

Impressum

Herausgeberin

Technische Universität Braunschweig
Universitätsplatz 2
38106 Braunschweig

Verantwortlich

Prof. Angela Ittel | Präsidentin der TU Braunschweig

Inhaltliche Konzeption

Theresa Wegner | Strategische Hochschulentwicklung
Dr. Phillip Hahn | Strategische Hochschulentwicklung

Mitwirkende

Mitglieder des Präsidiums der TU Braunschweig
Vertretungen aller Leistungs- und Querschnittsbereiche

Grafische Konzeption und Gestaltung

Ester Warth | www.esterwarth.de

Titelbild

Foto: Frank Bierstedt | TU Braunschweig

Veröffentlichung und Druck

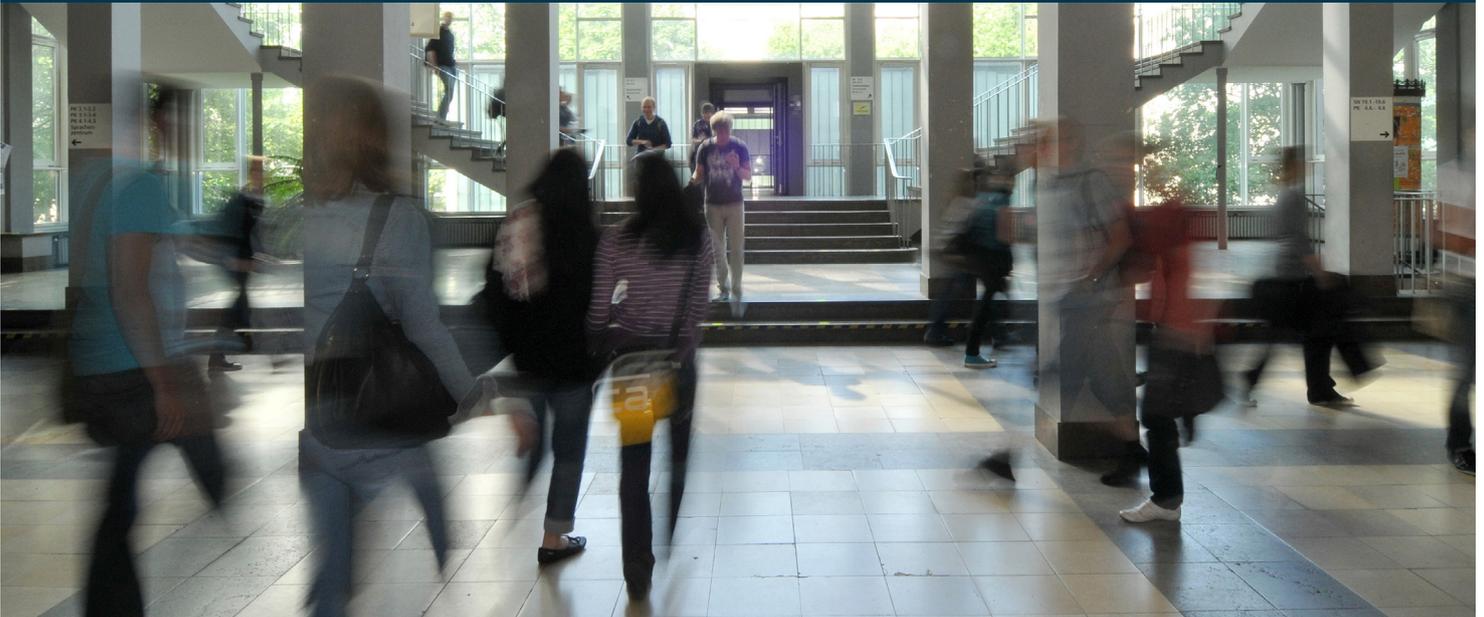
August 2024



Technische
Universität
Braunschweig

Hochschulentwicklung 2030

Technische Universität Braunschweig



Vorwort

Mit dem Hochschulentwicklungskonzept 2030 liegt vor Ihnen unser gemeinsam entwickelter Rahmen für die strategische Entwicklungsplanung der TU Braunschweig. Das Konzept wurde in mehreren Schritten unter breiter Beteiligung der Universität entwickelt und beschreibt unsere Vision für die TU Braunschweig.

In einer Welt, die sich aktuell immer schneller wandelt und in der neue Konflikte und Herausforderungen jederzeit eine schnelle Anpassung erfordern, bleibt die Priorisierung und Umsetzung unserer Ziele ein dynamischer Prozess. Es ist meine Überzeugung, dass wir mit unserer starken ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung und dem Schwerpunkt auf interdisziplinärer Zusammenarbeit auch in Zukunft regional verankert, international sichtbar und offen für neue und aktuelle Themen aktiv unsere Leistungsdimensionen Forschung, Studium und Lehre, Transfer sowie Governance und Administration konstruktiv und zukunftsorientiert gestaltet werden.

Mir liegt daran, dass wir unsere Ziele und Wege im partizipativen Austausch entwickeln, damit wir in dem gemeinsamen Verständnis Rückhalt finden, ohne unsere Agilität zu verlieren. Als Universität ist es mir wichtig, dem Anspruch gerecht zu werden, auf der Basis neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und Anforderungen ein Ort der ständigen institutionellen und individuellen Weiterentwicklung zu sein.

Die vorliegende zweite Fassung der „Hochschulentwicklung 2030“ bildet den Rahmen für die neu entwickelten Strategien in den Leistungs- und Querschnittsbereichen und baut auf der Entwicklung und den Erfolgen auf, die unsere Universität und somit Sie alle, in den letzten zwei Jahren – trotz teilweise wirklich enorm herausfordernder Randbedingungen – erreicht hat und haben.

Mein Dank gilt Ihnen allen, die mit ihrem täglichen engagierten Einsatz und Ihrer harten Arbeit diese Entwicklung möglich machen.



Foto: Kristina Rottig | TU Braunschweig

A stylized, handwritten signature in white ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

Präsidentin der TU Braunschweig
Prof. Angela Ittel

1. Die TU Braunschweig – Profil und Potenziale	4
2. Die ganzheitliche Entwicklung	8
Unser Modell	9
Digitalisierung	11
Internationalisierung	12
Gleichstellung & Diversität	13
Knowledge Exchange	14
Nachhaltigkeit	15
3. Unsere Hochschulentwicklung	16
Ziele und Werte	17
Changemaker*innen attrahieren, ausbilden und empoweren	18
Wissenschaftsökosystem: Starke Forschungsverbünde und gute Forschungsbedingungen	19
4. Forschung	20
Vision & Mission	21
Herausforderungen und Potenziale	22
Strategische Ziele und Prinzipien	24
5 Studium und Lehre	28
Vision & Mission	29
Herausforderungen und Potenziale	30
Strategische Ziele und Prinzipien	32
6 Transfer	36
Vision & Mission	37
Herausforderungen und Potenziale	38
Strategische Ziele und Prinzipien	40
7 Administration & Governance	44
Vision & Mission	45
Herausforderungen und Potenziale	46
Strategische Ziele und Prinzipien	48
8 Unsere Fakultäten	52



1

Die TU Braunschweig – Profil & Potenziale

Basierend auf einem umfassenden, partizipativen Prozess¹ der Mitglieder der Technischen Universität Braunschweig, definiert das Hochschulentwicklungskonzept einen Rahmen für die zukünftige Ausrichtung der Universität.

Als Universität stellen wir uns der Verantwortung, gesellschaftliche Transformation mitzugestalten, und schaffen wissenschaftlichen Fortschritt zum Wohle ihrer Entwicklung. Daher legen wir als technische Universität mit klaren ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkten, den starken Lebens-, Natur- und Sozialwissenschaften und mit unseren langjährigen Forschungsschwerpunkten einen Fokus auf zentrale wissenschaftlich und gesellschaftlich relevante Zukunftsthemen: Mobilität, Metrologie, Engineering for Health sowie die Stadt der Zukunft. In diesen Zukunftsthemen arbeiten unsere Wissenschaftler*innen interdisziplinär, fakultätsübergreifend und erfolgreich in großen Verbundvorhaben. Durch unser klar erkennbares Profil sind unsere Expertisen sichtbar und wir sind national und international attraktiv für starke Partnerschaften. Die Exzellenzcluster „QuantumFrontiers“ und „SE²A – Sustainable and Energy-Efficient Aviation“ der TU Braunschweig sind ein wesentlicher und erfolgreicher Bestandteil dieser Profilschärfung. Alle Wissenschaftler*innen der TU Braunschweig sind eingeladen, sich in die Forschungsschwerpunkte einzubringen und zur Weiterentwicklung unserer Spitzenforschung beizutragen.

Wir sind mit unserer Universität Teil eines regionalen wissenschaftlichen Ökosystems, das durch starke Partnerschaften international verankert und sichtbar ist. Wir wollen daraus eine Vision entwickeln, mit der wir unsere internen disziplinären Grenzen überschreiten und mit unseren regionalen Partner*innen stärker das regionale Wissenschaftssystem gestalten. In der engen strategischen Zusammenarbeit – innerhalb der TU Braunschweig sowie

mit unseren universitären und außeruniversitären Partner*innen auf lokaler, regionaler (s. Abbildung 1) und internationaler Ebene¹ – sehen wir die entscheidende Grundlage für unsere künftige Entwicklung:

Durch die Verankerung in der Stadt und Region Braunschweig mit der Vielzahl starker Partner*innen und auf Grund der im europäischen Kontext einzigartigen Forschungsdichte¹ sehen wir ein besonderes Potential. Wir sind davon überzeugt, dass wir den globalen Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft, den gesellschaftlichen Transformationen und dem Wettbewerb um Personen ausschließlich durch einen ganzheitlichen Entwicklungs- und interdisziplinären Forschungsansatz begegnen können.

Dieser Ansatz (siehe Kap. 2) orientiert sich an demokratischen und kooperativen Grundsätzen über alle Leistungsdimensionen einer Universität hinweg und kennt keine fachlichen und strukturellen Grenzen. Er leistet wirksame Beiträge zu den nachhaltigen Entwicklungszielen der Agenda 2030 der Vereinten Nationen, bietet Anschlussfähigkeit für Partner*innen und schafft klare Handlungsräume (siehe Kap. 5-8). Wir wollen den Wandel in diesem wissenschaftlichen Ökosystem aktiv mitgestalten und verstehen uns als Initiatorin dieses Prozesses. Durch diesen offenen und kooperativen Ansatz werden wir attraktiv für die nächste Generation an Wissenschaftler*innen, die als „Changemaker*innen“ unsere Zukunft mitgestalten werden.

