technische universität
dortmund

Technische Universität Dortmund
Rechenschaftsbericht des Rektorats für das Jahr 2022
(mit Stand vom 30. Juni 2023)

technische universität
dortmund

Inhaltsverzeichnis

1 Die TU Dortmund 1
2 Bericht 6
3 Prognosen 9
4 Chancen und Risiken 11
5 Interne Kontrollsysteme und Risikomanagement 15

1 Die TU Dortmund

Profil und Selbstverständnis

Die Technische Universität Dortmund mit ihren 17 Fakultäten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie den Geistes- und Sozialwissenschaften ist eine dynamische Universität. Sie hat ein starkes Profil in Forschung, Lehre und Transfer, das sie insbesondere aus der interdisziplinären Verknüpfung ihrer Fächer gewinnt. An der TU Dortmund forschen und lehren rund 320 Professor*innen und 2.259 Wissenschaftler*innen, die grundsätzliche Zusammenhänge ebenso in den Blick nehmen wie drängende Fragen unserer Gegenwart und Zukunft. Die etwa 32.500 Studierenden der TU Dortmund qualifizieren sich in klassischen wie in innovativen Studiengängen, um Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft mitzugestalten und voranzubringen.

Die TU Dortmund kooperiert intensiv und erfolgreich mit starken regionalen wie internationalen Partnern. Mit der Ruhr-Universität Bochum und der Universität Duisburg-Essen hat sich die TU Dortmund 2007 zur Universitätsallianz Ruhr zusammengeschlossen. Zusammen haben die drei Ruhrgebietsuniversitäten mit Unterstützung des Landes NRW 2021 die „Research Alliance Ruhr“ gegründet. Durch ihre Kooperationen, Forschungsleistungen und Patente betreibt die TU Dortmund einen regen Wissenstransfer in Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft.

Ziele und Strategien

Übergreifendes Ziel des Rektorats ist es, auf allen Ebenen beste Rahmenbedingungen für Forschung und Lehre weiter auszubauen.

Forschung, Wissens- und Technologietransfer

Das wissenschaftliche Renommee der TU Dortmund wird maßgeblich durch ihre Professor*innen geprägt. Sie setzen Akzente für den Fortschritt von Forschung und Lehre und bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Und sie repräsentieren ihre Fakultäten und die Universität nach außen. Die passgenaue Berufung von leistungs- und entwicklungsstarken Professor*innen wird für die TU Dortmund weiterhin eine entscheidende Aufgabe darstellen.

Daneben sind die Mitglieder des wissenschaftlichen Mittelbaus als Forschende sowie Lehrende für den wissenschaftlichen Output der Universität von essentieller Bedeutung. Sie bringen sich neben den Forschungsaufgaben maßgeblich in das Management von Studium und Lehre, in Aufbau und Aufrechterhaltung wissenschaftlicher Infrastruktur oder in koordinierende wissenschaftsbezogene Aufgaben ein. Mit dem Dauerstellenkonzept und dessen Umsetzung wurden hier die Weichen für eine kontinuierliche Forschungs- und Lehrtätigkeit auf der einen und planbare, verlässliche Karrierewege auf der anderen Seite geschaffen. Ziel ist

es, den Anteil der unbefristeten wissenschaftlichen Beschäftigungen an der TU Dortmund auf ca. 25 % der aus Landesmitteln (inkl. Qualitätsverbesserungsmitteln) finanzierten wissenschaftlich Beschäftigten zu steigern.

Als dritter Bereich ist die Unterstützung durch eine leistungsfähige Verwaltung – zentral wie dezentral – entscheidend für das Funktionieren der Universität. Hier sind schlanke, transparente und verlässliche Wege der Beratung und Bearbeitung von Bedeutung.

Insgesamt gilt es, das Drittmittelpotenzial auf allen Ebenen stärker auszuschöpfen. Alle genannten Maßnahmen im Bereich Forschung tragen hierzu bei.

Die TU Dortmund initiiert, fördert und würdigt zudem Unternehmensgründungen und den Transfer aus der Wissenschaft. Sie unterstützt ihre Studierenden, Absolvent*innen und Beschäftigten aktiv bei der Entwicklung und Umsetzung von Geschäftsideen; ebenso gehört die Hilfe bei der Bewertung, Anmeldung und Verwertung von Erfindungen und Patenten zu ihren Unterstützungsangeboten. Die Angebote sind im Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET) gebündelt, das seit 2019 als „Exzellenz Start-Up Center“ gefördert wird.

Lehre und Studium

Die TU Dortmund führt aktuell die Systemakkreditierung ein. Mit der Systemakkreditierung erhalten Hochschulen das Recht, ihre Studiengänge selbst zu überprüfen, nachdem sie ein funktionierendes Qualitätsmanagementsystem für die Weiterentwicklung ihrer Studiengänge nachgewiesen haben. Der Begutachtungsprozess ist abgeschlossen, die positive Entscheidung des Akkreditierungsrats kam im Frühjahr 2023.

Eine Grundlage für die Systemakkreditierung ist das „Leitbild gute Lehre“, das die Qualitätsziele der Universität benennt. Hier wird die fachliche und die persönliche Entwicklung der Studierenden adressiert und die Einheit von Forschung und Lehre betont. Weitere Ziele sind vor allem der Bildungserfolg der Studierenden, die Internationalisierung von Studium und Lehre sowie eine hohe didaktische Qualität der Lehre mit entsprechender Ausstattung. Der Senat der TU Dortmund hat das Leitbild gute Lehre im März 2022 verabschiedet.

