RECHENSCHAFTSBERICHT

April 2009 bis März 2012

Technische Universität Berlin

Technische Universität Berlin

RECHENSCHAFTSBERICHT

April 2009 bis März 2012

Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach

sei berlin
be berin
be Berlin
www.berlin.de

Inhalt

1 **Zur Lage der Universität**
TU-Präsident Dr.-Ing. Jörg Steinbach im Interview 5

2 **Das Präsidium – Struktur und Strategie** 10
2.1 Das Präsidium: Mitglieder und Aufgaben 10
Kooperation und Kommunikation 11
2.2 Gestaltung und Erfolge der TU Berlin im Berichtszeitraum 11
2.2.1 Meilensteine in der strategischen Weiterentwicklung 11
Ein Leitbild für die TU Berlin 11
Strategieprozess „TU 2020“ 11
Evaluation der Grundordnung 13
Intensivierung der internationalen Kontakte 14
Strategische Partnerschaften 14
Weiterbildungsangebote im Zentralinstitut El Gouna 15
Ausweitung der Partnerschaften mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen 15
2.2.2 Prozessoptimierung und Effizienzsteigerung 16
Neues Ausstattungsmodell für wissenschaftliches Personal 16
Prozessoptimierung bei Dauerstellen 17
Bessere Rahmenbedingungen für Forschungsaktivitäten 17
Ansätze zur Prozessoptimierung in der Lehre 17
Qualitätssicherung von Berufungsverfahren 17
Erste Schritte zu einem neuen Werkstattkonzept 17
LinF-Evaluation 18
2.2.3 Steigerungen in der wissenschaftlichen Leistung 18
2.2.4 Auszeichnungen für die TU Berlin 19
2.2.5 Haushaltskonsolidierung als Daueraufgabe 19
2.2.6 Infrastruktur und Service im Spannungsfeld höherer Anforderungen und stagnierender Mittel 20
Bau und Flächenmanagement 20
Campus Management 21
Ausnahmeaufgaben in der Personalabteilung 21

3 **Lehre, Studium und Weiterbildung** 22
3.1. Steigende Studierendenzahlen 22
3.2 Weiterentwicklung der Reformschritte im Rahmen des Bologna-Prozesses 22
3.3 Mehr Lehrqualität im Zuge des HSP-III Antrags 22
3.4 Reformimpulse im Rahmen des Masterplans „Ausbildungsoffensive“ 23
3.5 Neue Studiengänge und -module mit Fokus auf Interdisziplinarität und Gleichstellung 24
3.6 Auf- und Ausbau des Qualitätsmanagements für die Lehre 24
3.7 Der „Tag der Lehre“ für die TU Berlin 25
3.8 Neue Schnittstelle Schule – Hochschule 25
3.9 Impulse in der Wissenschaftlichen Weiterbildung 26
Hochschuldidaktik 26
Weiterbildungsstudiengänge 27

4 **Forschung, Nachwuchsförderung und Transfer** 28
4.1 Erfolge in der Drittmitteleinwerbung 28
4.2 Aktivitäten und Erfolge in der Exzellenzinitiative 29
4.3 Ausgewählte Forschungspreise 30
Zwei Alexander von Humboldt-Professuren für die TU Berlin 30
Leibniz-Preis für Informatikerin 30
Zahlreiche ERC-Grants 30
Erfolge beim Berliner Wissenschaftspreis 31
4.4 Kooperationen und Vernetzungen 31
Interdisziplinäre Zusammenarbeit 31
Forschungsverbünde 32
Campus Charlottenburg 32
4.5 Nachwuchsbüro und Nachwuchsförderung an der TU Berlin 32
4.6 Zahlreiche Graduiertenprogramme 33
4.7 Career Service 33
4.8 Wissens- und Technologietransfer 34

5. **Gleichstellung und Chancengleichheit** 35

6 **Internationalisierung** 37

7 **Perspektiven und Herausforderungen der nächsten Jahre** 39

Zahlen, Daten und Fakten 40
1. Strukturdaten 40
2. Studium und Lehre 42
3. Promotionen, Drittmittel, Patente 50

Impressum 53

1 Zur Lage der Universität
TU-Präsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach im Interview

Herr Prof. Steinbach, Sie legen Ende Oktober 2012 Ihren ersten Rechenschaftsbericht vor. Was waren die Hauptziele bei Amtsantritt des neuen Präsidiums?

Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach: Vor zweieinhalb Jahren sind wir als neues Präsidium angetreten, um drei große Ziele zu erreichen: Wir wollten erstens die TU Berlin unter die fünf besten technischen Universitäten in Deutschland führen, zweitens durch gezielte Maßnahmen die Internationalisierung voranbringen und drittens möglichst jede und jeden an dieser Universität, vom einzelnen Studierenden bis zur Professorin und zum Professor, auf diesem Weg mitnehmen und insgesamt zu einem neuen Miteinander kommen.

Jetzt ist Halbzeit, und wie sieht Ihre erste Bilanz aus?

Die TU Berlin konnte ihren Platz in einem harten Wettbewerb von Jahr zu Jahr verteidigen: Seit 2009 haben wir bundesweit unseren 4. Platz in der Rangliste der drittmittelstärksten und damit forschungsintensivsten Universitäten ohne Medizin immer wieder bestätigt. Im weltweiten QS Ranking besetzen wir im Vergleich der TU-9-Hochschulen ebenfalls Platz 4. Unter den rund 300.000 Universitäten weltweit belegen wir absolut Platz 207. In den Ingenieurwissenschaften sind wir sogar auf Platz 45 und in den Naturwissenschaften auf Rang 81. National gilt es, diese Position zu halten, und international, sie noch weiter zu verbessern.

Im Bereich Internationalisierung haben wir uns zunächst einer externen Evaluation unterzogen. Als Folge ist unsere Internationalisierungsstrategie entstanden und daraus folgend schon die ersten zwei strategischen Partnerschaften. Im Alexander-von-Humboldt-Ranking, einem hoch anerkannten Indikator für internationale Reputation, nehmen wir unterdessen Rang 2 unter den technischen Universitäten in Deutschland ein.

Für das dritte Ziel – ein verbessertes Miteinander – ist die Verabschiedung des Leitbildes im Jahr 2011 ein Meilenstein. Dies müssen wir nun mit Leben füllen und praktisch umsetzen. Erste äußere Zeichen dafür sind auch der Preis für engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Verwaltung und die Präsentation der Leistungen unserer Universität durch ihre unterschiedlichen Mitglieder bei öffentlichen Großveranstaltungen. Beides findet großen Anklang. Ein drittes erfolgreiches Element ist meine persönliche Sprechstunde, die jedem Mitglied in der TU offensteht und die rege genutzt wird.

Was hat das Handeln des Präsidiums in der ersten Amtshälfte hauptsächlich bestimmt?

Unser größtes Anliegen war es, die Universität davon zu überzeugen, das eigene Handeln an Strategien auszurichten. Wir wollen nicht nur einen kurzfristigen, sondern einen nachhaltigen Erfolg sicherstellen. Unser Ziel war und ist es, die Universität strategiefähiger zu machen.

Vor welchem Hintergrund geschieht das?

Die Wettbewerbssituation für die Hochschulen hat sich geändert und verschärft. Die finanziellen Restriktionen durch das Finanzloch in Berlin belasten uns alle. De facto sind wir zu zehn bis 20 Prozent unterfinan-

ziert. Gleichzeitig wird aber von uns erwartet, Höchstleistungen zu erbringen und unserer gesellschaftlichen Verantwortung gegenüber den Abiturienten und Studierenden gerecht zu werden. Der Druck auf die Fachgebiete wie auch auf die Verwaltung ist gleichermaßen gewachsen. Unsere Drittmittel haben sich innerhalb von wenigen Jahren verdoppelt, es gibt eine doppelte Anzahl an Prüfungs- und Immatrikulationsvorgängen – all das bei konstanter Personalstärke.

Welche Prämissen setzen Sie unter diesen Bedingungen?
Drei sind mir wichtig: Wir dürfen nicht einfach nur sparen, sparen und sparen, sondern müssen uns zukunftsfähig aufstellen. Wir müssen es schaffen, auf der einen Seite die notwendigen finanziellen Schritte gut zu planen, und auf der anderen Seite damit auch eine tragfähige Zukunftsperspektive entwickeln, die uns alle motiviert und die TU Berlin weiter voranführt. Ganz wichtig ist, dass wir die einzelnen Entwicklungsstränge in ein Gesamtkonzept einbetten – in das Zukunftskonzept für diese Universität.

Welche wesentlichen Prozesse in der Strategiebildung wurden angestoßen und werden verfolgt?
Dazu zählen die neuen Forschungsschwerpunktfelder, die Berufungen und die Sicherstellung ihrer Finanzierung durch ein neues PEP-Programm, die Überarbeitung der internen Forschungsförderung, unsere Strategie für die Qualität der Drittmittel, die bereits erwähnte Internationalisierung sowie das Themenfeld Gender und Gleichstellung.

Beginnen wir mit dem Themenkomplex Forschungsschwerpunkte und Berufungen …
Der Diskussionsprozess um unser neues Zukunftskonzept findet gerade statt. Zum Ende des Sommersemesters 2012 haben wir bereits die Forschungsschwerpunkte – eingebettet in unser Leitbild – als Teil dieses Konzeptes neu definiert und präzisiert. Durch Sicherstellung von jährlich 3,75 Millionen Euro ausschließlich für Berufungen wurde die finanzielle Basis dafür geschaffen, auf hohem Niveau berufungsfähig zu bleiben. Der erste Vizepräsident wird zu Beginn des Wintersemesters 2012/13 das neue Konzept für die interne Forschungsförderung vorlegen, das er zusammen mit den Forschungsdekanen erarbeitet hat.

Wie gestaltet sich die Entwicklung bei den Drittmitteln und was ist Ihnen dabei wichtig?
Wir legen ein stärkeres Augenmerk auf die Qualität unserer Drittmittel. Als Drittmittel von hoher Qualität wird das Geld der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Europäischen Forschungsrats (ERC) angesehen. Die Anstrengungen, unsere Drittmittel von der DFG deutlich zu verbessern, zeigen sehr gute Erfolge. Mein Vorgänger hat hier bereits wichtige Weichen gestellt. So ist es uns zum zweiten Mal hintereinander gelungen, die DFG-Mittel um mehr als 20 Prozent zu steigern. Insbesondere unsere sehr guten Naturwissenschaften schlagen dabei zu Buche. Hier befinden wir uns unter den Top Ten der Geförderten. Das zeigt der aktuelle DFG-Förderatlas, der bis 2010 reicht. Auch in den Jahren danach konnten wir erneut punkten. Vor allem auch durch vier neue und einen verlängerten Sonderforschungsbereich. Das ist eine außergewöhnliche Erfolgsrate, liegt doch die Bewilligungsquote der DFG momentan bei weniger als einem Viertel. Die ERC Grants konnten auf insgesamt drei Advanced Grants und fünf Starting Grants gesteigert werden.

Wohin führt uns der Weg der neuen Internationalisierungsstrategie?
Unsere Universität hat eine lange Tradition hinsichtlich eines hohen Anteils ausländischer Studierender und internationaler Kooperationen. Vieles davon ist jedoch evolutionär gewachsen. Dies wurde uns auch durch die externe Sicht der Hochschulrektorenkonferenz im Rahmen der Evaluation bestätigt. Deshalb haben wir ein neues Konzept entwickelt. Künftig wollen wir uns zentral auf strategische Partnerschaften konzentrieren, bei denen jeweils mehr als vier Fakultäten mit einer Partneruniversität in Forschung und Lehre kooperieren. Erstes Aushängeschild dafür ist die TU Warschau, auf dem Wege sind TU Trondheim, TU Delft und TU Wien. Diese Netzwerke sollen eine ganz besondere Bedeutung für Studierende, Forscherinnen und Forscher haben und ihnen den Austausch erleichtern. Außerdem wurden strategische Regionen erstmalig festgelegt. Es sind Osteuropa, Südostasien und Südamerika. Das schließt aber nicht aus, dass jeder

Forscher, jede Forscherin weiterhin eigene internationale Netzwerke pflegt und diese erweitert. Das ist ausdrücklich gewollt. Darüber hinaus beteiligen wir uns an dem Projekt der Bundesregierung beim Aufbau der Deutsch-Türkischen Universität. Ich selbst koordiniere die ingenieurwissenschaftliche Fakultät. Und wir haben unseren TU-Campus im ägyptischen El Gouna kontinuierlich vorangebracht. Die Eröffnung findet Ende Oktober 2012 statt.

Heutzutage sind die Familienkonstellationen und Lebensläufe anders als noch vor 20 Jahren. Wie reagiert die TU Berlin auf diese Veränderungen?

Die Dual-Career-Planung nimmt mittlerweile bei Berufungsverhandlungen einen großen Raum ein. Dies beinhaltet auch die Frage nach familiärer Unterstützung bei der Suche nach Kindergartenplätzen oder Studienmöglichkeiten in der Region. Hierauf müssen wir reagieren. Einen entscheidenden Anstoß zur Gleichstellung in der Wissenschaft hat die DFG mit ihrem Standpunkt gegeben: Wir fördern nur noch Institutionen, die bei der Gleichstellung überzeugen. Wir als TU Berlin haben es geschafft, bei der DFG mit unserem Konzept zu den führenden Universitäten zu gehören. Darüber hinaus sind wir im aktuellen Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten die am höchsten eingestufte technische Universität in Deutschland. Wir führen das „Total E-Quality-Prädikat für die vorbildliche Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ und wurden erneut mit dem „audit familiengerechte hochschule“ zertifiziert. Es gibt ein Familienbüro und einen Dual Career Service. All das haben wir in der jüngsten Vergangenheit geschaffen. Jetzt heißt es, diese Bausteine so zu verzahnen, dass sie als Anlaufstation nach außen sichtbar werden und auch für eine verbesserte Willkommenskultur sorgen.

Welche weiteren strategischen Handlungsfelder sehen Sie?

Aus meiner Sicht gibt es heute mindestens noch zwei weitere große strategische Felder, denen sich eine moderne Universität zuwenden muss, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Das sind die Weiterverfolgung der Studienreform und der Anstoß zu einer Verwaltungsreform.

Welche Inhalte verbinden Sie mit dem Stichwort Studienreform?

Nachdem nunmehr die Umstellung auf Bachelor und Master vollständig vollzogen wurde, sollten wir unser Augenmerk zukünftig verstärkt auf die sogenannte Reform der Reform legen. Alle Beteiligten haben in der Neukonzeption unseres Studienangebotes Großes geleistet und spannende Angebote konzipiert. Allerdings müssen wir die Kritik der Studierenden – beispielsweise in puncto Studierfähigkeit – ernster nehmen und unser Angebot auch einer kritischen Prüfung unterziehen.

… und mit dem Thema Verwaltungsreform?

Wir haben das Großprojekt „Campus-Management“ angestoßen. Das ist eine seit Jahren überfällige Aufgabe der Modernisierung der TU Berlin, die wir seit Frühjahr 2012 aktiv anpacken!

Können Sie das konkretisieren?

Unser „Campus-Management“ teilt sich in zwei Handlungsfelder. Mit „Student Lifecycle Management“ wollen wir die Verwaltung des Studiums deutlich vereinfachen. Das betrifft die Bewerbung ebenso wie Immatrikulation oder Prüfungsanmeldungen und Modulverwaltung. Unsere Studierenden sollen mit dem neuartigen Managementsystem alle Abläufe online koordinieren – egal welche Verwaltungseinheit den Vorgang danach weiter bearbeitet. Ein besserer und modernerer Service für unsere Studierenden ist also das Ziel dieses Teilprojektes. Im zweiten Teilprojekt „Enterprise Resource Management“ schauen wir uns exemplarisch Verwaltungsprozesse an und prüfen, ob über Jahrzehnte gewachsene Arbeitsroutinen noch aktuell sind, wo es Doppelungen gibt oder auch neuen Handlungsbedarf.
Der Vizepräsident für Studium und Lehre und die Kanzlerin leiten die Projekte. Ich bin überzeugt, dass diese Prozesse in den nächsten zwei Jahren zu einer deutlich besseren Dienstleistung führen werden. Damit würden wir einen großen Schritt in Richtung Modernisierung der Universität gehen.

Seit 2011 kann sich die TU Berlin als eine von drei Hochschulen bundesweit „EXIST-Gründerhochschule“ nennen. Was steckt dahinter?
Wir gehören auf dem Feld der Gründungsförderung zu den erfolgreichsten Universitäten Deutschlands. Das hat der Wettbewerb des Bundeswirtschaftsministeriums, über den wir 3,2 Millionen Euro bekommen, im Jahr 2011 deutlich gezeigt. Wir verankern den Gedanken der unternehmerischen Selbstständigkeit auf allen Ebenen. Die Schaffung eines Lehrstuhls für Entrepreneurship und Innovationsmanagement, eines Zentrums für Entrepreneurship und des neuen Studiengangs „Innovation Management and Entrepreneurship“ sowie die aktive Einbindung der Alumni-Gründer sind die besten Belege dafür. Wir sind damit ein wichtiger Impulsgeber für den Wirtschaftsstandort Berlin.

Das Baugeschehen auf dem Campus ist ein viel diskutiertes und kontroverses Thema. Wie gestaltet sich hier die Situation?
Unsere Strategie für den Hauptcampus manifestiert sich in der Initiative „Campus Charlottenburg“, die wir 2011 gegründet haben. Wir definieren uns als Campusuniversität inmitten der deutschen Hauptstadt. Das ist auch das Leitmotiv für alle baulichen Entscheidungen. Der Masterplan City West, unser Entwicklungspotenzial sowie die finanziellen Bedingungen bilden dabei den Rahmen.

Welche konkreten Fortschritte, aber auch Hemmnisse gibt es dabei?
Zu den Fortschritten gehören die Grundsanierung des BH-Gebäudes am Ernst-Reuter-Platz, der markante Neubau an der Marchstraße, die Sanierung der und der Einzug in die Häuser an der Müller-Breslau-Straße und in der Fraunhoferstraße sowie die Eröffnung des „Gerhard Ertl Center“ in der Villa Bell für den Exzellenzcluster UniCat. Zu den Erfolgen zählen auch unsere wettbewerblich erarbeiteten Bebauungspläne für das Ostgelände am Bahnhof Zoo. Dies sind Projekte, die das Gesicht des Campus verändern werden und bei denen wir vorangekommen sind – trotz der finanziellen Restriktionen. Auf der anderen Seite drücken uns große Probleme. Das Land Berlin ist momentan nicht in der Lage, Bauinvestitionsprojekte ab vier Millionen Euro zu finanzieren. Darunter leiden wir sehr. Bedenklich ist ein Sanierungsstau von mehr als 350 Millionen Euro. Dadurch können wir immer nur an der Oberfläche arbeiten. Die Grundprobleme unserer Infrastruktur bleiben liegen. Hier werden wir weiter viel Kraft und kreative Ideen investieren müssen.

Schauen wir noch einmal zurück: Was waren für Sie persönlich die wichtigsten Ereignisse in den ersten beiden Amtsjahren?
Wichtig und schön waren die großen Forschungserfolge. Hier ragt die Exzellenzinitiative heraus, konkret die Fortführung der Berlin Mathematical School und des Exzellenzclusters UniCat. Dass die Initiativen in diesem harten Wettbewerb zu keinem Zeitpunkt auf der Kippe standen, sagt viel über die Qualität und die Reputation aller Beteiligten aus. Auf dieses Ergebnis sind wir sehr stolz! Auch die Einwerbung des ersten Einstein-Zentrums, des EC Math, ist ein besonderer Erfolg. Damit haben wir eine langfristige Perspektive für das DFG-Forschungszentrum Matheon geschaffen.
Denken Sie aber auch an die neuen Sonderforschungsbereiche, an die Auszeichnung als Gründerhochschule, die erfolgreichen Großereignisse wie unsere Lectures mit Nobelpreisträgern und den viel beachteten Besuch des NASA-Chefs Charles Bolden. Parallel dazu waren und sind für mich auch viele eher kleine Erlebnisse und Begegnungen besonders wichtig. So bin ich immer wieder zutiefst beeindruckt, wie viele unterschiedliche und spannende Menschen sich in der TU und für die TU engagieren und tagtäglich einsetzen. Diese Vielfalt und dieses Engagement auf den unterschiedlichen Ebenen möchte ich weiter gerne sichtbarer machen. Unsere Universität lebt von den vielen engagierten Menschen!

Blicken wir auf die nächsten Monate: Welche konkreten Themen haben Priorität für Sie?
Das sind drei: die Fertigstellung des Zukunftskonzeptes, die Hochschulvertragsverhandlungen und das Campus-Management. Mein Ziel ist es, dass aus dem Strategiepapier des Präsidenten innerhalb von einem Jahr ein umfassendes Zukunftskonzept für die Universität entsteht, das Richtung und Identifikationsmöglichkeit gibt. Ab Herbst 2012 stehen die Hochschulvertragsverhandlungen an, die uns stark beschäftigen und for-

dern werden. Außerdem wollen wir das Projekt Campus-Management in den nächsten Monaten stringent verfolgen, sodass es in absehbarer Zeit spürbare Verbesserungen geben wird. Sie sehen, nach dem Diskussionsprozess um die strategische Ausrichtung folgt die Umsetzung, die mit Kraft und Ausdauer verfolgt werden muss. Alle Beteiligten möchte ich einbeziehen, sodass jede und jeder bei diesem Veränderungsprozess mitgenommen wird.

Vielen Dank für das Interview.
Die Fragen stellte Stefanie Terp.

Redaktioneller Hinweis: Der Rechenschaftbericht des Präsidenten berichtet über ausgewählte Handlungsfelder und wichtige Projekte in der TU Berlin und über die von der Hochschulleitung verfolgte Strategie. Weitergehende Informationen, insbesondere umfassendere Daten und Fakten über die TU Berlin, sind den jährlichen Leistungsberichten der TU Berlin zu entnehmen.

2 Das Präsidium – Struktur und Strategie

2.1 Das Präsidium: Mitglieder und Aufgaben

Im Berichtszeitraum fanden eine Neuwahl des gesamten Präsidiums sowie eine weitere Wahl des ersten und zweiten Vizepräsidenten statt. Die folgende Übersicht nennt die jeweiligen Amtsinhaber und Amtsinhaberinnen und die zugeordneten Verantwortungsbereiche.

2009 bis Frühjahr 2010:

Prof. Dr. Kurt Kutzler
Präsident

Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach
Erster Vizepräsident
Ständiger Vertreter des Präsidenten,
Berufungen, Studium und Lehre

Prof. Dr. Johann Köppel
Zweiter Vizepräsident
Forschung

Dr. Gabriele Wendorf
Dritte Vizepräsidentin
Nachwuchsförderung,
wissenschaftliche Weiterbildung,
Lehrerbildung, Corporate Identity

Dr. Ulrike Gutheil
Kanzlerin

seit 01. 04. 2010:

Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach
Präsident

Prof. Dr. Ulrike Woggon (bis Juli 2011)
Prof. Dr.-Ing. Paul Uwe Thamsen (seit Juli 2011)
Erste/r Vizepräsident/in
Ständiger Vertreter/in des Präsidenten
Berufungen, Forschung

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Huhnt (bis März 2012)
Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß (seit April 2012)
Zweiter Vizepräsident
Studium und Lehre

Dr. Gabriele Wendorf
Dritte Vizepräsidentin
Nachwuchsförderung,
wissenschaftliche Weiterbildung,
Lehrerbildung, Corporate Identity

Prof. Dr. Ulrike Gutheil
Kanzlerin

Mit der Wahl des neuen Präsidiums 2010 wurde den Vizepräsidenten für Studium und Lehre sowie für Forschung die fachliche Zuständigkeit und Verantwortung für akademische Angelegenheiten für die Abteilung I bzw. die Abteilung V übertragen. Ziel dieser Ressortzuordnung war es, die Verantwortlichkeiten und Steuerungsfähigkeiten der Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten in diesen Hauptbereichen der universitären Tätigkeit zu erhöhen. Die Dienstvorgesetztenfunktion verbleibt bei der Kanzlerin. Die/der 1. Vizepräsident/in mit den Ressorts Berufungsangelegenheiten und Forschung wurde Fachvorgesetzte/r der Abteilung V (Forschung), der 2. Vizepräsident mit dem Ressort Studium und Lehre Fachvorgesetzter der Abteilung I (Studierendenservice). Die Kanzlerin ist Fachvorgesetzte der Abteilungen II (Personal und Recht), III (Finanzen) und IV (Gebäude- und Dienstemanagement). Mit dem neu eingeführten Ressortprinzip wurden neue Akzente in der Ablauforganisation, der Kommunikation und der Arbeitsteilung zwischen den Mitgliedern des Präsidiums und den Fachabteilungen gesetzt.
Weitere organisationale Veränderungen gab es bei den präsidialen Stabstellen in den Bereichen Protokoll und

sowie im Bereich der Alumniarbeit. Die vormals getrennten Zuständigkeiten für nationale und internationale Alumni wurden zusammengefasst und gemeinsam der Stabsstelle „Presse, Öffentlichkeitsarbeit und Alumni“ zugeordnet. Ebenfalls neu hier verortet ist der Aufgabenbereich Protokoll und präsidiale Veranstaltungen.

