

**Technische Universität Dortmund
Rechenschaftsbericht des Rektorats für das Jahr 2013**

Inhaltsverzeichnis

1	Die TU Dortmund.....	3
2	Bericht.....	6
3	Prognosen.....	10
4	Chancen und Risiken	12
5	Interne Kontrollsysteme und Risikomanagement.....	17

1 Die TU Dortmund

Profil und Selbstverständnis

Durch das ausgezeichnet organisierte Zusammenspiel der 16 Fakultäten sind technologische Innovationen sowie Methoden- und Erkenntnisfortschritte an der Technischen Universität Dortmund geradezu programmiert. Im Zusammenwirken von Ingenieur- und Naturwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften werden Interdisziplinarität und Interaktion, Kommunikation und Kooperation tagtäglich gelebt. Dies geschieht in der Forschung und in 66 Bachelor- und Masterstudiengängen sowie in einer breit aufgestellten Lehrerbildung mit mehr als 30 Fächern.

Die Stärken der Technischen Universität Dortmund liegen auf technologischen und gesellschaftlichen Zukunftsfeldern. Profilbildende Bereiche sind „Produktion und Logistik“, „Chemische Biologie und Biotechnologie“, „Modellbildung, Simulation und Optimierung komplexer Prozesse und Systeme“ und „Jugend-, Schul- und Bildungsforschung“. Deren Forschungsstärke zeigt sich u.a. in eingeworbenen Drittmittelprojekten darunter mehrere Sonderforschungsbereiche, Promotionsprogramme und Verbundprojekte der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der EU, der Bundesministerien und des Landes Nordrhein-Westfalens, viel beachteten Publikationen in internationalen referierten wissenschaftlichen

Zeitschriften und Spitzenplatzierungen in Forschungsrankings.

In der Lehre versteht sich die TU Dortmund als Präsenzuniversität, wobei E-Learning-Angebote eine sinnvolle Ergänzung darstellen können. Neben klassischen Studiengängen gibt es zahlreiche innovative und interdisziplinär angelegte Angebote, wie die der Raumplanung, der Statistik, der Journalistik und der Rehabilitationswissenschaften. Ein besonderer Schwerpunkt liegt in der Lehrerbildung: Berufsqualifikation für alle Schulformen – das bietet die Technische Universität Dortmund als eine von nur wenigen Universitäten Deutschlands.

Die Technische Universität Dortmund zählt darüber hinaus zu den größten Arbeitgebern der Stadt. Sie hat den Strukturwandel der Region mit ehemaligem Schwerpunkt in der Kohle- und Stahlindustrie zum Hightech- und Dienstleistungsstandort sowie zur Kulturmetropole mit vorangetrieben. Die enge und partnerschaftliche Nachbarschaft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft schafft in Dortmund ideale Voraussetzungen für Technologietransfer auf vielen Zukunftsfeldern. Hierzu trägt besonders der in unmittelbarer Nachbarschaft zur Technischen Universität Dortmund liegende Technologiepark Dortmund bei, der mit ca. 280 Unternehmen und 8.500 Arbeitsplätzen der mit Abstand größte Technologiepark Deutschlands ist. Um Dortmund als Wissenschaftsstadt zu positionieren und stärker ins Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rücken, wurde

der Masterplan Wissenschaft der Stadt Dortmund verabschiedet; 100 Maßnahmen wurden hierbei erarbeitet und befinden sich in der Umsetzungsphase.

Die Angehörigen der Technischen Universität Dortmund prägen darüber hinaus das kulturelle Leben in Dortmund und der Region wesentlich mit – ob in Forschungsprojekten und öffentlichen Lehrveranstaltungen oder mit Konzerten, Ausstellungen, Festivals und vielen weiteren Veranstaltungen. Viele kulturelle Aktivitäten der TU Dortmund finden auf der Hochschuletage im Dortmunder U statt.

Die Technische Universität Dortmund versteht sich als „Gründerhochschule“ und wird als solche mit ihrem Projekt *tu>startup* im Programm „EXIST - Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ vom Bund gefördert: Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Absolventinnen und Absolventen sowie Alumni werden bei der Entwicklung und Realisierung von Verwertungsideen und Unternehmensgründungen aktiv unterstützt.

Als weltoffene Universität steht die Technische Universität Dortmund für Internationalität. Mehr als jeder zehnte Studierende der Technischen Universität Dortmund kommt inzwischen aus dem Ausland. Außerdem heißt die Universität jährlich mehr als 300 Austauschstudierende willkommen und entsendet selbst über 400 Studierende an internationale Partnerinstitutionen.

Insgesamt verfolgt die Technische Universität Dortmund das Ziel, allen Studierenden und Beschäftigten die gleichen Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten. Mit dem Dortmunder Zentrum Behinderung und Studium (DoBuS) bietet die Technische Universität Dortmund ein umfassendes Beratungs- und Unterstützungsangebot für behinderte und chronisch kranke Studierende an. Dieser erfolgreich beschrittene Weg zur Herstellung chancengleicher Studien- und Arbeitsbedingungen wird konsequent weiterverfolgt.