Internationalisierung

Die fortschreitende Internationalisierung der Universität ist vor dem Hintergrund zunehmender Globalisierung und des weltweiten Wettbewerbs um die klügsten Köpfe ein erklärtes Ziel der TU Dortmund. Die Internationalisierung stellt auf allen universitären Ebenen eine wichtige Säule dar, um die TU Dortmund nachhaltig zu einem attraktiven Standort für Forschung und Lehre zu entwickeln und ihre Sichtbarkeit im nationalen und internationalen Umfeld zu steigern. Im Dialog mit diversen Hochschulangehörigen wurde eine

Strategie für die Internationalisierung der TU Dortmund für die Jahre 2022-2026 erarbeitet. Einen Baustein stellt die verstärkte Einführung englischsprachiger Masterstudiengänge dar. Alle Fakultäten sind gewillt, diesen Schritt zu gehen. In 2022 wurden von den Fakultäten insgesamt 22 Konzepte für neue Studiengänge vorgelegt, zehn davon waren rein englischsprachig.

Digitalisierung

Mittels verschiedener Initiativen und Vorhaben ist die Universität bereits seit langem in der Bereitstellung und dem Ausbau von digitalen Infrastrukturen in Lehre, Forschung, Kommunikation und Verwaltung aktiv. In einigen Bereichen ist die TU Dortmund dabei NRW-weit beispielgebend, etwa in der Umstellung ihrer kaufmännischen, haushalterischen und personalbezogenen Prozesse auf digitale Workflows. Zudem sind zentrale Vorhaben, etwa die Umstellung der Prozesse für die Organisation von Studium und Lehre im Campus Management, als Organisationsprojekte strategisch fest definiert und angelaufen. Durch das E-Government-Gesetz NRW müssen zahlreiche Verwaltungsprozesse digital umgestellt werden, auch hier ist die TU Dortmund auf einem guten Weg.

Mit der Digitalisierung geht die kontinuierliche Verbesserung des Schutzes gegen Cyberangriffe einher. Hierfür werden zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen bereitgestellt.

Steuerung

Die „Bedarfsorientierte Budgetierung“ ist ein von den Fakultäten und Einrichtungen allgemein anerkanntes Verfahren zur internen Ressourcenverteilung. Grundlage der Kalkulation des Grundbudgets der Fakultäten ist weiterhin der ermittelte Lehrbedarf unter Berücksichtigung der Anzahl der Studierenden und der Modulpläne für die einzelnen Studiengänge. Daneben gibt es einen Lehre-Bonus, der sich nach der Anzahl der Studierenden und der Abschlüsse richtet. Abhängig von der Höhe ihrer Drittmittelausgaben erhalten Fakultäten zusätzliche Mittel (Drittmittel-Bonus), um ihre Forschungsstärke weiter auszubauen. Die Konzepte zur Mittelverteilung für nichtwissenschaftliches Personal und die Werkstätten haben sich inzwischen ebenfalls etabliert. Benötigte Investitionen werden von jeder Fakultät/Einrichtung gesammelt und priorisiert der Hochschulleitung zur Beschlussfassung zugeleitet.

Organe der Universität

Rektorat

Das Rektorat leitet die Technische Universität Dortmund (§ 16 Abs. 1 Satz 1 HG). Zu den Leitungsaufgaben gehört insbesondere die kontinuierliche Hochschulentwicklungsplanung – einschließlich des Studienangebots, der Forschungsschwerpunkte sowie der Hochschulorganisation. Der Hochschulentwicklungsplan basiert dabei auf vom Senat gebilligten Planungsgrundsätzen und berücksichtigt die Entwicklungspläne der Fakultäten.

Das Rektorat wirkt darauf hin, dass die übrigen Organe, Gremien, Funktionsträgerinnen und Funktionsträger ihre Aufgaben wahrnehmen und die Mitglieder und die Angehörigen der Hochschule ihre Pflichten erfüllen. Das Rektorat ist dem Hochschulrat und dem Senat gegenüber auskunftspflichtig. Das Rektorat besteht aus dem Rektor als den Vorsitzenden, dem Kanzler und drei Prorektorinnen und einem Prorektor. Die Mitglieder des Rektorats werden von der Hochschulwahlversammlung gewählt, die aus den Mitgliedern des Hochschulrats und des Senats besteht.

Die Mitglieder des Rektorats sind:

- Prof. Dr. Manfred Bayer, Rektor
- Albrecht Ehlers, Kanzler
- Prof. Dr. Wiebke Möhring, Prorektorin Studium
- Prof. Dr. Nele McElvany, Prorektorin Forschung
- Prof. Dr. Gerhard Schembecker, Prorektor Finanzen
- Prof. Dr. Tessa Flatten, Prorektorin Internationales

Gem. § 285 Nr. 9 HGB betrugen für das Wirtschaftsjahr 2022 die gewährten Gesamtbezüge für die Rektoratsmitglieder insgesamt 846.336,60 Euro, davon gem. § 20 Abs. 6 HG für die hauptberuflichen Rektoratsmitglieder, Herrn Prof. Dr. Manfred Bayer 168.894,16 Euro und Herrn Albrecht Ehlers 181.586,90 Euro.

Hochschulrat

Der Hochschulrat berät das Rektorat und übt die Aufsicht über dessen Geschäftsführung aus (§ 21 Abs. 1 HG). Zu seinen Aufgaben gehören insbesondere: die Wahl der Mitglieder des Rektorats und ihre Abwahl, die Zustimmung zum Hochschulentwicklungsplan und zum Entwurf der Zielvereinbarung zwischen der Hochschule und dem Land Nordrhein-Westfalen, die Zustimmung zum Wirtschaftsplan und zur unternehmerischen Hochschultätigkeit und zur Übernahme weiterer Aufgaben, die Stellungnahme zum Rechenschaftsbericht des Rektorats und zu den Evaluationsberichten, Stellungnahmen in Angelegenheiten der Forschung, Kunst, Lehre und des Studiums, die die

gesamte Hochschule oder zentrale Einrichtungen betreffen oder von grundsätzlicher Bedeutung sind, die Feststellung des Jahresabschlusses, die Beschlussfassung über die Verwendung des Jahresüberschusses oder die Behandlung eines Jahresfehlbetrages und die Entlastung des Rektorats.