1 Eurostat regional yearbook 2023, Seite 152

LOKALE UND REGIONALE KOOPERATIONSPARTNER*INNEN & ZENTREN

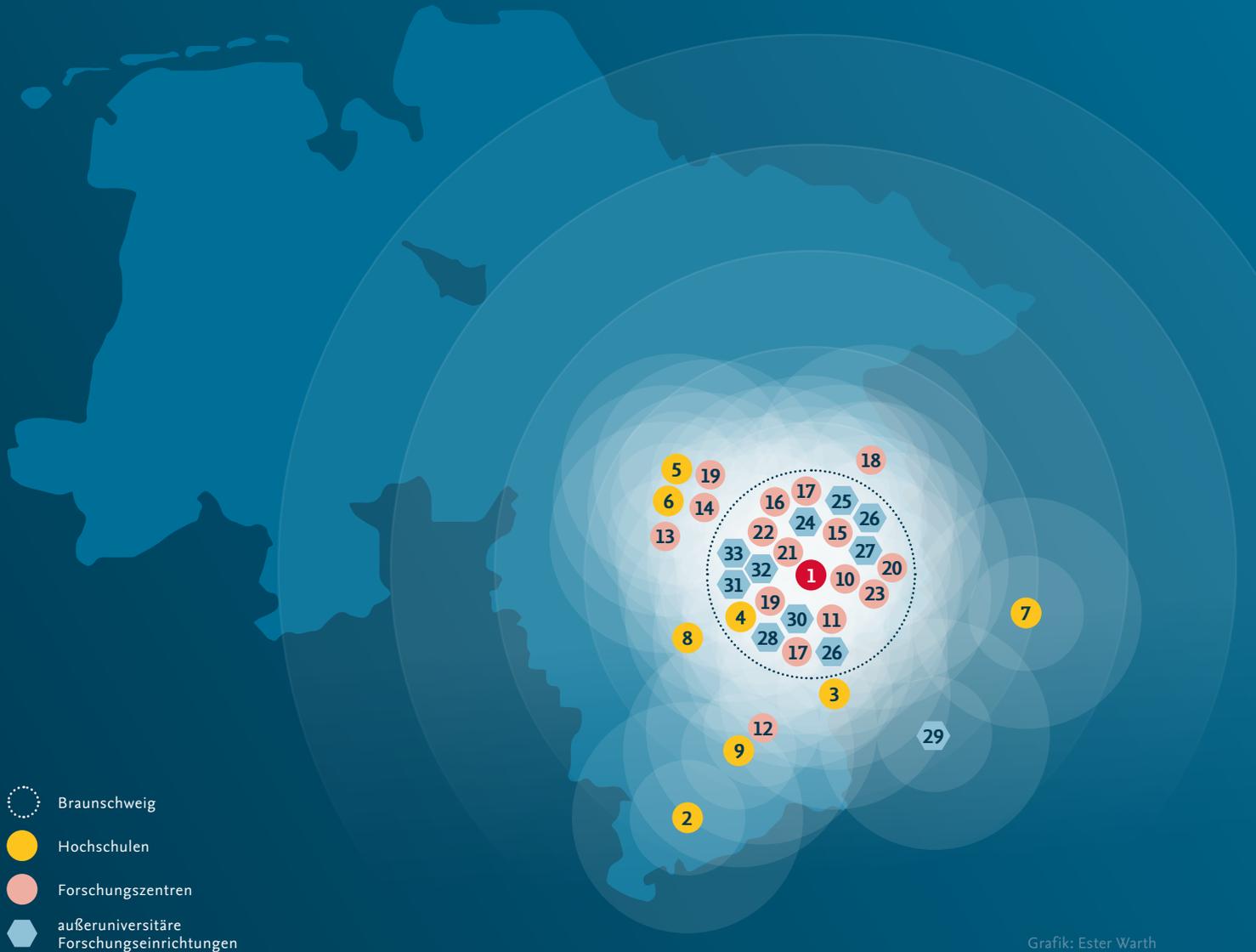


ABB. 1

STAND 8/24

- 1 TU Braunschweig
- 2 Georg-August-Universität Göttingen
- 3 Hochschule für angewandte Wissenschaft Ostfalia (Wolfenbüttel)
- 4 Hochschule für Bildende Künste Braunschweig
- 5 Leibniz Universität Hannover
- 6 Medizinische Hochschule Hannover
- 7 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- 8 Stiftung Universität Hildesheim
- 9 Technische Universität Clausthal
- 10 Battery LabFactory Braunschweig
- 11 Braunschweiger Zentrum für Systembiologie
- 12 Energie-Forschungszentrum Niedersachsen
- 13 Forschungszentrum Küste
- 14 L3S Forschungszentrum Vertrauenswürdige KI und digitale Transformation
- 15 Laboratory for Emerging Nanometrology
- 16 Niedersächsisches Forschungszentrum Fahrzeugtechnik
- 17 Niedersächsisches Forschungszentrum für Luftfahrt
- 18 Open Hybrid LabFactory
- 19 Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik
- 20 Zentrum für Pharmaverfahrenstechnik
- 21 Center for Mechanics, Uncertainty and Simulation in Engineering
- 22 Research Institute of Teacher Education
- 23 Zentrum für Brandforschung
- 24 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- 25 Fraunhofer-Institut für Holzforschung, Wilhelm-Klauditz-Institut
- 26 Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik
- 27 Fraunhofer-Institute für Toxikologie und Experimentelle Medizin
- 28 Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung
- 29 Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen
- 30 Leibniz-Institut – Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH
- 31 Leibniz-Institut für Bildungsmedien, Georg-Eckert-Institut
- 32 Physikalisch-Technische Bundesanstalt Braunschweig
- 33 Thünen-Institut – Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei



2

Die ganzheitliche Entwicklung

Unser Modell

An der Hochschulentwicklung 2030 sind alle Organisationseinheiten und Statusgruppen unserer Universität beteiligt. Gemeinsam reflektieren wir regelmäßig die übergreifende Zielsetzung auf Basis der **ganzheitlichen Entwicklung** an der TU Braunschweig, aus der sich die strategischen Prinzipien und Ziele für Leistungs- und Querschnittsdimensionen ableiten. Diese leiten die TU Braunschweig in ihrer Entwicklung und geben Orientierung für die Entwicklungsplanung. Unsere Ziele erreichen wir, indem die strategischen Aktivitäten in allen Leistungs- und Querschnittsdimensionen **gezielt** aufeinander **abgestimmt** und **gesteuert** werden.

Das Konzept der ganzheitlichen Hochschulentwicklung (siehe Abb. 2) verknüpft die vier zentralen Leistungsdimensionen – Forschung, Studium & Lehre, Transfer, Governance & Administration – unserer Universität systematisch mit den für die TU Braunschweig strategisch bedeutsamen Querschnittsdimensionen Digitalisierung, Internationalisierung, Gleichstellung & Diversität sowie Knowledge Exchange. Das Paradigma der Nachhaltigkeit¹ ist richtungsweisend für unser Wirken in allen Leistungs- und Querschnittsdimensionen.



Abbildung 2: Modell der ganzheitlichen Entwicklung der TU Braunschweig | Grafik: Claudia Hurtig, TU Braunschweig

Die ganzheitliche Entwicklung

Im Rahmen dieser ganzheitlichen Entwicklungsplanung sind für alle Leistungsdimensionen Prozess- und Entwicklungsziele formuliert worden. Diese richten sich an Standards der aktuellen nationalen und internationalen Hochschulpolitik, Wettbewerbsfähigkeit und -praxis aus. Alle Mitglieder der Hochschule sind in ihren Wirkungsbereichen ermutigt und aufgefordert, Verantwortung zu übernehmen, und ihre Aktivitäten im Rahmen der Leistungsdimensionen in der ganzheitlichen Entwicklung der TU Braunschweig zu verorten.

Die Entwicklungsziele der TU Braunschweig richten sich an den Paradigmen der Ganzheitlichkeit und Nachhaltigkeit aus. Ausschließlich auf der Basis dieser Leitplanken wird die TU Braunschweig auch künftig im nationalen und internationalem Wettbewerb nachhaltig wirksam und wettbewerbsfähig bleiben.

Die Hochschulentwicklungsplanung ist konsequent partizipativ organisiert und erfordert eine starke Identifikation ihrer Mitglieder mit der TU Braunschweig und Eigenverantwortung als zentrales Element im Selbstverständnis ihrer Organisationseinheiten. In allen Querschnittsdimensionen wurden Strategien erarbeitet, die unser Hochschulentwicklungskonzept in der jeweiligen Dimension komplementär ergänzen und die strategischen Ziele weiter ausformulieren. Die folgenden Abschnitte stellen eine Kurzfassung dieser Ziele dar. Darüber hinaus werden in den Kapiteln zu den Leistungsdimensionen (siehe Kap. 5-8) die jeweiligen Querverbindungen zwischen Leistungs- & Querschnittsdimensionen hergestellt sowie die Aktivitäten und Ziele an den Schnittstellen beschrieben.



Digitalisierung



Wir gestalten die digitale Transformation [↗] aktiv mit und nutzen die Potenziale der Digitalisierung in Forschung, Studium & Lehre, Transfer sowie Governance & Administration, um effizienter und nachhaltiger zu handeln sowie die heterogenen Lebenssituationen unserer Hochschulangehörigen zu unterstützen.

Diese Transformation ist bereits im Gange und wird die Universität grundlegend verändern. Sie zu gestalten, erfordert veränderte Rollen- und Anforderungsprofile von Mitarbeitenden und Studierenden, bedarfsgerechte Fort- und Weiterbildungen, kontextbezogene Steuerungsinstrumente, die Bereitschaft zur Standardisierung heterogener Prozesse bis hin zur Anpassung der Lehr- und Lerninhalte. Darüber hinaus werden digitalisierte Arbeitsumgebungen benötigt, die zeitlich und räumlich flexibles Arbeiten und Lernen ermöglichen und das Zugehörigkeitsgefühl fördern, ohne den persönlichen Austausch zu vernachlässigen.

Um die digitale Transformation erfolgreich zu meistern, investieren wir gezielt in den Aufbau digitaler Infrastrukturen und Technologien, die sowohl den akademischen als auch den administrativen Bereichen zugutekommen und an nachhaltigen Prinzipien ausgerichtet sind. Hierzu gehören intelligente Gebäudetechnologien, leistungsfähige zentrale Computer-Server,

ressourcenschonende Technik und die Integration innovativer Lernplattformen, die den Studierenden eine personalisierte und interaktive Lernerfahrung bieten. Zusätzlich sollen digitale sowie KI-gestützte Werkzeuge und Cloud-Dienste die Forschungsarbeit erleichtern und die Kollaboration über institutionelle und geografische Grenzen hinweg fördern.

Unsere Vision einer digitalisierten Universität strebt danach, ein inklusives und unterstützendes Umfeld zu schaffen, das alle Mitglieder der Hochschulgemeinschaft dazu befähigt, ihr volles Potenzial zu entfalten. Weiterhin legen wir großen Wert auf den Datenschutz und die IT-Sicherheit, um unsere IT-Systeme vor Angriffen zu schützen und die Vertraulichkeit und Integrität der Daten unserer Universität zu gewährleisten.

Internationalisierung



Wir verstehen uns als weltoffene und global ausgerichtete Forschungsuniversität, die für Studierende, Wissenschaftler*innen und Mitarbeitende aus der ganzen Welt attraktiv ist. Wir erleben Internationalität als Bereicherung unserer Universitätskultur und als Prozess des gegenseitigen Lernens.

Wir legen einen großen Wert darauf, Austausch und Erfahrungen im internationalen Kontext für unsere Mitglieder und an unserer Universität zu fördern. Dafür setzen wir auf ein breites Netzwerk an internationalen Kooperationen und in besonderem Maße auf die enge Zusammenarbeit mit unseren strategischen Partnerschaften², die uns dabei helfen, unsere internationale Leistungsfähigkeit zu steigern. Unsere Partnerschaften und Kooperationen gestalten wir dabei interessenorientiert, kompetenzbasiert und risikoreflexiv.

Die zentrale Position in einer von Europas forschungsintensivsten Regionen macht uns in besonderem Maße für internationale Gäste attraktiv und prägt das interkulturelle Studien- und Arbeitsumfeld an unserer Hochschule. Unsere Aktivitäten in allen Leistungsdimensionen haben stets auch eine internationale Dimension. Internationalität wird auf allen Entscheidungsebenen und in allen Leistungsdimensionen mitgedacht.

Internationalisierung ist für uns ein zentraler Baustein bei der Gestaltung von attraktiven Studiengängen. Die Ausbildung an der TU Braunschweig bietet unseren Studierenden sowohl internationale Inhalte als auch internationale Netzwerke. Das ist eine Voraussetzung für erfolgreiche Karrierewege unserer Absolvent*innen sowohl in der Forschung als auch in der Wirtschaft, Politik und anderen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens. Die gelebte und kontinuierlich weiterentwickelte Internationalisierung² unserer Hochschule schafft außerdem die Grundlage für die erfolgreiche Gewinnung von attraktiven Kooperationspartner*innen, engagierten Studierenden und herausragenden Wissenschaftler*innen.