Die Technische Universität Dortmund wendet sich zudem gegen die Benachteiligung von Frauen und bezieht bewussten deren Perspektive bei allen das universitäre Leben betreffenden Entscheidungen mit ein. So hat die TU Dortmund Diversitätsmanagement als eine ihrer zentralen Aufgaben definiert und nutzt die Vielfalt der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie deren unterschiedliche Perspektiven konstruktiv und gewinnbringend, begleitet durch das seit 2011 eingerichtete Prorektorat Diversitätsmanagement. Bei der Umsetzung der „Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards“ der DFG ist die TU Dortmund in die Spitzengruppe eingegliedert worden. Zudem hat sie sich vorgenommen, bis 2017 den Anteil von Professorinnen wesentlich zu steigern.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung der gesamten Region ist die Universitätsallianz Ruhr (UA Ruhr), zu der sich die Ruhr-Universität Bochum,

die Technische Universität Dortmund sowie die Universität Duisburg-Essen im Jahr 2007 zusammengeschlossen haben. Gemeinsam steigern die Partneruniversitäten die nationale wie internationale Wettbewerbsfähigkeit des Ruhrgebietes als Wissenschaftsstandort. Die Universitäten haben sich darauf verständigt, innerhalb der UA Ruhr ihre Vielfalt und Leistungsfähigkeit komplementär zueinander auszubauen sowie gemeinsame Forschungs- und Lehrschwerpunkte weiterzuentwickeln.

Ziele und Strategien

Das Rektorat der Technischen Universität Dortmund hat 2012 einen auf den Entwicklungsplänen der Fakultäten aufbauenden Hochschulentwicklungsplan (HEP) erarbeitet, dem der Hochschulrat in seiner Sitzung am 23. November 2012 zugestimmt hat. Mit dem HEP hält die Technische Universität Dortmund ihre strategischen Entwicklungslinien für Forschung und Wissenstransfer, Studium und Lehre sowie Hochschulsteuerung für die Jahre 2013 bis 2017 fest und zeigt auf, wie sie leistungsstarke Bereiche unterstützen und neue Perspektiven entwickeln wird.

a) Forschung, Wissens- und Technologietransfer

Die Technische Universität Dortmund strebt an, bis zum Jahr 2017 weitere Sonderforschungsbereiche (SFB), DFG-Forschergruppen sowie ein neues großes EU- und BMBF-Verbundprojekt zu betreiben. Im Profildbereich „Produktion

und Logistik“ soll es in fünf Jahren zwei Sonderforschungsbereiche/Transregios (SFB/TRR) geben, der Schwerpunkt „Modellbildung, Simulation und Optimierung komplexer Prozesse und Systeme“ strebt drei SFB an. Im Profildbereich „Chemische Biologie und Biotechnologie“ soll ein SFB eingerichtet sein. Für den Schwerpunkt „Jugend-, Schul- und Bildungsforschung“ will die Universität bis 2017 mindestens ein weiteres großes Verbundprojekt einwerben.

b) Lehre und Studium

Zentrales Ziel der Technischen Universität Dortmund ist es, die Studienerfolgsquote im Rahmen der Regelstudienzeit deutlich zu erhöhen, ohne dabei das inhaltliche Niveau der Studienprogramme zu senken. Dazu soll insbesondere die Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden verbessert werden. Die Technische Universität Dortmund nutzt daher die Mittel aus dem Hochschulpakt II und die vom Land als Kompensation für die 2011 weggefallenen Studienbeiträge überwiesenen Qualitätsverbesserungsmittel weiterhin bevorzugt zur Einstellung von zusätzlichem Lehrpersonal.

Die Technische Universität Dortmund wird ihre auf die Organisation des Studiums bezogenen Serviceleistungen sichern und weiterentwickeln. Dazu hat das Rektorat im April 2013 die Durchführung des Projekts „Campus Management“ beschlossen. Ziel des Projekts ist es insbesondere, den Studierenden

bestmöglichen Service in den das Studium begleitenden Verwaltungsprozessen zu bieten. Gleichzeitig sollen Arbeitsabläufe für Mitarbeiter und Lehrende weiter optimiert und vereinfacht, Daten- und Informationsflüsse angepasst sowie die IT-Nutzerfreundlichkeit und der IT-Service für alle Beteiligten verbessert werden. Das Projekt beinhaltet die Anschaffung eines neuen universitätsweiten IT-Systems, da die bisher an der TU Dortmund genutzten Produkte nicht mehr weiterentwickelt werden können und die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit erreicht haben.

c) Gender- und Diversity-Management

Die wichtigsten Ziele der Technischen Universität Dortmund im Bereich Gender- und Diversity-Management sind die weitere Verstärkung des Gender Mainstreaming, gerade auch bei Berufungsverfahren, die Integration der Anforderungen der UN-Menschenrechtskonvention in alle Standardprozesse im Sinne eines Disability Mainstreaming sowie die Weiterentwicklung einer „Kultur der Verschiedenheit“, z. B. durch „Diversitätsdialoge in Studium und Lehre“. Ziel ist die Etablierung einer Inklusionskultur, die auch zu einem Wettbewerbsvorteil für die Universität werden soll.

Bedarfsorientierte Budgetierung

Um die Mittel zur Erreichung der Ziele effizient einzusetzen, hat die Technische Universität Dortmund das Konzept der bedarfsorientierten Budgetierung wei-

terentwickelt. Die Budgetierung für das Kalenderjahr erfolgte nach einem im Vergleich zu 2012 weiter optimierten Modell. Grundlage dieses Modells ist der Lehrbedarf inklusive der Zusatzbelastungen durch den doppelten Abiturjahrgang. Berücksichtigt werden ferner bestehende arbeitsvertragliche Verpflichtungen und Berufungszusagen. Das angewandte Budgetierungsmodell trägt darüber hinaus den Forschungsperspektiven und dem Erhalt der Forschungsstärke der Universität Rechnung, es unterstützt damit die Verwirklichung der im Kalenderjahr von der Universität im Hochschulentwicklungsplan verabschiedeten Zielsetzungen.