Die Mitglieder des Hochschulrats sind:

- Prof. Dr. Ernst Rank, Vorsitzender, Universitätsprofessor a.D.
- Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Joachim Treusch, Stellvertreter, Universitätsprofessor a.D.
- Ulrich Reitz, Journalist
- Dr. Bettina Böhm, Generalsekretärin der Leibniz-Gemeinschaft
- Dr. Joann Halpern, Leiterin des Hasso-Plattner-Instituts für Digital Engineerin in New York City
- Prof. Dr. Dr. h.c. Karin Lochte, Universitätsprofessorin a.D.
- Isabel Rothe, Präsidentin der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Prof. Dr. Johanna Weber, Universitätsprofessorin a.D.

Gem. § 285 Nr. 9 HGB betrugen für das Wirtschaftsjahr 2022 die gewährten Gesamtbezüge für die Hochschulratsmitglieder insgesamt 31.000,00 Euro.

Senat

Der Senat wirkt an der Wahl der Mitglieder des Rektorats mit und ist zuständig für die Stellungnahme zum jährlichen Bericht des Rektorats. Zusätzlich ist er verantwortlich für den Erlass und die Änderung der Grundordnung und weiteren Ordnungen der Hochschule. Darüber hinaus verfasst der Senat Empfehlungen und Stellungnahmen zum Entwurf des Hochschulentwicklungsplans und der Zielvereinbarung, zu den Evaluationsberichten, zum Wirtschaftsplan sowie zu den Grundsätzen der Verteilung der Stellen und Mittel auf die Fachbereiche, Zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen sowie der Zentralen Betriebseinheiten.

Stimmberechtigte Mitglieder des Senats sind zwölf Vertretende der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, fünf der Gruppe der akademischen Mitarbeitenden, fünf der Gruppe der Beschäftigten in Technik und Verwaltung sowie fünf der Gruppe der Studierenden. Grundsätzlich stehen die Stimmen der vier Gruppen im gleichen Verhältnis zueinander. Die Amtszeit der Senatsmitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer und der Mitarbeitenden in Technik und Verwaltung beträgt vier Jahre, die der akademischen Mitarbeitenden zwei Jahre und die der Studierenden ein Jahr. Nichtstimmberechtigte Mitglieder des Senats sind der Rektor, die Prorektor*innen, die Dekaninnen und Dekane, die Vertrauensperson

der schwerbehinderten Menschen, der Vorsitzende des Personalrats der nichtwissenschaftlich Beschäftigten und des Personalrats der wissenschaftlich und künstlerisch Beschäftigten und der Sprecher des Allgemeinen Studierendenausschusses AStA. Die zentrale Gleichstellungsbeauftragte kann an den Sitzungen des Senats wie ein nichtstimmberechtigtes Mitglied teilnehmen.

2 Bericht

Forschung

Die TU Dortmund fördert exzellente Wissenschaft in der Grundlagenforschung wie auch in der angewandten Forschung. In ihren wissenschaftlichen Profilbereichen bildet die TU Dortmund besonders herausragende Forschungsfelder ab, deren Forschungsstärke durch kompetitive Drittmitteleinwerbungen und hochrangige internationale Publikationen belegt ist. Die Einwerbung externer Mittel (sowohl Drittmittel aus Forschungsprojekten wie auch Erträge aus Vermietungen und Verpachtungen etc.) konnte die TU Dortmund im Jahr 2022 weiter signifikant steigern.

Ertragslage

Wesentliche Ertragspositionen sind die Erträge aus Zuschüssen vom Land NRW in Höhe von 297,9 Mio. Euro (Vorjahr 274,5 Mio. Euro). Ein wichtiger finanzieller Leistungsindikator der TU Dortmund sind ihre Drittmittel: Hier konnten Erträge vom nicht-gewerblichen Bereich in Höhe von 76,0 Mio. Euro (Vorjahr 73,1 Mio. Euro) und vom gewerblichen Bereich in Höhe von 6,9 Mio. Euro (Vorjahr 5,7 Mio. Euro) erzielt werden – insgesamt 82,9 Mio. Euro (Vorjahr 78,8 Mio. Euro). Zum Zeitpunkt der Erstellung des Wirtschaftsplans 2022 waren mit Blick auf die weiterhin bestehende Corona-Pandemie lediglich Drittmittelerträge von insgesamt 68,0 Mio. Euro eingeplant worden.

Nicht-finanzielle Leistungsindikatoren

Tabelle 1 zeigt verschiedene nicht-finanzielle Leistungsindikatoren.

Studium

Es wird deutlich, dass die Zahl der Studiengänge konstant geblieben ist. Die Zahl der Studierenden befindet sich insgesamt auf einem anhaltend hohen Niveau. Die Zahl der Erst- und Neueinschreibungen ist um 2 % im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen – entgegen dem landesweit rückläufigen Trend.

Abschlüsse und Promotionen

Dagegen ist die Zahl der Absolvent*innen auf Basis der vorläufigen Zahlen zurückgegangen. Der deutliche Rückgang gegenüber dem Vorjahr ist jedoch ein „Corona-Effekt“: So schlossen im ersten Coronajahr 2020 vergleichsweise wenige Studierende ihr Studium ab, in 2021 da-

gegen wesentlich mehr als üblich. Gleiches lässt sich bei den Promotionen beobachten, auch hier war die Zahl 2021 vergleichsweise hoch, insbesondere bei Frauen, und ist im Vergleich dazu 2022 wieder gesunken.