Kooperation und Kommunikation

Ein wichtiges Ziel von Präsident Steinbach ist die Etablierung einer Kommunikationskultur, die stärker auf Austausch, Transparenz und Information setzt.

Elemente dieser offenen Kommunikationsform des Präsidiums sind z. B.

- Die Einführung einer regelmäßigen offenen Sprechstunde des Präsidenten, die gern und rege von vielen Mitgliedern der Universität genutzt wird.
- Das regelmäßig angewandte Instrument der Einrichtung von größeren Arbeitsgruppen zur Entwicklung von Strukturmaßnahmen (Werkstattkonzept, Dauerstellen, WM-Ausstattungsmodell, etc.)
- Die Stärkung der Dekane-Runde als ein Forum für Diskussion und Austausch zwischen der Universitätsleitung und den Leitungen der Fakultäten
- Der Prozess um die „Strategie TU 2020“ (s. Abs. 2.2.1): Ende 2011 wurde dem Akademischen Senat durch den Präsident der Entwurf eines Strategiepapiers vorgelegt, das den Impuls für eine breite, über alle Statusgruppen und Hochschulmitglieder hinweg, geführte Diskussion gegeben hat.
- Die Erarbeitung des Zukunftskonzeptes im Rahmen der 3. Säule der Exzellenzinitiative durch die damalige erste Vizepräsidentin unter Beteiligung von zahlreichen Universitätsmitgliedern.
- Die umfassende Bereitstellung von erarbeiteten Daten, Datentools und Analysen aus der präsidialen Stabsstelle „Strategisches Controlling“.

2.2 Gestaltung und Erfolge der TU Berlin im Berichtszeitraum

2.2.1 Meilensteine in der strategischen Weiterentwicklung

Ein Leitbild für die TU Berlin

Im Frühjahr 2011 verabschiedete der Akademische Senat einstimmig ein Leitbild für die Universität, mit dem sie ihr Selbstverständnis schriftlich fixiert hat. Damit wurde ein mehrjähriger intensiver Diskussionsprozess erfolgreich abgeschlossen.
Ausgehend von einer Diskussion im Akademischen Senat 2003, hatte eine fraktions- und statusgruppenübergreifende Kommission in einer Klausurtagung einen elfseitigen Entwurf vorgelegt. Dieser wurde im Internet zur breiten Diskussion gestellt, im Laufe des Prozesses mehrfach verändert und Vorschlägen anderer Gruppen gegenüber gestellt. 2009 wurde der Prozess von der dritten Vizepräsidentin Wendorf neu aufgenommen. Neben der ursprünglichen Kommission wurden die studentischen Initiativen der TU zu einem moderierten Dialog geladen. Ziel war es, die ursprünglichen Versionen zu verdichten und dennoch ein eigenständiges Profil erkennbar werden zu lassen.
Das so entstandene Leitbild kann als sehr gut angenommen erachtet werden.
Mit dem Leitbild hat die TU Berlin ihr Selbstverständnis schriftlich fixiert. Nach innen soll es Orientierung geben und somit handlungsleitend für die Organisation und für die einzelnen Mitglieder wirken. Nach außen macht es deutlich, wofür die TU Berlin steht.

Strategieprozess „TU 2020“

Im Dezember 2011 hat der Präsident mit seinem Präsidium dem Akademischen Senat ein Strategiepapier zur Strukturentwicklung der TU Berlin vorgelegt, das als Anstoß für eine universitätsweite Diskussion angelegt

war. Anlass war die Erkenntnis, dass an einer traditionsreichen, weltweit anerkannten Forschungsuniversität wie der TU Berlin kontinuierliche selbstkritische Einschätzungen, Evaluierungsprozesse und regelmäßige Anpassungen zur Verbesserung akademischer wie verwaltungstechnischer Prozesse unerlässlich sind, auch bzw. gerade vor dem Hintergrund, dass die Steigerung der Effizienz bei chronischer Unterfinanzierung durch das Land Berlin ein kontinuierliches Gebot darstellt. Die strategischen Überlegungen in der ersten Vorlage vom Dezember 2011 konzentrierten sich auf künftige Forschungsinhalte und auf die Berufungsstrategie, beinhalteten aber auch Eckpunkte für die Handlungsfelder Lehre sowie Verwaltung/Dienstleistung. Strukturelle Ansätze aus dem zur Exzellenzinitiative eingereichten Zukunftskonzept, die das Ziel hatten, die Forschung der TU Berlin auf die künftigen Herausforderungen auszurichten, werden im Strategiepapier wieder aufgegriffen.

Die ersten Diskussionen im Akademischen Senat über das Strategiepapier haben dann deutlich werden lassen, dass es grundlegenden Bedarf gibt, acht Jahre nach der tief greifenden Strukturplanung von 2004 und zwei Jahre nach dem im Rahmen der Exzellenzinitiative erarbeiteten Zukunftskonzept, die strategischen Zielsetzungen neu zu formulieren und das Strategiepapier zu einem „Zukunftskonzept TU 2020“ fortzuschreiben. Parallel wurde im Februar 2012 durch den Akademischen Senat eine Kommission „Strategie TU 2020“ eingerichtet. Ziel der (aktuell noch arbeitenden) Kommission ist es, das Strategiepapier des Präsidenten in einer breiten Diskussion und einem intensiven Diskurs mit den Fakultäten und den Fraktionen des Akademischen Senats zu ergänzen, zu konkretisieren und zu erweitern.

Das Strategiepapier des Präsidenten und die Ausarbeitungen der Arbeitsgruppe bilden die Grundlage für das Zukunftskonzept „Strategie 2020“ der TU Berlin, welches aktuell erarbeitet wird. Das Strategiepapier wird dabei im ständigen Diskurs mit der Arbeitsgruppe und innerhalb des Präsidiums kontinuierlich weiterentwickelt.

Die Verständigung auf neue Forschungsschwerpunkte war dabei ein erster wichtiger Schritt zur Definition des Selbstverständnisses der TU Berlin: Im Sommer 2012 wurden sechs neue Forschungsschwerpunkte, sogenannte „Key Application Areas“, einstimmig vom Akademischen Senat beschlossen. Die sechs „Key Application Areas“ ersetzen nun die ehemaligen acht Zukunftsfelder der TU Berlin. Die neuen Schwerpunkte richten sich auf die zentrale Vision „Solutions for Societal Challenges“ aus. Sie stützen sich dabei auf bestehende Querschnittskompetenzen („Competences“) und gesellschaftliche Verantwortungsbereiche („Responsibilities“) der TU Berlin:

Auf Basis der Ergebnisse aus der Arbeitsgruppe „TU 2020“ hat der Präsident inzwischen ein weiterentwickeltes Strategiepapier vorgelegt, das die strategischen Ziele für die kommenden Jahre aus der Sicht des Präsidiums und der Arbeitsgruppe TU 2020 zusammenfasst und zu besonders wichtigen Handlungsfeldern und Bereichen konkrete Vorschläge zur Umsetzung macht. Sie werden im Folgenden nur stichwortartig aufgelistet:

Das Handlungsfeld Forschung umfasst folgende Maßnahmen:

- Weitere Profilierung und Schärfung der Forschungssschwerpunkte (s. oben)
- Neuauflage eines Professuren-Erneuerungsprogramms
- Flexibilisierung der professoralen Struktur
- Neuausrichtung der internen Forschungsförderung
- Nachwuchsförderung

Im Bereich Studium und Lehre stehen folgende Maßnahmen im Vordergrund:

- Qualitätssteigerung und Profilierung des Bachelor/Master-Angebots
- Durchgängige Verbesserung des Studienerfolgs
- Übergang vom Bachelor zum Master passgenau gestalten

Zu den übergreifenden Handlungsfeldern zählen:

- Entwicklung und Etablierung eines Systems zum Campusmanagement (SLM)
- Optimierung der Abläufe in der Zentralen Verwaltung
- Gleichstellung und Gender
- Internationalisierung
- Wissens- und Technologietransfer

Gegenwärtig sind weitere konkrete Empfehlungen für Maßnahmen in der Erarbeitung. Bei deren Vorliegen wird das Strategiepapier entsprechend überarbeitet und dem Akademischen Senat bis zum Jahresende erneut vorgestellt.

Evaluation der Grundordnung

Im Januar 2010 wurde vom Präsidenten der TU Berlin die Evaluation der Grundordnung der Universität in Auftrag gegeben und die entsprechende externe Evaluationskommission eingesetzt. Grundlage hierfür ist § 24 (4) der Grundordnung der TU Berlin vom 8. Februar 2006: *„Drei Jahre nach Beginn des Erprobungszeitraumes wird eine Evaluation der mit dieser Grundordnung veränderten Gremien- und Leitungsstruktur vorgenommen. Die Evaluation erfolgt durch eine Expertengruppe, der bis zu sechs Personen angehören, die nicht Mitglieder der Technischen Universität sind.“*
Die Evaluation der Grundordnung fand zwischen Mai und Dezember 2010 statt, im Januar 2011 hat die Kommission ihren Bericht vorgelegt. Neben der vergleichenden formalen Analyse der bestehenden Regelungen umfasste die externe Evaluation auch eine Online-Befragung von Gremienmitgliedern und zentralen Funktionsträgern sowie Leitfadeninterviews mit Mitgliedern der Universitäts- und Fakultätsleitungen, der zentralen Gremien und der Fakultätsräte.
In ihrem Abschlussbericht kommt die Kommission einstimmig zu dem Ergebnis, dass sich die neue Grundordnung der TU Berlin bewährt hat. Sie stellt „...eine gegenüber den Vorgaben des Berliner Hochschulgesetzes verbesserte Grundlage für eine moderne und wettbewerbsfähige Ausrichtung der Universität dar, die es weiterzuentwickeln gilt.“ Auch bescheinigt die Kommission, dass die Grundordnung der TU Berlin den aktuellen Tendenzen der Hochschulgesetzgebung in Deutschland entspricht und ihre Akzeptanz innerhalb der Hochschule hoch ist. Besonders positiv hervorgehoben wird, dass durch die neue Grundordnung die individuelle Verantwortung der Leitungspersonen zugenommen hat und die Entscheidungsprozesse effektiver und transparenter geworden sind. Als kritisch dagegen wird im Evaluierungsbericht bewertet, dass Aufgaben und Zuständigkeiten nicht immer klar und eindeutig geregelt sind, dass zum Teil beträchtliche Kommunika-

tions- und Abstimmungsdefizite innerhalb der Hochschule bestehen und die Transparenz von Entscheidungen weiter zu verbessern ist.
Ausgehend von den Empfehlungen und Kritikpunkten des Berichtes hat das Fachreferat der zentralen Universitätsverwaltung in Zusammenarbeit mit dem Präsidium Umsetzungsvorschläge in Form eines Änderungsentwurfs vorgelegt. Aus der Behandlung in den Gremien ergab sich weiterer Diskussionsbedarf zu einzelnen grundlegenden Punkten, so dass im Weiteren ein zweistufiges Vorgehen vereinbart wurde. Unstrittige und auf Grund der Neuerungen des BerlHG rechtlich notwendige Änderungen wurden vom AS verabschiedet und werden in diesen Tagen dem Kuratorium und anschließend dem EAS vorgelegt. Weitere Änderungen, die eher inhaltlich strukturell wirksam werden, sollen nach Abschluss der Diskussionen zu einer abschließenden Erneuerung der Grundordnung vorgelegt werden.

Intensivierung der internationalen Kontakte

Zur Unterstützung der internationalen Zusammenarbeit in Forschung und Lehre hat das Präsidium in den vergangenen 2,5 Jahren die internationalen Kontakte gezielt weiter ausgebaut (siehe auch Abschnitt 6: Internationalisierung). Drei Schwerpunkte standen dabei im Vordergrund:

- Die Intensivierung der Partnerschaften im Rahmen von multinationalen Netzwerken
- Die Vereinbarung von strategischen Partnerschaften mit ausgewählten europäischen Universitäten
- Das Engagement bei der Entwicklung internationaler Weiterbildungsstudiengänge im neu gebildeten Zentralinstitut El Gouna

Bei der Intensivierung der Kooperation im Rahmen von Netzwerken sind wiederum drei Schwerpunkte hervorzuheben:

- Auf- und Ausbau von Wissenschaftskooperationen im Rahmen der Oderpartnerschaft
- Die Weiterentwicklung des Netzwerkes der Central European University Platform durch Unterstützung mit konkreten Aktivitäten
- Gründung und Etablierung des World City World Class University Network (WC2)

Die Oder-Partnerschaft ist eine Initiative der an die Oder grenzenden deutschen Bundesländer und polnischen Wojewodschaften und Berlin, bei der die Wissenschaftskooperation eines von zahlreichen Tätigkeitsfeldern ist. Die TU Berlin ist dabei zu den Themen Lebensmitteltechnologie und Energie aktiv geworden. Neben einzelnen gemeinsamen Veranstaltungen ist daraus bereits das Projekt „Netzwerk LEO – Lebensmittel mit Energie im Ostseeraum“ entstanden. Es wird 2012 über eine Laufzeit von zwölf Monaten vom BMBF gefördert und ist an der TU Berlin am Innovationszentrum Technologien für Gesundheit und Ernährung (IGE) verortet.
Die „Cooperation Platform of Central and East European Metropolitan Universities of Technology“ war 2008 begründet worden und vereint 11 Technische Universitäten und Hochschulen aus Mittel und Ost-Europa, unter ihnen z. B. die TU Warschau, die TU Wien und die NTNU Trondheim. Nach einem verhaltenen Start sind seit dem vergangenen Jahr vielfältige Initiativen angeschoben worden, die der TUB in Sachen internationaler Kooperationen in den kommenden Jahren neue Impulse geben werden. Genannt seien hier das Bauingenieurswesen mit einer Initiative für Doktoranden, deren nächster Workshop 2013 in Berlin stattfindet sowie der Bereich Energie mit einer Erfolg versprechenden bilateralen Zusammenarbeit mit der TU Wien.
Im weltweiten Netzwerk „World City World Class University Network (WC2)“ ist die TUB seit 2010 Gründungsmitglied. Ziel ist es, mit den Partnern in diesem Netzwerk internationale Forschungsprojekte zu Fragen durchzuführen, die sich mit der speziellen Problematik von Megacities und Metropolenregionen befassen. Die TU Berlin ist hier in den Themenfeldern Transport, Public Health und Eco-Campus, z. T. federführend vertreten.

Strategische Partnerschaften

Über die Intensivierung der internationalen Kontakte in Netzwerken hinaus hat das Präsidium begonnen, mit ausgewählten europäischen Universitäten „Strategische Partnerschaften“ zu schließen. Dabei handelt

es sich um Partnerhochschulen, mit denen bereits Kooperationsbeziehungen über mindestens vier unserer Fakultäten bestehen. Durch die Vereinbarung der „Strategischen Partnerschaft“ sollen diese Beziehungen dauerhaft gestaltet und Multiplikatoreffekte für die gesamte Universität erzielt werden. Bislang wurde eine Vereinbarung mit der TU Warschau unterzeichnet. Für einen entsprechenden Vertragsabschluss mit der NTNU Trondheim soll eine umfangreiche Förderung des DAAD eingeworben werden.

Weiterbildungsangebote im Zentralinstitut El Gouna

Mit der Eröffnung des Zentralinstituts El Gouna im Oktober 2012 reiht sich die TU Berlin in die Reihe jener Universitäten ein, die mit internationalen Niederlassungen ihre Bildungsangebote an internationale Standorte bringen, die über geringere wissenschaftliche Infrastruktur verfügen, gleichzeitig aber großen Bedarf an akademischen Angeboten vorzugsweise zu spezifischen Fragestellungen haben. Der TU Campus El Gouna ist eine Einrichtung der wissenschaftlichen Weiterbildung, die nach deutschen Qualitätsmaßstäben und rechtlichen Bedingungen des Berliner Hochschulgesetzes eine Ingenieurausbildung anbietet, die sich an den Bedürfnissen und Rahmenbedingungen der arabischen Halbinsel und Nordafrikas orientiert. Die ersten drei angebotenen Masterstudiengänge sind folgerichtig „Energy Engineering“, „Water Engineering“ und „Urban Development“, die im Oktober 2012 mit einem Jahr Verspätung, bedingt durch die politischen Ereignisse in Ägypten, starten.
Das Zustandekommen dieses Projekts, das unter Präsident Kutzler angestoßen wurde, ist dem Engagement des TU-Alumnus und ägyptischen Unternehmers Samih Sawiris zu verdanken. Seine Initiative und vor allem sein finanzielles Commitment ermöglichen es der TUB im Rahmen dieses PPP-Projektes, fachliches Know-how einzubringen und sich und dem Land Berlin einen Zugang zu Forschungsaufgaben und -vorhaben im Nahen Osten sowie Nordafrika (MENA-Region) zu eröffnen, ohne ein finanzielles Risiko einzugehen. Geplant ist eine schrittweise Ausweitung der Weiterbildungsangebote für angehende Ingenieure und Ingenieurinnen aus der Region, verbunden mit eigener Forschung vor Ort. Die Einwerbung von Stipendien für die Studierenden soll dabei auch sicher stellen, dass der Zugang zu den Angeboten möglichst allen sozialen Gruppen offen steht.

Ausweitung der Partnerschaften mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Ein weiterer Fokus in der strategischen Weiterentwicklung unserer Universität lag auf dem Auf- und Ausbau langfristiger und umfassender der Kooperationen mit außeruniversitären Partnern.
Ein Meilenstein stellt hier die Institutionalisierung der Zusammenarbeit mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) dar. Seit Sommer 2011 ist die TU Berlin eine enge Hochschulpartnerin des DLR. Mit seinem Konzept „DLR@UNI“ zielt das DLR als Großforschungszentrum auf eine stärkere Vernetzung mit ausgesuchten Hochschulpartnern. Die TU Berlin ist dabei eine von bisher insgesamt vier Partnern bundesweit. „DLR@UNI BERLIN“ heißt die neue Kooperation, die perspektivisch auch weitere Berliner Hochschulpartner umfassen soll. Sie soll inhaltlich neben der fachlichen Zusammenarbeit in gemeinsamen Forschungsprojekten und dem Aufbau und Betrieb gemeinsam genutzter Forschungsinfrastruktur auch die gemeinsame Berufung von Instituts- und Abteilungsleitern vorantreiben sowie die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Graduiertenausbildung) fördern.
Im Bereich Medizintechnik konnten 2010 gleich zwei wichtige Partnerschaften institutionalisiert werden: mit der Firma Otto Bock Health Care und mit der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Die Forschungseinrichtung Rehabtech Research Lab GmbH wurde als An-Institut der TU Berlin eingerichtet und ist ein Tochterunternehmen der Firma Otto Bock Health Care. Ziel der Partnerschaft ist es, die Forschungskooperationen im Bereich der Medizintechnik in Berlin langfristig noch stärker auszubauen, wissenschaftliche Erkenntnisse schneller zur Anwendung zu bringen und marktfähige Produkte zu entwickeln. Die Firma Otto Bock HealthCare ist Technologie- und Weltmarktführer auf dem Gebiet der Prothetik und führender Hersteller weiterer orthopädietechnischer Hilfsmittel. Die TU Berlin und Otto Bock HealthCare arbeiteten bereits seit vielen Jahren erfolgreich zusammen. Die Anerkennung als An-Institut der TU Berlin erfolgt vor-

erst für fünf Jahre. Im Mittelpunkt der Forschungen des An-Instituts stehen die Orthopädie- und Rehabilitationstechnik.
Fast zeitgleich haben die TU Berlin und die Charité einen neuen Kooperationsvertrag unterzeichnet, mit dem sie ihre bereits seit langem bestehende Zusammenarbeit in Forschung und Lehre intensiviert haben. Weitere Ziele der Kooperation sind die bestmögliche Verwertung der Ergebnisse aus der gemeinsamen Forschung und die der Wissenschaftsregion Berlin–Brandenburg. Seitdem wurden mehr als 25 gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprogramme ins Leben gerufen und öffentliche Fördermittel gemeinsam beantragt. Die Zusammenarbeit zwischen den Fachgebieten der TU Berlin und der Charité hat sich deutlich vertieft. Die Kooperationen im Bereich der Lehre umfassen z. B. die Erweiterung der Studienangebote und die Abstimmung bzw. gemeinsame Entwicklung von Studiengängen. Darüber hinaus machen die Einrichtungen ihre Zusammenarbeit in gemeinsamen Veranstaltungen nach innen und außen sichtbar, um ihre Attraktivität als Partner für die Wirtschaft zu erhöhen, vor allem unter dem Gesichtspunkt kombinierter medizinisch-technologischer Angebote. Der Vertrag gilt vorerst fünf Jahre.
Auch im Kontext strategischer Kooperationsbeziehungen mit Partnern aus der Industrie sind in der jüngsten Vergangenheit große Erfolge zu verzeichnen. So ist es im Kontext der erfolgreichen Verlängerung des Exzellenzclusters UniCat und der Intensivierung dieses Forschungsschwerpunktes gelungen, ein neues Laboratorium mit Industriebeteiligung auf dem TU-Campus zu begründen. In dem Gemeinschaftslabor „UniCat-BASF Joint Lab“ sollen neue katalytische Prozesse für den Rohstoffwandel entwickelt werden. Damit wird die Suche nach Alternativen zum Erdöl vorangetrieben, insbesondere die Nutzung von Erdgas. BASF investiert bis zu 6,4 Millionen Euro im Laufe der ersten fünf Jahre. Das Gesamtvolumen beträgt rund 13 Millionen Euro. In dem 900 Quadratmeter großen Labor auf dem Campus Charlottenburg werden künftig zwölf Post-Docs und Doktoranden forschen.
Ein weiteres Beispiel einer solchen Partnerschaft ist der Aufbau einer vertieften Kooperation mit der SAP AG, einem der weltweit größten Anbieter von Software. Mitte 2011 wurden Verhandlungen über den Abschluss eines Forschungsrahmenvertrags zwischen der TU Berlin und SAP Bereich Research & Business Intelligence Dresden auf dem Gebiet der skalierbaren Informationsverarbeitung (Datenbanksysteme, Programmiersprachen, Softwareengineering, Maschinenlernen, verteilte und komplexe IT-Systeme, Rechnernetze, Mensch-Maschine-Kommunikation) aufgenommen, mit dem gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte institutionalisiert werden sollen.
Ein außergewöhnliches Beispiel für eine grenzüberschreitende Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft wurde durch die Etablierung der deutsch-türkischen Forschungseinrichtung GT-ARC geschaffen. Das „German-Turkish Advanced Research Centre for Information and Communication Technologies“ etabliert ein Netzwerk zwischen deutschen und türkischen Universitäten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik. GT ARC wurde vom AS der TU Berlin als An-Institut anerkannt.

2.2.2 Prozessoptimierung und Effizienzsteigerung

Präsident Steinbach und sein Präsidium haben seit 2010 zahlreiche Initiativen und Projekte gestartet, durchgeführt und in Teilen bereits umgesetzt, um die Wettbewerbsfähigkeit der TU Berlin unter sich ständig ändernden Rahmenbedingungen zu sichern und zu stärken. In diesem Zusammenhang kommt den Arbeitsgruppen des Präsidenten eine wichtige Bedeutung zu. Ihre Aufgabe war bzw. ist es, Potenziale zur Steigerung der Effizienz in unserer Universität in unterschiedlichen Bereichen zu identifizieren und Vorschläge zu deren Nutzung zu machen.