² Tampere University, Finnland; University of Rhode Island, USA; University of Strathclyde, Schottland; Universidad Nacional Autónoma de México, Mexiko

Gleichstellung & Diversität



Wir engagieren uns für eine chancengerechte und diversitätsbewusste Universität: Unsere gesellschaftliche Verantwortung als Bildungseinrichtung und Ort der persönlichen Entwicklung nehmen wir bewusst wahr und streben als Universitätsgemeinschaft eine faire Teilhabe für alle an.

Wir möchten eine Universität sein, die Gleichstellung anstrebt, Vielfalt anerkennt, Diskriminierung abbaut und deren Mitglieder sich mit Haltung für demokratische Grundwerte, eine offene Gesellschaft und Diskriminierungsschutz einsetzen.

Gleichstellung steht in allen unseren Aktivitäten für die Chancengleichheit aller Geschlechter. Ziel des gesetzlichen Gleichstellungsauftrags ist es, die Repräsentanz von Frauen in der Wissenschaft sowie in Spitzenpositionen zu erhöhen und gleichwertig zu entlohnen, auch um ihre gleichberechtigte Teilhabe an Entscheidungsprozessen zu gewährleisten. Die TU Braunschweig entwickelt sich als familiengerechte Hochschule stetig weiter: Wir nehmen vielfältige Lebensentwürfe unserer Mitglieder in den Blick, erkennen individuelle Care-Herausforderungen an und unterstützen Studierende und Beschäftigte bei der bestmöglichen Vereinbarkeit von Care-Aufgaben mit Studium und Beruf.

Diversität beschreibt die Vielfalt von Personen oder Gruppen; Diversity Management steht für einen bewussten und wertschätzenden Umgang mit gesellschaftlicher Vielfalt. Dies bedeutet, dass sich die Mitglieder unserer Universität in ihrer Individualität gegenseitig wertschätzen und gemeinsam ein Umfeld fördern, in dem alle frei von Diskriminierung miteinander studieren und arbeiten können. Vielfältige Perspektiven und Persönlichkeiten beleben und bereichern Diskurse an Hochschulen, sie sind Grundlage für exzellente und innovative Forschung, Wissenschaft und Bildung sowie die unterstützenden administrativen Dienste und Strukturen. Die Auseinandersetzung mit Diversität leistet einen wesentlichen Beitrag für die ganzheitliche Entwicklung unserer Organisation und schafft die notwendigen Voraussetzungen einer zukunftsorientierten, wettbewerbs- und förderfähigen Universität. Unsere strategischen Leitlinien sind in der Diversitätsstrategie der TU Braunschweig zu finden ¹³.

Knowledge Exchange



Knowledge Exchange ist ein bedeutendes Kennzeichen unserer Arbeit und beschreibt neben Technologietransfer[↗], Wissenstransfer[↗] sowie Relationship Management eine wesentliche Dimension unserer Transferaktivitäten.

Wir denken Transfer zirkulär: aus der Universität in die Gesellschaft und Wirtschaft hinein, um deren Bedürfnisse und Erwartungshaltung zu adressieren, sowie auch von der Gesellschaft und Wirtschaft in die Universität hinein, um relevante Fragestellungen und Impulse aufzugreifen und gemeinsam zu formulieren. Knowledge Exchange bezieht sich auf jeden Prozess, durch den akademische Ideen und Erkenntnisse geteilt und externe Perspektiven und Erfahrungen in unsere universitäre Arbeit eingebracht und ko-konstruiert werden. Nach unserem Transferverständnis interagieren die Hauptakteur*innen eines Innovationssystems (Wissenschaft, Politik, Wirtschaft sowie Zivilgesellschaft) nicht in unidirektionalen Push-Pull-Beziehungen miteinander, sondern stehen in vielschichtigem, dynamischem, multidirektionalem Austausch. Dies unterstreicht die Rolle der Gesellschaft als wichtige Akteurin in Innovationssystemen sowie die Bedeutung einer aktiven Einbindung der Öffentlichkeit in Innovationsprojekte.

Knowledge-Exchange-Aktivitäten und Prozesse sollen zum gegenseitigen Vorteil sein, mit dem Ziel, Wissen, Ideen und Forschungsergebnisse in Wirkung und Impact umzusetzen. Knowledge Exchange umfasst eine Reihe von Aktivitäten, Formaten und Fähigkeiten, die eine enge Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Partnerorganisationen ermöglichen. Partner*innen sind hierbei alle denkbaren regionalen, nationalen sowie internationalen Akteur*innen, mit denen wir kooperieren, z. B. Unternehmen, NGOs, Kultureinrichtungen, Forschungseinrichtungen, Stiftungen, Sozialwirtschaft, Vereine, Religionsgemeinschaften sowie Akteur*innen aus Politik und Gemeinwesen. Ziel ist es, den Wirkungsbereich unserer Arbeit in den Leistungsdimensionen durch die Integration von Instrumenten des Knowledge Exchange erheblich zu steigern.

Nachhaltigkeit



Das Paradigma Nachhaltigkeit ist für uns in allen Leistungs- und Querschnittsdimensionen handlungsleitend. Nachhaltigkeit in ihrer ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimension ist Kern unserer strategischen Ausrichtung und Zielsetzung [↗](#).

Das Paradigma Nachhaltigkeit ist für uns in allen Leistungs- und Querschnittsdimensionen handlungsleitend. Nachhaltigkeit in ihrer ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimension ist Kern unserer strategischen Ausrichtung und Zielsetzung. Aus der Verantwortung gegenüber Umwelt und Mitmenschen im Hier und Jetzt, aber auch künftigen Generationen leitet sich der Auftrag unseres Beitrages zu einer nachhaltigen gesellschaftlichen Transformation ab. Mit exzellenter Forschung zu zukunftsrelevanten Themen, der Integration von Nachhaltigkeitsbezügen in Lehre und Forschung, mit effizientem Transfer, Knowledge Exchange und ergebnisorientierten Verwaltungsprozessen gestalten wir den Wandel aktiv mit und tragen insbesondere der Notwendigkeit zu ökologisch-nachhaltigem Handeln Rechnung.

Als Mitglieder unserer Universität hinterfragen wir die Auswirkungen unseres Handelns kritisch und treffen verantwortungsvolle Entscheidungen im Sinne der Nachhaltigkeit. Wir fördern eine

Organisationskultur, die allen Angehörigen der TU Braunschweig nachhaltiges Handeln ermöglicht und dieses in den Vordergrund stellt. Wir schöpfen die Potenziale und den Beitrag der Digitalisierung zur nachhaltigen Transformation aus und arbeiten daran, den Einfluss neuer Entwicklungen auf Nachhaltigkeitsziele besser zu bewerten und zu quantifizieren, um auf die hohe Dynamik in diesem Feld angemessen reagieren zu können. Mit der Entwicklung fundierter, auf Nachhaltigkeit bezogener fachlicher und überfachlicher Kompetenzen befähigen wir künftige Generationen von Akademiker*innen dazu, aktuelle und kommende Herausforderungen zu bewältigen, um ihre Rolle als mündige und verantwortungsvolle Bürger*innen einer starken Demokratie kompetent, selbstbewusst und kritisch auszufüllen. Als international ausgerichtete Forschungsuniversität agieren wir in dem Bewusstsein, dass die Lösung komplexer Probleme und Fragestellungen einer nachhaltigen gesellschaftlichen Transformation nur in offenen und globalen Denk-, Forschungs- und Handlungszusammenhängen gelingen kann.



3

Unsere Hochschulentwicklung

Ziele und Werte

Die Vision der Hochschulentwicklung 2030 und das Modell der ganzheitlichen Entwicklung benennen unsere strategischen Ziele und bieten einen Orientierungsrahmen für unser Handeln. In Zeiten multipler Krisen erkennen wir mehr denn je die akute Dringlichkeit, unsere Kräfte zu bündeln und – gemeinsam mit unseren regionalen, nationalen und internationalen Partner*innen – das gesamte Potenzial unseres Forschungsökosystems zu noch stärker zu nutzen. Wir bilden Netzwerke, um die drängenden Fragen unserer Zeit zu antizipieren, zu erforschen und zu vermitteln.

Wissenschaft, Industrie, Politik und Gesellschaft werden in Zukunft noch enger interagieren müssen, um gemeinsam Lösungen und Maßnahmen für die großen Herausforderungen unserer Zeit zu finden. Dafür entwickeln wir uns und unsere strategischen Ziele gemeinsam mit unseren Kooperationspartner*innen entlang der Leistungsdimensionen unseres Entwicklungsmodells weiter. Gleichberechtigter und integrativer ausgestaltete wissenschaftliche Kooperationen und strategische Partnerschaften sowie der internationale akademische Austausch sind entscheidende Stärken, um exzellente Forschung zu betreiben und damit wirksam zur Bewältigung globaler Herausforderungen beizutragen.

Diese Vision der Hochschulentwicklung 2030 setzen wir konsequent um. Dies geschieht sowohl entlang der übergreifenden Zielsetzung auf Ebene der Universität als auch im Rahmen der konkretisierten Ziele in den abgeleiteten Strategien der Leistungs- und Querschnittsdimensionen. Wir priorisieren unsere Ziele, um diese mit den notwendigen Ressourcen zeitnah zu verfolgen. Einen besonderen Fokus legen wir daher bis Ende 2025 auf die folgenden übergeordneten Themenschwerpunkte.

Changemaker*innen empowern, ausbilden und gewinnen

Wir wollen eine attraktive Universität und Arbeitgeberin für eine neue Generation von Wissenschaftler*innen, Mitarbeiter*innen und Studierenden sein. Personen, die über Grenzen traditioneller Disziplinen hinausschauen und Kooperation und Wandel wagen. Unsere Mitglieder sollen vorbereitet sein auf die Anforderungen und Herausforderungen einer Welt im Wandel. Dafür sind innovative Lehrformate für uns ein ebenso wichtiger Baustein wie ein bedarfsgerechtes Angebot englischsprachiger Lehre. Die Anziehungskraft für Studierende und Lehrende bauen wir auch durch konsequente curriculare Verankerung von Themen der Nachhaltigkeit in der Lehre, Einbeziehung von Studierenden in die strategischen Entwicklungsprozesse der Universität und gezieltes Studierendenmarketing aus. Als attraktive Arbeitgeberin bieten wir unseren Mitarbeitenden einzigartige Forschungsinfrastrukturen und zeitgemäße Arbeitsbedingungen. Wir zeichnen uns dadurch aus, dass wir weltoffen, wertschätzend und tolerant miteinander agieren. Unser Arbeitsumfeld wird geprägt durch Vertrauen, Eigenverantwortung, eine hohe Serviceorientierung und flexible Arbeitsplatzgestaltung. Nur durch stetige Anpassung und eine dyna-

mische Ausrichtung an den Anforderungen unseres Umfelds werden wir unserem Anspruch gerecht, Talente zu gewinnen, zu entwickeln und zu halten. Die Verbesserung der internen Prozesse ist daher ein wichtiger Schwerpunkt. Wir fördern dazu eine Fehler-, Wagnis- und Vertrauenskultur, sowie verlässliche, schlanke und zunehmend digitale Verwaltungsabläufe. Innovative Entwicklungsprozesse auf allen Ebenen durch Formate der kontinuierlichen Weiterentwicklung, transparenter und effektiver Ideen- und Datenaustausch sowie Wege des kooperativen Arbeitens und Forschens unterstützen diesen Prozess.



