolitik und über aktuelle Forschungsergebnisse informieren. Im Berichtszeitraum fanden 32 Pressekonferenzen oder Pressegespräche statt. Zahlreiche TU-Wissenschaftlerinnen und TU-Wissenschaftler wurden als Interviewpartner an die Medien vermittelt.

## **8.2. Einzelmaßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit der TUB**

### **8.2.1 Veranstaltungen für eine breite Öffentlichkeit**

Die TU Berlin lädt einmal im Jahr zur „Langen Nacht der Wissenschaften“ ein. Zwischen 17.00 und 1.00 Uhr geben bis zu 160 TU-Projekte Einblicke in Forschung und Studienfächer. Die TU Berlin zählt bei dem größten Wissenschaftsevent in der Region stets zu den meist besuchtesten Einrichtungen. Aber auch Wissenschaftsvorlesungen oder die Veranstaltungsreihe „Queen’s Lecture“ ziehen zahlreiche Besucher an die TU Berlin.

### **8.2.2 Jubiläen**

Im Berichtszeitraum lud die TU Berlin zu zwei wichtigen Jubiläen ein. Die Universität beging ihr 125-jähriges Jubiläum mit einer Festwoche vom 4. bis 7. Mai 2004, in der sowohl TU-Mitglieder als auch Persönlichkeiten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft an verschiedenen Veranstaltungen teilnahmen. Auch im Jahr 2004 beging das Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der TU Berlin mit einem Festkolloquium sein 100-jähriges Bestehen.

### **8.2.3 Information für Schülerinnen und Schüler**

Die TU Berlin hat ihre Maßnahmen zur Werbung von Schülerinnen und Schüler für ein TU-Studium ausgebaut. Neu hinzugekommen sind die „Schulbesuche des Präsidenten der TU Berlin“, mit denen er – gemeinsam mit einem TU-Wissenschaftler bzw. einer TU-Wissenschaftlerin – die Universität und ihr Studienangebot vorstellt und in direkten Kontakt mit interessierten Schülern tritt. Kooperationsverträge mit Gymnasien, der Ausbau von Schülerlabors, die Einführung des Schülerstudiums ergänzen die bereits vorhandenen Maßnahmen wie die „Schülerinnen-Schüler Technik-Tage“ oder die „Schüler-Informationen-Tage“.

### **8.2.4 Begrüßung der Erstsemester**

Jeweils zu Beginn des Wintersemesters begrüßt der Präsident der TU Berlin alle Erst- und Neumatrikulierten an der Universität. Dies geschieht im Rahmen einer Wissenschaftsshow, die von einem prominenten TV-Moderator geleitet und durch TU-Forscherinnen und TU-Forscher inhaltlich gestaltet wird. Das Referat für Presse und Information konzipierte und organisiert diese Veranstaltung, zu der bis zu 1200 Studierende und Gäste anwesend sind.

### **8.2.5 Förderung des Spitzensports**

Am 22. November 2005 unterzeichnete die Technische Universität Berlin gemeinsam mit dem Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverband (adh), dem Olympiastützpunkt Berlin und dem Studentenwerk Berlin den Vertrag „Partnerhochschule des Spitzensports“ zur Förderung studierender Spitzensportlerinnen und -sportler an der TUB. Patin des Vertrages und Ansprechpartnerin für bilaterale Gespräche ist die Kanzlerin Frau Dr. Ulrike Gutheil. Die Projektleitung für die Umsetzung und das qualitative Controlling der Kooperationsvereinbarung liegt bei der Zentraleinrichtung Hochschulsport (ZEH).

Ziel der Vereinbarung ist es, den studierenden Spitzensportlerinnen und -sportlern zeitgleich eine akademische Ausbildung und eine spitzensportliche Karriere zu ermöglichen, indem konkrete Unterstützungsmaßnahmen Benachteiligungen aufgrund des sportlichen Engagements verhindern oder zumindest abfedern. Die Unterstützungsmaßnahmen umfassen unter anderem gesonderte Beratungs- und Gesprächstermine, eine Flexibilisierung der Studienplanung, die Vermittlung von Praktika und für das Training die entgeltfreie Nutzung der Hochschulsportanlagen. Hierfür wird innerhalb der TUB ein breites Netzwerk aufgebaut und implementiert, das von der Abteilung I Studierendenservice bis hin zu den Fakultäten und Instituten reicht. Die Koordination der Trainings- und Wettkampftermine mit der Studienplanung sowie Prüfungsterminen erfolgt in enger Abstimmung mit dem Olympiastützpunkt Berlin und dessen Laufbahnberaterinnen und Laufbahnberater.