Neues Ausstattungsmodell für wissenschaftliches Personal

Eine der Arbeitsgruppen befasste sich 2011 mit der Entwicklung eines neuen Modells zur Verteilung der Stellen für wissenschaftliches Personal. Dabei galt es, sowohl auf externe als auch auf interne Veränderungen

und Entwicklungen zu reagieren. Extern wurden mit dem neuen Hochschulvertrag und dem damit verbundenen Refinanzierungsmodell des Landes neue Parameter der Mittelverteilung festgelegt, die gleichzeitig eine geringere Planungssicherheit mit sich bringen. Darauf wurde mit einer höheren Flexibilität des Modells zur Ausstattung reagiert. Intern wurde die Umstellung auf Bachelor/Master nunmehr fast vollständig vollzogen, sodass sich auch hier die Rahmenbedingungen in den letzten Jahren deutlich verändert haben. Ende 2011 hat der Präsident auf Basis der Ergebnisse seiner Arbeitsgruppe dem Akademischen Senat ein neues Ausstattungsmodell vorgelegt. Dieses wurde Anfang 2012 beschlossen und befindet sich nunmehr bereits in der Umsetzung.

Prozessoptimierung bei Dauerstellen

Parallel dazu wurde durch den Präsidenten eine Arbeitsgruppe AG Dauerstelle eingerichtet, die 2011 ebenfalls ihre Ergebnisse und Empfehlungen vorlegte. Ziel war es, ein Verfahren zu entwickeln, das unter Berücksichtigung des neuen Tarifgefüges die Genehmigung und Einrichtung von Dauerstellen in den Fakultäten neu regelt und effektiver gestaltet. Das von der AG Dauerstelle vorgeschlagene Verfahren ist mit dem neuen Ausstattungsmodell für wissenschaftliches Personal (s. o.) und der webbasierten Datenbank zur Erhebung der Leistungsaktivitäten in Forschung und Lehre (LinF) der TU Berlin verknüpft. Die Diskussion über die Umsetzung begann im Mai 2012 im Akademischen Senat.

Bessere Rahmenbedingungen für Forschungsaktivitäten

Unter der Leitung der ersten Vizepräsidentin Woggon wurden 2010/2011 im Rahmen einer AG Forschung organisatorische und strukturelle Empfehlungen erarbeitet, um die Rahmenbedingungen für nationale und internationale Forschungsaktivitäten zu verbessern. Schwerpunkt der Empfehlungen ist das prozessorientierte Zusammenwirken von Fakultäten und Zentraler Universitätsverwaltung in Bezug auf den gesamten Forschungsprozess – von der Beantragung über die Durchführung bis zur Abrechnung.

Ansätze zur Prozessoptimierung in der Lehre

Die AG Lehre unter der Leitung des zweiten Vizepräsidenten Huhnt hatte analog zur AG Forschung das Ziel, Optimierungspotenziale für die Prozesse im Umfeld der Lehre zu identifizieren. Schwerpunkt hierbei war die Rollendefinition und Aufgabenbeschreibung von Akteuren mit dem Ziel der Standardisierung von Prozessen über die Fakultätsgrenzen hinweg.

Qualitätssicherung von Berufungsverfahren

Im Laufe des Jahres 2011 wurde ein Leitfaden zur Durchführung von Berufungsverfahren erarbeitet. Dieser enthält Empfehlungen zur inhaltlichen und formalen Gestaltung von Berufungsprozessen. Ziel ist es, auch unter den gegenwärtigen Randbedingungen Berufungsverfahren an der TU Berlin professionell, zügig und unter Wahrung hoher Qualitätsstandards durchzuführen. So soll eine Berufungskultur verankert werden, die das Bestreben künftig noch besser unterstützt, herausragende Hochschullehrerinnen und -lehrer für die TU Berlin zu gewinnen.

Erste Schritte zu einem neuen Werkstattkonzept

Anfang 2011 hat der Präsident auf Initiative von Werkstattmitarbeiterinnen und -mitarbeitern eine Arbeitsgruppe AG Werkstatt eingerichtet. Grundannahme hierbei war, dass die Werkstätten selber am besten das Optimierungspotenzial einschätzen und Maßnahmen identifizieren können, um auch zukünftig zur innovativen Ausbildung der Studierenden und zur Weiterentwicklung der Forschungsprojekte beitragen zu können. Dazu muss die TU Berlin jedoch weiterhin in der Lage sein, auf die sich ändernden Anforderungen zu reagie-

ren. Der Schwerpunkt der Überlegungen der AG lag dabei auf den metall-, kunststoff- und holzverarbeitenden Werkstätten. Das erarbeitete Werkstattkonzept wurde im Sommer 2011 dem Präsidenten vorgelegt. Es beinhaltet Empfehlungen für kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen, die unter den gegebenen Rahmenbedingungen die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit der wissenschaftlichen Werkstätten nachhaltig verbessern können. Erwartungsgemäß sind eine Reihe der vorgeschlagenen Maßnahmen mit Investitionen verbunden, für die vor allem auch die Fakultäten Verpflichtungen eingehen müssen. Hierzu konnte bislang noch kein Konsens gefunden werden.

LinF-Evaluation

Um die leistungsorientierte Mittelvergabe noch besser zur weiteren Optimierung von Forschung und Lehre einsetzen zu können, wurde Datenerfassungssystem zur Erhebung der Leistungsaktivitäten in Forschung und Lehre (LinF) einer Evaluierung unterzogen. Mit Unterstützung des WZB (WissenschaftsZentrum Berlin für Sozialforschung) wurden dazu die in diesem System erfassten Wissenschaftler sowie Experten der Verwaltung und die Universitätsleitung einer strukturierten Befragung unterzogen sowie die Inhalt und Kriterien des Systems vergleichend betrachtet. Der Bericht wird in Kürze vorliegen und gegebenenfalls zu einzelnen Maßnahmen oder einer Weiterentwicklung des Systems führen.

2.2.3 Steigerungen in der wissenschaftlichen Leistung

Die erfolgreiche Berufungspolitik der letzten Jahre trägt in der laufenden Amtsperiode mehr und mehr Früchte. Seit 2009 konnten die jährlich eingeworbenen Drittmittel signifikant gesteigert werden. 2009 lag das Drittmittelvolumen bei rd. 125 Millionen Euro, 2010 bereits bei 146 Millionen Euro und im Jahr 2011 konnte ein Rekordergebnis von 158 Millionen Euro erzielt werden. Damit hat sich die Summe der eingeworbenen Drittmittel innerhalb von 5 Jahren verdoppelt! Die Drittmittel von der Deutschen Forschungsgemeinschaft konnten dabei in dem Fünf-Jahres-Zeitraum um 86 Prozent gesteigert werden. Rund ein Drittel des Geldes (44,3 Millionen Euro) kommt nunmehr von der DFG. Die großen Erfolge in der Drittmitteleinwerbung dokumentieren sich in vier neuen Sonderforschungsbereichen, die in den letzten zwei Jahren in den Bereichen Mathematik, Gasturbinenforschung, innovative Produktionstechnologien und Physik an der TU Berlin eingerichtet wurden. Zudem konnte in der Physik ein bereits erfolgreich arbeitender Sonderforschungsbereich um weitere vier Jahre verlängert werden.
Ein anderer Beleg für die hohe wissenschaftliche Leistungsfähigkeit der TU Berlin findet sich in der Beteiligung an zwei der drei Wissens- und Innovationsgemeinschaften („Knowledge and Innovation Communities“ – KIC), die Ende 2009 durch das Europäische Institut für Innovation und Technologie (EIT) mit jeweils mehr als 100 Millionen Euro zur Förderung ausgewählt wurden. Damit ist die TU Berlin eine der erfolgreichsten Universitäten bei diesem europäischen Wettbewerb.
Weitere wichtige Erfolge in der Drittmitteleinwerbung konnte die TU Berlin im Jahr 2011 mit der Einwerbung von gleich drei Einstein-Professuren verbuchen. Mit Unterstützung der Einstein Stiftung Berlin besetzen seit Dezember 2009 eine exzellente Wissenschaftlerin und zwei hochrangige Wissenschaftler die Einstein-Professuren an der TU Berlin: die international renommierte Mathematikerin Gitta Kutyniok, der Biotechnologe Juri Rappsilber, dessen Arbeiten zur Strukturaufklärung an Protein-Komplexen Pioniercharakter besitzen, und der Chemiker Martin Oestreich, der das Exzellenzcluster UniCat verstärkt.
Die zweite Runde der Exzellenzinitiative zeigte für die TU Berlin leider nicht den erhofften Erfolg. Sowohl die eingereichte Antragsskizze zur 3. Säule (Zukunftskonzept TU Berlin – Schmiede neuer Wissenschaften und Innovationen) als auch die Neuanträge im Rahmen der 1. und 2. Förderlinie waren nicht erfolgreich. Das in dem Antrag zur 3. Säule formulierte Zukunftskonzept, das insbesondere auf die Etablierung neuer Formen der Zusammenarbeit in disziplinären wie in institutionellen Grenzbereichen sowohl innerhalb der Universität als auch mit Wirtschaft und Region zielt, wurde von den Gutachtern zwar anerkannt, aber als zu ambitioniert für den Förderzeitraum bewertet. Die zu Grunde liegenden Gedanken und Ansätze werden

nun im Rahmen des aktuell laufenden Strategieprozesses „Strategie TU 2020“ (s. Abs. 2.2.1) gezielt wieder aufgegriffen.
Die TU Berlin gehört aber weiterhin zu den in der Exzellenzinitiative geförderten Universitäten, da die Verlängerungsanträge für das Exzellenzcluster „Unifying Concepts in Catalysis“ (UniCat) und die Graduiertenschule „Berlin Mathematical School“ (BMS) erneut Erfolg hatten. Die TU Berlin ist bei UniCat die Sprecherhochschule und bei der Graduiertenschule der mathematischen Institute der TU Berlin, FU Berlin und HU Berlin die antragstellende Institution. UniCat ist der einzige Exzellenzcluster, der das volkswirtschaftlich wichtige Gebiet der Katalyse erforscht.
Zwar keinen forschungs-, sondern lehrbezogenen, aber nicht minder strategisch bedeutsamen Meilenstein in der Erfolgsgeschichte der Drittmitteleinwerbung stellt der Antragserfolg dar, den die TU Berlin Ende 2011 im Wettbewerb um Fördergelder im Bund-Länder-Programm „Für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre“ (HSP III) erzielt hat. Für die Maßnahmen aus ihrem Antrag „Erste Klasse für die Masse“ gehen bis 2016 rund 10,5 Millionen Euro an die TU Berlin. Von den 135 eingereichten Anträgen wurden 72 Anträge zur Förderung ausgewählt. Mit der Umsetzung des TU-Antrags soll im Bereich der Lehre ein Kulturwandel angestoßen werden. Schwerpunkt der Anstrengungen liegt dabei in der Studieneingangsphase. Studierende, die in dieser Phase mit guter Lehre erreicht werden, werden in Zukunft diese Lehrqualität als Standard einfordern und im späteren Leben selbst in dieser Weise als Multiplikatoren und Multiplikatorinnen wirken.

2.2.4 Auszeichnungen für die TU Berlin

Neben den Erfolgen bei der Einwerbung von Drittmittelprojekten überzeugt die TU Berlin im Berichtszeitraum zudem bei wichtigen Auszeichnungen.
Im Bereich der Gründungsunterstützung zählt die TU Berlin zu den erfolgreichsten Hochschulen Deutschlands und darf sich „EXIST-Gründerhochschule“ nennen. Insgesamt beteiligten sich 83 Hochschulen mit ihren Ideenskizzen an dem vom Bundeswirtschaftsministerium ausgerufenen Wettbewerb. Von diesen wurden 24 ausgewählt, ein detailliertes Konzept zu ihrer gründungsbezogenen Gesamtstrategie zu entwickeln. Eine Expertenjury wählte anschließend von diesen Nominierten zehn Hochschulen zur Förderung aus. Die drei besten wurden zusätzlich mit dem Titel „EXIST-Gründerhochschule“ geehrt. Eine davon ist die TU Berlin. Für die kommenden fünf Jahre erhält die TU Berlin eine Förderung in Höhe von 3,2 Millionen Euro.
Auf dem Feld der Gleichstellung wurde die TU Berlin bereits zum zweiten Mal mit dem „Total E-Quality-Prädikat für die vorbildliche Vereinbarkeit von Beruf und Familie“ ausgezeichnet. Außerdem wurde ihr erneut das Zertifikat „audit familiengerechte hochschule“ zuerkannt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat der TU Berlin 2011 die höchste Stufe bei der Umsetzung der forschungsorientierten Gleichstellungsstandards bescheinigt. Die Universität habe ihr bereits erfolgreich etabliertes Konzept zur Umsetzung der Standards weitergeführt und durch zusätzliche innovative Ansätze ergänzt, so das Urteil der DFG. Im aktuellen Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten des „Kompetenzzentrums Frauen in Wissenschaft und Forschung“ (CEWS) belegt die TU Berlin den zweiten Platz und ist damit die am höchsten eingestufte Technische Universität in Deutschland. Auch ihre Anstrengungen bei der Förderung des Spitzensports wurden erneut belohnt: Sie ist weiterhin „Partnerhochschule des Spitzensports“.

2.2.5 Haushaltskonsolidierung als Daueraufgabe

Die strategischen und operativen Erfolge der TU Berlin sowie die erfolgreich initiierten und durchgeführten Projekte sind angesichts der Haushaltssituation sowohl ein Gebot der Stunde, um die Position der TU Berlin als international attraktive und sichtbare Universität zu sichern, als auch eine besondere Leistung unter schwierigen finanziellen Rahmenbedingungen.
Die Problematik ist dabei vielschichtig. Betrachtet man den konsumtiven Zuschuss des Landes in absoluten

Zahlen, so waren in den vergangenen Jahren durchaus Steigerungen zu verzeichnen. Für 2012 sind es sogar fast 16 Millionen Euro Steigerung, die durch Leistungssteigerung praktisch alle Potenziale des Refinanzierungsmodells ausschöpften. Die Steigerung liegt sogar um 1,2 Millionen Euro höher, als es nach Abschluss des Hochschulvertrags 2010 unter Berücksichtigung aller überhaupt möglichen Leistungssteigerungen hätte prognostiziert werden können. Grund hierfür ist, dass die Leistungen der TU Berlin in fast allen Parametern des Mittelverteilungsmodells des Landes bis an die obere Kappungsgrenzen gesteigert werden konnten.
Trotzdem ist dieser Zuschuss für die TU Berlin nicht auskömmlich, da er nur unzureichend berücksichtigt, dass für mehr Leistung auch mehr Kapazität benötigt wird und tarifliche oder inflationsbedingte Steigerungen überhaupt nicht berücksichtigt. Mehr als drei Viertel des Haushaltes sind für die Finanzierung des Personals gebunden, jede Tarifsteigerung schlägt damit unmittelbar und in Größenordnungen auf den Gesamthaushalt durch. Faktisch bedeutet dies: um die verdienten Tarifsteigerungen für die Beschäftigten und die Inflation ausgleichen zu können, muss die Universität mehr Leistungen erbringen, was einem stagnierenden oder gar sinkenden Realeinkommen gleichkommt. Zusätzliche und nicht planbare Belastungen wie z. B. in Folge des Gerichtsurteils zur Altersdiskriminierung des BAT, verschärfen diese Situation noch.
Um unter diesen schwierigen finanziellen Rahmenbedingungen die Planungssicherheit für die Organisationseinheiten zu erhöhen, hat der Präsident beschlossen, die mittelfristige Finanzplanung zu etablieren: Jeweils zum Sommer wird dem Akademischen Senat durch Abteilung III (Finanzen) ein Eckpunktepapier für die Haushaltsjahre des folgenden und darauffolgenden Jahres vorgelegt und zur Diskussion gestellt wird. Mit den Eckwerten trifft das Präsidium Festlegungen und Zielsetzungen für das nächste Haushaltsjahr. Gleichzeitig wird der Rahmen für die Bereichsbudgets als verbindliche Vorgabe für die Erstellung der Einzelhaushalte festgelegt. Hauptziel der Eckwerte und der Haushaltplanung ist es, die Pauschale Minderausgabe (PMA) bei den Personalausgaben in einem erwirtschaftbaren Rahmen zu veranschlagen. In den vergangenen Jahren konnte dies in Abstimmung mit den Fakultäten unter Anstrengung aller Kräfte auch weitgehend erfüllt werden.

2.2.6 Infrastruktur und Service im Spannungsfeld höherer Anforderungen und stagnierender Mittel

Das Hauptaugenmerk des Rechenschaftsberichts liegt auf den zentralen Handlungsfeldern der Universität in Lehre und Studium, Forschung, Weiterbildung, Internationalisierung und Gleichstellung. Die Fachabteilungen der zentralen Verwaltung stehen daher nicht im Mittelpunkt des Berichtes, obwohl sie unabdingbar für die Sicherstellung der Funktionen und die eingeforderten Leistungssteigerungen in diesen Feldern sind. In diesem Abschnitt sollen einige wenige Beispiele der erfolgreichen Leistungen bzw. Ereignisse aus den Verwaltungsbereichen genannt werden. Hierdurch nicht erwähnt werden z. B. die erheblichen Tätigkeiten und Erfolge der Abteilung I in der Bewältigung des Studierendenanstieges, der Abwicklung der Studiengangsumstellung und der Verbesserung der Serviceleistungen. Auch die besondere Belastung der Abteilungen durch die Verdoppelung der Drittmittelprojekte (Abtl. II, III, V), Zusatzaufgaben wie die notwendige Einführung der Vollkostenrechnung (Abtl. III, V), erfolgreiche Reorganisationen (Abtl. IV) und die Bewältigung umfangreicher Bauprogramme wie das Konjunkturpaket II und viele andere große Projekte, Bemühungen und Erfolge sind nicht Gegenstand des Rechenschaftsberichtes des Präsidenten, werden aber vom Präsidium der TU Berlin sehr wohl wahrgenommen und anerkannt.

Bau und Flächenmanagement

Mit dem Wechsel in der Abteilungsleitung im April 2010 wurde durch das Präsidium ein Prozess der Optimierung der Arbeitsabläufe und der Organisationsstruktur initiiert. Mit Umsetzung der Ergebnisse, die im Wesentlichen der Verbesserung der Servicequalität, der Kommunikation in die Universität und dem Controlling dienen, wurde 2012 begonnen
In Bau und Flächenmanagement ist in vielen Bereichen Großes geleistet und erreicht worden, was gelegentlich mehr Begehrlichkeiten weckt als Anerkennung findet, da bei den begrenzten Mitteln nicht alle Probleme gelöst werden können.

Erfolgreich durchgeführt wurden umfangreiche Sanierungsmaßnahmen, finanziert durch das Konjunkturpaket II in den Jahren 2009/2010, die vor allem zur Sicherung der Substanz von Hauptgebäude, Chemie- und Physikgebäude beigetragen haben.
Eine bedeutende Entscheidung des Präsidiums im Jahr 2010 führte zum Verzicht auf den Neubau des lange Jahre geplanten Forschungszentrums Maschinenbau und Informatik (FMI), nachdem die Kostenschätzung im Zuge eines von der zuständigen Senatsverwaltung durchgeführten Wettbewerbsverfahrens von 17 Mio Euro auf 30 Mio Euro angestiegen war. Stattdessen wurde in einer umfassenden Kosten-Nutzen-Abwägung das Projekt Marchstraße beschlossen und initiiert, mit dessen Fertigstellung und der ergänzenden Anmietung anderer Flächen die Aufgabe der teuren Gebäude in der Franklinstraße möglich ist. Die TUB gewinnt dort nicht nur langfristig ein attraktives modernes Gebäude sondern kann Ende 2012 der Fakultät IV einen gemeinsamen Standort für einen großen Teil ihrer Fachgebiete übergeben und damit die Forschungsbedingungen verbessern.
Ein weiteres langjähriges Problem war das Gebäude L, das mit seiner Hauptnutzfläche von rd. 1.200 m2 seit 10 Jahren wegen veralteter Labortechnik und Asbest nicht mehr nutzbar gewesen ist. 2011 und 2012 wurde das Gebäude für 5,1 Millionen Euro für die am Exzellenzcluster beteiligten Fachgebiete Biologische Chemie (Prof. Süßmuth) und Biokatalyse (Prof. Budisa) umgebaut.
Darüber hinaus konnten weitere Baustellen abgeschlossen werden (z. B. die Villa BELL und das Gebäude BH) bzw. neue, hochmoderne Forschungseinrichtungen (TEM) eröffnet werden. Ein weiteres Highlight könnte in den kommenden Jahren der große Umlauftank (UT 2) auf der Schleuseninsel werden, der durch das großzügige Engagement der Wüstenrot Stiftung denkmalgerecht saniert werden soll. Die volle Funktionsfähigkeit für die Forschung bleibt dabei erhalten.

Campus Management

Bevor es in den kommenden Jahren zur Einführung eines computergestützten Student-Lifecycle-Management kommen kann, mussten in den vergangenen Jahren umfangreiche Vorarbeiten geleitet werden. Steigende Studierendenzahlen und die endgültige Umstellung auf das Bachelor/Mastersystem führten zu einer deutlich höheren Zahl an zu bearbeitenden Vorgängen im Immatrikulations- und Prüfungsamt. Für die parallele Bearbeitung verschiedener Studienformen (Diplom und Bachelor/Master) lagen zunächst weder Erfahrungen noch die notwendigen unterstützenden Systeme vor, so dass Verwaltungskräfte wie Hochschullehrerinnen und -lehrer gleichermaßen vor einer großen Herausforderung standen. Unter dem zweiten Vizepräsidenten Prof. Huhnt wurde mit e-TUB ein Tool zur elektronischen Prüfungsverwaltung entwickelt und eingeführt, um hier kurzfristig Abhilfe zu schaffen. Dadurch konnten wichtige Erkenntnisse gewonnen werden, die für das jetzt in der Entwicklung befindliche System des Student Lifecycle -Management von großer Bedeutung sind, auch wenn das Tool selbst nicht weiter verwendet wird.

Ausnahmeaufgaben in der Personalabteilung

Neben der Bewältigung der täglichen Aufgaben hatte die Personalabteilung im Jahr 2010/2011 die Umstellung auf den TV-L zu bewältigen. Dies beinhaltete neben der Erarbeitung von Grundsatzpapieren und Aktuellen Informationen zum neuen Tarifrecht eine Einzelprüfung eines und einer jeden Beschäftigten an der TU Berlin und war in vielen Fällen mit Nachfragen und entsprechend umfangreicher Kommunikation verbunden. Hinzu kam in der Umstellungsphase noch das EuGH-Urteil zur Altersdiskriminierung hinzu, das nicht nur einen hohen zusätzlichen finanziellen, sondern auch einen immensen verwaltungstechnischen Aufwand in der ersten Jahreshälfte 2012 bedeutete. Beide Aufgaben konnten inzwischen weitestgehend bewältigt werden, so dass sich die Beschäftigten nun wieder auf das Tagesgeschäft konzentrieren können. Nicht vergessen werden soll, dass sich auch dieses – ohne entsprechende Personalaufstockung – in den vergangenen Jahren in dem Maß erweitert hat, wie die eingeworbenen Drittmittel angestiegen sind, da ein Großteil der eingeworbenen Mittel i. d. R. befristete Personaleinstellungen bedeutet.

3 Lehre, Studium und Weiterbildung

3.1. Steigende Studierendenzahlen

Gemäß der Vereinbarungen der geltenden Hochschulverträge hat die TU Berlin in den vergangenen Jahren einen stetigen Studienplatzaufwuchs realisiert. Neben dieser Handlungslogik des Hochschulvertrages sah sich die TU Berlin auch in der Verpflichtung, mehr Studienplätze für die zusätzlichen Studierwilligen aus doppelten Abiturjahrgängen und Aussetzung der Wehrpflicht zur Verfügung zu stellen. So hat sich die Zahl der Studierenden vom Wintersemester 2009/2010 bis zum WS 2011/12 um fast 1.000 auf 30.635 erhöht, in den betreffenden Sommersemestern sogar um fast 2.000 auf 29.657. Dies ist vor allem den Anstrengungen der Fakultäten zu verdanken, wurde jedoch durch einer Reihe flankierender Maßnahmen von zentraler Seite unterstützt.