Wissenschaftsökosystem: Starke Forschungsverbünde und gute Forschungsbedingungen

Um auch in Zukunft unsere hervorragenden Potentiale entfalten zu können und international wettbewerbsfähig zu bleiben, werden wir uns weiter mit starken institutionellen Partnerorganisationen auf regionaler bis internationaler Ebene vernetzen. Auf regionaler Ebene nutzen wir die guten Beziehungen zu unseren außeruniversitären, kommunalen und wirtschaftlichen Partner*innen, um ein Wissenschaftsökosystem in der Region Braunschweig auf- und auszubauen, um eine Struktur zu schaffen, in dem die Partner*innen über ihre strategischen Planungen Transparenz schaffen und den Mehrwert erkennen, diese zunehmend miteinander synchronisieren. Eine Offenheit für Austausch und Durchlässigkeit für alle Mitgliedergruppen ist ein wichtiger Bestandteil unserer gegenseitigen Vertrauensbildung. Dadurch wird die Wissenschaftsregion Braunschweig international attraktiver für Talente und strategische Partnerschaften auf allen Ebenen.

Fakultätsübergreifende Schwerpunkte bilden das Ordnungsprinzip unserer Spitzenforschung und Transferaktivitäten. Unsere exzellenten Forschungsbereiche, insbesondere die bestehenden

Forschungscluster, festigen und fördern wir durch das Potenzial der Geistes- und Sozialwissenschaften, die Intensivierung interdisziplinärer Vorhaben sowie den systematischen Ausbau unserer Forschungsinfrastrukturen. Wissenschaftler*innen bieten wir gute Rahmenbedingungen durch neue Forschungsbauten, durch die Erweiterung digitaler Infrastruktur und bedarfsorientierte unterstützende Dienste. Um auch in Zukunft eine der besten technischen Universitäten Deutschlands zu sein, legen wir großen Wert darauf, diese Strukturen konsequent weiterzuentwickeln.





4

Forschung

Vision und Mission



Wir entwickeln wissenschaftsbasierte Lösungen für die gesellschaftlichen Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft. Unsere Grundlagenforschung bildet die Basis für den gewinnbringenden Transfer von Forschungsergebnissen in die Gesellschaft. Wir verstehen Interdisziplinarität sowie die Freiheit von Forschung und Lehre als unabdingbare Voraussetzungen für Innovation. In unseren vier Forschungsschwerpunkten Metrologie, Mobilität, Engineering for Health und Stadt der Zukunft arbeiten daher unsere Forschenden disziplinübergreifend an komplexen Forschungsfragen.

Als eine der größten Technischen Universitäten in Niedersachsen sind wir in nationale und internationale Forschungsnetzwerke eingebunden und sichtbar. Dabei bringen wir nicht nur die Stärken der Universität ein, sondern profitieren auch von der engen Vernetzung innerhalb unseres leistungsstarken regionalen Ökosystems. Mit der Schaffung von exzellenten Rahmenbedingungen für Forschung und mit der strukturierten Förderung wissenschaftlicher Karrieren fördern wir unsere Position im Wettbewerb um besonders talentierte Wissenschaftler*innen.

Herausforderungen und Potenziale

Die Herausforderungen in der Forschung sind geprägt von Rahmenbedingungen, die sich aktuell schnell ändern. Neue Forschungsbereiche entstehen insbesondere an den Schnittstellen der Disziplinen. Immer mehr Wissen wird in immer kürzerer Zeit generiert und ist durch die Digitalisierung schnell verfügbar, Open Science-Formate haben die Forschung weiter geöffnet und gleichzeitig besteht zunehmend die Herausforderung in der verlässlichen Verifizierung von Forschungsergebnissen. Bei der Finanzierung von Forschung sehen sich Universitäten besonders im Vergleich zu nationalen Forschungseinrichtungen mit einer kaum ausreichenden Grundfinanzierung bei gleichzeitig verschärftem Wettbewerb um nationale und internationale Forschungsmittel konfrontiert.

Zusätzlich sind wettbewerbsfähige Forschungsinfrastrukturen und der Digitalisierungsgrad in den jeweiligen Einrichtungen entscheidend für die Attraktivität von Wissenschaftsstandorten und gleichzeitig ein Kostenfaktor. Eine verstärkte internationale Ausrichtung aller Governance- und Verwaltungsstrukturen ist zudem eine Grundvoraussetzung für die Gewinnung von Spitzenwissenschaftler*innen und erfordert zusätzliche Ressourcen für eine gelingende Transformation hin zu einer international agierenden Forschungseinrichtung.

Das Forschungsprofil der TU Braunschweig wird durch die vier interdisziplinären Forschungsschwerpunkte Mobilität, Metrologie, Engineering for Health und Stadt der Zukunft mit den jeweils angeschlossenen Forschungszentren geprägt. Durch eine dynamische Entwicklung dieser Forschungsschwerpunkte in Verbindung mit einer Offenheit neuen Forschungsfeldern gegenüber können weitere Forschungsbereiche erschlossen werden. Die Schwerpunkte greifen gesellschaftlich relevante Themen in einem interdisziplinären Ansatz auf und umfassen jeweils die gesamte Bandbreite von erkenntnisorientierter Grundlagenforschung bis hin zum anwendungsnahen Innovationstransfer.

Aus den Forschungsschwerpunkten sind Exzellenzcluster und Sonderforschungsbereiche hervorgegangen, durch welche die TU Braunschweig ihre wissenschaftliche Sichtbarkeit maßgeblich steigern konnte. Darüber hinaus trugen der erhebliche Ausbau der Forschungsinfrastruktur sowie starke nationale und internationale Kooperationen dazu bei, die TU Braunschweig auch international als attraktive, forschungsstarke Universität zu positionieren. Es gilt zukünftig, diese Bereiche nachhaltig aufzustellen und den derzeitigen Wettbewerbsvorteil zu sichern.

Der weitere Ausbau bzw. Erhalt der Forschungsinfrastruktur auf einem international wettbewerbsfähigen Niveau sowie der Ausbau der Digitalisierung in Forschung und Administration wird daher von zentraler Bedeutung für die Weiterentwicklung forschungsrelevanter Rahmenbedingungen sein. Das bestehende Serviceangebot für Wissenschaftler*innen, von der Administration und Forschungsförderung bis zur Unterstützung und Förderung von Open Science Formaten sowie transparente Karrierewege und eine strukturierte und durchgängige Karriereförderung sollen weiter ausgebaut werden, um für Forschende aus aller Welt attraktiv zu bleiben.

Strategische Ziele und Prinzipien



Die TU Braunschweig hat das Ziel, insbesondere in den Kernfächern und mit den Forschungsthemen der Schwerpunkte zu den führenden Technischen Universitäten in Deutschland zu zählen sowie mit herausragender Forschungsleistung Sichtbarkeit im globalen Forschungsraum zu erzielen.

Dies geschieht in einem integrierten Ansatz zwischen den Ingenieurwissenschaften sowie den Natur-, Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften.

Wichtige Indikatoren³ für Forschungserfolg und damit für die Attraktivität als Forschungsstandort sind weiterhin das Drittmittelaufkommen, das Einwerben und erfolgreiche Umsetzen von großen Forschungsvorhaben im nationalen und internationalen Wettbewerb sowie das Publizieren von hochwertigen, international sichtbaren Beiträgen, vorzugsweise in einem Open-Science-Medium. Ziel ist, eine hohe Anzahl an Patenten und Ausgründungen – diese indiziert einen erfolgreichen Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis und die Relevanz von Forschungsergebnissen. Gemeinsame Publikationen mit renommierten und internationalen Kooperationspartner*innen sind das

Ergebnis einer tiefen Vernetzung unserer Wissenschaftler*innen. Daneben verfolgt die TU Braunschweig aktiv die Entwicklung alternativer Ansätze zur internen Bewertung von Forschungsleistungen gemeinsam mit ihren strategischen Partner*innen und im Kontext der Europäischen Initiative CoARA⁴.

Konkrete Zielsetzung muss es daher sein, die Bedingungen für Forschung an der TU Braunschweig stetig zu verbessern, um attraktiv für exzellente Wissenschaftler*innen zu sein. Grundlegende Voraussetzungen dafür sind eine wettbewerbsfähige (Forschungs-)Infrastruktur und ein kreatives, offenes Forschungs-

³ Forschungsindikatoren sind stark fachspezifisch und können im Rahmen dieses Textes nicht adäquat in Gänze abgebildet werden. In den Fakultätsentwicklungsgesprächen werden diese Indikatoren auf Ebene der Fächer berücksichtigt.

umfeld sowie eine service-orientierte, wissenschaftsunterstützende Administration mit Prozessimplementierungen, die insbesondere auch für internationale Wissenschaftler*innen ihre Kernaktivitäten unterstützen und erleichtern.

Forschungsexzellenz

Das Forschungsprofil der TU Braunschweig bietet ein Umfeld, in dem sich alle Fächer in interdisziplinäre Forschungsprojekte einbringen können. Dabei gilt es nicht nur, besonders sichtbare und leistungsfähige Forschungsbereiche – insbesondere um die Exzellenzcluster² und Sonderforschungsbereiche herum – nachhaltig auszubauen und bestehende Wettbewerbsvorteile zu sichern, sondern auch Potenzialbereiche zu identifizieren und zu fördern. Neben dem Erhalt und der Weiterentwicklung unserer Exzellenzcluster wollen wir weitere Clusterinitiativen vorbereiten und aufbauen. Zudem unterstützen wir unsere Forschungsschwerpunkte bei der Einwerbung von Sonderforschungsbereichen, damit aus jedem Forschungsschwerpunkt heraus bis 2030 entsprechende Anträge gestellt werden können.

Dafür bilden die vier Forschungsschwerpunkte mit den angeschlossenen Forschungszentren eine belastbare Basis. Eine kompetitive, interne Forschungsförderung (z.B. Anschubfinanzierung aus dem Impulsfonds) in Kombination mit einer aktiven Unterstützung durch den Forschungsservice schaffen Raum für die Entwicklung kreativer Forschungsideen und erhöhen die Anzahl erfolgreicher Forschungsanträge in nationalen und internationalen Kontexten. Eine umsichtige wie zielorientierte Berufungs- und Personalpolitik in Verbindung mit Talentförderung und der kontinuierlichen Investition in Forschungsinfrastruktur auch durch Einwerbung wettbewerblicher Fördergelder stärken darüber hinaus insbesondere kollaborative Aktivitäten in den Forschungsschwerpunkten.

Die Forschung an der TU Braunschweig ist immer dann besonders erfolgreich, wenn sie auf gewachsene und vertrauensvolle Kooperationsstrukturen zurückgreifen kann. Die Exzellenzcluster und Sonderforschungsbereiche stehen dabei exemplarisch für die gewinnbringende Zusammenarbeit von Wissenschaftler*innen verschiedener Einrichtungen und Disziplinen und die synergetische Nutzung von Forschungsinfrastrukturen und Ressourcen. Nach diesen Vorbildern werden gezielt interdisziplinäre Forschungsvorhaben in und zwischen den Forschungsschwerpunkten gefördert sowie in der Region und international die Kooperation mit unseren universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Form von forschungsorientierten Ökosystemen etabliert.

Im Wettbewerb mit anderen Wissenschaftseinrichtungen ist es von besonderer Bedeutung, motivierte und talentierte Wissenschaftler*innen für die TU Braunschweig zu gewinnen. Dies gelingt u.a. durch eine gezielte Förderung von Talenten in den frühen Karrierephasen. Um für diese Zielgruppe attraktiv zu sein, bedarf es strukturierter und klar kommunizierter Möglichkeiten, sich für den nächsten Schritt einer wissenschaftlichen Karriere optimal vorzubereiten. Dafür werden Rahmenbedingungen geschaffen, in denen insbesondere Menschen mit dem Karriereziel einer Professur in der Zeit an der TU Braunschweig relevante Skills und Kompetenzen gezielt erwerben können. Hierzu gehört nicht nur die Möglichkeit, in der Postdoc-Phase unabhängig zu forschen, sondern auch der Erwerb und die Anwendung von Lehr-, Führungs- und Kommunikationskompetenzen. Transparenz über interne und externe Karriereoptionen, die Unterstützung durch Maßnahmen der Graduiertenakademie und des Postdoc-Programms sowie die Möglichkeit für Karriereentwicklungsgespräche mit Vorgesetzten und Mentor*innen sollen belastbare Karriereentscheidungen befördern und optimieren.