Die Forschungserfolge des Jahres 2013 zeigen, dass sich die Universität mit ihrem Budgetierungsprinzip auf einem guten Weg befindet.

2 Bericht

Forschung

Die Technische Universität Dortmund verfügt im Berichtszeitraum über vier Sonderforschungsbereiche/Transregios mit Sprecherschaft, zwei DFG-Forscherguppen, ein DFG-Schwerpunktprogramm, ein BMBF-Spitzencluster, ein DFG-Graduiertenkolleg und sechs weitere drittmittelgeförderte Graduiertenschulen.

Die vier Profildbereiche der Technischen Universität Dortmund haben sich im Kalenderjahr 2013 wie folgt entwickelt:

„Produktion und Logistik“

Im Berichtszeitraum sind in diesem Profildbereich angesiedelt der SFB 708 „3D-Surface Engineering für Werkzeugsysteme der Blechformteilefertigung – Erzeugung, Modellierung, Bearbeitung“ und der SFB/TRR 10 „Integration von Umformen, Trennen und Fügen für die flexible Fertigung leichter Tragwerkstrukturen“. Zudem sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Technischen Universität Dortmund beteiligt am SFB/TRR 73 „Umformtechnische Herstellung von komplexen Funktionsbauteilen mit Nebenformelementen aus Feinblechen – Blechmassivumformung“ und am SFB/TRR 30 „Prozessintegrierte Herstellung funktional gradierter Strukturen auf der Grundlage thermo-mechanisch gekoppelter Phänomene“. Der Profildbereich trägt zudem den BMBF-Spitzencluster „EffizienzCluster LogistikRuhr“.

„Chemische Biologie und Biotechnologie“

Auch dieser Profildbereich hat seine hohe Qualität aufrechterhalten können. Dies zeigt sich insbesondere durch die seit 2013 neu geförderte DFG-Forschergruppe (FOR) 1979 „Exploring the Dynamical Landscape of Biomolecular Systems by Pressure Perturbation“. Weiterhin besteht die Beteiligung am SFB 642 „GTP- und ATP-abhängige Membranprozesse“. Zudem

ist die Technische Universität Dortmund federführend im BMBF-geförderten Cluster Industrielle Biotechnologie „CLIB 2021“ vertreten. Dem Profildbereich zuzuordnen ist ferner die Beteiligung der Fakultäten Chemie und Chemische Biologie sowie Physik am Exzellenzcluster „RESOLV“ der Ruhr-Universität Bochum. Die von der Fakultät Chemie und Chemische Biologie im März 2012 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung eingeworbene Forschungsinitiative „Medizinische Chemie in Dortmund“ belegt die guten Entwicklungsmöglichkeiten für dieses Forschungsfeld.

„Modellbildung, Simulation und Optimierung komplexer Prozesse und Systeme“

Dieser Profildbereich trägt die Sonderforschungsbereiche 823 „Statistik nichtlinearer dynamischer Prozesse“ und 876 „Verfügbarkeit von Information durch Analyse unter Ressourcenbeschränkung“ sowie den SFB/TRR 63 „Integrierte chemische Prozesse in flüssigen Mehrphasensystemen“. Sowohl der SFB 823 als auch der TRR 63 wurden im Jahr 2013 erfolgreich verlängert und befinden sich nun beide in der zweiten Förderphase.

„Jugend-, Schul- und Bildungsforschung“

Den Schwerpunkt „Jugend-, Schul- und Bildungsforschung“ prägten auch 2013 Großprojekte wie IGLU/PIRLS, TIMSS, Addition, GanzIN sowie dortMINT. Die erfolgreiche Drittmittelinwerbung beim Bund, dem Land, der EU und bei Stiftungen konnte fortgesetzt werden.

Auszeichnungen

Auch im Jahr 2013 erhielten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bedeutende Auszeichnungen und Anerkennungen. Dazu zählen der Carl-Duisberg-Gedächtnispreis der Gesellschaft Deutscher Chemiker für Prof. Mathias Christmann, die Heisenberg-Medaille der Alexander von Humboldt-Stiftung für Prof. Wolfgang Leininger, die DAGStat-Medaille der deutschen Arbeitsgemeinschaft Statistik für Prof. Walter Krämer, der Polytechnik-Preis für Prof. Christoph Selter, die Aufnahme von Prof. Thomas Schwentick in die Sektion „Informatics“ der Academia Europaea, die Aufnahme von Dr. Alex Grelich in das Junge Kolleg der NRW Akademie der Wissenschaften und der Künste und der „Novartis Early Career Award in Organic Chemistry“ für Prof. Daniel Rauh. Prof. Metin Tolan hat den „Communicator-Preis“ des Stifterverbandes und der Deutschen Forschungsgemeinschaft für seine Leistungen bei der Vermittlung wissenschaftlicher Ergebnisse in die Öffentlichkeit erhalten. Prof. Andrzej Górak wurde für sein Engagement für die Förderung der deutsch-polnischen Zusammenarbeit mit dem Kavalierskreuz des Verdienstordens der Republik Polen ausgezeichnet. Mit Prof. Monika Henzinger und Prof. Ingrid Gogolin verlieh die TU Dortmund im Berichtszeitraum zwei herausragenden internationalen Wissenschaftlerinnen die Ehrendoktorwürde.