3.2 Weiterentwicklung der Reformschritte im Rahmen des Bologna-Prozesses

Mit Ausnahme des Studiengangs Lebensmittelchemie ist die Umstellung auf das gestufte Studiengangsystem an der TU Berlin inzwischen komplett vollzogen. Im Wintersemester 2012/13 sollen die konsekutiven Masterstudiengänge Biotechnologie, Brauerei- und Getränketechnologie sowie Lebensmitteltechnologie erstmals starten. Im Zusammenhang mit der Novelle des Berliner Hochschulgesetzes werden aktuell die Rahmenordnungen der TU Berlin überabeitet. Anschließend erfolgt die Überarbeitung der einzelnen Studiengänge, beispielsweise im Hinblick auf deren Kompetenzorientierung. Dabei werden Ergebnisse aus den Evaluationen berücksichtigt. Für die auslaufenden Studiengänge wird derzeit eine Auslaufsatzung erarbeitet, die die individuellen Auslauffristen benennt.
Die TU Berlin hat mit insgesamt 77 Bachelor- und Masterstudiengängen die Programmakkreditierung durchlaufen. Vier Masterstudiengänge („Global Production Engineering“, „Real Estate Management“, „Urban Management“ und „Denkmalpflege“) wurden bereits erfolgreich reakkreditiert. Im Jahr 2013 wird die Entscheidung anstehen, ob sich die TU Berlin einer erneuten Reakkreditierung der einzelnen Studiengänge stellen will oder eine Systemakkreditierung anstrebt. Die Voraussetzungen für eine Systemakkreditierung sind durch den Aufbau eines zentralen Qualitätsmanagements (s. Abs. 3.6) grundsätzlich gegeben. Vor der konkreten Projektplanung soll aber zunächst die Gerichtsentscheidung des Bundesverfassungsgerichts zur Akkreditierung abgewartet werden.

3.3 Mehr Lehrqualität im Zuge des HSP-III Antrags

Der „Qualitätspakt Lehre“ ist die dritte Säule des von Bund und Ländern beschlossenen Hochschulpakts 2020 (HSPIII), mit dem der Wissenschaftsstandort Deutschland langfristig gestärkt werden soll. Mit dem „Qualitätspakt Lehre“ sollen die Studienbedingungen an den Hochschulen verbessert werden. Die Mittel wurden projektbezogen und wettbewerblich vergeben. Unter Leitung der Dritten Vizepräsidentin und mit Unterstützung des Strategischen Controlling hat die TU Berlin in 2011 ihren Antrag „Erste Klasse für die Masse“ eingereicht und damit für ihre Projekte 10,5 Mio Euro für die Jahre 2012–2016 eingeworben.

Mit diesen Mitteln will die TU Berlin drei aktuellen Herausforderungen begegnen:

- den großen Grundlagenveranstaltungen der Studieneingangsphase,

- dem Studierendenzuwachs aufgrund der doppelten Abiturjahrgänge und der Wehrpflichtaussetzung sowie
- der Rekrutierung und Ausbildung von Studierenden, insbesondere von Frauen in den MINT-Fächern.

Mit etwa 7 Millionen Euro der gesamten Antragssumme wird eine bessere Personalausstattung in den Fakultäten gefördert. Diese Investitionen werden mit Maßnahmen der Weiterbildung und Qualifizierung, der Beratung und Betreuung, mit spezifischen Studienangeboten sowie Infrastrukturmaßnahmen für die erweiterte Nutzung von E-Learning verknüpft. Mit diesem integrativen Ansatz setzt die TU Berlin darauf, dass erst aus der konsequenten Verknüpfung von quantitativen mit qualitativen Instrumenten der entscheidende Mehrwert für die Lehrqualität und die Studienbedingungen erwächst.
Mit der Umsetzung des Qualitätspakts Lehre soll ein Kulturwandel im Bereich der Lehre angestoßen werden. Das größte Potenzial sieht die TU Berlin in der Studieneingangsphase. Studierende, die in dieser Phase mit guter Lehre erreicht werden, werden in Zukunft diese Lehrqualität als Standard einfordern und im späteren Leben selbst in dieser Weise als Multiplikatoren und Multiplikatorinnen wirken.
Exemplarisches Beispiel für die Förderung durch den Qualitätspakt Lehre ist das Orientierungsstudium *tu MINT*^{grün} der Fakultät II mit dem die TU Berlin erstmals ein interdisziplinäres, zweisemestriges Orientierungsstudium an, das sich an Abiturientinnen und Abiturienten wendet, die sich für naturwissenschaftliche und technische Fragen interessieren, sich jedoch noch nicht für ein spezifisches MINT-Studium an der TU Berlin entschieden haben. Weiter werden beispielsweise über das Programm *tu wimi plus* nachweislich hochausgelastete Lehrbereiche durch wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fünf Jahre unterstützt, wobei die eingestellten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über das hochschuldidaktische Zertifikatsprogramm „Lehren und Lernen“ in besonderer Weise für ihre Lehraufgaben und als Multiplikatoren für ihre Fachgebiete qualifiziert werden.
Bei den modernen Lehr- und Lernformaten spielt das E-Learning eine zentrale Rolle. E Learning ist an der TU Berlin bereits in einzelnen Bereichen erfolgreich verankert. In der Mathematikausbildung wird in einigen Grundlagenveranstaltungen der Ingenieurausbildung (Lineare Algebra, Analysis I) der Einsatz von Multimedia im Übungsbetrieb angewendet und hat bereits zu einer Verbesserung der Erfolgsquoten geführt. Auch in der Physik für Ingenieurinnen und Ingenieure sind die Übungen multimedial unterstützt. Hier werden den Studierenden außerdem reale Experimente via Internet im 24-Stunden Betrieb zugänglich gemacht („Remote Farm“). Neben der familien- und studierendenfreundlichen Flexibilität dieser Lehrformen besteht der Mehrwert vor allem in der Aktivierung der einzelnen Studierenden, die im Alltagsgeschäft der großen Übungen oftmals zu kurz kommt. Im Rahmen der Programmlinie „*tu digit*“ soll der Ausbau multimedialer Studienangebote insbesondere in Großveranstaltungen der Studieneingangsphase und die passgenaue Weiterqualifizierung des Lehrpersonals erfolgen. Gerade hierin sieht die TU Berlin einen Ansatz, der Herausforderung erhöhter Studierendenzahlen und Diversität der Studierenden erfolgreich begegnen zu können.

3.4 Reformimpulse im Rahmen des Masterplans „Ausbildungsoffensive“

Die Masterplanmittel des Landes Berlin ermöglichten es der TU Berlin in 2010 und 2011, wichtige Reformimpulse für den Bereich Lehre und Studium umzusetzen.
So konnte im Bereich des E-learnings das internationale Kooperationsprojekt „Online-Mathematik-Brückenkurs“ gefördert und weiter ausgebaut werden. Dieser Brückenkurs wurde unter Leitung der Königlich-Technischen Hochschule Stockholm entwickelt und für die Nutzung im deutschen Raum angepasst. Das deutsche Pilotprojekt unter Federführung der TU Berlin unterstützte in den vergangenen zwei Jahren 10.000 angehende Studierende darin, sich auf ihr Studium vorzubereiten. Projektpartner sind die RWTH Aachen, die TU Braunschweig und die TU Kaiserslautern. An sieben Tagen in der Woche haben die Lernenden die Möglichkeit, Fragen mit ihren Tutorinnen und Tutoren zu besprechen. Diese sind ganztätgig über Telefon, E-Mail, Skype und im kurseigenen Online-Forum erreichbar. Der Kurs ergänzt den bewährten Präsenzeinführungskurs, der unmittelbar vor Semesterbeginn angeboten wird. Erste Evaluationsergebnisse am Beispiel

des Kurses „Lineare Algebra für Ingenieure“ zeigen, dass Studierende, die am Online-Brückenkurs teilgenommen haben, erfolgreicher ins Studium starten. Darüber hinaus wurden multimediale Lehrkonzepte in der „Linearen Algebra“ und der „Analysis 1“ konzipiert und umgesetzt.
Auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Qualitätsmanagements konnten im Förderzeitraum teilweise aus Masterplanmitteln finanziert werden. Als sehr erfolgreich erwies sich die vorgezogene Nachfolgeberufung von Frauen, die in Kombination mit dem Professorinnenprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführt wurde. Darüber hinaus dienten die Mittel dazu, Tutorenstellen in innovativen Lehrprojekten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften zu finanzieren. Ebenfalls als erfolgreich ist die Arbeit des Berliner Zentrums für Hochschullehre (BZHL) zu bewerten.

3.5 Neue Studiengänge und -module mit Fokus auf Interdisziplinarität und Gleichstellung

Um neuen gesellschaftlichen Anforderungen und technischen Fragestellungen gerecht zu werden, setzt die TU Berlin auch in der Lehre verstärkt auf Interdisziplinarität. Durch einen stärkeren Fokus auf gesellschaftliche Relevanz in den Lehrinhalten, interdisziplinär ausgerichtete Studienangebote und projektorientierte Lehr- und Arbeitsformen wird der weibliche Nachwuchs deutlich stärker angesprochen.
Das erste Erfolgsmodell bildete hier der zum WS 2007/08 eingerichtete Bachelorstudiengang „Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft“ (Nidi), der inzwischen von der vierten Jahrgangskohorte studiert wird und einen Frauenanteil von 50 % aufweist. Das dort verankerte innovative Konzept wurde im Rahmen der Akkreditierung in 2011 sehr positiv gewürdigt Der Frauenanteil im Studiengang Nidi übersteigt den der beteiligten Studiengänge (Physik, Mathematik, Informatik) signifikant.
Ausgehend von diesem Erfolgsmodell wurden in den letzten Jahren weitere neue Studiengänge oder -module eingerichtet.

- Einführung des Ba/Ma-Studiengangs „Wirtschaftsinformatik“ zum WS 2011/12 mit dem Ziel, mehr weibliche Studierende in der Informatik zu gewinnen. Der Studiengang enthält auch Genderelemente und besitzt damit eine im Vergleich zu den anderen Studiengängen der Fakultät (Ba/Ma: Elektrotechnik, Informatik, Technische Informatik) erhöhte Attraktivität für Frauen.
- Konzeption eines Orientierungsstudiums *tu MINT*^{grün} im Rahmen des erfolgreichen HSP III-Antrags der TU Berlin, das sich an Abiturientinnen und Abiturienten wendet, die sich für naturwissenschaftliche und technische Fragen interessieren, sich jedoch noch nicht für ein spezifisches MINT-Studium an der TU Berlin entschieden haben (s. Abs. 3.3). *tu MINT*^{grün} startet zum WS 2012/13.

Die Einrichtung weiterer gendersensibler Studienangebote wird auch in den nächsten beiden Jahren im Fokus liegen.

3.6 Auf- und Ausbau des Qualitätsmanagements für die Lehre

Eine qualitativ hochwertige Lehre und deren Einbettung in ein Qualitätsmanagementsystem sind für eine Universität heute unverzichtbar. Die TU Berlin hat sich durch Verankerung im Zukunftskonzept (2010) und im Leitbild (2011) erneut dazu positioniert und verpflichtet.
Das aktuelle Qualitätsmanagement basiert auch auf Initiativen aus dem Jahr 2006, in dem auf Initiative durch den damaligen ersten Vizepräsidenten Steinbach das 10-Millionen-Programm „Offensive Wissen durch Lernen (OWL) ins Leben gerufen worden war. Bis März 2009 wurden über 150 Projekte zur Verbesserung der Lehre gefördert. Besonders erfolgreiche Teile des Programms sind nach positiver Evaluation weitergeführt worden. Die Bereiche „Qualitätsmanagementsystem“, „Studierendenbefragungen zur Lehre“ und „Qualitätssicherung von Studienprogrammen“ sind inzwischen zu festen Bestandteilen des Qualitätsmanagements geworden.
Seit dem 1.4.2010 verfügt die TU Berlin über ein zentrales Qualitätsmanagement für Lehre und Studium, das

im Strategischen Controlling angesiedelt ist. Arbeitsbereiche des Bereichs sind die zentrale Evaluation der Lehrveranstaltungen und des Alumniprogramms, eine kompetenzorientierte Studiengangsevaluation sowie der Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems entsprechend der Norm EN ISO 9000. In naher Zukunft gilt es außerdem, das universitätsinterne Berichtswesen hierzu auszubauen und die Regelkreise in Kooperation mit den Fakultäten zu schließen – beides Voraussetzungen für eine Wirksamkeit des Qualitätsmanagements.
Seit 2009 beteiligt sich die TU Berlin an einer bundesweiten Absolventenstudie von INCHER Kassel. Bisher wurden die Ergebnisse der Befragungen der Absolventenjahrgänge 2008 und 2009 ausgewertet. Hier dominieren noch die Diplomstudierenden mit einem Anteil von 92 % bzw. 87 %. Die Ergebnisse zeigen u. a., dass 68 % der Absolventinnen und Absolventen ihre erste Anstellung im Raum Berlin haben und dort ein Gehalt beziehen, das sich nicht vom branchenspezifischen Durchschnitt in Deutschland unterscheidet. Fächergruppenspezifisch verbleiben ca. 71 % aus dem mathematisch/naturwissenschaftlichen Bereich in Berlin, während im Bereich der Ingenieurwissenschaften ca. 58 % in Berlin verbleiben. Herausragend ist der Verbleib der Absolventinnen und Absolventen der Informatik mit 92 % für 2009 und 85 % für 2008.
Darüber hinaus wurden in Kooperation mit den Fakultäten weitere Evaluationsprojekte durchgeführt. So wurde im Wintersemester 2010/11 erstmals eine Workloaderhebung in Kooperation mit dem Institut für Chemie für einzelne Module des Bachelorstudiengangs Chemie durchgeführt. Im Rahmen der Förderung der TU Berlin durch das Bund-Länder Programm für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre (HSP-III) (s. Abschnitt 3.3.3) werden zudem in 2012 zwei Lerntutorien eingerichtet. Ein anderes Beispiel ist die im Jahr 2011 für die Fakultät IV erstmalig durchgeführte qualitative Untersuchung der Studienabbruch- und Wechselgründe in den Fächern Elektrotechnik und Informatik. Die Untersuchung machte deutlich, dass seit Einführung des Bachelor- und Mastersystems der Studienwechsel bzw. -abbruch in die Anfangsphase des Studiums vorgerückt ist. Dabei findet oft ein Wechsel im gleichen Fach an eine Fachhochschule statt. Als Ursachen für Abbruch und Wechsel wurden soziale Isolation, Orientierungsschwierigkeiten und zu hohe Leistungsanforderungen herausgearbeitet. Deshalb werden mit HSP-III-Mitteln die Grundlagenveranstaltungen in den beiden Fächern unterstützt, indem aktivierende und sozial angelegte Lehr- und Lernformate in diese schwierigen Module implementiert werden.

3.7 Der „Tag der Lehre“ für die TU Berlin

Seit 2010 findet bei uns jährlich ein „Tag der Lehre“ statt. Dieser ist verknüpft mit dem Begrüßungstag für Erstsemester des jeweiligen Wintersemesters. Am Tag der Lehre werden die verschiedenen dezentralen und zentralen Lehrprojekte der Universitätsöffentlichkeit vorgestellt. Auch studentische Projekte und die Bereiche aus dem Studierendenservice können sich präsentieren. Auf diese Weise werden die Innovationen, Entwicklungen und Erfahrungen im Lehrbereich nicht nur hochschulöffentlich, sondern die Vernetzung der einzelnen Projekte wird auf diese Art und Weise weiter vorangetrieben.
Ursprünglich wurde dieser Tag eingerichtet, um die Lehr-Projekte aus dem TU-Programm „Offensive durch Lernen“ (OWL) zu präsentieren, künftig werden hier insbesondere die Teilprojekte aus dem oben beschriebenen HSP III-Programm eine wichtige Plattform finden, um Ergebnisse und Erfahrungen aus ihren Projekten vorzustellen.
Am „Tag der Lehre“ wird auch der jährlich durch die Freunde der TU Berlin ausgelobte „Lehrpreis“ für jeweils eine Fakultät vergeben.

3.8 Neue Schnittstelle Schule – Hochschule

Eine gut fundierte und bewusste Studienentscheidung ist Voraussetzung für ein zügiges und erfolgreiches Studium. Deshalb bietet die TU Berlin qualifizierte Beratung und Orientierung für den Übergang Schule-Hochschule an. Von der Grundschule bis zur Oberstufe werden altersgemäße Angebote in unterschiedlichen Formaten vorgehalten: von Mitmachangeboten wie den Schülerlaboren über Großveranstaltungen wie

den TU-Infotagen bis zur Einzelberatung. Außerdem stellt die TU Berlin ihr Studienangebot an Schulen vor, betreut Besuchergruppen und ist auf Bildungsmessen vertreten. Die Studienberatung findet sowohl zentral und fächerübergreifend als auch fachspezifisch und fächernah in den Fakultäten statt. Damit Schülerinnen und Schüler ihre Studienwahl strukturiert vorbereiten können, bevor sie in die Einzelberatung der Allgemeinen Studienberatung kommen, richtete die TU Berlin im November 2011 ein Studienwahl-Portal ein (www.studienberatung.tu-berlin.de/studienwahl). Die zeitaufwendigen individuellen Entscheidungsberatungen können so effektiver und effizienter gestaltet werden.
Bereits seit Februar 2010 gibt es ein zentrales Schulbüro bei der Allgemeinen Studienberatung. Aufgabe dieses Büros ist es, die umfangreichen Aktivitäten zum Übergang Schule-Hochschule zu koordinieren, neue Schulaktivitäten zu initiieren und das Studienangebot – insbesondere das der MINT-Fächer – noch gezielter und effizienter zu adressieren. Das Schulbüro und die einzelnen Projektanbieter arbeiten eng vernetzt mit Unternehmen, Institutionen und Verbänden.
Auf dem Online-Schulportal (www.schulportal.tu-berlin.de) veröffentlicht die TU Berlin seit Februar 2011 nutzerfreundlich gebündelt ihre gesamten Praxis- und Beratungsangebote für Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte sowie ihre Informationsangebote für Eltern und Unternehmen. Das Schulportal und die dort vorgestellten Angebote der TU Berlin erleichtern Studieninteressierten den Übergang an die Hochschule. Aktuell bietet beispielsweise die Veranstaltungsreihe „Alles Doppelt“ Informationen für den doppelten Abiturjahrgang 2012/13.

3.9 Impulse in der Wissenschaftlichen Weiterbildung

Hochschuldidaktik

Die beiden wichtigsten Impulse im Bereich der hochschuldidaktischen Weiterbildung des Lehrpersonals erfuhr die TU Berlin seit 2009 durch die Arbeit und das Programmangebot des Berliner Zentrums für Hochschullehre (BZHL) sowie durch einzelne Programmmodule im Rahmen des HSPIII-Antrags der TU Berlin „Erste Klasse für die Masse“.
Das Berliner Zentrum für Hochschullehre wurde 2008 im Rahmen der Ausbildungsoffensive des Berliner Masterplans „Wissen schafft Zukunft“ des Landes beschlossen und bietet seit 2009 ein breites hochschuldidaktisches Weiterbildungsprogramm an. Das BZHL wird getragen von den 13 staatlichen Hochschulen des Landes Berlin und finanziert vom Berliner Senat. Umgesetzt wird die Arbeit von einer Geschäftsstelle, die seit 2009 an der TU Berlin angesiedelt ist. Das BZHL hat sich inzwischen in Berlin etabliert, ist an den beteiligten Hochschulen bekannt und die Veranstaltungen sind gut besucht. Das Angebot wurde seit 2009 sukzessive ausgebaut, sowohl bzgl. Umfang als auch Differenzierung der Themen.
Im Bereich der professoralen didaktischen Weiterbildung gibt es eine enge Verknüpfung zwischen der ZEWK, dem BZHL und dem HSPIII-Antrag der TU Berlin: Um einen Kulturwandel in Bezug auf die Hochschuldidaktik zu erreichen, gilt es, deren Reputation zu verändern und Barrieren abzubauen. Daher werden im Rahmen der HSP III Programmlinie „*tu inspire*“ passgenaue Angebote für Professorinnen und Professoren entwickelt. Flankierend zur Angebotsentwicklung werden hochschuldidaktische Qualifizierungsangebote fester Bestandteil in Berufungsverhandlungen, um die Qualität der Lehre systematisch zu verbessern.
Zwei weitere Programmlinien aus HSP III zielen auf den Ausbau der wissenschaftlichen Weiterbildung des Lehrpersonals: für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Rahmen des Programmmoduls „*tu wimi plus*“ und für Tutorinnen und Tutoren im Rahmen des Moduls „*tu tutor*“. Da sowohl das wissenschaftliche Lehrpersonal als auch Tutorinnen und Tutoren in aller Regel einer hohen Arbeitsbelastung ausgesetzt sind und Weiterbildung einen entsprechenden Mehraufwand bedeutet, hat die TU Berlin auf dieses Problem reagiert: Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die an dem Qualifikationsprogramm teilnehmen, erhalten als Ausgleich für den zeitlichen Mehraufwand und ihre Multiplikatorenrolle zusätzliche Bildungsmonate pro Jahr. Dadurch wird die fünfjährige Vertragslaufzeit insgesamt um fünf Monate verlängert.

Weiterbildungsstudiengänge

Wissenschaftliche Weiterbildung ist nicht nur nach den Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes zu den Aufgaben einer Universität zu zählen, auch die Hochschulen selbst sehen dies als eine ihrer Aufgaben an. Vor dem Hintergrund der Kapazitätsanrechnung bei den grundständigen Angeboten einer Hochschule ist dies jedoch nicht leicht mit den Hauptaufgaben der Hochschule zu vereinbaren. Die Weiterbildungsstudiengänge werden nicht auf die Kapazität angerechnet. Die Anreize zur Einrichtung neuer Studiengänge für die Weiterbildung sind daher begrenzt. Ein integriertes Konzept zur langfristigen Entwicklung auf diesem Gebiet ist in Vorbereitung. Wichtig wird es sein, schon bestehende Erfahrungen auch anderer Hochschulen einzubeziehen und auf die Kooperation mit geeigneten Partnern zu setzen. Einige Ergebnisse hat die TU Berlin aber schon jetzt vorzuweisen.

Hervorzuheben sind die drei neuen weiterbildenden Masterstudiengänge „Energieeffizientes Bauen und Betreiben von Gebäuden“, „Energieeffiziente urbane Verkehrssysteme“ und „Urbane Versorgungsinfrastrukturen“, die für den TU Campus EUREF im Jahr 2011 beschlossen wurden. Nach aktuellem Planungsstand startet der Studienbetrieb im Studiengang „Energieeffizientes Bauen und Betreiben von Gebäuden“ im Wintersemester 2012/13, die anderen Studiengänge sollen im Sommersemester 2013 beginnen. Grundlage ist ein Kooperationsvertrag für eine Private-Public Partnership, der im Mai 2011 zwischen der TU berlin, dem EUREF-Institut und der EUREF AG geschlossen wurde. Ziel ist die Ausbildung der Masterstudierenden in einem praxisorientierten Umfeld in enger Kooperation mit den auf dem EUREF-Campus angesiedelten Unternehmen, wobei die Organisation des Wissenschafts- und Lehrbetriebes durch die TU Berlin erfolgt.

Weitere weiterbildende Masterstudiengänge in den Bereichen „Energy Engineering“, „Urban Development“ und „Water Engineering“ beginnen im Herbst 2012 im Zentralinstitut der TU Berlin in El Gouna (Ägypten) (siehe Abschnitt 2.2.1).

Der bereits seit 2005 angebotene weiterbildende Masterstudiengang „Wissenschaftsmarketing“ erfreut sich weiter steigender Beliebtheit. Aufgrund der guten Nachfrage wird die Fernstudienrichtung nun sogar in zwei parallel laufenden Studiengangszyklen angeboten.