Forschung

Im Rahmen einer strategischen Personalpolitik werden zudem Maßnahmen zur aktiven Rekrutierung von (internationalem) wissenschaftlichem Personal v.a. in Kooperation mit den Stabsstellen Forschungsservice und Strategische Hochschulentwicklung sowie dem Welcome Support Center weiter ausgebaut.



DIGITALISIERUNG

Leistungsfähige digitale Instrumente zur Unterstützung des wissenschaftlichen Arbeitens u.a. in den Bereichen Kollaboration, Kommunikation und Dissemination sind eine grundlegende Voraussetzung für erfolgreiche Forschung. Weiterhin ist die Schaffung guter Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Open-Science-Strategie und die Verfügbarkeit von leistungsfähigen zentralen IT-bezogenen Services (z.B. High Performance Computing, Forschungsdatenmanagement, KI-Werkzeuge u.a.) unerlässlich. Zur Steigerung von Transparenz und Sichtbarkeit der Forschungsvorhaben wird ein Forschungsinformationssystem eingeführt, welches Informationen zu laufenden bzw. abgeschlossenen Forschungsprojekten gebündelt zugänglich macht. Dieses wird die Forschenden auch bei der Suche nach geeigneten internen Kooperationspartner*innen zur Entwicklung von neuen Verbundprojekten unterstützen.



INTERNATIONALISIERUNG

Spitzenforschung findet überwiegend in einem internationalen Kontext statt. Die TU Braunschweig muss daher die Attraktivität

für internationale Wissenschaftler*innen aller Karrierephasen ausbauen, sowie die Bemühungen um Initiierung von und Beteiligung an internationalen Forschungsprojekten und -kooperationen verstärken. Für beide Ansätze sind die auf internationalen Austausch ausgelegten Supportstrukturen in Forschungsservice und Administration sowie eine gelebte Willkommenskultur im zentralen und dezentralen Bereich der TU Braunschweig unabhängig. Entsprechende Maßnahmen sind z. B. die Projekte zur Internationalisierung der Verwaltung, die Unterstützung durch eine Stelle zur aktiven Rekrutierung mit einem Schwerpunkt u.a. auf internationale Kandidat*innen und der Ausbau des Welcome Supports für internationale Wissenschaftler*innen.



GLEICHSTELLUNG & DIVERSITÄT

Vor den Grundsätzen von Gleichstellung und Diversität ist es selbstverständliches Ziel, dass in der Forschung die Einstellung und Förderung von Talenten und Mitarbeitenden diskriminierungsfrei im Hinblick auf alle Diversitätsdimensionen zu erfolgen hat. Für die TU Braunschweig als vielfach zertifizierte familienfreundliche Arbeitgeberin soll zudem die Vereinbarkeit von Familie und Beruf auch in der Forschung weiterentwickelt werden. Weiterhin gelten die im zentralen Gleichstellungsplan festgelegten Zielzahlen zur Erhöhung der Anteile von Frauen in allen Phasen einer wissenschaftlichen Karriere. Daher werden bestehende bzw. neue Maßnahmen (weiter-) entwickelt, um ein offenes und diskriminierungsfreies Arbeits- und Forschungsumfeld zu befördern und Personalauswahl/-beurteilungsprozesse zu verbessern (z. B. Schulungen zu unconscious/implicit bias). Ein zentraler Fokus liegt weiterhin auf Maßnahmen, mit denen Frauen

insbesondere auch in den MINT-Fächern für wissenschaftliche Karrieren gewonnen werden können. Die Entwicklung, Umsetzung und Evaluierung entsprechender Maßnahmen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Stabsstellen Chancengleichheit und Strategische Hochschulentwicklung sowie der Zentralen Personalentwicklung. Gleichstellungs- und diversitätsrelevante Aspekte der Forschung werden systematisch evaluiert und bei entsprechender Relevanz in Form von spezifischen Forschungsprojekten initiiert oder integriert. Dafür wird insbesondere die Kooperation mit der vom BMBF geförderten Maßnahme GeDiMINT des Braunschweiger Zentrums für Gender Studies an der TU Braunschweig ausgebaut und gefördert.



KNOWLEDGE EXCHANGE

Knowledge Exchange steht als Oberbegriff für alle Arten des Austausches von Wissen, Erfahrungen und Technologien zwischen Universität und verschiedensten Akteur*innen, von anderen wissenschaftlichen Einrichtungen bis hin zur Wirtschaft oder gesellschaftspolitischen Akteur*innen. In diesem Sinne werden in enger Abstimmung mit dem Transferservice und der Stabsstelle Presse und Kommunikation insbesondere die Bereiche Technologietransfer und Wissenstransfer durch geeignete Maßnahmen unterstützt, um Forschungsergebnisse besser in wirtschaftliche und gesellschaftliche Anwendung zu überführen sowie die Öffentlichkeit in geeigneter Form zu informieren. Gleichzeitig werden Formate unterstützt, mit denen ein aktiver Austausch mit der Gesellschaft intensiviert werden kann (z. B. Citizen Science-Formate, Real-Labore usw.). Aus diesen Formaten können darüber hinaus neue Ansätze für inter- und transdisziplinäre Forschungsvorhaben

generiert werden. Um insbesondere den Technologietransfer und Gründungsaktivitäten zu stärken, werden maßgeschneiderte überfachliche Weiterbildungs-/Beratungsangebote für Wissenschaftler*innen in den frühen Karrierephasen ausgebaut (GradTUBS, Postdoc-Programm).



NACHHALTIGKEIT

Nachhaltigkeit wird in den drei Dimensionen als ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit verstanden, die miteinander im Zielkonflikt stehen können. In vielen Forschungsvorhaben werden bereits mindestens eine, wenn nicht alle Dimensionen von Nachhaltigkeit entweder als direkter Forschungsaspekt behandelt, oder in Bezug auf die Folgenabschätzung von Forschungsergebnissen mitgedacht. Basierend auf dem interdisziplinären Forschungsprofil der TU Braunschweig leistet die Forschung relevante Beiträge zu den Nachhaltigkeitszielen¹³ der UN. Die Schaffung von entsprechenden technischen, organisatorischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen (Angebote für Open Science, Research Software Engineering, KI u.a.) sorgen zudem für die Nachhaltigkeit von Forschungsdaten, -methoden und -ergebnissen.



5

Studium und Lehre

Vision und Mission



Wir stellen höchste Ansprüche an die Qualität unserer Lehre. Unser Ziel ist es, dass unsere Absolvent*innen in einer sich wandelnden Gesellschaft und Arbeitswelt international professionell agieren und diese aktiv mitgestalten können. Unsere Studiengänge befähigen dabei zu zukunftsfähigem Denken und Handeln.

Unseren Lehrenden bieten wir ein umfangreiches Weiterbildungsangebot, um höchsten Lehrstandards genügen zu können. Unseren Qualitätsanspruch erreichen wir gemeinsam mit unseren starken Einrichtungen, die die technische und räumliche Infrastruktur, Unterstützungsangebote sowie das Qualitätsmanagement bereitstellen.

Herausforderungen und Potenziale

Gegenwärtig bestimmen vielfältige Veränderungsprozesse wie die digitale Transformation, (De-)Globalisierungsprozesse und der Klimawandel Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft wie auch die universitäre Lehre. Unsere Absolvent*innen sollen neben fundierten wissenschaftlichen, fachlichen und methodischen Kenntnissen deshalb über umfassende Fähigkeiten verfügen, um innovative und kreative Lösungen wichtiger gesellschaftlicher Probleme hervorzubringen und in diesem Sinne als Changemaker*innen agieren zu können. Kritisches Denken und Bewerten, Eigenständigkeit und Weltoffenheit zeichnen unsere Absolvent*innen ebenfalls aus. Großes Potenzial birgt die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements in Studium und Lehre mit dem Ziel der Systemakkreditierung. Ferner wird im Leitbild Lehre unser (Qualitäts-)Verständnis festgehalten und bildet ein Fundament für die kontinuierliche Qualitätsentwicklung im Bereich Studium und Lehre.

Aufgrund des demographischen Wandels sinken die Studierendenzahlen bei anhaltend hohem Fachkräftebedarf. Als Technische Universität mit dem Fokus auf MINT-Studiengänge müssen wir zukünftig verstärkt mit einem attraktiven Studienangebot um Studierende werben. Deshalb ist es wichtig, bei der Weiterentwicklung und insbesondere bei der Neueinrichtung von Studiengängen systematisch gesellschaftlichen Wandel zu antizipieren, zu bewerten und in neue, attraktive Studienangebote zu überführen.

Von unseren Absolvent*innen wird in ihrem Berufsleben erwartet, dass sie auf internationalem Terrain professionell agieren und internationale Perspektiven ihres Studienfachs kennen. Deshalb werden wir die Internationalisierung in der Lehre intensivieren. Englischsprachige Studienangebote machen uns für internationale Studierende als Universität oder als Austauschpartnerin attraktiv und fördern gleichzeitig unsere deutschsprachigen Studierenden. Allen Studierenden möchten wir internationale Erfahrungen ermöglichen und werden dafür die Rahmenbedingungen stärken. Unser Ziel ist es, die Quote der Outgoing-Studierenden zu erhöhen und den Anteil der internationalen Studierenden hochschulweit auf 20 Prozent auszubauen.

Digitale Lehre ist ein entscheidender Faktor im Wettbewerb um Studierende: Durch ihren Ausbau etablieren wir vielseitige und wirksame Lehrformate, ermöglichen flexiblen Zugang zu Lernmaterialien, bauen Barrieren ab und erhöhen den Studienerfolg unserer Studierenden. Gleichzeitig sind wir eine Präsenzuniversität, an der die Interaktion mit den Studierenden in Lehrveranstaltungen unverzichtbar ist.

Wir möchten verstärkt die Potenziale nutzen, die sich aus der Vielfalt der Studierendenschaft und der Lehrenden ergeben. Folglich schaffen wir individuelle Zugänge zum Lernen und Lehren, die chancengleich und barrierearm gestaltet sind. Studium und Lehre an der TU Braunschweig werden konsequent an den Prinzipien der Nachhaltigkeit, wie in unserer Nachhaltigkeitsstrategie beschrieben, ausgerichtet. Darüber hinaus werden die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen in den nächsten Jahren verstärkt in die Studiengänge einfließen und in bereits vorhandenen Lehrangeboten sichtbar gemacht.

Strategische Ziele und Prinzipien



Wir haben uns zum Ziel gesetzt, unseren Studierenden hervorragende Bildung und beste Berufsaussichten zu bieten. Dabei stellen wir die Studierenden und ihren Erfolg ins Zentrum unserer Lehr-Lernkultur.

Wir entwickeln unsere Studiengänge und Kompetenzprofile konsequent weiter, sodass sie sich stets an den Erfordernissen der wissenschaftlichen Forschung, der Berufspraxis und der Gesellschaft orientieren. Das sichert ein attraktives Bildungsangebot. Unsere forschungsorientierte Lehre bietet Studierenden die Möglichkeit, wissenschaftliches Arbeiten durch eigene praxis- und forschungsnahen Fragestellungen zu erproben. Sie erwerben dadurch nicht nur fundiertes Fachwissen, sondern auch Problemlösungsstrategien, die auf modernen wissenschaftlichen Methoden basieren.