Berufungen

Im Berichtszeitraum wurden neun Professoren und zwei Professorinnen der Besoldungsstufen W2/W3 sowie zwei Juniorprofessoren neu berufen. Drei Professoren/Professorinnen führten 2013 mit der Universität Bleibeverhandlungen, alle drei wollte und konnte die TU Dortmund weiterhin an sich binden.

Die Gewinnung exzellenter Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer wird auch in Zukunft das zentrale Element für die Weiterentwicklung der TU Dortmund sein. Die in 2012 in Kraft getretene neue Berufsordnung und der zeitgleich entwickelte Berufsleitfaden haben das Berufsmanagement der TU Dortmund deutlich gestärkt. Beide tragen dazu bei, die Qualität von Berufungsverfahren weiter zu steigern und damit die Chancen zu erhöhen, exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die TU Dortmund zu gewinnen. Sie sind so ausgestaltet, dass sie in allen Phasen Verfahrenstransparenz und Geschlechtergerechtigkeit fördern. Im Dialog zwischen Rektorat, Fakultäten und Verwaltung wird die Qualität von Berufungsverfahren kontinuierlich weiterentwickelt.

Studium und Lehre

Studienangebot

Das Studienangebot der Technischen Universität Dortmund umfasst in den Fachwissenschaften 30 Bachelor- und 36 Masterstudiengänge und Lehramts-

studiengänge für alle Schulformen. Im Jahr 2013 wurden zwei neue Studiengänge akkreditiert und erstmals angeboten, nämlich der Bachelorstudiengang Wirtschaftspolitischer Journalismus sowie der Masterstudiengang Economics und Journalismus. Zudem wurde die Reakkreditierung von vier fachwissenschaftlichen Bachelor- und Masterstudiengängen der Technischen Universität Dortmund erfolgreich abgeschlossen. Für 2014 wurden die Akkreditierung der neuen Studiengänge Medizinphysik (Master) und Führung und Management in Bildungseinrichtungen – Erziehungswissenschaftliche und salutogene Dimensionen des schulischen Leitungshandelns (Weiterbildungsmaster) angestoßen.

Entwicklung der Studierendenzahlen

Im Wintersemester 2013/2014 haben sich 6.674 Studierende neu an der TU Dortmund eingeschrieben. Große Steigerungen gab es insbesondere in den Fakultäten Informatik, Statistik und Mathematik, deren Studiengänge zulassungsfrei waren. Hier nahm die Zahl der Neueinschreibungen im Durchschnitt um mehr als 40 % zu. Diese Steigerung lässt sich zum größten Teil auf den doppelten Abiturjahrgang in Nordrhein-Westfalen zurückführen und entsprach den Erwartungen. Entsprechend gut hatte sich die TU Dortmund vorbereitet und konnte den Start des Wintersemesters souverän meistern. Mit der Zahl der Neueinschreibungen erfüllt die Technische Universität Dortmund die im Hochschulpakt II für

das Studienjahr 2013 vereinbarte Aufnahme zusätzlicher Studierender. Die hierfür zu Verfügung stehenden Mittel wurden zum Teil direkt über die bedarfsorientierte Budgetierung entsprechend des Lehraufwands verteilt; ein zweiter Anteil wurde den Fakultäten zusätzlich zugewiesen. Zum dritten Mal in Folge erreichte die TU Dortmund mit 31.500 Studierenden die höchste Studierendenzahl ihrer Geschichte.

Absolventenzahlen

Im Kalenderjahr 2013 zählte die TU Dortmund 3.923 Absolventinnen und Absolventen (Vorjahr 3.580). In den Fachstudiengängen schlossen 1.300 Bachelor- (Vorjahr 978) und 597 Masterstudierende (Vorjahr 302) ihr Studium erfolgreich ab. 553 Studierende (Vorjahr 836) schlossen ihr Studium in einem auslaufenden Diplom-Studiengang ab. Die Zahl der Bachelorabschlüsse stieg in den letzten Jahren linear an, die Zahl der Masterabschlüsse verdoppelte sich jeweils in den letzten beiden Jahren. Dementsprechend ging die Zahl der Absolventinnen und Absolventen in den auslaufenden Diplom-Studiengängen kontinuierlich zurück. Im Lehramt verzeichnete die TU Dortmund im Kalenderjahr 794 Absolventinnen und Absolventen im Bachelor- (Vorjahr 714), 548 in Masterstudiengängen (Vorjahr 539) und 129 in auslaufenden Staatsexamensstudiengängen (Vorjahr 209). Im Bachelor- und Masterbereich stieg auch hier die Zahl der Absolventinnen und Absolventen in den letzten Jahren kontinuierlich an.

Im Kalenderjahr 2013 wurden darüber hinaus 262 Promotionen (Vorjahr 279) an der TU Dortmund erfolgreich abgeschlossen.

Chancengleichheit und Diversität

Die Technische Universität Dortmund hat ihr System zur Förderung von Geschlechtergerechtigkeit weiter ausgebaut. Sie unterstützt mit spezifisch geschaffenen Strukturen durch Gender Mainstreaming die Gleichstellung von Frauen und Männern nachhaltig. Ein besonders wichtiger Baustein bleibt hierbei der Prozess der Umsetzung der Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die TU Dortmund beweist damit, dass ihr die Gleichstellung der Geschlechter und Vermeidung von Diskriminierung jedweder Art nicht nur gesetzlicher Auftrag, sondern auch strategisches Ziel ist.