Neben den weiterbildenden Studiengängen ermöglicht die TU Berlin durch ein breit gefächertes Angebot wissenschaftlich Interessierten eine Weiterbildung im Sinne des Lebenslangen Lernens. Hierzu zählen Angebote wie das nachberufliche Studium BANA und Summerschools, insbesondere für Internationale Alumni. Das Angebot – auch für Interessierte ohne Abitur – wird regelmäßig im „Leitfaden für Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten für externe Interessierte“ dargestellt.

4 Forschung, Nachwuchsförderung und Transfer

4.1 Erfolge in der Drittmitteleinwerbung

Wie in Kapitel 2.2.3 dargestellt, erzielten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin seit 2009 große Erfolge bei der Einwerbung von Drittmitteln und wurden vielfach mit renommierten Wissenschaftspreisen ausgezeichnet. Daran lässt sich erkennen, dass die Berufungsstrategie des Präsidiums in den vergangenen Jahren – auch bzw. trotz der angespannten Finanzsituation der TU Berlin – erfolgreich war und nun ihre Früchte trägt. Die Gesamtsumme an Drittmitteleinnahmen ist von 81 Millionen Euro in 2007 über 125 Millionen Euro in 2009, 145 Millionen Euro im Jahr 2010 auf rund 158 Millionen Euro in 2011 deutlich angestiegen. Dies entspricht nahezu einer Verdoppelung seit 2007. Diese Entwicklung wird unterlegt durch erfolgreich eingeworbene Leuchtturmprojekte in der Verbundforschung, von denen hier eine Auswahl aufgeführt wird:

2010 startete der von der DFG bewilligte neue Sonderforschungsbereich „Transregio“ zur Optimierung von chemischen Prozessketten unter Federführung der TU Berlin, koordiniert von Prof. Matthias Kraume (SFB/TR 63: Integrierte chemische Prozesse in flüssigen Mehrphasensystemen – InPRomPT). In diesem Transregio forschen 19 Projektleiterinnen und Projektleiter mit ihren Arbeitsgruppen aus drei Universitäten (neben der TU Berlin auch die TU Dortmund und die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg) und einer außeruniversitären Forschungsreinrichtung (Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg) an der Entwicklung von effizienten ressourcenschonenden Produktionsverfahren.

Im Januar 2011 ging der von der DFG bewilligte neue Sonderforschungsbereich zur Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme in der theoretischen Physik unter Federführung der TU Berlin (SFB 910: Kontrolle selbstorganisierender nichtlinearer Systeme: Theoretische Methoden und Anwendungskonzepte) an den Start. In diesem Sonderforschungsbereich arbeiten 14 Projektleiterinnen und Projektleiter mit ihren Arbeitsgruppen aus drei Universitäten (neben der TU Berlin auch die Freie und die Humboldt-Universität zu Berlin) und zwei außeruniversitären Forschungseinrichtungen (Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft und Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik der Leibniz-Gemeinschaft) an der Kontrolle der spontanen Bildung zeitlicher, räumlicher oder raum-zeitlicher Strukturen fern vom thermodynamischen Gleichgewicht in dissipativen nichtlinearen dynamischen Systemen in der Physik, Chemie und Biologie. Koordiniert wird der Sonderforschungsbereich von Prof. Dr. Eckehard Schöll, Institut für Theoretische Physik der TU Berlin.

Ebenfalls gefördert von der DFG erforscht die Forschergruppe SEACEN seit Februar 2011 die gesamte Signalkette der virtuellen Akustik. Insgesamt neun Teilprojekte an drei deutschen technischen (RWTH Aachen, TU Ilmenau und die Carl von Ossizetzky Universität Oldenburg) und zwei ausländischen Universitäten (TU Delft und Ben Gurion University of the Negev) werden von Prof. Stefan Weinzierl (Fachgebiet Audiokommunikation, TU Berlin) und Prof. Dr. Michael Vorländer (Institut für Technische Akustik, RWTH Aachen) in der Forschergruppe „Simulation und Evaluation akustischer Umgebungen (SEACEN)“ koordiniert.

Der Sonderforschungsbereich „Halbleiter-Nanophotonik (Sfb 787)“ erhielt im November 2011 die Bewilligung der DFG zur Weiterförderung für vier Jahre. Das Forschungsspektrum reicht von der Quantenkryptographie bis hin zu neuartigen Nanolasern für eine ultraschnelle Ethernet-Verbindung. Sprecher ist Prof. Dr. Michael Kneissl, der am Institut für Festkörperphysik der TU Berlin arbeitet. Mehr als 120 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen in 15 Teilprojekten an neuartigen photonischen und nanophotonischen Bauelementen. Neben der TU Berlin als Sprecherhochschule sind die Humboldt-Universität zu Berlin, die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und fünf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen beteiligt.

Ebenfalls im November 2011 wurde der SFB 1026 Sustainable Manufacturing – Shaping Global Value Creation

bewilligt, der im Januar 2012 seine Arbeit aufgenommen hat. Der Sprecher dieses SFB ist Prof. Dr. Günther Seliger vom Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb.
Ein weiterer Erfolg ist die Einwerbung des Internationalen Graduiertenkollegs „Die Welt in der Stadt. Metropolitanität und Globalisierung vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart". Die DFG bewilligte dieses internationale und interdisziplinäre Graduiertenkolleg in 2011, das den Dialog zwischen der Geschichtswissenschaft und der interdisziplinären Stadtforschung vertiefen wird. Prof. Dr. Dorothee Brantz, TU Berlin, koordiniert als Sprecherin die Aktivitäten von sechs internationalen Universitäten (Columbia University, Fordham University, New York University, The City University of New York, University of Toronto und York University) und den drei Berliner Universitäten.
Der Zuwachs an europäischen Fördermitteln ist der hervorragenden Erfolgsquote bei der Einwerbung von durch den Europäischen Forschungsrat finanzierten ERC Starting und Advanced Grants (s. Abs. 4.3), den Erfolgen im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms sowie der erfolgreichen Einwerbung der vom European Institute of Innovation and Technology (EIT) finanzierten Cluster KIC zu verdanken.
Zudem konnte die TU Berlin mit der Einwerbung von gleich drei Einstein-Professuren im Jahr 2011 weitere wichtige Erfolge in der Drittmitteleinwerbung verbuchen.

4.2 Aktivitäten und Erfolge in der Exzellenzinitiative

Die TU Berlin hat für die zweite Programmphase der Exzellenzinitiative (2012 bis 2017) in einem qualitätssichernden Begutachtungsprozess verschiedene neue Antragsinitiativen bis zur Ausformulierung einer Antragsskizze gebracht. Der Prozess der internen Qualitätssicherung der Antragsskizzen wurde durch einen wissenschaftlichen Beirat von hochqualifizierten Professorinnen und Professoren begleitet, der das Präsidium beriet.
Die Antragsinitiativen wurden im Frühjahr 2010 der wissenschaftlichen Präsenzbegutachtung anhand eines an die DFG-Vorgaben angelehnten Kriterienkatalog vor diesem Exzellenzbeirat unterzogen. Auf Grundlage der Bewertungen und Hinweise des Beirates wurden im September 2010 sechs Antragskizzen und das Zukunftskonzept eingereicht.

1. Förderlinie Graduiertenschulen:

- Graduate School of Robustness and Adaptivity

2. Förderlinie Exzellenzcluster

- Electronics & Photonics Concepts with Hybrid Systems – Hybronics
- The Science of Intelligence
- Information and Media Technology – InMeT
- MOVE – Integrative Motion Science
- Hetero Integration Technologies for Communication and Sensors -HITComS

Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, hatte trotz des umfangreichen Prozesses zur Qualitätssicherung der Antragstellung keiner der eingereichten Neu-Anträge Erfolg. Gleichzeitig wurde aber die sehr gute bis exzellente Qualität der beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie der ausgewählten Themen von der DFG bestätigt. Desweiteren wurde die Einbindung von wissenschaftlichen Kooperationspartnern und der Industrie sowie die integrierten Konzepte zur Nachwuchsförderung als sehr gut angesehen. Das Vorgehen zur Qualitätssicherung bei großen Forschungsanträgen soll darum auch weiter Anwendung finden.
Im Rahmen der Exzellenzinitiative von Erfolg gekrönt waren schließlich die Verlängerungsanträge für das Exzellenzcluster „Unifying Concepts in Catalysis" (UniCat) und die Graduiertenschule „Berlin Mathematical School" (BMS), die beide ebenfalls analog zu den neuen Antragsskizzen das qualitätssichernde Begutachtungsverfahren durchlaufen haben.

4.3 Ausgewählte Forschungspreise

Seit 2009 wurden zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin mit hochkarätigen internationalen und nationalen Forschungspreisen ausgezeichnet, was das große wissenschaftliche Potenzial unserer Forscherinnen und Forscher widerspiegelt. An dieser Stelle seien nur die drei wichtigsten Forschungspreise angeführt.

Zwei Alexander von Humboldt-Professuren für die TU Berlin

Der höchstdotierte internationale Forschungspreis in Deutschland, vergeben von der Alexander von Humboldt-Stiftung soll helfen, „Weltstars der Forschung" an deutsche Universitäten zu holen. 2009 wurden erstmalig acht Humboldt-Professuren vergeben, darunter befand sich ein TU-Wissenschaftler, der Informatiker Oliver Brock. Prof. Brock ist ein Vorreiter der Erforschung von künstlicher Intelligenz für autonome Roboter der nächsten Generation, die komplizierte Reaktionen und Bewegungsabläufe beherrschen und so z. B. zum Einsatz in Medizin, Raumfahrt oder bei radioaktiven Unfällen geeignet sind.
Die zweite Humboldt-Professur für die TU Berlin folgte 2011 an den Mathematiker Friedrich Eisenbrand, einen international renommierten Wissenschaftler auf dem Gebiet der Algorithmischen Diskreten Mathematik, der das gesamte Spektrum von der Theoretischen Informatik bis hin zur Geometrie der Zahlen abdeckt. Mit der Berufung von Friedrich Eisenbrand durch die TU Berlin sollte die Stellung Berlins als weltweit führender Standort der Algorithmischen Diskreten Mathematik weiter ausgebaut werden. Professur Eisenbrand hat aus persönlichen Gründen die TU Berlin leider bereits wieder verlassen.

Leibniz-Preis für Informatikerin

2011 erhielt die Informatikerin Prof. Dr. Anja Feldmann den mit 2,5 Millionen Euro dotierten Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der DFG für ihre Forschungen zum Internet der Zukunft. Die DFG zeichnet mit diesem bedeutenden deutschen Forschungspreis die weltweit herausragende Verbindung von Theorie und Praxis in ihren Arbeiten aus. Frau Feldmann erforscht konkret die Internet-Verkehrsanalyse und -Modellierung sowie das Internet-Routing. Sie bekleidet an der TU Berlin die Professur für „Intelligent Networks and Management of Distributed Systems", eine Stiftungsprofessur der Deutschen Telekom AG, die an der TU Berlin die Deutschen Telekom Laboratories betreibt.

Zahlreiche ERC-Grants

Seit 2009 wurden gleich drei der begehrten „ERC Advanced Grants" vom Europäischen Forschungsrat an Wissenschaftler der TU Berlin vergeben. Die Auszeichnung fördert bereits etablierte Spitzenforscher und ist der höchste EU-Wissenschaftspreis. ERC Advanced-Grants gingen

- 2011 an **Prof. Dr. Volker Mehrmann**, Mathematiker und Sprecher des DFG-Forschungszentrums MATHEON für die Entwicklung eines neuen Ansatzes zur integrierten Modellierung, Simulation und Regelung von dynamischen Systemen.
- 2009 an Prof. Dr. **Christian Oliver Paschereit** für die Entwicklung einer innovativen Energietechnologie
- Ebenfalls 2009 an den Mathematiker Prof. Dr. **Günter M. Ziegler** für die Vernetzung. zwischen ganz unterschiedlichen Bereichen der Mathematik, die allesamt in Berlin stark vertreten sind.

Die fünf ERC Starting Grants, die für die Unterstützung international herausragender Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler beim Aufbau von Forschungsgruppen vergeben werden, wurden verliehen an:

- Den Chemiker Prof. Dr. Arne Thomas (2011). Er will damit seine Forschungen zur Entwicklung von Funktionsmaterialien vorantreiben. Die Funktion und Struktur solcher Materialien wird im Nanome-

terbereich „maßgeschneidert“, um so ihre Anwendung in vielen Bereichen, wie zum Beispiel in der Katalyse, zu ermöglichen.

- An den Informatiker **Prof. Dr. Marc Alexa** (2010), Leiter des Fachgebiets Computer Graphics zur Entwicklung neuer Konzepte für die Erzeugung von realen und digitalen 3D-Modellen unter Berücksichtigung der menschlichen Eigenschaften und Wahrnehmungen.
- Die Physikerin **Prof. Dr. Janina Maultzsch** (2010) für ihre Forschungen zur Charakterisierung und Kontrolle von Kohlenstoff-Nanomaterialien.
- Die Mathematikerin **Prof. Dr. Olga Holtz** (2010). Sie wird gefördert für ihre Forschungen zu Theorie, Algorithmen und Anwendungen von stabilen und hyperbolischen Funktionen von einer und mehreren Variablen.
- Den Mathematiker **Prof. Dr. Peter K. Friz** (2009). Er untersucht neue analytische Methoden, die eine robuste (pfadweise) Betrachtung stochastischer Differentialgleichungen gestatten.

Erfolge beim Berliner Wissenschaftspreis

Seit 2008 wird der Berliner Wissenschaftspreis vom Regierenden Bürgermeister für in Berlin entstandene hervorragende Leistungen in Wissenschaft und Forschung vergeben. Neben der wissenschaftlichen Exzellenz ist auch die Möglichkeit der praktischen Umsetzung der Forschung ein Kriterium für die Vergabe des Preises, der mit 40.000 Euro dotiert ist. Zusammen mit der Verleihung des Berliner Wissenschaftspreises wird eine wissenschaftliche Nachwuchsleistung ausgezeichnet.
Im Jahr 2010 wurde die Experimentalpsychologin Dr. Marianne Maertens mit dem Nachwuchspreis ausgezeichnet. Frau Dr. Maertens forscht am Institut für Softwaretechnik und Theoretische Informatik der TU Berlin sowie am Bernstein Center for Computational Neuroscience (BCCN) Berlin.
Die Preisträgerin des Berliner Wissenschaftspreises 2011 ist Frau Prof. Anja Feldmann, Ph.D., die vom regierenden Bürgermeister für Ihre Arbeiten auf dem Gebiet der Modellierung, Optimierung und besseren Gestaltung des Internets ausgezeichnet wurde.
Darüber hinaus haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin in den letzten Jahren weitere zahlreiche Preise (z. B. Emmy Noether Programm der DFG, Schumpeter Fellowship der VW-Stiftung, Sofia Kovalevskaja Preis der AvH-Stiftung) verliehen bekommen.

4.4 Kooperationen und Vernetzungen

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Der gezielte und institutionalisierte Ausbau von Kooperationen unter dem Präsidenten Steinbach ist das Ergebnis einer strategischen Entscheidung zur Vernetzung der TU Berlin quer zu den fächerbezogenen Fakultäten. Die TU Berlin folgt dem Grundsatz, dass sich exzellente Forschung als Voraussetzung für umfassende innovative Lösungen am besten in interdisziplinären Forschungsverbünden umsetzen lässt. Sie kooperiert daher eng mit anderen Universitäten, außeruniversitären Einrichtungen und der Wirtschaft. In dem Zusammenhang hat die TU Berlin in den letzten Jahren auch ihre Partnerschaften mit außeruniversitären Einrichtungen bewusst ausgebaut.
Neben der Vernetzung nach außen wurden aber auch die Vernetzungen innerhalb der TU Berlin gezielt gefördert. Schwerpunkt war zunächst die Unterstützung der seit 2007/2008 eingerichteten Innovationszentren (IZ) zu zukunftsorientierten Themen. Die Innovationszentren sollten TU-Forschungskompetenzen in einem breiten Themenbereich vernetzen, bündeln und strukturieren. Mithilfe der IZs sollten neue Themen und Kooperationen initiiert und insgesamt die Sichtbarkeit der Forschungsaktivitäten der TU Berlin (national und international) verbessert werden.

Gegenwärtig bestehen IZ zu sechs Themen, nämlich

- Innovationszentrum Energie
- Innovationszentrum Human-Centric Communication
- Innovationszentrum Wissensforschung
- Innovationszentrum Technologien für Gesundheit und Ernährung
- Innovationszentrum Wasser in Ballungsräumen
- Innovationszentrum Gestaltung von Lebensräumen

Auch wenn die Innovationszentren in der Zeit ihres Bestehens unbestreitbare Erfolge zu verzeichnen hatten, steht das Konzept im Rahmen der Neuordnung der Forschungsförderung (WS 2012/13) auf dem Prüfstand, bzw. soll im Sinne einer größeren Projektorientierung optimiert werden.

Forschungsverbünde

Beispiele für erfolgreiche Kooperationen und Vernetzungen nach außen bilden die institutionenübergreifenden Forschungsverbünde, die die TU Berlin erfolgreich bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingeworben hat.
In den Bereichen Klima sowie Informations- und Kommunikationstechnologien konnten die „Knowledge and Innovation Communities“ (KICs) weiter ausgebaut werden. Diese renommierten Forschungskooperationen spiegeln den hohen nationalen und internationalen Vernetzungsgrad der TU Berlin wider und zeigen, dass Forschung und Nachwuchsförderung hier auch auf der fruchtbaren Zusammenarbeit mit externen Einrichtungen basieren.
Die strategische Zusammenarbeit mit den außeruniversitären Instituten der Fraunhofer- und Max-Planck-Gesellschaft sowie der Helmholtz- und Leibniz-Gemeinschaft wurde weiter ausgebaut. Zurzeit verbinden rund 60 Spitzenforscherinnen und -forscher im Rahmen gemeinsamer Professuren ihre wissenschaftliche Arbeit in den jeweiligen Instituten mit der Forschung in ihrem Fachgebiet an der TU Berlin. Darüber hinaus hat die TU Berlin mit internationalen Wirtschaftsunternehmen wie der Siemens AG, der Deutschen Telekom AG oder auch mit Kooperationsverbünden von KMU derzeit 20 Stiftungsprofessuren etabliert.

Campus Charlottenburg

Als Teil der Wissenschaftslandschaft in Berlin und Brandenburg setzt die TU Berlin auch auf Vernetzung und Synergien die sich aus räumlicher Nähe ergeben. So vereinbarten die Präsidenten der TU Berlin und der Universität der Künste Berlin im Jahr 2011, die disziplinen- und institutionenübergreifende Zusammenarbeit zu stärken. Hierfür wurde das Dach mit der Marke „Campus Charlottenburg – the art of ideas“ geschaffen. Im Rahmen dieser Verbindung wurde im selben Jahr mit Hilfe des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung die „hybrid plattform“ etabliert. Das Netzwerk soll die transdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen naturwissenschaftlich, technisch, gestalterisch und künstlerisch arbeitenden Personen beider Einrichtungen und weiterer interessierter Institutionen und der Wirtschaft befördern.

4.5 Nachwuchsbüro und Nachwuchsförderung an der TU Berlin

Nachwuchsförderung ist für das Präsidium ein wichtiges Thema. Um dieses stärker zu fokussieren wurde 2009 in der Abteilung V (Forschung) das Nachwuchsbüro TU-DOC neu eingerichtet, mit dem Ziel die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses stärker zu koordinieren und die Rahmenbedingungen für die Promovierenden an der TU Berlin zu verbessern. Gleichzeitig sollen die Etablierung, Umsetzung und Vernetzung von Promotionsprogrammen stärker vorangetrieben werden. Ein weiterer Fokus liegt in der Erhöhung des Frauenanteils bei den Promotionen. In Zusammenarbeit mit den Fakultäten bietet das Nachwuchsbüro jähr-

liche Informationsveranstaltungen für neue Promovierende an. Auch Einzelberatungen werden mit deutlich steigender Tendenz nachgefragt.
Um die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses beurteilen und verbessern zu können, wurde im Sommer 2011 mit der Vorbereitung einer dritten WM-Studie an der TU Berlin begonnen. Die Ergebnisse der im Frühjahr 2012 abgeschlossenen Erhebungsphase werden im WS 2012/13 im Akademischen Senat vorgestellt.

4.6 Zahlreiche Graduiertenprogramme

Die TU Berlin ist Sprecherhochschule in acht DFG-Graduiertenkollegs – eines davon als Teil des Sonderforschungsbereichs 787 –, an vier weiteren ist sie beteiligt. Neu hinzugekommen sind seit 2009 die Graduiertenkollegs „Nonequilibrium Collective Dynamics in Condensed Matter and Biological Systems“ und „Sensory Computation in Neural Systems“. Außerdem hat die TU Berlin aktuell 13 Nachwuchsgruppen mit eigener Sprecherschaft. Gefördert sind diese Gruppen durch die VW-Stiftung, die DFG und das BMBF.
Die Sprecherschaft der Graduiertenschule „Berlin Mathematical School“ (BMS) rotiert innerhalb der drei Berliner Universitäten und liegt aktuell wieder an der TU Berlin. Laufende Projekte während des Berichtszeitraums waren die „Berlin International Graduate School of Natural Sciences and Engineering“ (BIG-NSE) im Rahmen des Exzellenzclusters „Unifying Concepts in Catalysis“ (Unicat) sowie die Graduiertenschule des Innovationszentrums „Human-Centric Communication“ (H-C3). Darüber hinaus beteiligt sich die TU Berlin an der Berlin School of Mind and Brain und an der Berlin School of Regenerative Therapies. Weitere Programme zur strukturierten Begleitung von Promotionen wurden von verschiedenen Stiftungen gefördert, etwa der VolkswagenStiftung, der Fritz Thyssen Stiftung, der Gerda Henkel Stiftung oder der Hans-Böckler-Stiftung.
Die BMS bietet ein besonderes einjähriges Fast-Track-Programm an. Nach dem erfolgreichen Abschluss dieser Phase wird ergänzend ein Master verliehen, der die Anerkennung für Einstellungen im höheren Dienst absichert. Das Konzept der BMS kombiniert so die traditionellen Stärken der deutschen Doktorandenausbildung mit dem Format erfolgreicher amerikanischer Graduate Schools. In Programmen mit Sprecherschaft der TU Berlin (GRK1558: Nonequilibrium Collective Dynamics in Condensed Matter and Biological Systems, Helmholtz Research School on Security Technologies) werden in Einzelfällen und ohne begleitenden Abschluss Qualifizierungsstipendien für einen Fast-Track vergeben bzw. Einzelkandidaten über einen Fast-Track zugelassen. Darüber hinaus ist die Volkswirtschaftslehre der TU Berlin am „Berlin Doctoral Programm in Economics and Managment Science“ (BDPEMS) beteiligt. Die Graduiertenschule enthält auch ein Fast-Track-Programm für Bachelorstudierende. TU-spezifische Fast-Track-Konzepte im Rahmen der strukturierten Graduiertenausbildung wurden bisher noch nicht entwickelt.

4.7 Career Service

Um die Studierenden, die nicht einen Karriereweg in der Wissenschaft einschlagen wollen auf einen guten Berufsstart vorzubereiten, setzt die TU Berlin auf Service und Beratung und dies auch in enger Kooperation mit der Wirtschaft. Mit ihrem Career Service stellt sie folgende Angebote zur Verfügung:

- In interdisziplinären Unternehmensprojekten werden der Transfer und die Anwendung von karrierelevanten überfachlichen Schlüsselkompetenzen gestärkt. Dies betrifft die Bereiche Personal, Marketing, Controlling und Projektmanagement.
- Seit 2011 vergibt die TU Berlin Deutschlandstipendien, um Studierende bei der Finanzierung ihres Studiums zu unterstützen. Im Wintersemester 2011/12 wurden 43 Stipendien vergeben, die durch zehn Wirtschaftsunternehmen gefördert wurden.
- Mit einem individuellen Mentoring durch ausgewählte Fach- und Führungskräfte unterstützt die TU Berlin Studierende beim Übergang vom Studium zum Beruf.