Vergleicht man die Zahlen 2022 mit dem Jahr 2020 lässt sich bei den Studienabschlüssen nur ein sehr geringer Rückgang verzeichnen (- 2 %) und bei den Promotionen eine Steigerung (+ 33%). Die Zahl der Promotionen von 242 liegt zudem genau im Durchschnitt der letzten sechs Jahre (Ø jährlich 243 Promotionen 2017-2022).

Professuren und Berufungen

Die Zahl der Berufungen und Ernennungen ist erstmals seit Jahren wieder zurückgegangen. Während 2021 32 Ernennungen erfolgten, waren es 2022 insgesamt 20.

Der TU Dortmund ist es gelungen, leistungsstarken Juniorprofessor*innen erfolgreich dauerhafte Perspektiven zu bieten und diese trotz externer Rufe zu halten. Vier Professor*innen haben die TU Dortmund ohne Bleibeverhandlung verlassen.

Drittmittelprojekte

Während die Zahl großer, strategischer Verbundprojekte in Sprecherschaft zurückgegangen ist, ist die Zahl DFG-geförderter Einzelprojekte ebenso angestiegen wie die Zahl vom Bund sowie von der EU geförderter Projekte. Hier zeigt sich weiterhin ein positiver Trend.

Energieeinsparungen

Die Hochschulen in NRW hatten sich gegenüber dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft (MKW) dazu verpflichtet, das im Zuge des Ukrainekriegs für Deutschland gesetzte Einsparziel beim Gasverbrauch von 20 % zu erreichen. Die Auswertung für 2022 zeigt, dass die Energiesparmaßnahmen mit Blick auf den Gasverbrauch deutliche Effekte hatten und das Einsparziel erreicht wurde: Beim Erdgas konnten 24,6 % witterungsbereinigt zum Vergleichsjahr 2018 eingespart werden und 17,7 % im Vergleich zum Mittelwert 2017-2021. Beim Strom konnte wesentlich weniger eingespart werden: So ging der Verbrauch um 4,0 % witterungsbereinigt gegenüber dem Vergleichsjahr 2018 zurück; im Vergleich zum Mittelwert 2017-2021 betrug die Einsparung 5,2 %.

Tabelle 1: Nicht-finanzielle Leistungsindikatoren

	2021	2022	Veränderung
Studienangebot			
Anzahl Bachelorstudiengänge	31	31	-
Anzahl Masterstudiengänge	41	41	-
Schulformen im Lehramt	5	5	-
Anzahl Lehramtsfächer	32	32	-
Studierendenzahlen			
Gesamtzahl Studierende	32.443	32.476	0%
Erst- und Neueinschreibungen	5.747	5.872	2%
Absolventenzahlen			
Absolvent*innen gesamt[1]	4.273	3.940	-8%
davon Fachbachelor[1]	1.676	1.507	-10%
davon Fachmaster[1]	1.245	1.198	-4%
davon Lehramtsbachelor[1]	699	627	-10%
davon Lehramtsmaster[1]	629	596	-5%
Promotionen			
Promotionen insgesamt[1]	274	242	-12%
davon Frauen[1]	104	70	-33%
Personal			
Professurenhüllen gesamt	356	356	-
davon W2/W3	305	305	-
davon dauerhaft besetzt	271	263	-3%
davon vertreten	26	27	4%
Wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	2.311	2.236	-3%
davon unbefristet	203	204	0%
davon in Qualifizierung	1.230	1.186	-4%
Beschäftigte in Verwaltung und Technik	1.550	1.558	1%
Berufungen			
Ernennungen insgesamt	32	20	-
davon W3	15	10	-
davon W2	12	7	-
davon W1	5	3	-
Anzahl Bleibeverhandlungen	4	6	-
davon erfolgreich	4	3	-
Anzahl Wegberufungen (W2/W3)	1	6	-
Drittmittel			
Beteiligung Exzellenzcluster	1	1	-
Anzahl SFB/TRR in Sprecherschaft	4	2	-
Anzahl Beteiligungen SFB/TRR	3	5	-
DFG-Einzelprojekte	242	271	12%
vom Bund geförderte Projekte	233	254	9%
ERC Grants	8	10	25%
EU-Projekte (koordinierend)	41 (4)	51 (9)	24 % (-)

[1] = Werte für 2022 sind noch vorläufig

3 Prognosen

Sämtliche Prognosen für die Entwicklung der TU Dortmund im Jahr 2023 unterliegen weiterhin gewissen Unsicherheiten, insbesondere aufgrund der anhaltend hohen Energiepreise sowie der Inflationsrate und der wahrscheinlich in der Folge steigenden Tariflöhne.

Studierende und Betreuungsverhältnis

Im Jahr 2022 zeigte sich weiterhin eine hohe Nachfrage nach Studienplätzen an der TU Dortmund. Positiv ist dabei zu bewerten, dass die Zahl der Erst- und Neueinschreibungen entgegen dem landesweiten Trend leicht gestiegen ist. Prognostiziert werden demographisch bedingt jedoch rückläufige Studierendenzahlen. Zwei Entwicklungen können zudem einen einschneidenden Effekt haben: Zum einen wird im Frühjahr 2023 das bundesweit für den öffentlichen Nahverkehr geltende 49 Euro-Ticket eingeführt, dies wird voraussichtlich zu einem Rückgang der Studierendenzahlen führen. Zum anderen wird aufgrund der überwiegenden Rückkehr der Gymnasien in NRW von G8 zu G9 zum Wintersemester 2026/27 ein Abiturjahrgang nahezu komplett ausbleiben. Da die Studierendenzahl signifikanten Einfluss auf die Erträge aus dem „Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken“ (ZSL) sowie den Qualitätsverbesserungsmitteln hat, muss die TU Dortmund dagegen steuern und wird die Studierendengewinnung aktiv ausbauen. Die Einrichtung einiger neuer internationaler und innovativer Studiengänge ist eine Maßnahme der Studierendengewinnung.