Im Bereich Studium setzt die TU Dortmund beinahe alle von der HRK-Mitgliederversammlung am 6. April 2009 ausgesprochenen Empfehlungen zum Studium mit Behinderung/chronischer Krankheit („Eine Hochschule für alle“) seit langem um. Sie war hier zum Teil die Ideengeberin. In Studium und Lehre bilden Weiterbildungs-Studienangebote wie „Managing Gender & Diversity“, die „Diversitätsdialoge in Studium und Lehre“ und die Förderung einer barrierefreien Hochschuldidaktik die aktuellen Arbeitsschwerpunkte. Im Mittelpunkt steht hier die Vernetzung der Lehramtsstudierenden mit Zuwanderungsge-

schichte und das Disability Mainstreaming-Engagement der TU Dortmund.

Ertragslage

Wesentliche Ertragspositionen sind die Erträge aus Zuschüssen für den laufenden Betrieb des Landes NRW in Höhe von 171,7 Mio. EUR (Vorjahr 168,2 Mio. EUR). Diese haben sich leicht erhöht. Die Erhöhung resultiert aus der Ausfinanzierung der Tarifsteigerungen basierend auf den Nominalstellen entsprechend der Hochschulvereinbarung 2015 mit dem Land NRW. Weiterhin haben sich die sonstigen Zuwendungen und Zuweisungen des Landes NRW in Höhe von 32,2 Mio. EUR (Vorjahr 52,6 Mio. EUR) verringert. Aus Drittmitteln konnten Erträge in Höhe von 66,3 Mio. EUR (Vorjahr 65,7 Mio. EUR) erzielt werden. Hier bewegt sich die Technische Universität Dortmund nach enormen Steigerungen bezogen auf die Kalenderjahre 2006 bis 2011 weiterhin auf konstant hohem Niveau. In der leistungsorientierten Mittelverteilung ist 2013 erstmals ein Gewinn in Höhe von 112 TEUR erzielt worden (in 2012 Verlust von 410 TEUR).

3 Prognosen

Für die nächsten Jahre ist gemäß der Prognose der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) mit einer

weiterhin hohen Nachfrage nach Studienplätzen zu rechnen. Die Technische Universität Dortmund geht daher davon aus, dass Einschreibe- und Studierendenzahlen mittelfristig auf hohem Niveau konstant bleiben. Entsprechend der finanziellen, räumlichen und personellen Ressourcen wird die TU Dortmund weiterhin möglichst vielen Studierenden einen Studienplatz anbieten. Einer zunehmend auf temporäre Mittel ausgerichteten Landesfinanzierung bei gleichzeitig faktisch sinkender Grundausstattung schränken den Handlungsspielraum jedoch zunehmend ein. Problematisch ist insbesondere, dass innerhalb der letzten fünf Jahre die Zahl der Studierenden um 30 % angestiegen ist, während die Zahl der verfügbaren Professuren konstant blieb.

Im Bereich der Forschung zeichnen sich für die Profildomänen folgenden Entwicklungen ab:

„Chemische Biologie und Biotechnologie“

Der SFB 642 „GTP- und ATP-abhängige Membranprozesse“ befindet sich in der dritten Förderperiode und wird 2016 auslaufen. Der BMBF-geförderte Cluster Industrielle Biotechnologie „CLIB 2021“ erhielt 2013 eine Anschlussförderung.

„Modellbildung, Simulation und Optimierung komplexer Prozesse und Systeme“

Für 2014 ist die Verlängerung des SFB 876 „Verfügbarkeit von Information durch Analyse unter Ressourcenbe-

schränkung“ angestrebt. Geplant und zum Vollartrag aufgefordert ist der internationale SFB/TRR 160 „Coherent manipulation of interacting spin excitations in tailored semiconductors“.

„Produktion und Logistik“

Für den SFB/TRR 30 „Prozessintegrierte Herstellung funktional gradierter Strukturen auf der Grundlage thermomechanisch gekoppelter Phänomene“ sowie den SFB 708 „3D-Surface Engineering für Werkzeugsysteme der Blechformteilefertigung – Erzeugung, Modellierung, Bearbeitung“ steht in 2014 die Beantragung der dritten Förderperiode an. Zudem werden die ausgezeichneten Perspektiven, die mit dem in Kooperation mit dem Fraunhofer-IML errichtete Gebäude des LogistikCampus bestehen, genutzt, um den starken Logistik-Standort Dortmund zukünftig etwa durch eine weitere Stiftungsprofessur noch weiter zu profilieren.

„Jugend-, Schul- und Bildungsforschung“

Das Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehrerbildung und Lehr-/Lernforschung (DoKoLL), die Deutsche Akademie für pädagogische Führungskräfte (DAPF), das im November 2011 als Querschnittsstruktur gegründete Zentrum für Angewandte Psychologie und das neu entstandene Zentrum für Hochschulbildung (zhb) als zentrale wissenschaftliche Einrichtung werden maßgeblich zur weiteren Stärkung dieses Forschungsschwerpunkts beitragen.