4.8 Wissens- und Technologietransfer

Auf regionaler Ebene stärkt die TU Berlin den Wissens- und Technologietransfer, indem sie konsequent Ausgründungen fördert. Hierfür wurde sie im Jahr 2011 vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) als „exzellente Gründeruniversität“ ausgezeichnet und darf sich „EXIST-Gründerhochschule“ nennen (vgl. Abs. 2.3.4). Als Universität mit Gründertradition und den meisten Erfindungsmeldungen in der Region verfügt die TU Berlin über das größte technologieorientierte Innovationspotenzial für Berlin-Brandenburg. Im Schmude-Ranking der unternehmerischen Hochschulen des Jahres 2011 wurde sie als zweitbeste Hochschule in Deutschland prämiert.

Den Zugang zu den internationalen Gründungsnetzwerken gewährleistet die TU Berlin auch über ihre Beteiligung an den Knowledge and Innovation Communities (KICs). Diese tragen wesentlich dazu bei, dass Berlin als Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnologie und Klimaforschung Profil gewinnt. Als „exzellente Gründeruniversität“ trägt die TU Berlin wesentlich zum positiven Gründungsklima in Berlin bei. Hierzu besteht eine vertraglich gebundene Zusammenarbeit zwischen dem Zentrum für Entrepreneurship (ZfE) der TU Berlin und dem kürzlich mit Unterstützung der TU Berlin eröffneten „Charlottenburger Gründungs- und Innovationszentrum“ (CHIC) auf dem Campus Charlottenburg. Insgesamt sind im ZfE mehrere Drittmittelprojekte zur Unterstützung von Gründerinnen und Gründern und damit zur Stärkung des Wissenstransfers an der TU Berlin angesiedelt.

Zum Wissens- und Technologietransfer an der TU Berlin gehört auch die Verwertung der Schutzrechte in Zusammenarbeit mit der ipal GmbH. Das Patentportfolio der TU Berlin entwickelt sich weiterhin zufriedenstellend. Für das Jahr 2011 sind 95 Erfindungsmeldungen zu verzeichnen, 104 Patente wurden national und international angemeldet und 47 Verwertungsfälle konnten realisiert werden.

Die genannten Aktivitäten sollen in den kommenden Jahren weiter zusammengeführt werden. Eine umfassende Transferstrategie, die nicht nur Ausgründungen und Patente sondern auch Kooperationen und Auftragsforschung umfasst soll noch von diesem Präsidium vorgelegt werden.

5. Gleichstellung und Chancengleichheit

Gleichstellung ist an der TU Berlin eine zentrale Führungsaufgabe und direkt dem Präsidium zugeordnet, wodurch eine zentrale Gestaltungshoheit der Gleichstellungspolitik über alle Bereiche hinweg gewährleistet wird. Die Kanzlerin ist das für dieses Thema verantwortliche Präsidiumsmitglied und gleichzeitig ist Gleichstellung als Querschnittsaufgabe in allen Ressorts, sowohl bei der Kanzlerin (Verwaltung) als auch den Vizepräsidenten und Vizepräsidentinnen (Studium, Forschung und Weiterbildung) festgeschrieben.
Für die geschlechtergerechte Gestaltung der Strukturen bedarf es einer entsprechenden Organisationsentwicklung. Kernanliegen der Universitätsleitung ist es dabei, dass bisher in dem Kontext üblicherweise zu beobachtende Phänomen der Projektorientierung zugunsten einer strukturellen und dauerhaften Verankerung des Themas Gleichstellung in den Dauerbetrieb der Universität aufzugeben. Dieses Vorgehen lässt sich anhand folgender weitreichender Maßnahmen dokumentieren:

- Einen Meilenstein der strukturellen Fortentwicklung seit 2009 stellt die Verankerung im neuen Leitbild dar, in dem die gesellschaftliche Verantwortung und das Engagement der TUB deutlich sichtbar nach außen getragen werden: „Die Mitglieder der Universität setzen sich aktiv für die Gleichstellung von Frauen und Männern ein und schaffen familienfreundliche Studien- und Arbeitsbedingungen. Wir gewährleisten Chancengleichheit ebenso wie Diskriminierungsfreiheit auf allen Ebenen der universitären Organisation. Wir berücksichtigen die Pluralität der Weltbilder und Lebensformen explizit auch in Lehre und Forschung.“ Mit diesem Fundament stellt sich die TU Berlin aktiv den Chancen und gesellschaftlichen Herausforderungen auf dem Feld der Gleichstellung.
- Die TU Berlin verfolgt das Ziel einer umfassenden Integration von Gleichstellungskriterien in die vorhandenen Instrumente der Ressourcensteuerung, so werden sowohl in der Sachmittel- als auch in der leistungsbezogenen WiMi-Verteilung 5 % über gleichstellungsorientierte Kriterien vergeben. Das entspricht 37,5 Stellen für wissenschaftliches Personal.
- Mit der in 2010 durch den Präsidenten eingerichteten Plattform für die Umsetzung der Forschungsorientierten Gleichstellungstandards der DFG (PUG) hat die TU Berlin ein neues Instrument eingeführt, welches u. a. die Koordination zwischen zentralen und dezentralen Einheiten und Akteuren unterstützt. Sie wird von der Kanzlerin geleitet, ihre Mitglieder werden vom Präsidenten auf Vorschlag der Dekane ernannt.
- Weitere Beispiele für die strukturelle Verankerung des Themas Gleichstellung und Chancengleichheit sind die Einrichtung eines Schulbüros und eines Familienbüros. Das Schulbüro übernimmt als zentrale Koordinierungsstelle die nachhaltige Vernetzung aller Angebote für Schülerinnen und Schüler sowie die Kommunikation mit den Partnerschulen. Die Einrichtung und Verstetigung des Familienbüros stellt einen der wichtigsten Meilensteine der aktuellen Entwicklung dar. Es ist die zentrale Anlaufstelle zu allen Fragen der Vereinbarkeit von Beruf, beziehungsweise Studium und Familie und hat damit diesem grundlegenden Thema nicht nur eine Struktur gegeben, sondern eine seiner Bedeutung angemessene größere Sichtbarkeit verschafft.

Parallel zu Strukturreformen setzt die TU Berlin auch weiter auf individuelle Maßnahmen, damit bestehende Defizite der Institution Universität die Karrieren von Frauen nicht behindern. Dazu fördert und fordert sie aktiv und systematisch Frauen in den sich wandelnden Strukturen der Hochschule. Besonders hervorzuheben ist das „TU-Balance-Programm“. Dieses bietet eine systematische Förderung für Frauen auf allen Qualifikationsstufen und folgt damit den drei großen strategischen Prinzipien: Anwerben, Unterstützen und Professionalisieren. Die individuellen Fördermaßnahmen und Programme beginnen mit der Anwerbung von

Schülerinnen und reichen bis hin zur Professionalisierung des zukünftigen Führungspersonals auf Post-Doktorandinnen-Ebene. Alle Programme sind passgenau auf die Bedürfnisse der jeweiligen Zielgruppe Schülerin, Studentin oder Wissenschaftlerin ausgerichtet. In der Angebotspalette sind die Maßnahmen miteinander verzahnt, so dass auf die Übergänge zwischen den Qualifikationsstufen – die kritischen Momente, in denen sich Frauen gegen eine akademische Karriere entscheiden könnten – besonderes Augenmerk gelegt werden kann.

Die erfolgreichen strategischen und individuellen Gleichstellungsaktivitäten dokumentieren sich auch in Rankings und Zertifikaten:

- Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) zählt die TU Berlin aus Sicht der forschungsorientierten Gleichstellungsstandards im Jahr 2011 zu den 20 am besten aufgestellten Universitäten in Deutschland und honoriert damit das umfangreiche, durchgängig etablierte und innovative Konzept ebenso, wie die hochgesteckten Ziele für die kommenden Jahre. Die Weiterentwicklung der Strukturen, aber auch die Einführung neuer Maßnahmen überzeugten die DFG-Arbeitsgruppe. Damit rückte die TU Berlin in die höchstmögliche Bewertungsstufe auf.
- Nach erfolgreicher Zwischenevaluierung im Jahr 2011 wurde die TU Berlin Anfang 2012 erneut für die Weiterentwicklungen und die Umsetzungen familienfreundlicher Ziele und Maßnahmen mit dem Zertifikat „audit familiengerechte hochschule“ ausgezeichnet. Zahlreiche Maßnahmen wurden über Zielvereinbarungen auf den Weg gebracht, und ermöglichen es, Kinder mit in das universitäre Alltagsleben zu integrieren. Die Organisation des Studienalltags wird durch die Bereitstellung von speziellen Tools und Checklisten auf einer Online-Plattform unterstützt. Im „Qualitätspakt für die Lehre“ bietet die Programmlinie „TU-Tandem“ Studierenden mit familiären Belastungen durch Kinder oder Angehörige eine durch das Familienbüro abgestimmte Unterstützung.
- Die Leistungen und Bemühungen der TU Berlin auf dem Gebiet der Gleichstellung sind 2011 zum zweiten Mal mit dem Gütesiegel „TOTAL E-QUALITY“ ausgezeichnet worden. In der Bewerbung belegt die Universität deutlich, dass sie sich – insbesondere in der Personalentwicklung – erfolgreich für die Durchsetzung der Chancengleichheit von Männern und Frauen einsetzt.
- In der fünften Ausgabe des „Hochschulrankings nach Gleichstellungsaspekten 2011“ des CEWS (Center of Excellence Women and Science) belegt die TU Berlin von allen 306 untersuchten deutschen Hochschulen, darunter 67 Universitäten, den zweiten Platz. Unter den technischen Universitäten belegt sie gar die Spitzenposition Bei fünf von sieben für die Studie relevanten Indikatoren erreicht sie die Spitzengruppe: So belegt sie bei den „Habilitationen“ Platz vier, bei „Professoren“ Platz sieben und bei „Steigerung des Frauenanteils unter den Professoren“ Platz neun.

Diese Spitzenstellung ist Erfolg und Ansporn zugleich. Die TU Berlin begreift die Auszeichnungen als Verpflichtung, den einmal eingeschlagenen Weg in Richtung einer geschlechtergerechten Universität konsequent weiterzuverfolgen. Gleichstellung wird bei uns im Sinne eines umfassenden Gender-Mainstreaming verstanden und systematisch auf allen Ebenen und bei sämtlichen Verfahren berücksichtigt.

6 Internationalisierung

Die TU Berlin ist traditionell eine Hochschule mit einem hohen Anteil internationaler Studierender und einem breit gefächerten Kooperationsnetzwerk.
Es bestehen Kooperationsvereinbarungen mit mehr als 130 z. T. sehr namhaften ausländischen Universitäten und Wissenschaftsinstitutionen aus rund 40 Ländern. Der Anteil ausländischer Studierender ist mit 19,9 % überdurchschnittlich hoch. Die hohe internationale Attraktivität der TU Berlin zeigt sich auch in den Ergebnissen des Rankings der Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH): In der Verteilung von Humboldt-Stipendien auf die einzelnen Hochschulen erreichte die TU Berlin in 2010 bundesweit den 11. Rang, in 2011 konnte sie bereits Platz 8 belegen.
Das Präsidium hat in den vergangenen zwei Jahren auch im Bereich Internationalisierung die Strategiefähigkeit der Universität gestärkt. Ziel ist die erfolgreiche Positionierung als weltweit sichtbare Universität, die ihre internationalen Kooperationen und Forschung und Lehre aktiv gestaltet nachhaltig zu sichern und gewinnbringend auszubauen.
Ein erster Schritt war die Teilnahme am HRK-Audit „Internationalisierung der Hochschulen“. Die internationalen Aktivitäten und bestehenden Beziehungen der TU Berlin wurden hierbei einer Reflexion unterzogen und Ziele und Leitlinien für eine zukunftsweisende Ausrichtung entwickelt, die Eingang in das Strategiepapier TUB 2020 finden.

Die Leitlinien der TU-Internationalisierungsstrategie sind:

- Forschungskooperationen werden dort eingegangen, wo sich wissenschaftlich hochwertige Ergänzungen zu den eigenen Schwerpunkten bieten.
- Regionale Schwerpunkte werden formuliert, wenn es für die Erreichung einzelner Ziele förderlich ist.
- Strategische Partnerschaften bilden ein Grundgerüst für internationale Kooperationen.
- Internationale Alumni sind ein wichtiger Baustein für die Nachhaltigkeit der Internationalen Kooperationen.
- Maßnahmen zur „Internationalisierung at home“ sind obligatorischer Bestandteil aller künftigen international ausgerichteten Aktivitäten.

Übergeordnetes Ziel der Internationalisierungsstrategie ist die Gestaltung, Festlegung und Ausbau der Position der TU Berlin als international sichtbare und anerkannte Universität, die in Forschung und Lehre einen wichtigen Beitrag zur Lösung heutiger und künftiger Fragestellungen der Menschheit leistet. Diese Vision soll erreicht werden, indem gezielt in den einzelnen akademischen Bereichen eine internationale Profilierung stattfindet:

- In der Forschung kooperiert die TU Berlin gezielt mit den exzellenten Institutionen weltweit, deren wissenschaftliche Schwerpunktsetzungen sich mit unseren ergänzen.
- Als Arbeitgeberin ist die TU Berlin „the place to be“ für wissenschaftlichen Nachwuchs und für künftige Professorinnen und Professoren.
- Als Studieneinrichtung stellt die TU Berlin sicher, dass die Absolventinnen und Absolventen aller Studiengänge gerüstet sind für den internationalen Arbeitsmarkt.
- Als Gastgeberin ist die TU Berlin ein Ort des internationalen Dialoges zu Fragen der Zeit
- Für die Institution TU Berlin ist Internationalisierung ein Querschnittsthema, das von allen Mitgliedern der Universität in Forschung, Lehre und Verwaltung getragen wird.

Die Strategischen Partnerschaften im europäischen Raum sollen ausgebaut werden. Es wird eine Konzentration auf lokale Schwerpunkte in der internationalen Ausrichtung stattfinden. Ein wichtiges Projekt stellt die Eröffnung des TU Campus El Gouna in Ägypten dar, wo die TU Berlin ab WS 2012/13 drei weiterbildende Studiengänge anbietet (vgl. Abs. 2.2.1). Die TU Berlin engagiert sich außerdem beim Aufbau der Türkisch-Deutschen Universität (DTU) in Istanbul und entwickelt dabei federführend ein Konzept für die ingenieurwissenschaftliche Fakultät.

Die Förderung des Studierendenaustauschs, als ein bedeutendes Teilelement der Internationalisierungsstrategie, war der TU Berlin in den letzten Jahren ein besonderes Anliegen. Im vergangenen Jahr hat sie durch über 340 Kooperationsvereinbarungen mit internationalen Hochschulen – davon 266 in Europa und 78 in Übersee – rund 1.000 Studierenden die Möglichkeit zu einem Austauschaufenthalt geboten. Die Anzahl der Partnerhochschulen wie auch die Zahl der Studierenden aus Skandinavien und Südeuropa nimmt weiterhin kontinuierlich zu, während die osteuropäischen Länder mit 29 ERASMUS-Partnerschaften und die Türkei mit 14 ERASMUS-Partnerschaften im Rahmen der Austauschprogramme nach und nach aufholen.

Die fachspezifische Beteiligung am Auslandsstudium war in den letzten Jahren recht stabil. Die Beteiligungsrate der Natur- und Ingenieurwissenschaften liegt weiterhin hinter derjenigen der Wirtschafts- und Geisteswissenschaften. Doch auch hier nimmt die Zahl der Studierenden zu, die ein Auslandsstudium wahrnehmen. Dennoch sind weitere Anstrengungen notwendig, um speziell Studierende der Ingenieurwissenschaften für ein Studium im Ausland zu motivieren.

Die Entwicklung von Doppelabschlussprogrammen ist weiter vorangetrieben worden. Mittlerweile gibt es 26 Doppeldiplom- und -masterprogramme in den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften, davon 14 in Europa und zwölf in Übersee. Zwei Doppelabschlussprogramme werden speziell von der Deutsch-Französischen Hochschule gefördert. Die TU Berlin ist auch Mitglied von TIME (Top Industrial Managers of Europe), einem Netzwerk hochkarätiger Technischer Universitäten in Europa. Hauptziele von TIME ist die Entwicklung anspruchsvoller Curricula in der Ingenieurausbildung der Mitgliedsuniversitäten sowie die über interuniversitäre Kooperationsverträge ermöglichten Doppelabschlüsse.

Mit dem „GO OUT"– Projekt (Finanzierung durch DAAD und BMBF) sollen Studierende der TU Berlin für das Thema Auslandsstudium und Mobilität sensibilisiert werden. Unter Einbeziehung von ehemaligen Austauschstudierenden und universitären Akteuren wurden innovative multimediale Informationsveranstaltungen konzipiert und durchgeführt. Außerdem sind in Kooperation mit den Fakultäten für einzelne Studiengänge Studienverlaufsmodelle entwickelt worden. Sie sollen Studierenden, die an einem Auslandsaufenthalt teilnehmen wollen, eine Orientierung geben, welche Kurse in welchem Semester absolviert werden können.

Der Career Service (vgl. Abs. 4.7) bot auch im Berichtszeitraum weiterhin den Studierenden, die ein Auslandspraktikum absolvieren möchten, individuelle Beratung und Unterstützung bei der Suche nach einem Praktikumsplatz und organisiert die Vergabe der ERASMUS-Placement-Stipendien. Dies geschieht mit dem erklärten Ziel, die Beschäftigungsfähigkeit (*employability*) der Studierenden im Hinblick auf die gestiegenen Herausforderungen des europäischen bzw. globalen Arbeitsmarkts zu steigern. Der Career Service bildet damit ein wichtiges Element der weiteren Internationalisierung.

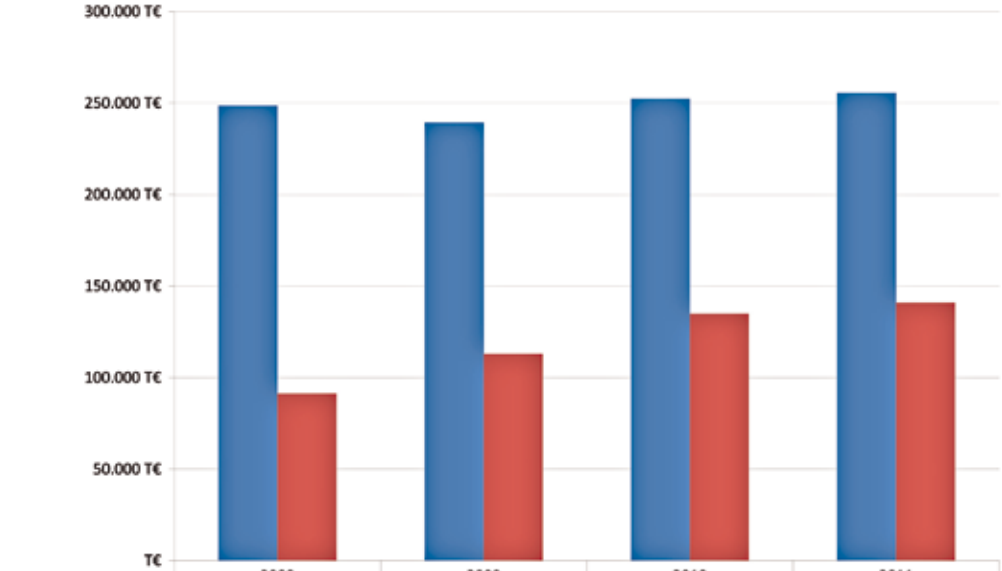
7 Perspektiven und Herausforderungen der nächsten Jahre

Der vorliegende Rechenschaftsbericht des Präsidenten berichtet naturgemäß über die Aktivitäten und Ereignisse der vergangenen Jahre. Zum Abschluss soll aber auch kurz der Blick nach vorne gerichtet werden.
Aus den vorangegangenen Abschnitten ist deutlich geworden, dass das Präsidium vielfältige strategische Aktivitäten auf unterschiedlichen Handlungsfeldern angestoßen und entfaltet hat. Es gibt bereits abgeschlossene Projekte, aber auch eine große Anzahl noch laufender Vorhaben. Diese, wie beispielsweise die Überarbeitung der Grundordnung, gilt es in den kommenden Monaten weiter voranzutreiben und abzuschließen. Das für die TU Berlin wichtigste neue Projekt der nächsten Jahre ist dabei die Realisierung der beiden Bausteine (SLM und ERM) des Campus-Managements.
Neben den konkreten Projekten sind auch einige strategische Diskussionsprozesse angestoßen worden. Hier wird das Augenmerk darauf liegen, diese Prozesse unter konstruktiver Beteiligung vieler Universitätsmitglieder fokussiert fortzuführen, Ziele und Maßnahmen zu definieren, Maßnahmen umzusetzen und tatsächliche strukturelle Veränderungen zu erreichen. Ein wesentlicher Baustein hierfür wird mit der Fortentwicklung des Strategiepapiers des Präsidenten gelegt werden, dass in ein umfassendes Zukunftskonzept für die Universität münden soll.
In der Forschung wird die Neugestaltung der internen Forschungsförderung im Vordergrund stehen. Ziele sind hier, zu einer stärkeren projektorientierten Förderung zu gelangen und vermehrt die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu fördern.
In der Lehre geht es darum, die immer wieder beschworene Reform der Reform der Studiengänge konkret anzugehen. Bisher wurden vor allem strukturelle Maßnahmen ergriffen, in vielen Fällen steht nun noch eine kritische Revision der Inhalte an. Diese sollte dabei so grundsätzlich angelegt sein, dass sie künftig als Blaupause für die Gestaltung von Bachelor- und Masterstudiengängen dienen kann. Die Einbeziehung der Studierenden in diesen Prozess ist der ausdrückliche Wunsch des Präsidiums.
Viel Aufmerksamkeit wird den Anfang November 2012 beginnenden Hochschulvertragsverhandlungen gewidmet werden. In diesen geht es um die Planungssicherheit, die Budgethöhe und das Finanzierungsmodell der Universität in den Jahren 2014 bis 2017. Da ab Oktober 2012 der Vorsitz der Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen bei dem Präsidenten Prof. Steinbach liegt, kommt der TU Berlin in diesem Prozess eine wichtige Rolle zu.
Es wird bis zum Ende der Wahlperiode nicht möglich sein, bei allen strategisch angelegten Projekten zum Ziel zu kommen, zumal einige Prozesse aus unterschiedlichen Gründen auf längere Sicht angelegt sind. Zwei Grundsätze verfolgt das Präsidium bei seiner Planung: Mit Blick auf eine tragfähige Zukunftsperspektive die einzelnen Entwicklungsstränge in ein Gesamtkonzept einbetten und auf diesem Weg alle Mitglieder dieser Universität mitzunehmen.