Gemessen an den weiterhin hohen Studierendenzahlen ist die Zahl der verfügbaren Nominalstellen für W2/W3-Professuren konstant niedrig (aktuelles Betreuungsverhältnis 1:106). Dagegen ist das Betreuungsverhältnis auf Ebene des Wissenschaftlichen Mittelbaus vergleichsweise gut (1:15), da bereits mit den HSP-Mitteln die Politik verfolgt wurde, diese vorrangig in Personal zu investieren.

*Absolvent*innen*

Jährlich schließen knapp über 4.000 Studierende ihr Studium an der TU Dortmund ab. Da die Zahl der Studierenden konstant geblieben ist, kann davon ausgegangen werden, dass auch die Zahl der Absolvent*innen in den kommenden Jahren gleichbleibend ist. Gleichzeitig wird auf verschiedenen Ebenen daran gearbeitet, die Studienbedingungen zu verbessern und potentielle Hürden im Studienverlauf abzubauen.

Promotionen

Bei den Promotionen ist der langfristige Vergleich wesentlich aussagekräftiger als allein der Vergleich zum Vorjahr (Ø jährlich 243 Promotionen 2017-2022). Die Zahl der Promotionen wird voraussichtlich in diesem Umfang bleiben.

Berufungen

Die TU Dortmund entwickelt ihr Berufungsmanagement kontinuierlich weiter. Um die besten Köpfe zu gewinnen, setzt

die TU Dortmund zunehmend auf *ad personam* Berufungen, baut das Onboarding sowie den Dual-Career-Service für Neuberufene aus und unterstützt die Durchführung von Berufungsverfahren durch ein digitales Bewerbungsportal. Durch die Einrichtung der Research Alliance Ruhr inklusive der Research Center werden mehrere hochkarätige Berufungen in den kommenden Jahren erwartet.

Campusentwicklung

An der TU Dortmund entstehen an verschiedenen Stellen Neu- und Ersatzbauten, die sich in unterschiedlichen Stadien der Planung und Realisierung befinden. Dazu zählen der Forschungsbau „Center for Advanced Liquid-Phase-Engineering Dortmund“ (CALEDO), der Neubau der Universitätsbibliothek inkl. der erforderlichen Interimsunterbringungen, die Gesamtmaßnahme Chemie/Physik und der Sport-Erweiterungsbau. Für einen weiteren Forschungsbau wurde im Februar 2023 die Antragsskizze beim MKW eingereicht. Ein strategisches Ziel ist eine Dependance der TU Dortmund in der Innenstadt; hier sollen vor allem studentische Lern- und Arbeitsräume entstehen, aber auch Seminarräume und idealerweise ein Hörsaal für öffentliche Veranstaltungen, Tagungen und Konzerte.

Finanzieller Leistungsindikator

Der wichtigste finanzielle Leistungsindikator der TU Dortmund ist die Drittmitteleinwerbung. Zu dem steigenden Niveau bei der Drittmitteleinwerbung tragen insbesondere die DFG-Einzelprojekte wie auch die Bundes- und EU-Projekte bei. Negativ wirkt sich die aktuell niedrige Zahl an Sonderforschungsbereichen (SFB) und Transregios (TRR) mit Sprecherschaft aus. Hier wird proaktiv vorgegangen: Fakultäten wie auch Einzelpersonen mit entsprechenden Vorarbeiten wurden identifiziert, angesprochen, und es wurden Unterstützungsangebote unterbreitet. Eine SFB-Skizze aus dem Bereich Bio- und Chemieingenieurwesen wurde bereits zum Vollantrag aufgefordert, zwei weitere Initiativen für SFB/Transregios nehmen im Frühjahr 2023 Beratungsgespräche bei der DFG wahr. Für die nächste Förderrunde von Exzellenzclustern mussten Anfang des Jahres 2023 die Absichtserklärungen und im Mai die Skizzen eingereicht werden; hier wird die TU Dortmund bei einem Cluster federführend und bei drei weiteren Mitantragstellerin sein. Daneben gibt es weitere Beteiligungen an Clustervorhaben durch TU-Mitglieder auf wissenschaftlicher Ebene.

Die TU Dortmund erwartet laut Wirtschaftsplan für das Jahr 2023 konservativ geschätzt Drittmittelerträge in Höhe von 72 Mio. Euro. Angesichts des Ergebnisses für das Jahr 2022 wird voraussichtlich ein höheres Ergebnis in 2023 erzielt.

Wie bereits im Vorjahr hat die TU Dortmund bei der leistungsorientierten Mittelverteilung (LOM) auf Landesebene für das Jahr 2022 mit einem Verlust von 1,8 Mio. Euro abgeschlossen. Aufgrund

der der LOM zugrunde liegenden Basisjahre, die in Relation zu den Vergleichsuniversitäten geringere Drittmittelerträge und Absolvent*innenzahlen für die TU Dortmund ausweisen, ist auch im Jahr 2023 mit einem Verlust von 1,8 Mio. Euro zu rechnen.

4 Chancen und Risiken

Nachfolgend werden die Chancen und Risiken der Entwicklung der TU Dortmund einzeln dargestellt. Die genannten Risiken werden insgesamt als gering und somit als nicht existenzgefährdend bewertet.

Personal

Gehaltsgefüge

Die TU Dortmund spürt nach wie vor deutlich, dass das Gehaltsgefüge im öffentlichen Dienst mit den Entwicklungen in der Privatwirtschaft und in der internationalen Hochschullandschaft nicht Schritt hält. Die mittleren Risiken für die künftige ambitionierte Entwicklung der TU Dortmund sowohl in Lehre und Forschung als auch in Technik und Verwaltung bestehen deshalb weiterhin.