Zudem will die TU Dortmund auch für bisher weniger forschungsintensive Bereiche Forschungsperspektiven eröffnen. Das Wissenschaftsbudget wurde daher so aufgestellt, dass kalkulatorisch jeder Professur Mittel für mindestens eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder einen wissenschaftlichen Mitarbeiter (als Qualifikationsstelle) zur Verfügung stehen. Forschungsstarke Bereiche erhalten, gestaffelt nach Forschungsleistung, zusätzliche Mittel zur Aufrechterhaltung ihrer Forschungsstärke. Im Bereich der Forschungsförderung hat die TU Dortmund ihre in 2012 begonnenen Bemühungen, neue Forschungsvorhaben zu unterstützen, deutlich intensiviert. Nach den guten Erfahrungen in der Psychologie wurde auch für das Fach Soziologie ein Round-Table eingerichtet. Auch für den Bereich „Wirkstoffforschung“ wurde im Sommersemester 2013 ein Round-Table etabliert. Hieraus soll 2014 ein Virtuelles Zentrum für Wirkstoffforschung entstehen.

Für die Fakultät Rehabilitationswissenschaften zeichnen sich, eingeleitet durch den Strategieprozess, neue Perspektiven ab – vor allem durch Zusammenarbeit mit der Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie, den Natur- und Ingenieurwissenschaften, der zentralen wissenschaftlichen Einrichtung „Sozialforschungsstelle“, aber auch mit externen Partnern, wie der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, den beiden Dortmunder Fraunhofer Instituten sowie dem Leibniz-

Institut für Arbeitsforschung an der TU Dortmund.

Insgesamt wird daher bedingt durch die notwendigen hohen Anstrengungen zur Bewältigung des doppelten Abiturjahrganges in der Drittmittelinwerbung für das Kalenderjahr 2014 mit etwa konstant hohen Drittmittelerträgen in Höhe von rund 66 Mio. EUR gerechnet.

Die Technische Universität Dortmund hat ihre für die leistungsorientierte Mittelverteilung des Landes maßgebenden Leistungen kontinuierlich weiter gesteigert. Dementsprechend wurde im Kalenderjahr 2013 erstmals ein zusätzlicher Ertrag in Höhe von 112 TEUR erzielt. Erklärtes Ziel der Landesregierung ist es jedoch, die leistungsorientierte Mittelverteilung auf neue Grundlagen zu stellen. Aufgrund der noch nicht endgültig feststehenden Parameter kann für 2014 aber noch keine Prognose abgegeben werden.

4 Chancen und Risiken

Personal

Die Technische Universität Dortmund spürt weiterhin, dass das Gehaltsgefüge im öffentlichen Dienst mit den Entwicklungen in der Privatwirtschaft nicht Schritt hält. Problematisch für den Erfolg im Wettbewerb um die besten Köpfe ist insbesondere, dass die Landesregierung NRW das Ergebnis der Tarifver-

handlungen 2013 für den Beamtenbereich nur bis zu den Besoldungsgruppen A10 übernommen hat. Zwar wird mit dem im Gesetzgebungsverfahren befindlichen Gesetz zur Anpassung der Besoldungs- und Versorgungsbezüge der Beamtinnen und Beamten in den Besoldungsgruppen A11 und A12 nachgebessert und eine Anpassung um 1,3 % zuzüglich eines Sockelbetrages von 30 EUR für 2013 und 40 EUR für 2014 sowie an die Besoldungsgruppen ab A13 und die W-Besoldung eine Anpassung jeweils um 1,3 % ab September 2013 bzw. September 2014 vorgenommen. Aufgrund dieser doch eher gering ausfallenden Anpassung vergrößert sich der Abstand zu möglichen Einkommen in der Privatwirtschaft sowie teilweise in anderen Bundesländern aber weiter. Daraus ergeben sich Risiken für die künftige ambitionierte Entwicklung der Technischen Universität Dortmund sowohl in Lehre und Studium, der Forschung als auch im Bereich der unterstützenden Zentralverwaltung.

Um für immer anspruchsvollere Aufgaben geeignetes Personal zu finden und den vorgenannten Risiken zu begegnen, hat die TU Dortmund ihre Personalentwicklung und ihr Personal-Recruiting optimiert. Bereits vorhandene Instrumente zur Personalentwicklung wurden systematisch weiterentwickelt. Dazu zählt ein Konzept zur Förderung von Karrieren wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, mit dem die TU Dortmund bei entsprechendem Bedarf besonders qualifizierten Personen eine

Möglichkeit bieten möchte, sich dauerhaft für die Universität zu engagieren.

Die Gewinnung exzellenter Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer ist, wie oben schon erwähnt, das zentrale Element für die Weiterentwicklung der TU Dortmund. Dabei waren in Einzelfällen erhebliche Investitionen erforderlich. Nach wie vor ist davon auszugehen, dass die Gewinnung exzellenter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Zukunft einen erhöhten Mitteleinsatz erfordern wird. Insbesondere durch die Exzellenzinitiative haben sich für die geförderten Universitäten neue finanzielle Spielräume vor allem bei der Ausstattung von Professuren ergeben, so dass insgesamt mit einem Anstieg der Berufungskosten zu rechnen ist. Ferner steht die TU Dortmund häufig im Wettbewerb mit finanziell sehr guten Berufsangeboten von Hochschulen aus dem Ausland. Hieraus kann ein Risiko für die künftige Entwicklung entstehen.

Für den Bereich der W2-Professuren wird abzuwarten sein, ob sich durch die Anhebung der Grundgehälter durch das im Mai 2013 in Kraft getretene Dienstrechtsanpassungsgesetz die Attraktivität dieser Professorenstellen und damit die Chancen auf die Gewinnung der besten Köpfe grundsätzlich erhöhen wird.