Zahlen, Daten und Fakten

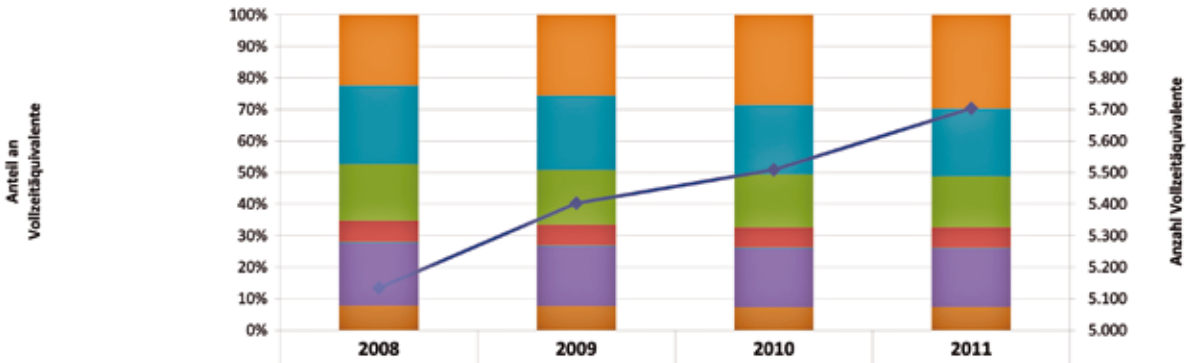
1. Strukturdaten

Zeitreihe: Landeszuschuss (konsumtiv) und Drittmitteleinnahmen



	2008	2009	2010	2011
Zuschuss Land Berlin gemäß Hochschulvertrag	248.665 T€	239.405 T€	252.322 T€	255.515 T€
Drittmitteleinnahmen	91.210 T€	113.035 T€	134.917 T€	140.953 T€

Personal an der TU Berlin 2008 bis 2011: Anzahl und Verteilung



	2008	2009	2010	2011
Wiss. MA Drittmittel	842	1.015	1.158	1.239
Wiss. MA	946	939	897	897
Techn. Personal	674	687	681	673
Sonstige Mitarb.	254	260	262	274
Juniorprof.	17	17	14	12
Verwaltungs-Pers.	745	747	754	769
Prof.	295	306	299	311

Abb. 3 Weibliche Beschäftigte

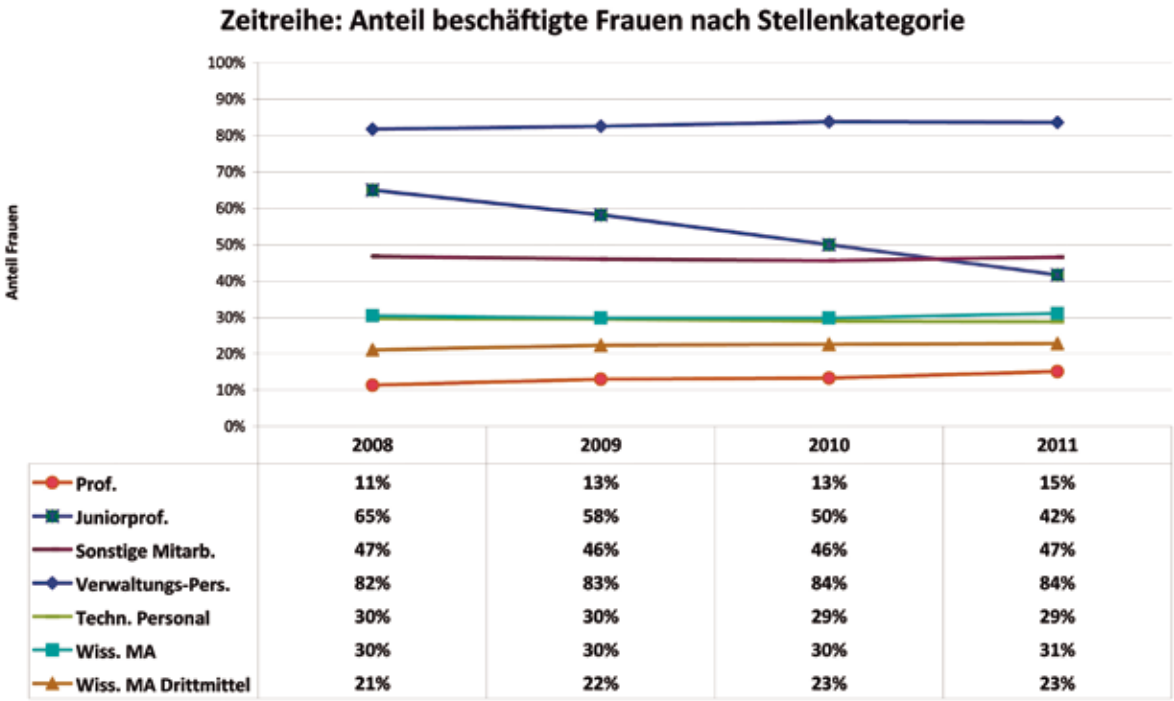
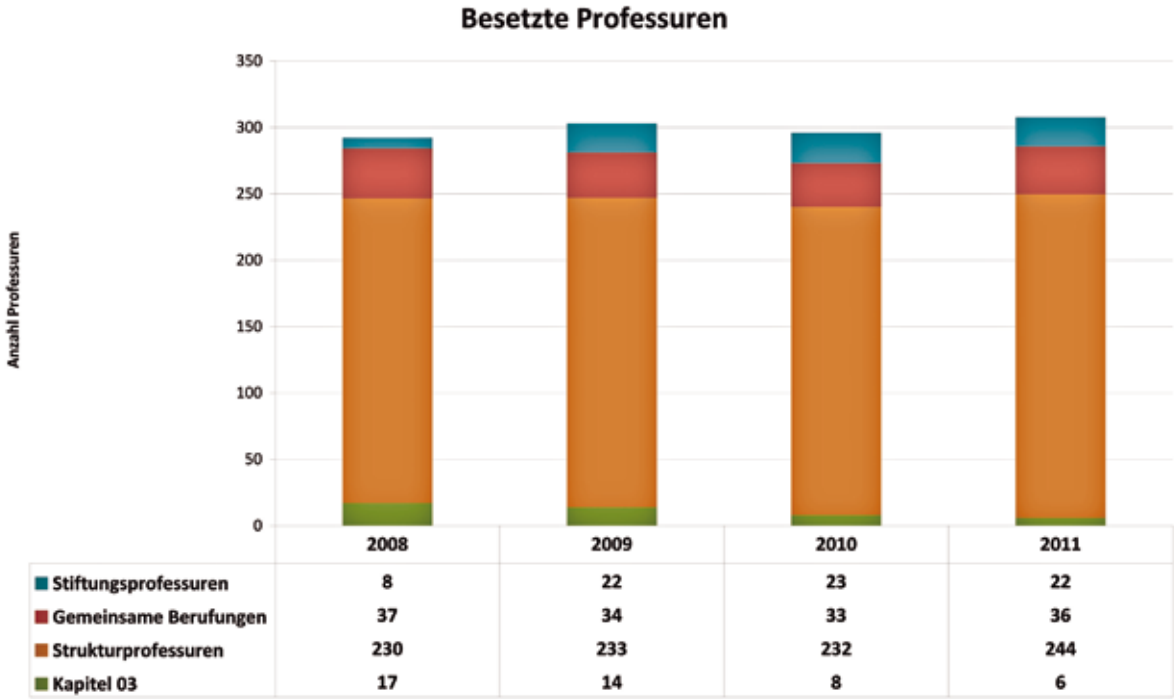


Abb. 4 Professuren der TU Berlin



2. Studium und Lehre

Abb. 5 Alle Studiengänge der TU Berlin (ohne Weiterbildung)

Fächergruppen-zuordnung 2011	Fakultät	Studiengang	Abschluss
SpraKu	1	Kultur und Technik	Bachelor
SpraKu	1	Kultur und Technik – Kunstwissenschaft	Bachelor
SpraKu	1	Kultur und Technik – Philosophie	Bachelor
SpraKu	1	Kultur und Technik – Sprache und Kommunikation	Bachelor
SpraKu	1	Kultur und Technik – Wissenschafts- und Technikgeschichte	Bachelor
ReWiSo	1	Arbeitslehre	Bachelor Lehramt, 1.Fach
ReWiSo	1	Arbeitslehre	Bachelor Lehramt, 2. Fach
ReWiSo	6	Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	Bachelor
ReWiSo	7	Economics	Bachelor
MatNat	2	Chemie	Bachelor
MatNat	2	Chemieingenieurwesen	Bachelor
MatNat	2	Mathematik	Bachelor
MatNat	2	Naturwissenschaften i. d. Informationsgesellschaft	Bachelor
MatNat	2	Physik	Bachelor
MatNat	2	Technomathematik	Bachelor
MatNat	2	Wirtschaftsmathematik	Bachelor
MatNat	4	Informatik	Bachelor
MatNat	4	Technische Informatik	Bachelor
MatNat	4	Wirtschaftsinformatik	Bachelor
Ing	3	Biotechnologie	Bachelor
Ing	3	Brauerei- und Getränketechnologie	Bachelor
Ing	3	Brautechnisches Fachstudium/Techniker-Matrikel	TM
Ing	3	Energie- und Prozesstechnik	Bachelor
Ing	3	Ernährungswissenschaft	Bachelor (Lehramt)
Ing	3	Lebensmitteltechnologie	Bachelor
Ing	3	Technischer Umweltschutz	Bachelor
Ing	3	Werkstoffwissenschaften	Bachelor

Fächergruppen-zuordnung 2011	Fakultät	Studiengang	Abschluss
Ing	4	Elektrotechnik	Bachelor
Ing	4	Elektrotechnik	Bachelor (Lehramt)
Ing	5	Informationstechnik im Maschinenwesen	Bachelor
Ing	5	Maschinenbau	Bachelor
Ing	5	Metalltechnik	Bachelor (Lehramt)
Ing	5	Physikalische Ingenieurwissenschaft	Bachelor
Ing	5	Verkehrswesen	Bachelor
Ing	6	Architektur	Bachelor
Ing	6	Bauingenieurwesen	Bachelor
Ing	6	Bautechnik	Bachelor (Lehramt)
Ing	6	Geotechnologie	Bachelor
Ing	6	Land- und Gartenbau	Bachelor (Lehramt)
Ing	6	Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur	Bachelor
Ing	6	Stadt- und Regionalplanung	Bachelor
Ing	7	Wirtschaftsingenieurwesen	Bachelor
MatNat	3	Lebensmittelchemie	Staatsexamen
SpraKu	1	Audiokommunikation und -technologie	Master
SpraKu	1	Bildungswissenschaft – Organisation und Beratung	Master
SpraKu	1	Geschichte und Kultur d. Technik	Master
SpraKu	1	Historische Urbanistik	Master
SpraKu	1	Kommunikation und Sprache	Master
SpraKu	1	Kommunikation und Sprache Deutsch als Fremdsprache	Master
SpraKu	1	Kommunikation und Sprache Medienwissenschaft	Master
SpraKu	1	Kommunikation und Sprache Sprach- und Kommunikationswissenschaft	Master
SpraKu	1	Kunstwissenschaft- und Kunsttechnologie	Master
SpraKu	1	Philosophie des Wissens	Master
ReWiSo	1	Arbeitslehre	Master Lehramt, 1 Jahr
ReWiSo	1	Arbeitslehre	Master Lehramt, 2 Jahre

Fächergruppen-zuordnung 2011	Fakultät	Studiengang	Abschluss
ReWiSo	6	Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung	Master
ReWiSo	7	Industrial and Network Economics	Master
ReWiSo	7	Innovation Management and Entrepreneurship	Master
ReWiSo	7	Statistik	Master
MatNat	2	Chemie	Master
MatNat	2	Mathematik	Master
MatNat	2	Physik	Master
MatNat	2	Scientific Computing	Master
MatNat	2	Technomathematik	Master
MatNat	2	Wirtschaftsmathematik	Master
MatNat	4	Computational Neuroscience	Master
MatNat	4	Informatik	Master
MatNat	4	Technische Informatik	Master
Ing	3	Biotechnologie	Master
Ing	3	Brauerei- und Getränketechnologie	Master
Ing	3	Energie- und Gebäudetechnik	Master
Ing	3	Energie- und Verfahrenstechnik	Master
Ing	3	Ernährungswissenschaft	Master Lehramt
Ing	3	Lebensmitteltechnologie	Master
Ing	3	PEESE	Master
Ing	3	Regenerative Energiesysteme	Master
Ing	3	Technischer Umweltschutz	Master
Ing	3	Werkstoffwissenschaften	Master
Ing	4	Automotive Systems	Master
Ing	4	Elektrotechnik	Master
Ing	4	Elektrotechnik	Master Lehramt
Ing	5	Biomedizinische Technik	Master
Ing	5	Fahrzeugtechnik	Master
Ing	5	Human Factors	Master
Ing	5	Informationstechnik im Maschinenwesen	Master
Ing	5	Luft- und Raumfahrttechnik	Master
Ing	5	Maschinenbau	Master
Ing	5	Metalltechnik	Master Lehramt

Fächergruppen-zuordnung 2011	Fakultät	Studiengang	Abschluss
Ing	5	Physikalische Ingenieurwissenschaft	Master
Ing	5	Planung und Betrieb im Verkehrswesen	Master
Ing	5	Produktionstechnik	Master
Ing	5	Schiffs- und Meerestechnik	Master
Ing	6	Architektur	Master
Ing	6	Bauingenieurwesen	Master
Ing	6	Bautechnik	Master Lehramt
Ing	6	Denkmalpflege Masterstudiengang	Master
Ing	6	Geodäsie und Geoinformationstechnik	Master
Ing	6	Geotechnologie	Master
Ing	6	Land- und Gartenbau	Master Lehramt
Ing	6	Landschaftsarchitektur	Master
Ing	6	Stadt- und Regionalplanung	Master
Ing	6	Stadtökologie	Master
Ing	6	Umweltplanung	Master
Ing	6	Urban Design	Master
Ing	7	Wirtschaftsingenieurwesen	Master