Fachkräftemangel

In einzelnen Bereichen sind die Ressourcen auf dem Arbeitsmarkt sehr begrenzt. Besonders für Berufe, in denen zudem der Fachkräftemangel deutlich zu spüren ist (z. B. IT-Berufe, Technik, Labor), sollen Ausbildung und Weiterbildung gestärkt und zusätzliche Qualifizierungsmöglichkeiten geschaffen werden. Die Berufsausbildung wird über hauptamtliche Ausbilder*innen zentralisiert.

Um für immer anspruchsvollere Aufgaben geeignetes und qualifiziertes Personal zu gewinnen und den vorgenannten mittleren Risiken zu begegnen, hat die TU Dortmund bereits in den vergangenen Jahren ihre Personalentwicklung bedarfsgerecht weiterentwickelt und personell verstärkt.

Neue flexible Arbeitsformen, eine veränderte Arbeitsorganisation und moderne Arbeitszeitmodelle sind entscheidend für den Erfolg im Wettbewerb mit anderen Hochschulen. In diesem Zusammenhang wurde sowohl mit dem Personalrat der nichtwissenschaftlich Beschäftigten als auch mit dem Personalrat der wissenschaftlich und künstlerisch Beschäftigten eine Dienstvereinbarung der TU Dortmund zum Mobilen Arbeiten geschlossen. Ebenfalls wird durch den weiteren Ausbau der Kinderbetreuung in Campusnähe eine Stärkung der TU Dortmund im Wettbewerb um Fachkräfte erwartet. Dies schärft zusätzlich das Profil der TU Dortmund als familienfreundliche Hochschule. So ist es zwingend erforderlich, Vorteile der TU Dortmund gegenüber Wettbewerbern zu erarbeiten und herauszustellen, um die Chancen zu erhöhen, geeignetes Personal zu halten bzw. zu rekrutieren.

Wissenschaftliches Personal

Zur Gewinnung exzellenter Hochschullehrer*innen waren in Einzelfällen erhebliche Investitionen erforderlich. Nach wie vor ist davon auszugehen, dass Berufungen zukünftig einen erhöhten Mitteleinsatz verlangen werden, was die Bereitstellung adäquater Infrastruktur und moderner Forschungsgeräte einschließt. Insbesondere durch die laufende Besetzung der Professuren in den Research Centern im Rahmen der Research Alliance Ruhr werden hier höhere Ausgaben erwartet, da die zur Verfügung gestellten Mittel in Höhe von 700.000 Euro pro Jahr und pro Professur häufig nicht ausreichen.

Die TU Dortmund wird strategisch entscheiden müssen, wie weit man den Wünschen der Hochschullehrer*innen in Berufungs- und Bleibeverhandlungen entgegenkommen kann, um auch zukünftig noch Spielraum für hochkarätige Berufungen zu haben. Hierbei sind die Gewinnbarkeit und die dauerhaften Belastungen durch hohe Berufungskosten gegeneinander abzuwägen. Leuchtturmberufungen können dagegen eine besondere Strahlkraft entfalten und die Entwicklung der TU Dortmund positiv vorantreiben.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat im Frühjahr 2023 eine Novellierung des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes vorgelegt, aber aufgrund der starken Kritik aus allen Bereichen erst einmal wieder zurückgezogen. Der Gesetzesentwurf sah eine Promotionszeit von maximal sechs und eine Postdoc-Phase von maximal drei Jahren vor, wobei nicht genutzte Promotionszeit übertragen werden konnte. Mit der Novellierung muss sichergestellt werden, dass nach der Promotion ausreichend Zeit für die Qualifizierung auf eine Professur besteht. Bei einer möglichen Befristungsdauer von maximal drei Jahren erscheint das aber fraglich.

Zur Personalentwicklung zählt auch das Dauerstellenkonzept, mit dem die TU Dortmund besonders qualifizierten Personen alternativ zu einer Karriere als Hochschullehrer*in oder einer Tätigkeit in der Wirtschaft dauerhafte Beschäftigungsmöglichkeiten eröffnet. Dies entspricht den Vorgaben für die ZSL-Mittel. Die Dauerstellenkonzepte befinden sich gerade in der Umsetzung, und viele Fakultäten erhöhen ihren Anteil der dauerhaft wissenschaftlich Beschäftigten. Der hieraus resultierenden Chance attraktiverer Berufsperspektiven steht jedoch in gewisser Weise ein geringes Risiko der Fundamentierung des Fixkostensockels gegenüber. Dies muss bei Entwicklungs- bzw. Budgetplänen berücksichtigt werden. Zudem ist dabei darauf zu achten, dass die Höhe der jeweiligen Lehrverpflichtung entsprechend der Forschungsleistung gewählt wird.

<u>Mobiles Arbeiten</u>

Im wissenschaftlichen Bereich haben 33,8 % der tarifbeschäftigten Personen und 32,9 % der verbeamteten Personen

einen Antrag auf mobiles Arbeiten gestellt. In Technik und Verwaltung sind es 61,1 % der verbeamteten Personen und 84,9 % der tarifbeschäftigten Personen. Im Mittel wird ein Anteil von 49 % Homeoffice beantragt. Dieses veränderte Arbeiten erfordert neue Konzepte der Raumnutzung. Verschiedene Arbeitsgruppen in den Fakultäten wie auch mehrere Einheiten in der Verwaltung arbeiten bereits an individuellen Lösungen. Zentral hat das Dezernat Bau- und Facilitymanagement mit der HIS-HE ein Projekt aufgesetzt, um die Erfahrungen und Wünsche der Beschäftigten zu erheben und bedarfsgerechte Strukturen aufzuzeigen. Gelänge es, die Kosten für die externen Anmietungen komplett zu vermeiden, die nicht gegenfinanziert werden, ist dies eine Chance, bis zu 2 Mio. Euro jährlich einzusparen. Abhängig von den entwickelten Raummodellen wären zugleich jedoch Vorinvestitionen erforderlich, um diese umzusetzen.