Der Studienerfolg unserer Studierenden ist uns ein zentrales Anliegen. Deshalb bieten wir neben exzellenter Lehre auch Begleitung und Unterstützung unserer Studierenden in ihren selbstorganisierten Lernprozessen, etwa durch umfangreiche Beratungs- und Coachingangebote. Dabei fördern wir stets eigenständiges, verantwortungsvolles und kreatives Handeln allein

und im Team sowie den Erwerb zukunftsrelevanter Fähigkeiten. Die aktive Beteiligung der Studierenden an der Gestaltung des Lehrangebots und des Campuslebens ist uns wichtig. Gemeinsam mit den Lehrenden tragen die Studierenden zur fortlaufenden Verbesserung der Studienstrukturen bei, was ein engagiertes und kooperatives Miteinander fördert, das auch über das Studium hinaus Bestand hat.

Im Einklang mit unseren Internationalisierungsbestrebungen fördern wir die Integration sowie den akademischen Erfolg internationaler Studierender und Lehrender. In jedem Studiengang schaffen wir die Voraussetzungen für internationale Erfahrungen und unterstützen die globale Vernetzung unserer Studierenden.

Unsere Lehr-Lernkultur anerkennt und schätzt Vielfalt und setzt sich aktiv für Chancengleichheit und Gleichstellung ein.

Die Digitalisierung nutzen wir gezielt, um mögliche Nachteile und Barrieren abzubauen und eine inklusive Lernumgebung zu schaffen.

Wir tragen zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft bei. Deshalb nehmen wir ökologische, ökonomische und soziale Aspekte der Nachhaltigkeit in unsere Lehre auf, um ein ressourcenschonendes Leben zu fördern.

Studienangebot

Durch die kontinuierliche Entwicklung und Aktualisierung der Curricula bieten wir als TU Braunschweig unseren Studierenden ein attraktives Studienangebot, das sich durch eine klare Struktur sowie vielfältige Vertiefungsmöglichkeiten auszeichnet. Innovative Lehr-Lernformate, digital flexibilisierte Lehre sowie eine moderne Ausstattung sind Eckpfeiler dieses Selbstverständnisses. Das Engagement von didaktisch wie fachlich hochqualifizierten Lehrenden ermöglicht uns die Integration von hervorragender inter- und transdisziplinärer Forschung in die Lehre. Auch die Kooperation mit internationalen wie regionalen Forschungsinstitutionen, mit der Wirtschaft und öffentlichen Institutionen sind Ausdruck unserer Ausrichtung auf ein forschungsbasiertes Lernen, das die wissenschaftlich wie beruflich exzellente Ausbildung unserer Studierenden zum Ziel hat.

Das Studienangebot soll den gesellschaftlichen Wandel antizipieren und abbilden, es soll unseren Studierenden anhand ihrer gewonnenen wissenschaftlichen und beruflichen Kompetenzen die kritisch-analytische Distanz zu aktuellen relevanten Themen ermöglichen und sie gleichzeitig zur Gestaltung des Wandels befähigen. Unser Studiengangsportfolio orientiert sich an der systematischen Analyse zukünftiger Bedarfe.

Das Einbinden aller Stakeholder in klare, durch transparente und effiziente Kommunikation ausgezeichnete Strukturen ist die Basis für eine hervorragende Studienorganisation und Unterstützungsstrukturen, die den vielfältigen Bedarfen einer durch Diversität ausgezeichneten Studierendenschaft angepasst sind. Ein leistungsfähiges Campusmanagementsystem mit leicht zugänglichen Services für Studieninteressierte und Studierende ist dafür eine zentrale Grundlage. Um eine gute Vereinbarkeit von Studium, Care- und Erwerbsarbeit zu garantieren, werden unterstützende Maßnahmen stetig fortentwickelt und umgesetzt.



Studium und Lehre



DIGITALISIERUNG

Wir unterstützen das Studium mit digitalen Lernangeboten, so dass Raum für aktives Lernen in der Präsenzlehre entsteht. Dabei wollen wir gezielt fachspezifische digitale und hybride Lehr-Lern-Szenarien ausbauen und systematisch in den Studiengängen verankern. Durch den Einsatz können wir individuelles Lernen verstärkt fördern und ein Studium für vielfältige Lebenssituationen ermöglichen. Daher gestalten wir unsere digitale Lehre barrierearm. Damit die Integration digitaler Lehr-Lern-Szenarien in unsere Lehre ganzheitlich gelingen kann, erweitern wir zudem die Kompetenzen unserer Lehrenden in digitaler Lehr- und Prüfungsorganisation.

Das Miteinander an der TU Braunschweig ist uns besonders wichtig und soll mit der Digitalisierung ebenfalls vorangetrieben werden. So schaffen wir neben physischen auch virtuelle Lernräume für die Zusammenarbeit von Studierenden und Lehrenden vor Ort und darüber hinaus. Zudem entwickeln wir Strategien, um eine vielseitige Lehr-Lern-Infrastruktur anbieten und finanzieren zu können.



INTERNATIONALISIERUNG

Wir bilden für einen globalen Arbeitsmarkt aus, beziehen internationale Fachperspektiven ein und fördern Auslandsmobilität. Dafür erhöhen wir den Anteil der englischsprachigen Lehre und bauen unser Netzwerk mit internationalen Partneruniversitäten in attraktiven Zielländern nachhaltig auf und aus.

Zur Stärkung der Internationalisierung unterstützen wir Mobilitätsangebote (Incoming, Outgoing, curriculare Absprachen mit internationalen Partneruniversitäten) und integrieren internationale und interkulturelle Aspekte in Curricula und Campusaktivitäten. Eine verlässliche Anerkennungskultur für Studienleistungen soll Mobilität erleichtern. Als internationale und mehrsprachige Universität ist es unser Selbstverständnis, die Einbindung und den Erfolg unserer internationalen Studierenden und Mitarbeitenden zu sichern. Dazu gehört auch, dass die vielfältigen sprachlichen und interkulturellen Kompetenzen aller geschätzt, genutzt und erweitert werden. Darüber hinaus bieten wir Möglichkeiten, den internationalen Studierenden den Übergang in den deutschen Arbeitsmarkt zu erleichtern[♣].



GLEICHSTELLUNG & DIVERSITÄT

Als offene und diversitätssensible Universität wollen wir allen unseren Studierenden einen gleichberechtigten Zugang zu unserer Hochschule ermöglichen. Potenzielle Benachteiligungen durch unterschiedliche Start- und Studienbedingungen möchten wir identifizieren und abbauen, indem wir gezielt ausgleichende Maßnahmen für den Erfolg aller Studierenden entwickeln. Wir stellen dafür ein geeignetes Beratungs- und Unterstützungsangebot bereit, welches vielfältige Lebenssituationen und die Diversität unserer Studierenden berücksichtigt. Wir fördern individuelles Lernen durch zielgruppenorientierte und inklusive Lehre und verbessern so die Studienbedingungen. Durch die Implementierung von gleichstellungs- und diversitätsrelevanten Fragestellungen in unserer Lehre wollen wir unsere Studierenden in die Lage versetzen,

souverän entsprechende gesellschaftliche Diskurse mitgestalten zu können.



KNOWLEDGE EXCHANGE

Die Vermittlung gesellschaftlich relevanter Wissensinhalte und die effektive Kommunikation dieses Wissens sind zentrale Elemente des Selbstverständnisses unserer Universität. Gesellschaftliches Engagement und fachliches Lernen sollen dabei als Einheit verstanden werden. Wir wollen unsere Studierenden nicht nur fachlich exzellent ausbilden, sondern sie auch dazu befähigen, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in verschiedene gesellschaftliche Kontexte transferieren zu können. Ziel ist dabei auch die Vermittlung eines demokratischen Bewusstseins gesellschaftlicher Verantwortung. Interdisziplinäre Lehrformate, projektbasierte Lernansätze und Kooperationen mit externen Partner*innen aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft sind dafür die Grundlage.

Unsere Universität fördert den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft und tritt selbst als Akteurin in den kommunikativen Austausch, der sowohl zur Lösung aktueller gesellschaftlicher Herausforderungen beiträgt als auch die gesellschaftliche Verantwortung der Wissenschaft verdeutlicht.



NACHHALTIGKEIT

Als Technische Universität legen wir großen Wert darauf, unseren Studierenden wissens- und technologiebasierte Lösungen zu

vermitteln, die zur Zukunftsfähigkeit von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft beitragen. Dies geschieht stets im Einklang mit unserem Engagement für Nachhaltigkeit und der Vision, ein ressourcenschonendes Leben zu ermöglichen. Unsere Studiengänge fördern zukunftsorientiertes Denken und Handeln bei den Studierenden. Aspekte nachhaltiger Entwicklung werden in allen Studiengängen integriert. Wir ermutigen unsere Studierenden, aktiv am Wandel unserer Universität mitzuwirken und schaffen entsprechende Anlässe und Gelegenheiten hierzu. Lehrende übernehmen zudem Patenschaften für die nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen, um mit Unterstützung des Green Office ein umfassendes Engagement für Nachhaltigkeit sicherzustellen.



6

Transfer

Vision und Mission



Wir begegnen den globalen Herausforderungen dieser Zeit mit Freude an Innovationen. Wir stellen unser aus Forschung resultierendes Wissen schnell und leicht zugänglich der Gesellschaft und Wirtschaft in hoher Qualität zur Verfügung und nehmen gleichzeitig Impulse von der Gesellschaft und Wirtschaft auf. Inmitten einer der forschungsstärksten Regionen Europas verfügen wir über eine starke regionale Verankerung mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen und bauen diese Partnerschaften auch international stetig aus. Wir beschreiten mit unseren Aktivitäten im Transfer einen Weg mit dem Ziel, Impact zu erzeugen, d. h. Wirkung auf Ebene der Zivilgesellschaft zu entfalten, und bieten Räume, gemeinschaftlich die Transformation der Gegenwart für eine bessere Zukunft zu gestalten. In unseren Transfer- und Innovationsökosystemen (Transfer and Innovation Ecosystems – TIES) gelingt es uns, durch erfolgreiche Kooperationen und Mehrwert schaffende Partnerschaften Transfer zu beschleunigen.

Herausforderungen und Potenziale

Die TU Braunschweig ist in einer Region verortet, die neben einer Vielzahl von innovativen Unternehmen und leistungsstarken Forschungseinrichtungen von einer vitalen Zivilgesellschaft gekennzeichnet ist. Die „Stadt der Wissenschaft“ Braunschweig bietet für Transferaktivitäten exzellente Voraussetzungen, sowohl für Kooperationen zwischen Hochschulen, regionalen Forschungseinrichtungen und innovationsstarken Unternehmen als auch mit zahlreichen gesellschaftlichen Akteuren. Gleichzeitig steht die Region vor massiven Transformationsprozessen, wie zum Beispiel Veränderungen in der Arbeitswelt und der Mobilität sowie Auswirkungen des Klimawandels.

An Hochschulen wird angesichts gesellschaftlicher Veränderungen und zunehmend komplexer werdender globaler Herausforderungen verstärkt der Anspruch herangetragen, Forschung und Transfer in Innovationen zu überführen, Wissen verständlich zugänglich zu machen und somit zur Lösung globaler Probleme beizutragen. Das breite Transferverständnis der TU Braunschweig bezieht daher bewusst vielfältige Akteur*innen aus der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Politik sowie der Zivilgesellschaft in den Innovationsprozess mit ein. Wir rücken solche Transfer-, Dialog- und Partizipationsformate in den Vordergrund, die stärker als bisher auf den wechselseitigen und partnerschaftlichen Austausch von Ideen, Wissen und Technologien abzielen. Auf diese Weise sollen Wissen und Forschungsergebnisse nach außen und externe Ideen und Impulse nach innen getragen werden, um neue Forschungsfragen und -perspektiven zu generieren sowie Innovationen voranzutreiben. Langfristig wird der Erfolg der Transferaktivitäten der TU Braunschweig davon abhängen, ob es gelingt, Personen zu motivieren, diese Aktivitäten durchzuführen, und inwieweit außerwissenschaftliche Akteur*innen die Aktivitäten signifikant unterstützen.