Abb. 6 Entwicklung der Studierendenzahl

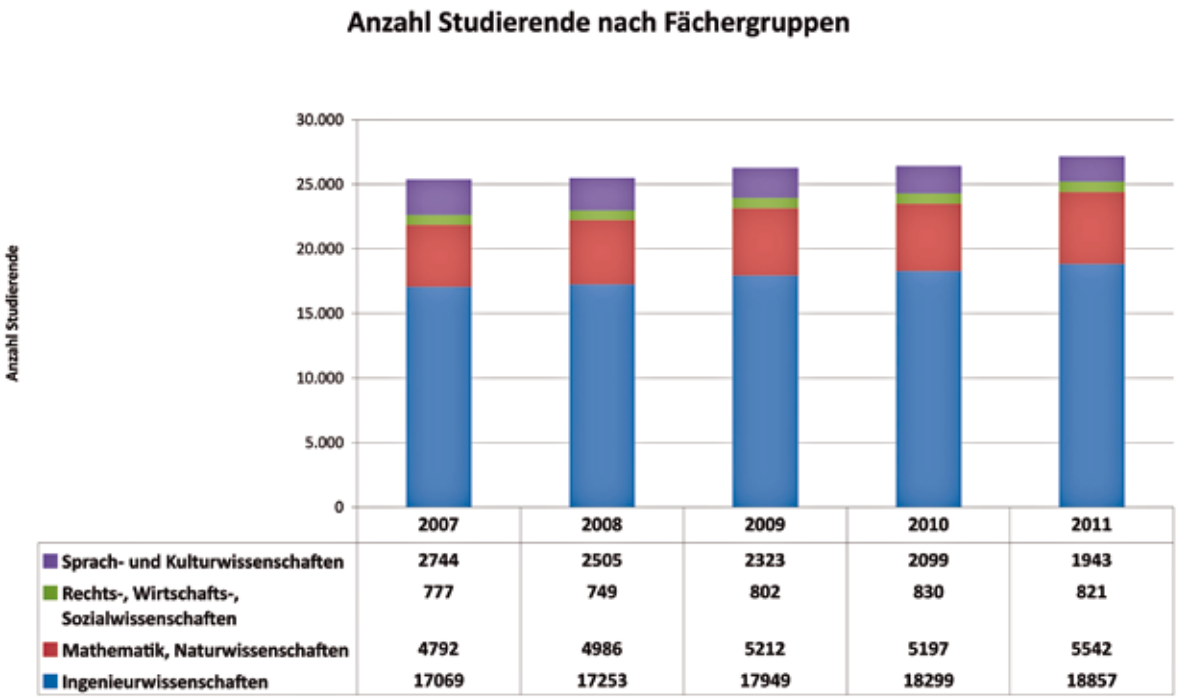


Abb. 7 Weibliche Studierende nach Fächergruppen

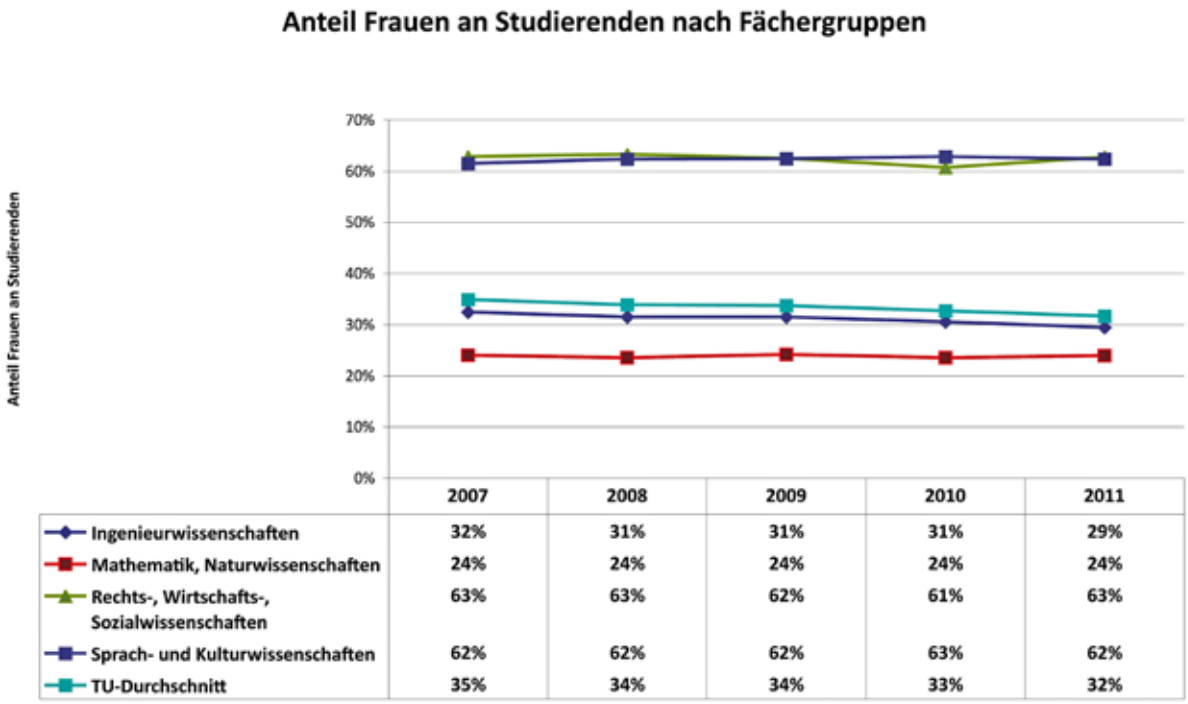


Abb. 8 Studierende (1. FS) in Bachelor-Studiengängen

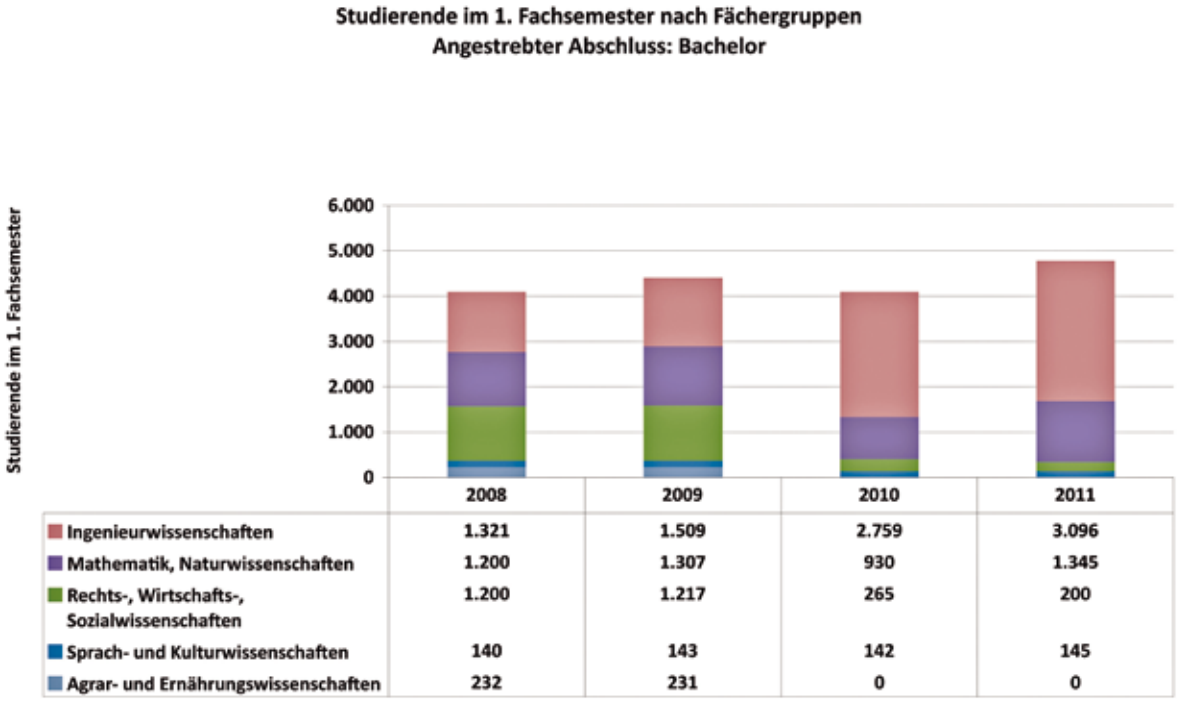


Abb. 9 Studierende (1. FS) in Master-Studiengängen

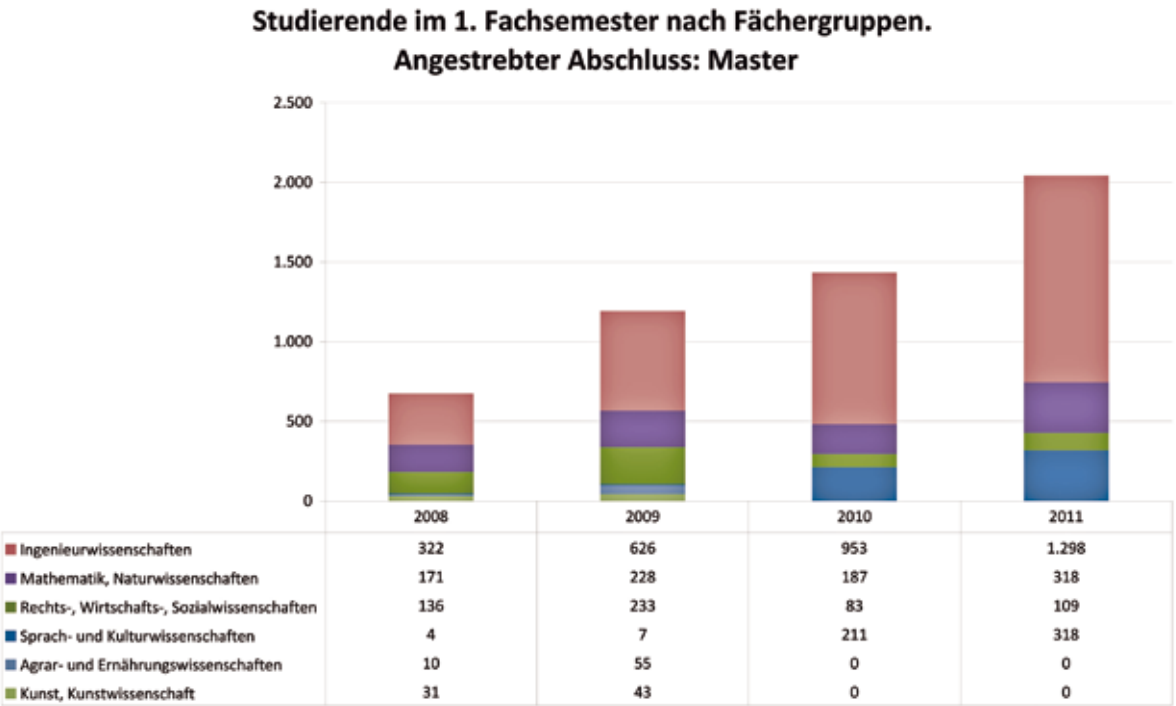


Abb. 10 Studierende in der Regelstudienzeit

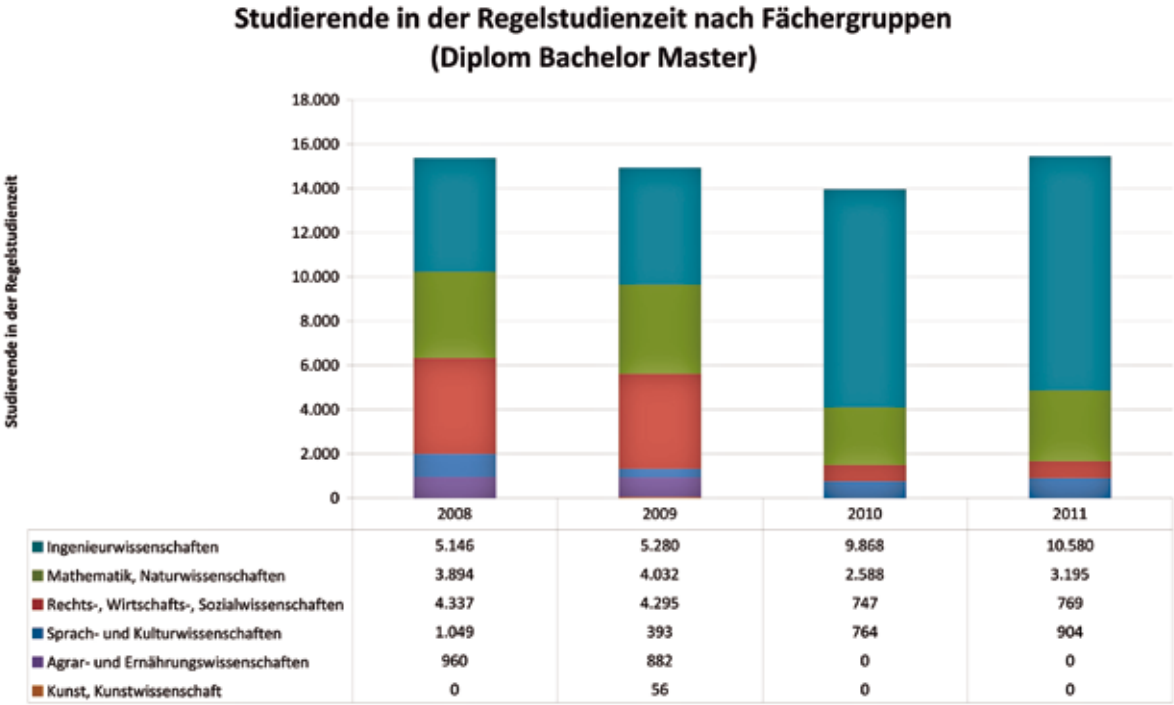


Abb. 11 Bachelor-Abschlüsse

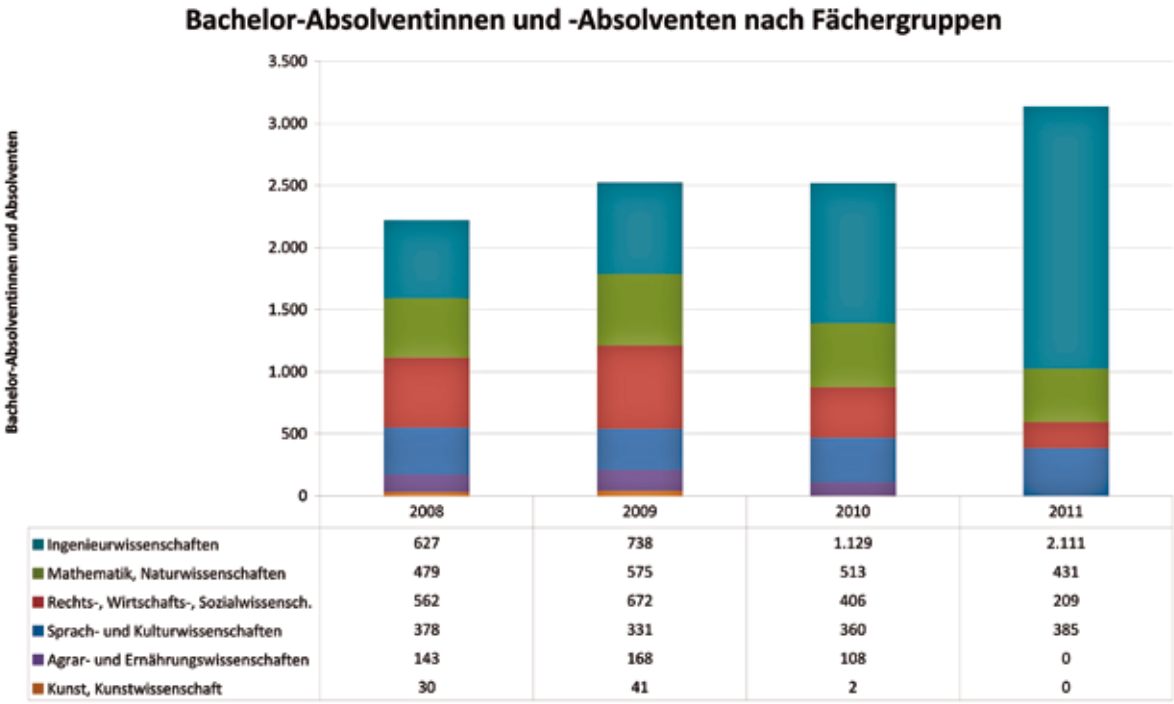
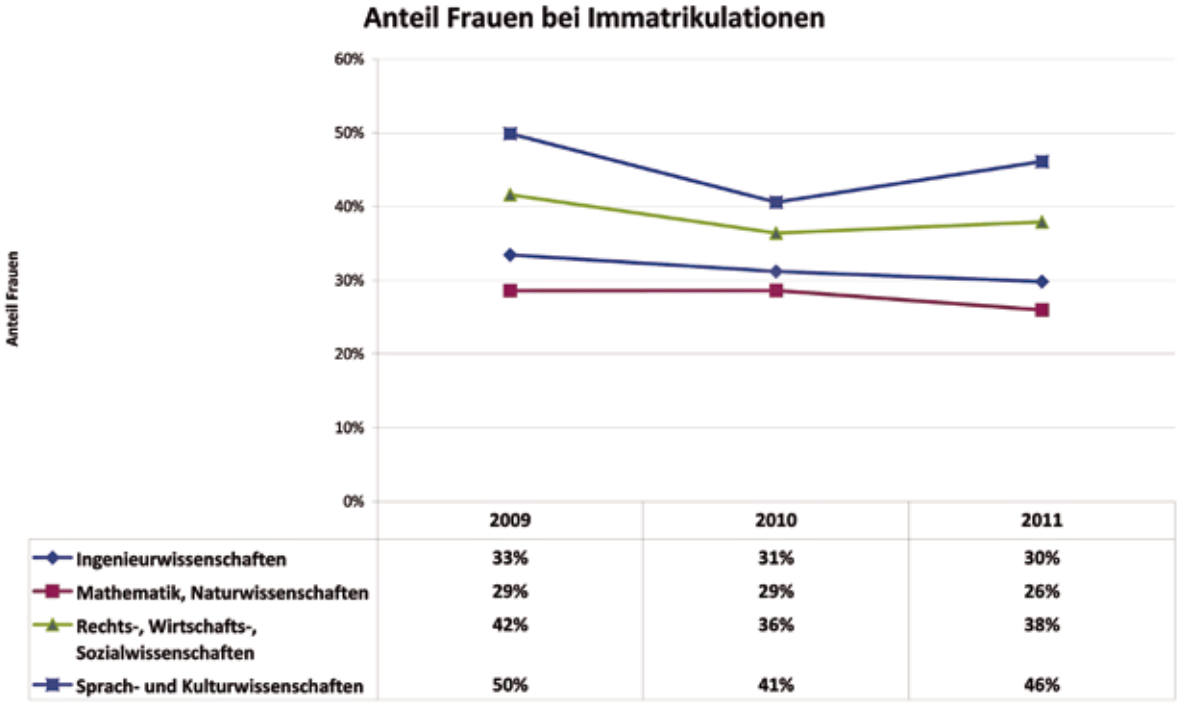


Abb. 12 Studienanfängerinnen an der TU Berlin



3. Promotionen, Drittmittel, Patente

Abb. 13 Promotionen an der TU Berlin

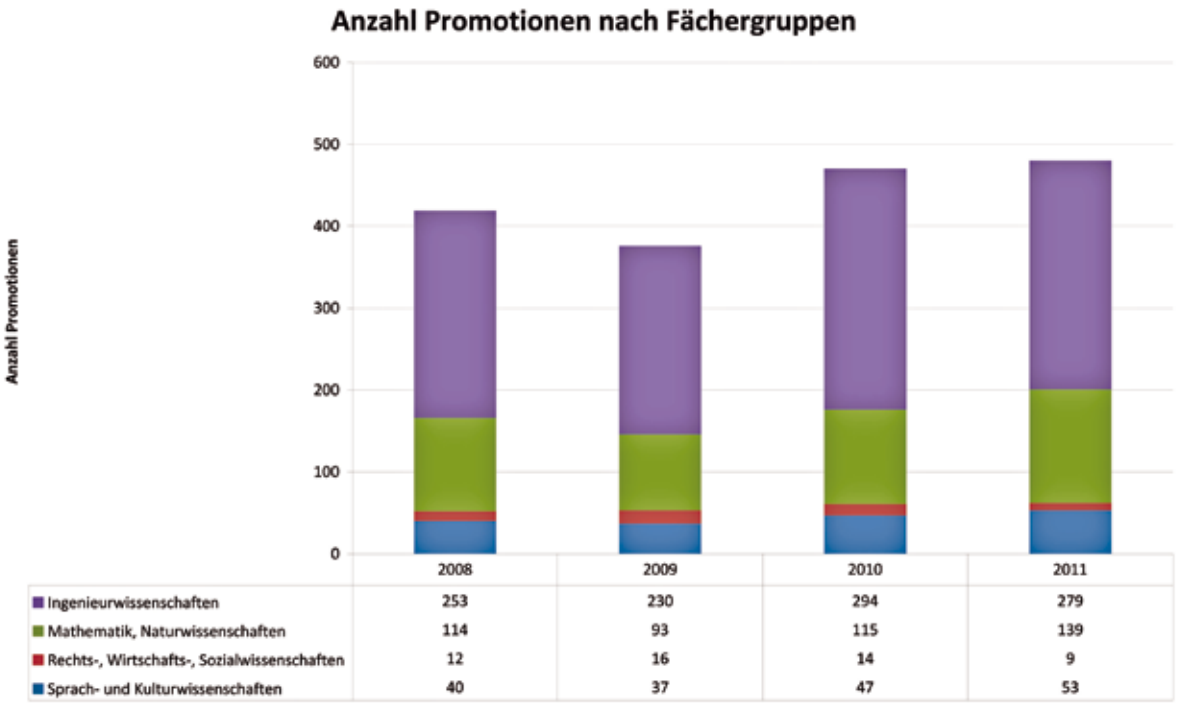


Abb. 14 Promotionen von Frauen

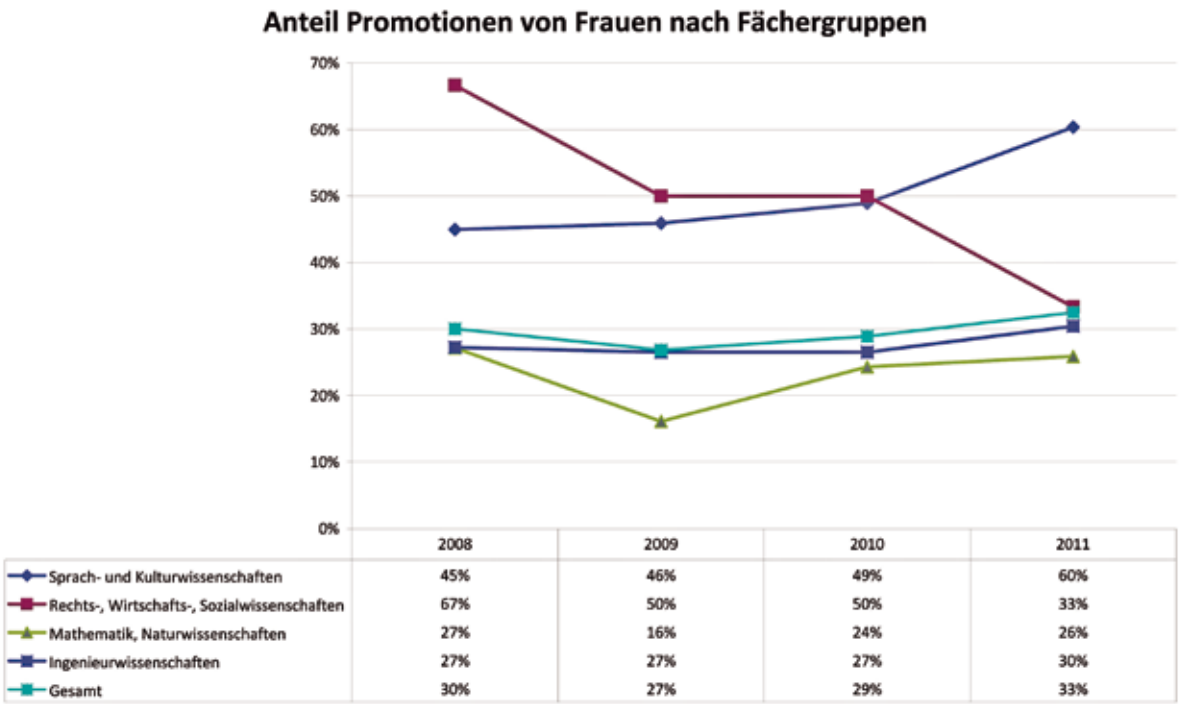


Abb. 15 Entwicklung der Drittmittel

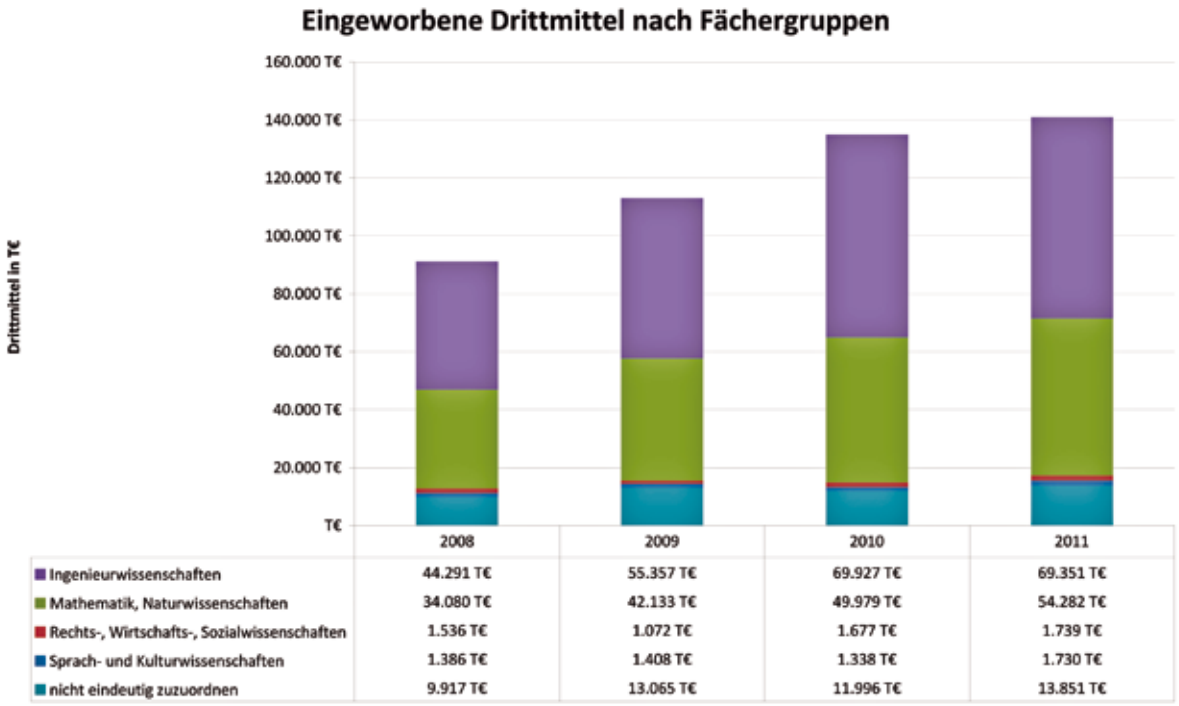


Abb. 16 Herkunft der Drittmittel

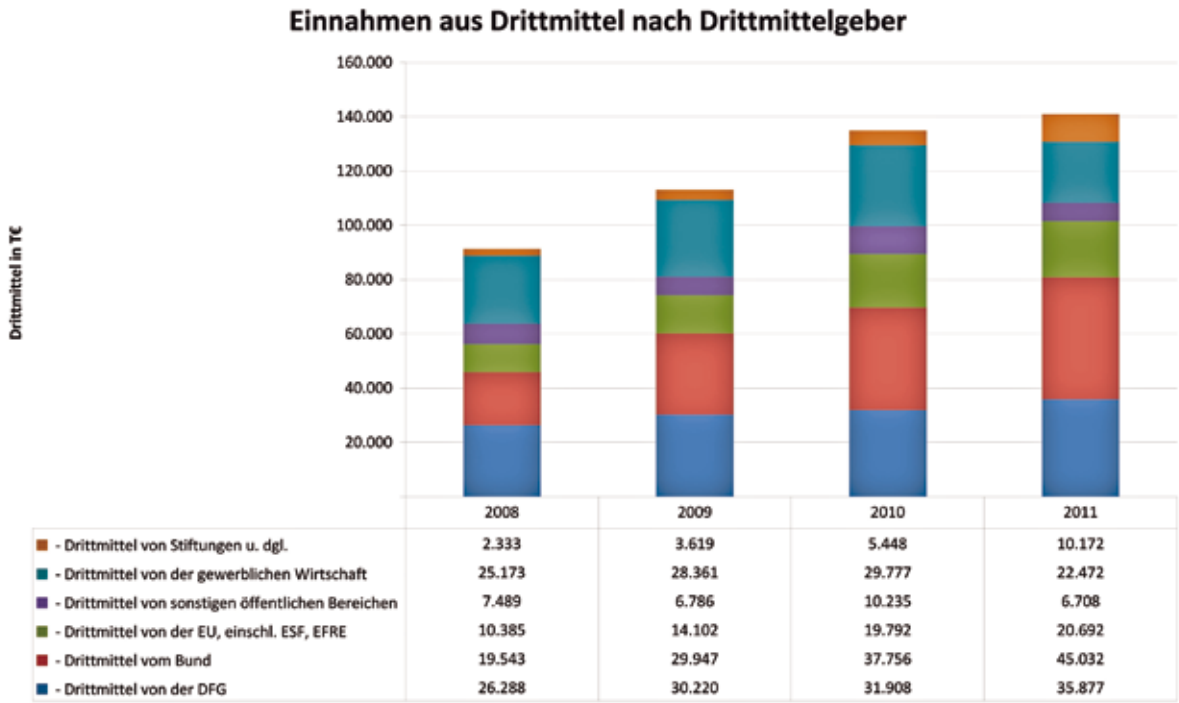
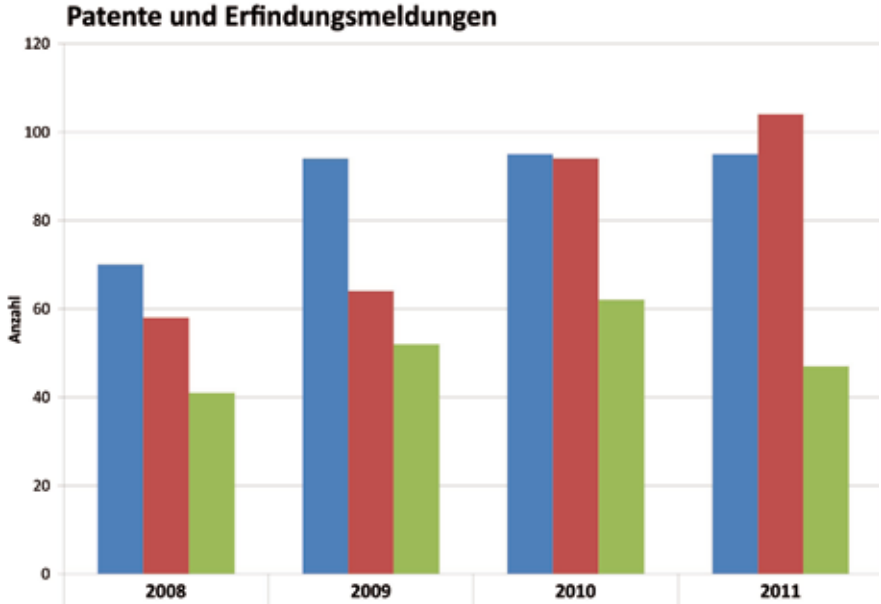
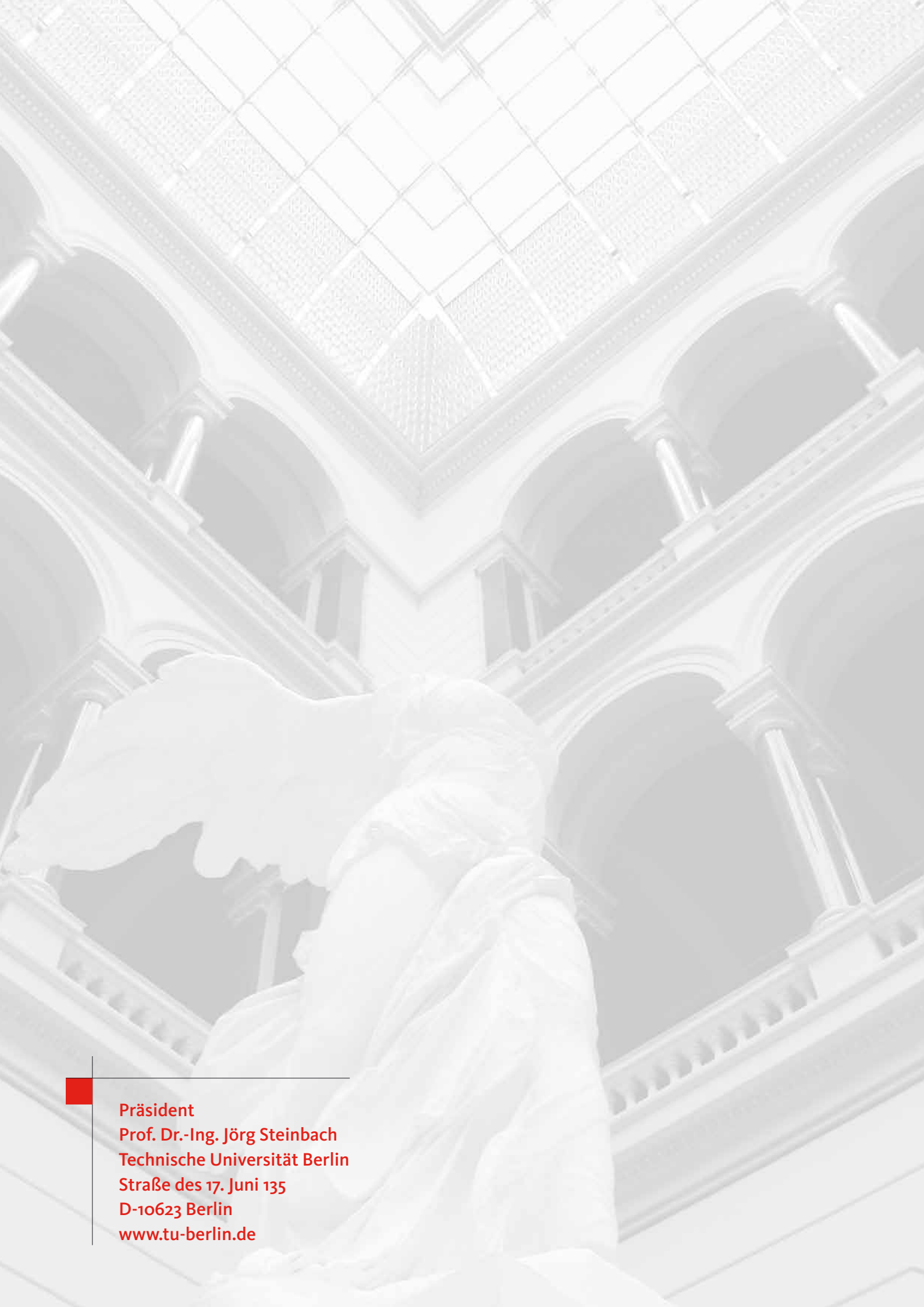


Abb. 17 Patententwicklung der TU Berlin



	2008	2009	2010	2011
Erfindungsmeldungen (Invention Reports)	70	94	95	95
Patentanmeldungen (Patent Applications)	58	64	94	104
Patentverwertungen (Patent Commercialisierung	41	52	62	47



Präsident
Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach
Technische Universität Berlin
Straße des 17. Juni 135
D-10623 Berlin
www.tu-berlin.de