Mittelverteilung

In der leistungsorientierten Mittelverteilung des Landes hat die TU Dortmund 2013 zwar erstmals einen Gewinn in Höhe von 112 TEUR erzielt, allerdings bleibt

das Risiko, dass die TU Dortmund trotz deutlicher Steigerung ihrer Leistungen in Forschung, Lehre und Gleichstellung keinen weiteren Gewinn erzielt, wenn die anderen NRW-Universitäten ihre Leistung ebenfalls deutlich steigern. Ferner bleibt die Unsicherheit bezüglich der künftigen Verteilungsmodalitäten.

Vor allem aufgrund der in den letzten beiden Jahren auf mehr als 31.500 gestiegenen Studierendenzahl muss die TU Dortmund mehr denn je die ihr zur Verfügung stehenden Mittel effizient einsetzen. Daher wurde das Konzept der bedarfsorientierten Budgetierung weiterentwickelt. Die Mittelverteilung für das Kalenderjahr 2013 erfolgte nach einem weiter entwickeltem Modell (siehe S. 6, Bedarfsorientierte Budgetierung).

Organisationsentwicklung

Die Technische Universität Dortmund wird ihre internen Strukturen und Prozesse weiter optimieren. So wurden in den vergangenen Jahren Einrichtungen in wissenschaftlich passendere Organisationskontexte (INFU, IRF, HDZ, in 2012 DoBuS) integriert. Im Rahmen des Projekts „CampusManagement“ ist es das Ziel der Technischen Universität, die für die Organisation des Studiums maßgeblichen Prozesse zu optimieren sowie, falls erforderlich, Organisationsstrukturen anzupassen. Hierin wird eine Chance zur weiteren Effizienzsteigerung des Leistungserstellungsprozesses gesehen.

Wissenschaftsstadt Dortmund

Im Berichtszeitraum hat die Technische Universität Dortmund die Voraussetzungen dafür geschaffen, ihre Beziehungen zu Stadt und Region zu vertiefen und zu erweitern. Dabei verfolgt die TU Dortmund gemeinsam mit weiteren Dortmunder Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen sowie Repräsentanten der Stadtgesellschaft das Ziel, den erfolgreichen Wissenschaftsstandort Dortmund zu stärken und sichtbarer zu machen. Hierzu wurde im Februar 2013 der gemeinsam von Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft, Stadt und Gesellschaft entwickelte Masterplan Wissenschaft an den Dortmunder Oberbürgermeister überreicht. Im Masterplan finden sich genau 100 Maßnahmen, mit denen Dortmund als Wissenschaftsstadt weiter profiliert werden soll. Dies steigert die Chancen auf den Ausbau von Netzwerken und zur Drittmittelinwerbung. Ein Jahr nach Verabschiedung des Masterplans sind viele der Projekte auf einem guten Weg, einige Maßnahmen sind bereits vollständig umgesetzt.

Campusentwicklung

Im Rahmen des Hochschulmodernisierungsprogramms (HMOP) finanziert das Land NRW dem BLB NRW Modernisierungen/Ersatzneubauten, in denen die Technische Universität Dortmund Mieterin ist, mit einem Volumen von 106 Millionen Euro. Von dieser Summe muss die Universität einen Eigenanteil von 5,5 %

tragen. Von den mit dem Land im HMoP vereinbarten Projekten befindet sich der Ersatzneubau für die Grundsanie rung des Chemie/Physik-Gebäudes im Bau und soll bis Ende 2014 fertiggestellt sein. Die Ersatzneubauten für die Ge- schossbauten IV und V vom BLB NRW sind im Frühjahr 2014 fertiggestellt und übergeben worden. Die Technische Uni- versität Dortmund sieht darin eine Chan- ce, neben besseren Arbeitsbedingungen für die Mitarbeiter/-innen auch das Risi- ko der Energie- und Bewirtschaftungs- kostensteigerungen zu minimieren, ob- wohl zunächst mit höheren Kosten auf- grund des zeitweisen Parallelbetriebs gerechnet werden muss. Die Flächen sind jedoch bedarfsgerechter als die sa- nierungsbedürftigen Flächen.

Nach Fertigstellung des Ersatzneubaus Physik/Chemie muss die Grundsanie rung im Bestandsgebäude Physik/Chemie beginnen. Wegen der eingeschränkten baulichen und technischen Möglichkei- ten im Gebäudebestand ist dazu vorher noch ein zweiter Ersatzneubau für die großen Praktika der Chemie zu errichten. Baubeginn soll im Sommer 2015 sein. Zudem ist die Zentralbibliothek in ihrer Substanz und ihrer Raumanordnung mo- dernisierungs- bzw. grundsanie rungsbe- dürftig. Jedoch sind bei einer Sanie rung im Bestand Nutzungsausfälle wahr- scheinlich, wodurch die Attraktivität des Studienstandortes gefährdet wird. Die TU Dortmund hat deshalb eine Machbar- keitsstudie für eine umfassende Moder- nisierung der Bibliothek erarbeitet. Dar- über hinaus besteht für viele weitere

Gebäude Instandsetzungsbedarf, insbe- sondere für den Gebäudekomplex Che- mietechnik und das Hörsaalgebäude II auf dem Campus Nord.