Vor diesem Hintergrund stellt die Transferstrategie⁴ der TU Braunschweig transdisziplinäre⁴ Transfer- und Innovationsökosysteme (kurz TIES) in den Vordergrund, zu denen wir eigene, TIES-spezifische Ziele formulieren. Die sechs TIES sind: TIES Forschen, TIES Verwerten, TIES Gründen, TIES Generation Zukunft, TIES Lehren und Studieren sowie TIES Alumni*ae. Wir machen es zu unserem Leitbild für Transfer, unsere existierenden interdisziplinären Netzwerke durch Einbeziehung externer Partner*innen zu lebendigen Ökosystemen auszubauen. Die TIES, die wir aktiv aus- und mitgestalten, bieten das Potenzial, gemeinsam mit allen denkbaren Akteur*innen im Innovationsprozess anwendungsorientierte Spitzenforschung voranzutreiben, die in technologischen und sozialen Innovationen mit Wirkung münden und Impact generieren. Langfristige nationale wie internationale Partnerschaften auf Augenhöhe, effektiver Wissenstransfer und Knowledge Exchange (wechselseitiger, multidirektionaler Austausch) prägen unsere kooperative Arbeit und lassen die TIES zu einem Motor für Kooperationen und Innovationen wachsen.

4 Nach einer Definition von Jürgen Mittelstraß „... wird unter Transdisziplinarität verstanden, dass Wissenschaft beziehungsweise Forschung sich aus ihren fachlichen, disziplinären Grenzen löst und ihre Probleme mit Blick auf außerwissenschaftliche, gesellschaftliche Entwicklungen definiert, um diese Probleme disziplin- und fachunabhängig zu lösen.“

Strategische Ziele und Prinzipien



Unser grundlegendes Ziel im Transfer ist, die Transfer- und Innovationsökosysteme zielgerichtet auf- und auszubauen, um bestehende Transferaktivitäten zu erweitern, neuen Transferpfaden und Innovationsprozessen Raum zu geben, sowie ein breites Transferverständnis zu etablieren und zu fördern.

Damit dies gelingt, hat sich die TU Braunschweig im Rahmen der Transferstrategie die strategischen Ziele gesetzt, a) Transfer institutionell zu verankern, sowie b) erweiterte zentrale Transferstrukturen aufzubauen.

Die formulierten Maßnahmen zur institutionellen Verankerung etablieren eine durchgängige Transfergovernance innerhalb der Universität. Die Stabsstelle Transferservice[↳] vereint Kompetenzen im Technologietransfer, Wissenstransfer, Relationship Management sowie Weiterbildung und koordiniert als zentrale Einheit die Umsetzung der Transferstrategie in Zusammenarbeit mit der*dem Vizepräsident*in für Transfer und Innovation. Der Transferservice bindet weitere transferrelevante Personen und Einrichtungen ein (u. a. Forschungszentren, Fakultäten, Stabsstelle Presse und

Kommunikation), begleitet den Aufbau der Transfer- und Innovationsökosysteme und schafft eine enge Verknüpfung zwischen zentralen und dezentralen Organisationseinheiten von Transfer und Innovation. Gleichzeitig arbeitet der Transferservice im Wissens- und Technologietransfer eng mit der Innovationsgesellschaft Technische Universität Braunschweig mbH[↳] (iTUBS) sowie in der Wissenschaftskommunikation mit dem Haus der Wissenschaft GmbH[↳] (HdW) zusammen und baut das Transferportfolio strategisch gebündelt aus.

Die formulierten Maßnahmen zum Aufbau erweiterter, zentraler Transferstrukturen machen Transferaktivitäten sichtbar und etablieren ein Anreizsystem zur Stärkung des Transferengagements.

Vielfältige Transferaktivitäten im Sinne des breiten Transferverständnisses sollen Anerkennung und Wertschätzung erfahren und gezielt gefördert werden.

Die vorhandene Transferindikatorik für den Bereich Technologietransfer (u. a. Patente, Gründungen, Kooperationen) wird um weitere Transferaktivitäten im Wissenstransfer, Relationship Management sowie Knowledge Exchange entlang unseres erweiterten Transferverständnisses überarbeitet und mit einer entsprechend für uns passenden, anschlussfähigen Indikatorik versehen. Um die Leistungsdimension Transfer adäquater abzubilden, wird diese Indikatorik in die individuellen Zielvereinbarungen mit unseren Hochschullehrenden einfließen. Die TU Braunschweig orientiert sich hierbei auch an nationalen und internationalen Benchmarks und Leistungsindikatoren, u. a. am Transferbarometer des Stifterverbands, die zusätzlich zu technischen Fächern geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer einbeziehen. Begleitend soll ein Transfer-Monitoringsystem entwickelt werden, mit dem Transferaktivitäten erfasst und sichtbar gemacht werden können, und das als Basis für die strategische Weiterentwicklung und Wirkungsmessung der TIES dienen soll.

Das Konzept der Transfer-/Innovationsökosysteme

Jedes der sechs Transfer- und Innovationsökosysteme profitiert von den zuvor formulierten zentralen strategischen Zielen und Maßnahmen und erhält in einer eigenständigen spezifischen TIES-Governancestruktur die Möglichkeit zur Entfaltung des Transferpotenzials entlang eines spezifischen Unterziels, das hier jeweils kurz vorgestellt wird.

Das Konzept der Transfer- und Innovationsökosysteme schließt nahtlos an die Ziele der TU Braunschweig an, ihre Leistungs-

dimensionen im regionalen Ökosystem zu verankern. Im TIES Forschen steht die Stärkung der transdisziplinären Beziehungen in die Gesellschaft, in die Politik und in die Wirtschaft sowie die proaktive Beteiligung der Praxispartner*innen im Vordergrund. Im Rahmen des TIES Verwerten wird der Fokus auf die systematische Identifikation und Verwertung von Innovationen mit wirtschaftlichem und / oder gesellschaftlichem Nutzen auf Basis des entwickelten aktiven und modernen IP-Managements gelegt, insbesondere unter Einbeziehung der iTUBS. Im TIES Gründen wird das ambitionierte Ziel verfolgt, zu einem der Start-up-Hotspots Deutschlands zu avancieren und nachhaltig erfolgreiche Ausgründungen hervorzubringen, die in der Wirtschaft und Gesellschaft Wirkung erzeugen.

Das TIES Generation Zukunft interessiert und gewinnt junge Menschen für die Forschung, Wissenschaft und Universität, die aus unterschiedlichen Lebenswelten bzw. unterschiedlichen Sozialräumen kommen. Das TIES Lehren und Studieren verfolgt das Ziel, strategisch ausgewählte Praxispartner*innen in Studium und Lehre zu involvieren und dadurch unseren Studierenden universell einsetzbare Transfer- und Innovationskompetenzen zu vermitteln. Im TIES Alumni*ae steht die Stärkung der individuellen Bindungen und Beziehungen zu unseren Alumni*ae weltweit im Vordergrund, die als sichtbarer Teil unserer lebendigen Gemeinschaft ihre Zeit, ihre Kompetenzen und ihr finanzielles Engagement (Time-Talent-Treasure) gemeinsam mit uns wirksam einsetzen.

Transfer



DIGITALISIERUNG

Bei der Entwicklung und Einbindung des Transfer-Monitoring-systems soll von Beginn an geprüft werden, wie eine Einbindung in gängige Dokumentations- und Datenbanksysteme der Universität (z. B. Forschungsinformationssystem) umgesetzt werden kann. Ziel ist es auch, Prozesse im Transfer zu digitalisieren, die sich für digitale Transferservices eignen. Hierzu überprüfen wir vorhandene Services, Prozesse und Formulare und professionalisieren die Palette an bedarfsgerechten und digitalen Transferdienstleistungen innerhalb und außerhalb der TU Braunschweig für alle Transferbereiche.

Digitale Werkzeuge wie z. B. Cloud-Dienste und Videoplattform-Dienste unterstützen die kooperative Arbeit und vernetzen Wissenschaft mit unseren externen Partner*innen aus der Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Politik. Darüber hinaus bieten Social-Media-Plattformen Möglichkeiten, Transfermarketing aufzubauen, Transferaktivitäten sichtbar zu machen und zur Profilierung unserer Universität beizutragen.



INTERNATIONALISIERUNG

Im Rahmen der Transfer- und Innovationsökosysteme beziehen wir bewusst internationale Partner*innen ein, um Internationalität und Interkulturalität zu steigern. Sowohl unsere strategischen Partnerschaften im universitären Bereich als auch unsere Singapur-Präsenz iTUBS Singapur bieten vielfältige Möglichkeiten, internationale Transferpartnerschaften aufzubauen und auszuweiten. Unsere Beziehungs- und Netzwerkarbeit im TIES

Alumni*ae spricht aktiv internationale Persönlichkeiten an, die als Multiplikator*innen auch im Ausland Türen zu neuen Partnerschaften öffnen können.

Wir nutzen unsere vielfältigen Kontakte zu internationalen Forschungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen, um unsere TIES zu stärken, und besuchen internationale Transferkonferenzen, um Beziehungen zu internationalen Transferorganisationen auszubauen. Über den Austausch von Good oder Best Practices fließen wertvolle Erkenntnisse zur Stärkung des Transfers nach internationalem Vorbild an unsere Universität.



GLEICHSTELLUNG & DIVERSITÄT

Bei der Gestaltung, Konzeptionierung und Umsetzung unserer Transferaktivitäten beteiligen wir vielfältige Personengruppen und verstehen uns als Ermöglicherin von Chancen. Wir bieten Teilhabe und Chancen für ALLE, partnerschaftlich mit technologischen sowie sozialen Innovationen die Zukunft menschlichen Lebens zu gestalten und konstruktiv zu sichern. Im Rahmen der Transfer- und Innovationsökosysteme sprechen wir bewusst gesellschaftliche Gruppen an, die bislang unterrepräsentiert in Transferaktivitäten eingebunden waren unter Berücksichtigung der Standards für Gleichstellung und Diversität.

Über passgenaue und empirisch validierte Formate adressieren wir z. B. first generation-Studieninteressierte, um Jugendliche mit unterschiedlichen sozialen Hintergründen für eine Universitätsausbildung zu begeistern. Zur Steigerung von Gleichstellung und Diversität in unseren Gründungsaktivitäten verankern wir Social

sowie Female Entrepreneurship über entsprechende Unterstützungsangebote.



KNOWLEDGE EXCHANGE

Knowledge Exchange ist ein bedeutendes Kennzeichen unserer Arbeit und klassifiziert eine wesentliche Dimension unserer Transferaktivitäten. Unsere multidirektional angelegten Beziehungen verfolgen den Zweck, dass alle beteiligten Seiten von dem wechselseitigen Austausch profitieren. Wir denken Transfer zirkulär: aus der Universität in die Gesellschaft und Wirtschaft hinein, um deren Bedürfnisse und Erwartungshaltung zu adressieren, sowie auch von der Gesellschaft und Wirtschaft in die Universität hinein, um relevante Fragestellungen und Impulse aufzugreifen.

Knowledge Exchange ist fest im Leitbild der transdisziplinären TIES verankert. Die bewusste Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteur*innen auf Augenhöhe erkennt den Wert von spezifischem Fach- und Laienwissen an und ist für einen gemeinschaftlich gestalteten, nachhaltigen Wandel von großer Bedeutung.



NACHHALTIGKEIT

Transferaktivitäten sollen Impact erzeugen, d. h. Wirkung auf Ebene der Zivilgesellschaft entfalten, um die Transformation der Gegenwart aktiv zu gestalten. Transformation bedeutet für uns, dass wir uns an den 17 Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen orientieren und uns der Verantwortung stellen, für

heutige und zukünftige Generationen einen Beitrag für weltweite Gerechtigkeit und nachhaltige Entwicklung zu leisten.