Campusentwicklung

Bei vielen großen Baumaßnahmen des BLB NRW für die TU Dortmund sind weiterhin sehr lange Umsetzungszeiträume und Terminverzögerungen zu verzeichnen. Dies führt immer wieder zu Einschränkungen in Forschung und Lehre. Ebenso steht die PCB-Sanierung des Geschossbaus 3 (Chemietechnik) durch den BLB NRW weiter aus. Diese Punkte werden derzeit noch als geringes Risiko angesehen.

Ein mittleres Risiko kann zudem grundsätzlich entstehen, wenn Bauten erheblich teurer werden als ursprünglich geplant. Dies betrifft sowohl die Interessensquoten als auch die ohnehin von der TU Dortmund zu tragenden eingeplanten Kosten. Im Baubereich liegen die Kostensteigerungen bei mittlerweile zwischen 15 und 30 %. Hinzu kommt aktuell die inflationäre Entwicklung in diversen Sektoren ausgelöst durch Russlands Krieg gegen die Ukraine und unterbrochene Lieferketten. Diese führen an verschiedenen Stellen zu Lieferengpässen und langen Lieferzeiten.

Energiekosten

Die TU Dortmund musste für die Jahre 2022 und 2023 den externen Strom- und Gasbezug neu ausschreiben. Damit sind Preissteigerungen für die Energieversorgung in Höhe von ca. 90 % auf die TU Dortmund zugekommen. Ohne die Preisbremsen des Bundes und die Einmalhilfe des MKW würden die Energiekosten der TU Dortmund für 2023 ca. 26 Mio. Euro betragen. Mit den Preisbremsen für Gas und Strom ist eine Entlastung von ca. 8 Mio. Euro und aufgrund der Einmalhilfe des MKW eine Entlastung von 6,7 Mio. Euro zu verzeichnen. Die Preisbremsen sind aber auf 70 % des Vorjahresverbrauchs gedeckelt, und auch unter Berücksichtigung des reduzierten Verbrauchs werden die Kosten 2023 damit vergleichbar zum Vorjahr bleiben. Zudem werden 2023 auf die TU Dortmund wieder höhere Kosten für die zu erwerbenden CO_2-Zertifikate zukommen.

Für die Jahre 2024 und 2025 muss der Strom- und Erdgasbezug wieder neu ausgeschrieben werden. Auf Grund der derzeitigen Marktlage kann mit einem im Vergleich zu der letzten Ausschreibung besseren Ergebnis gerechnet werden. Das Risiko wird daher als gering gesehen.

Gleichzeitig nehmen die zu bewirtschaftenden Flächen zu und führen zu höheren Energiebedarfen; dies wird zudem befördert durch verschärfte bautechnische Vorschriften im Laborbau bei Lüftungen. In der Folge ergibt sich ein Strom-Mehrverbrauch in den modernisierten Institutsbauten.

Mittelverteilung

In der leistungsorientierten Mittelverteilung (LOM) des Landes bleibt die Unsicherheit hinsichtlich der künftigen Verteilungsmodalitäten weiterhin bestehen. Durch das Hochschulgesetz wurde das MKW verpflichtet, die leistungsorientierte Mittelverteilung im Sinne einer strategischen Budgetierung weiterzuentwickeln. Trotz dieses Auftrages wird die LOM mit den bekannten Parametern Absolvent*innen, Drittmittel und Gleichstellung ein ums andere Jahr weiterhin fortgeschrieben. Ein mögliches Risiko hieraus wird als gering eingestuft.

Digitalisierung und IT-Sicherheit

Das E-Government-Gesetz NRW schreibt die elektronische Abwicklung von Verwaltungsdienstleistungen vor. So müssen die Hochschulen in der Trägerschaft des Landes u.a. bis Ende 2025 alle Akten elektronisch führen. Die TU Dortmund ist hier auf einem guten Weg; Voraussetzung ist jedoch, dass das geeignete Personal erfolgreich rekrutiert und gehalten werden kann (s.o.).

Ein Risiko im Zusammenhang mit der Digitalisierung stellen meldepflichtige Datenschutzfälle dar, also z.B. Fälle, bei denen es zur Veröffentlichung personenbezogener Daten kam. Gesondert betrachtet wird zudem die Sicherheit des technischen Netzes, hier insbesondere der Gebäudeleittechnik; Maßnahmen zur Verbesserung sind ausgearbeitet und werden sukzessive umgesetzt.

Grundsätzlich besteht die erhöhte Gefahr allgemeiner und gezielter Cyberangriffe auf IT-Infrastrukturen, dies mit zunehmender Tendenz, wie die weltweiten Angriffe auf Hochschulen zeigen. Dies wird grundsätzlich als hohes Risiko gesehen. Von Seiten der Hochschule werden fortlaufend Anstrengungen unternommen, um einen technischen Ausfall der IT-Systeme zu vermeiden bzw. den Schaden im Angriffsfall und damit das Risiko möglichst gering zu halten, denn Geschäftsprozesse und Services der TU Dortmund hängen stark von der Verfügbarkeit der vorhandenen IT-Infrastrukturen ab.