Energiekosten

In den letzten Jahren ist an der Techni- schen Universität Dortmund der Strom- verbrauch durch den Ausbau von Rech- nerkapazitäten im IT & Medien Centrum (ITMC) und in den Fakultäten und Ein- richtungen sowie durch den Betrieb von Kältemaschinen zur Kühlung der Rech- neranlagen und durch die Ausweitung der Gebäudenutzungszeiten um ca. 30 % gestiegen. Durch diese Verbrauchsstei- gerung und den enormen Strompreisan- stieg der vergangenen Jahre haben sich die Stromkosten trotz diverser Energie- sparmaßnahmen seit 2006 fast verdop- pelt. Da die Technische Universität Dortmund ein eigenes Blockheizkraft- werk betreibt und ca. 40 % ihres Stromes über Gasmotoren selbst erzeugt, konnte ein noch stärkerer Anstieg der Kosten vermieden werden. Zur weiteren Kosten- reduzierung ist ein kleineres Blockheiz- kraftwerk auf dem Campus Süd geplant. So wie in den vergangenen Jahren muss wegen der weiter steigenden gesetzli- chen Steuern und Abgaben auch zukünf- tig mit Strompreiserhöhungen gerechnet werden. Der Wärme- bzw. Gasverbrauch zur Wärmeerzeugung ist in den letzten Jahren nur leicht gestiegen. Bei kalten Wintern muss aber mit witterungsbe- dingten Verbrauchssteigerungen von bis zu 10 % gerechnet werden. Die Kosten- steigerungen bei der Gebäudebewirt-

schaftung sind in den Budgetverhandlungen mit dem Land immer wieder angesprochen und belegt, aber nicht vollständig ausfinanziert worden. Diese Entwicklung stellt ein zusätzliches Risiko für die künftige Entwicklung dar.

Um diesem Risiko entgegen zu wirken, wurde vom Kanzler im Kalenderjahr 2012 ein weiterhin aktiver interdisziplinär besetzter Arbeitskreis Nachhaltigkeit ins Leben gerufen, der sich unter anderem in einer Arbeitsgruppe mit dem Thema Energieeffizienz beschäftigt. Die Arbeitsgruppe hat sich unter anderem zum Ziel gesetzt, das ökologische Bewusstsein der Mitglieder und Angehörigen der TU Dortmund zu schärfen. Dadurch will die TU Dortmund ihren Energieverbrauch weiter verringern. Ob damit auch eine nominelle Senkung der Energiekosten einhergehen kann, erscheint vor dem Hintergrund der Kostensteigerungen am Energiemarkt allerdings fraglich.

Landesgesetzgebung

Ein wesentliches Risiko für die Ertragslage der Technischen Universität Dortmund ist das Auslaufen der Hochschulvereinbarung zum 31.12.2015, durch die die Zuschüsse für den laufenden Betrieb sowie die sonstigen Investitionen und die Ausfinanzierung der Tarif- und Besoldungserhöhungen zumindest für die Nominalstellen gesichert war. Vor dem Hintergrund der verfassungsrechtlich verankerten Schuldenbremse ab 2020 und der Tatsache, dass das Land NRW in seinen bisherigen Haushalten Nettoneu-

verschuldungen ausgewiesen hat und darüber hinaus durch die erforderlichen Nachbesserungen in der Beamtenbesoldung für 2013 und 2014 besteht das Risiko von Kürzungen der Zuschüsse ab 2016. Dies hätte nachhaltig negative Auswirkungen auf die zukünftige Entwicklung in allen Bereichen.

Risiken für die künftige Entwicklung ergeben sich auch aus dem Hochschulzukunftsgesetz, mit dem das derzeitige Hochschulgesetz gravierend geändert wurde. Das Gesetz ist zum 1.10.2014 in Kraft getreten. Dem Wissenschaftsministerium ist es zukünftig möglich, über Rahmenvorgaben in die Haushalts- und Wirtschaftsangelegenheiten sowie die Personalverwaltung der Hochschulen einzugreifen. Die Finanz- und Personalhoheit wird damit erheblich eingeschränkt und birgt das Risiko der Fremdsteuerung bezüglich der künftigen Entwicklung. Gleiches gilt für die Planungshoheit aufgrund der vorgesehenen Verbindlichkeit des Hochschulentwicklungsplanes des Landes für die Hochschulen.

Gemäß Hochschulzukunftsgesetz orientiert sich die staatliche Finanzierung der Hochschulen an ihren Aufgaben, den hochschulvertraglich vereinbarten Verpflichtungen und den erbrachten Leistungen. Daraus ableitend ist grundsätzlich von einer auskömmlichen Finanzierung seitens des Landes NRW für den Hoheitsbetrieb der Technischen Universität Dortmund auszugehen, so dass die

oben angeführten Risiken als nicht existenzgefährdend gelten können.

5 Interne Kontrollsysteme und Risikomanagement

Die von der Technischen Universität Dortmund in 2011 für das Risikomanagement geschaffenen Strukturen ha-

ben sich bewährt. Aufbauend auf dem von der Abteilung „Compliance und Risikomanagement“ erstellten Konzept benennt und beurteilt ein interdisziplinärer Risikoausschuss der TU Dortmund, in dem alle 16 Fakultäten vertreten sind, regelmäßig Risiken und deren mögliche Auswirkungen. Das Risikomanagement wird weiter ausgebaut.

Dortmund, den 10. November 2014

Univ.-Prof. Dr. Ursula Gather
Rektorin
Technische Universität Dortmund

Albrecht Ehlers
Kanzler
Technische Universität Dortmund