Mit der Unterzeichnung des Vertrages hat die TUB das Lizenzrecht, den Titel und das geschützte Logo „Partnerhochschule des Spitzensports“ erhalten, positioniert sich bundesweit als eine Spitzensport freundliche Technische Universität und bindet damit hochgradig leistungsfähige Studierende an den Studienstandort Berlin und die eigene Hochschule. Folgerichtig hat sich in nur einjähriger Vertragslaufzeit die Zahl der an der TUB studierenden Spitzensportler/innen bereits auf 21 Athletinnen und Athleten verdoppelt.

Neben der Förderung studierender Spitzensportlerinnen und -sportler leistet die TUB über ein umfassendes und vielfältiges Sport- und Bewegungsprogramm ihrer Zentraleinrichtung Hochschulsport auch einen maßgeblichen Beitrag zum Breitensportlichen Engagement und zur Gesunderhaltung ihrer Mitglieder. Als zentraler Anbieter sportlich-kultureller Angebote ist der Hochschulsport die größte kulturelle und soziale Einrichtung der TUB und damit ein wichtiger Identifikationsträger der Universität. Er bietet eine lebendige und vielfältige Möglichkeit der Begegnung zwischen den Hochschulmitgliedern jenseits von Hörsaal und Schreibtisch und wirkt dadurch integrierend und kommunikativ sowohl zwischen den verschiedenen Statusgruppen als auch zwischen den an der TUB vertretenen unterschiedlichen Kulturkreisen. Mit der Teilnahmemöglichkeit von Gästen und einem besonderen Angebot für die TU-Alumni bindet der Hochschulsport darüber hinaus viele ehemalige Mitglieder der TUB an die Hochschule, trägt zum „Gespräch“ zwischen Universität und Stadt bei und ist damit Teil einer konkreten, greifbaren Öffentlichkeitsarbeit für die Universität.

## 9      **Schwerpunkte der künftigen Entwicklung**

Aufgrund ihres Anspruches, unter den führenden technischen Universitäten einen Spitzenplatz zu belegen, hat die TUB im zurückliegenden Berichtszeitraum ihren bereits zuvor eingeschlagenen Profilierungskurs konsequent fortgesetzt. Die im Hochschulstrukturplan 2004 definierten Zukunftsfelder sind infolgedessen nicht nur Ausdruck dieser Profilierungsambitionen, sondern zugleich handlungsleitend für die weiteren zu ergreifenden Maßnahmen in Forschung, Lehre, Weiterbildung, Gleichstellung, Internationalisierung usw. Denn nur mit einem scharf umrissenen Kompetenzprofil wird es der TUB gelingen, herausragende wissenschaftliche Leitungen in ausgewählten Bereichen zu erbringen, was wiederum Voraussetzung für eine nachhaltige Stärkung ihrer Konkurrenzfähigkeit ist. Forschungsstarke Bereiche setzen im Regelfall einen sich selbst verstärkenden Regelkreis mit folgenden Effekten in Gang:

- Herausragende wissenschaftliche Leitungen 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 außeruniversitären 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:

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

Nach allgemeiner Überzeugung sind bedeutsame gesellschaftliche und ökonomische Herausforderungen der Zukunft in genau diesen Feldern 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 Playern erfolgt. Strategisches Ziel der TUB ist es daher auch, in allen 7 Schwerpunktfeldern die inner- und außeruniversitären Kompetenz-Netzwerke auszubauen.

Beim 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 (s. hierzu insbesondere Gliederungspunkt 3.4) wird es durch die gezielte Verknüpfung von thematischer Fokussierung und organisatorischer Professionalisierung gelingen, die Konkurrenzfähigkeit der TUB insbesondere im Forschungsbereich zu stärken. Aber auch andere universitäre Handlungsfelder wie Lehre und Studium, Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, Förderung der Gleichstellung und die Weiterbildung werden hiervon profitieren, da weithin sichtbare Erfolge die Attraktivität der TUB als Ausbildungs- und Forschungsstätte erheblich steigern werden. Mit einem gezielten, mehrjährig angelegten Programm (OWL), das in 2005 angelaufen ist, unterstützt der Präsident zudem die Bemühungen der Fakultäten um eine Verbesserung ihrer Parameter in der Lehre. In Summe stellen all diese Konzepte, Programme, Instrumente und Maßnahmen sicher, das die TUB ihren bisherigen Erfolgskurs konsequent fortsetzen wird und gerade mit den erwähnten programmatischen Zielvorstellungen insbesondere den derzeit noch laufenden Generationswechsel in der Professorenschaft nutzen kann, um sich weiter „fit für die Zukunft“ zu machen.