Landesgesetzgebung/Vereinbarungen mit dem Land

Als Eindämmung des Risikos für die künftige Ertragsentwicklung seitens des Hauptgeldgebers Land NRW ist die 2021 unterzeichnete Hochschulvereinbarung NRW 2026 zu bewerten. Sie gilt seit dem

Jahr 2022 und gibt den Hochschulen des Landes Finanzsicherheit für fünf Jahre; zudem wird das Land künftige Besoldungs- und Tarifanpassungen vollumfänglich übernehmen. Dagegen werden aber die Budgets für Sach- und Investitionsmittel um jährlich nur 3 % erhöht. Vor dem Hintergrund der hohen Inflationsrate und der stark gestiegenen Energiekosten waren die dynamischen Steigerungsraten jedoch nicht ausreichend, daher erhielten die Hochschulen einmalig einen Betrag zur Kompensation. Mit der Hochschulvereinbarung haben die Hochschulen zudem Minderausgaben von insgesamt 8 Mio. Euro zu tragen; davon entfallen auf die TU Dortmund 465.000 Euro p.a.

Ferner werden von den Hochschulen jeweils 0,9 % des Zuschusses für den laufenden Betrieb (ohne Mieten und Bewirtschaftungsausgaben) in einen vom MKW verwalteten, umlagefinanzierten Fonds eingezahlt, dessen Mittel wettbewerblich an die Hochschulen zurückfließen. Daraus ergeben sich geringe Risiken, da die TU Dortmund hier in der Vergangenheit mehr Mittel eingezahlt als erhalten hat. Gleichwohl bestehen Chancen, dass sich dies in der Zukunft ändert und die TU Dortmund dann mehr erhalten wird als sie eingezahlt hat.

Ein Risiko stellt die im Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken (ZSL) gekoppelte Finanzierung der Hochschulen an die Zahl der Studierenden dar. Das dort vereinbarte Prämienmodell honoriert Hochschulen dafür, wie viele Studieninteressierte ein Studium an einer Hochschule neu beginnen, in Regelstudienzeit +2 Semester durchführen und abschließen. Für das Jahr 2022 erhielt die TU Dortmund über dieses Prämienmodell 18,9 Mio. Euro. Vor dem Hintergrund der allgemein rückläufigen Zahl der Studienberechtigten besteht daher das geringe Risiko einer um etwa 1 Mio. Euro p.a. niedrigeren Studierenden-/Studienanfängerprämie. Positiv zu werten ist, dass Bund und Länder Ende 2022 beschlossen haben, den ZSL in den Jahren 2023 bis 2027 zu dynamisieren. Entsprechend werden die Prämien für Studienanfänger*innen, Studierende und Absolvent*innen in den Jahren 2023 bis 2027 um 3 % pro Jahr erhöht. Das kompensiert zumindest teilweise die Zusatzkosten (Tarifsteigerung, Inflation) der aus diesen Mitteln zu finanzierenden Maßnahmen. Aktuell laufen die Tarifverhandlungen jedoch auf eine höhere Steigerung hinaus, wodurch langfristig angelegte Drittmittelprojekte möglicherweise nicht ausfinanziert sind. Dies Risiko ist insgesamt aber als niedrig zu bewerten.

5 Interne Kontrollsysteme und Risikomanagement

Durch entsprechende Dienstanweisungen für den Finanzbereich der Technischen Universität Dortmund sowie entsprechende elektronische Workflows ist die durchgängige Einhaltung des (mindestens) Vier-Augen-Prinzips gewähr-

leistet. Der Zahlungsverkehr wird mindestens einmal jährlich durch die Interne Revision unvermutet geprüft.

Bei Anträgen/Angeboten im Rahmen von Drittmitteleinwerbungen ist es Pflicht, vorab die Freigabe durch die Zentralverwaltung einzuholen. Hierdurch ist zum einen sichergestellt, dass die Angebote/Anträge auskömmlich kalkuliert sind. Zum anderen wird gewährleistet, dass sie steuerlich korrekt eingeordnet sind und die Zuordnung zu wirtschaftlicher oder nicht-wirtschaftlicher Tätigkeit entsprechend dem Unionsrahmen für staatliche Beihilfen in Forschung, Entwicklung und Innovation erfolgt. Dies gilt ebenso für Vertragsgestaltungen außerhalb der Drittmitteleinwerbungen. Ferner existiert ein Rahmenkodex zur Vermeidung und Bekämpfung der Korruption an der TU Dortmund. Aktuell wird die sog. Korruptionspräventionsrichtlinie der TU Dortmund von einer eigens hierfür eingerichteten Arbeitsgruppe novelliert. Ebenso erarbeitet eine interne Arbeitsgruppe einen sog. Gefährdungsatlas, der korruptionsgefährdete Bereiche identifizieren soll.

Im Rahmen des inzwischen etablierten Risikomanagementprozesses wurden auch im Jahr 2022 die Risiken der TU Dortmund systematisch identifiziert, analysiert, bewertet, gesteuert und kommuniziert. Zudem wurde unter Einbeziehung aller Organisationseinheiten im Jahr 2022 eine schriftliche Risikoinventur durch das zentrale Risikomanagement durchgeführt. Der an der TU Dortmund installierte Risikosteuerungskreis besteht aus den Risikobeauftragten der Fakultäten und den Leitungen der Zentralen Einrichtungen und Zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen sowie den Leiterinnen der Referate Interne Revision und Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz. Der Risikomanager identifiziert, analysiert und bewertet die Risiken in enger Zusammenarbeit mit allen Risikobeauftragten und berichtet diese Risiken an die Hochschulleitung. Hierzu wird ein jährlicher Risikobericht verfasst, welcher auch unterjährig regelmäßig aktualisiert wird. Über wesentliche Veränderungen der Risikosituation wird im Bedarfsfall auch ad hoc berichtet.

Die bereits in der Vergangenheit auf der Zentralebene begonnenen Projekte Business Continuity Management (BCM) und Überprüfung des Versicherungskonzeptes führten bereits zu Modifizierungen der Vorsorgemaßnahmen. So wurden z. B. zusätzliche Versicherungen zugunsten der TU Dortmund abgeschlossen, die zu einer Risikoüberwälzung führten.