Die Entwicklung und Förderung eines Transfermindsets für alle Universitätsmitglieder ist nachhaltig und langfristig angelegt. Wir bauen Strukturen und Services zur Beförderung von Transfer- und Kooperationskompetenzen auf, die dabei unterstützen, kontinuierlich einen multidirektionalen Austausch mit Partner*innen aus Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Politik zu führen. Dabei nehmen Alumni*ae eine große Rolle ein, die als wichtige Botschafter*innen und als Teil unseres Studierenden-Mitarbeitenden-Alumni*ae-Lifecycles wertvolle Türen zu Partnerschaften eröffnen.





7

Governance und Administration

Vision und Mission



Die TU Braunschweig zeichnet sich durch eine horizontale und dezentral verteilte Governance mit dazugehörigen Geschäftsprozessen aus. Wir handeln transparent im Bewusstsein gemeinsamer Ziele. Dadurch werden Entscheidungen nachvollziehbar und Vertrauen wird aufgebaut. Es gilt das Subsidiaritätsprinzip.

Administration 4.0: Unsere innovative Hochschuladministration ist State-of-the-Art in ihren Strukturen und Prozessen, ihrer Entwicklungsdynamik und ihrer eigenen stetigen Professionalisierung. Die Hochschuladministration agiert serviceorientiert, verantwortungsvoll, nachhaltig, transparent, weltoffen, digital und kommunikativ. Gemeinsam erbringen wir den besten Service für herausragende Forschung, Studium & Lehre und Transfer und schaffen durch unsere Tätigkeit Freiräume in unseren weiteren Leistungs- und Querschnittsdimensionen.

Herausforderungen und Potenziale

Die Administration trägt maßgeblich zur ganzheitlichen Entwicklung in Forschung, Studium & Lehre und Transfer sowie zur Entwicklung von herausragenden Infrastrukturen bei. Das innovative Umfeld der TU Braunschweig ist für alle Mitarbeitenden und Studierenden hochattraktiv auch aufgrund von schlanken, reibungslosen, serviceorientierten Verwaltungsprozessen. Wir stehen im Wettbewerb um Personal mit anderen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, der Wirtschaft und dem öffentlichen Dienst. Die TU Braunschweig erhöht ihre Arbeitgeberinnenattraktivität systematisch und stetig. Maßnahmen der Personalentwicklung für unsere Mitarbeitenden und Führungskräfte entwickeln und befördern die Gesundheit, das Leistungs- und Lernpotenzial der Beschäftigten und tragen zur Qualität des Arbeitsplatzes bei. Wir gestalten unsere Arbeitsumgebung zunehmend flexibler und berücksichtigen somit individuelle Lebenslagen und Ansprüche unserer Beschäftigten.

Die weltoffene Verwaltung zeichnet sich durch eine starke Willkommenskultur[☞] aus. Die Strukturen für die hohe Internationalität und Interkulturalität des Umfelds an der TU Braunschweig sind in der Verwaltung verankert und werden von allen Beschäftigten gelebt. Unterstützt durch Maßnahmen zur Orientierung, zur Zweisprachigkeit, zur Personalentwicklung und zur Digitalisierung sind und bleiben die Prozesse der Verwaltung auch in Zukunft international ausgerichtet.

Im Betrieb der TU Braunschweig fühlen wir uns den 17 Zielen für Nachhaltige Entwicklung der UN-Agenda 2030 verpflichtet. Im Rahmen unserer Bauherreneigenschaft nutzen wir Freiheitsgrade zur Innovation und betrachten den vollständigen Gebäude-Life-Cycle. Wir nehmen außerdem an Drittmittelprojekten und Kampagnen erfolgreich teil um diese Ziele zu unterstützen. Dadurch steigern wir die Nachhaltigkeit in der Verwaltung und dem Betrieb und sind ein universitätsweites und -übergreifendes Vorbild. Wir sind bestens darauf vorbereitet, die uns zur Verfügung gestellten Mittel zu nutzen, um die Attraktivität des Campus und der Forschungsinfrastrukturen zu erhalten und zu verbessern.

Auf der Basis einer gelebten Kultur[☞] und geteilter Werte gelingt die anspruchsvolle Zusammenarbeit in der Verwaltung und mit der gesamten Universität täglich aufs Neue. Wir leben eine Fehlerkultur[☞] als Lernkultur und geben untereinander konstruktives Feedback zur Verbesserung unserer Zusammenarbeit.

Als Technische Universität in staatlicher Verantwortung sind wir bestrebt, unsere autonomen Handlungsspielräume auszunutzen und diese bestenfalls zu erweitern. Wegen unserer Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter (Gesetzgeber, Ministerien, Drittmittelgeber usw.), die unsere internen administrativen Handlungsspielräume beeinflussen, ist das Einbringen unserer Expertise in Netzwerken von genauso großer Bedeutung wie der kontinuierliche Austausch mit den relevanten Entscheidungsträger*innen.

Strategische Ziele und Prinzipien



Wir haben als Administration zahlreiche handelnde Organisationseinheiten in allen Leistungsdimensionen. Auch in Forschung, Studium & Lehre und Transfer fallen Verwaltungstätigkeiten an – wir arbeiten gemeinsam, Hand in Hand.

Für uns ist Transparenz der Leistungserbringung das Grundprinzip für Nachvollziehbarkeit und für Vertrauen. Dabei sehen wir Information und Kommunikation als kritische Erfolgsfaktoren unserer Zusammenarbeit und wollen die Ganzheitlichkeit des Verwaltungshandelns mit Sichtbarkeit unserer Leistungsfähigkeit verbinden. Wir stehen für proaktive Aufgabenwahrnehmung bei sich ändernden Rahmenbedingungen und für Methodeninnovation als motivierende Antwort auf neue Herausforderungen. Durch Angleichen der unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Schließen von Lücken gelingt es uns, unsere Services über alle handelnden Organisationseinheiten hinweg noch bedarfsgerechter zu erbringen.

Die dynamischen Beziehungen von Fakultäten mit transienten Strukturen wie z. B. Forschungszentren und Forschungsschwerpunkten werden bedarfsgerecht geklärt und optimiert.

Projekte sind temporäre Organisationsformen, für die hochschulweite Projektmanagementstandards erarbeitet und eingeführt werden. Wichtige Entscheidungen bilden wir in geeigneten Gremienstrukturen und Partizipationsprozessen ab. Unsere Arbeitsgruppen arbeiten hochschulweit, um Entscheidungen zur Erreichung unserer strategischen Ziele vorzubereiten. Sie existieren temporär, arbeiten mit hoher Geschwindigkeit und bedürfen in ihrer Arbeit großer Transparenz. Die interne Ressourcensteuerung bedient sich in ihren flexiblen Anteilen des Prinzips selbststeuernder Systeme (z. B. Energiebudgetierung, Flächenbedarfsbemessung, interne Formel, Berufungsausstattungen). Fehlsteuerungen und -anreize werden gemeinsam mit allen Beteiligten identifiziert und einer Lösung zugeführt. Das schließt auch die Ressourcenallokation im Bereich der Grundfinanzierung mit ein. Das Setzen von monetären und nicht-monetären Anreizen beschleunigt Initiativen,

z. B. Anschubfinanzierungen strategisch bedeutsamer Entwicklungen wie Verbundforschungsvorhaben oder neuer Studienangebote. Steuerungselemente der Hochschulentwicklung werden in geeigneter Form auf die zentralen Einrichtungen übertragen, z. B. Entwicklungsgespräche und Zielvereinbarungen.

Administration und Infrastrukturen an der TU Braunschweig

Die Personalpolitik im Wettkampf um exzellente Köpfe ist ganzheitlich gedacht, vom Onboarding bis zum Offboarding, international, diversitätsbewusst und in flexibler Arbeitsumgebung. Entlang unserer strategischen Ziele planen wir eine weitere Schärfung unserer Berufsstrategie. Deren handwerkliche Grundlage bilden unsere Prozesse für transparente, qualitätsgesicherte Berufsverfahren. Mit eigenen, gezielt gesteuerten Ausbildungskapazitäten wirken wir dem Fachkräftemangel aktiv entgegen. Nach der positiven Evaluation unserer dualen Pilotstudiengänge etablieren wir das Modell „Duales Studium“ dauerhaft. Zudem erschließen wir über unser Personalentwicklungskonzept professionelle Potenziale in allen Leistungsdimensionen.

Unsere exzellenten Infrastrukturen und innovativen Formate tragen zur sichtbaren Attraktivität der TU Braunschweig als Arbeitgeberin und Kooperationspartnerin bei. In Bau und Betrieb stellen wir uns der Notwendigkeit zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen über das gesetzliche Ziel von 80% auf Basis des Jahres 1990 hinaus. Bei Sanierungen und Neubauten werden energetische Maßnahmen daher eine noch größere Rolle spielen. Bei Neubauten wird Barrierefreiheit systematisch mitgedacht und bei Sanierungen berücksichtigt. Wir sind bereit, organisatorische Innovationen zu testen (z. B. besondere Serviceeinheiten, Aufbruch räumlicher oder organisatorischer Strukturen, neuartige Standortkonzepte, etc.). Impulse aus unserer Plattform Sandkasten^u nutzen wir für die

Erprobung neuer Ideen. Zudem schaffen wir Umgebungen für digitales Lehren und Lernen sowie neue studentische Lernplätze.

Unsere Organisation zeichnet sich insbesondere bei kritischen Geschäftsprozessen durch robuste Leistungsprozesse aus. Mit einer konsequenten Organisationsentwicklung und einem strukturierten Changemanagement verschlanken wir Verwaltungsabläufe innerhalb der TU und steigern ihre Effizienz für alle Beschäftigten und Nutzer*innen. Passende Innovationen aus Forschung und Wirtschaft nehmen wir agil auf. Ziel ist es dabei, die Zufriedenheit unserer Kund*innen mit unserem Service zu steigern. Unsere konstruktive Fehlerkultur sowie unser zukünftiges Ideenmanagement begünstigen grundsätzlich das Erproben neuer Wege. Dank unserer offenen Feedback- und Rückmeldekultur können wir das Prozesswissen aus der Arbeitsebene produktiv nutzen. Mit verschiedenen Kommunikationsformaten halten wir den Austausch über die Gesamtorganisation aufrecht.

Governance und Administration



DIGITALISIERUNG

Die digitale Transformation der Verwaltung^{CF} folgt dem Prinzip der Nutzung von Leitsystemen mit der Zielsetzung der Datenharmonisierung und der Standardisierung von Geschäftsprozessen über Organisationsgrenzen hinweg. Damit verbunden sollen Arbeits- und Servicezufriedenheit steigen, was durch regelmäßige Feedbackmechanismen systematisch geprüft wird und einhergeht mit der systematischen Entwicklung von digitalen Kompetenzen der Mitarbeitenden. Die TU Braunschweig gestaltet die digitale Transformation der Verwaltung unter Mitsprache und Einbezug der Kompetenzen aller Stakeholder, um Bedarfe der verschiedenen Arbeitsumfelder zu berücksichtigen, neue Ideen und Perspektiven aufzugreifen und passende Lösungen zu entwickeln. Die digitale Datenhaltung ermöglicht uns regelmäßige universitätsweite Erhebungen von steuerungsrelevanten Kennzahlen zur Nutzung in Entwicklungsgesprächen, für Evaluationen, externe Berichterstattungspflichten oder im Rahmen von Forschungsanträgen und Rankings. Die Nutzung von State-of-the-Art Business Software und Leitsystemen in Kernbereichen der Verwaltung wird sukzessive ausgeweitet. Das Risikomanagement und die Krisenprävention werden sukzessive und umfassend auf die Gesamtorganisation ausgeweitet.



INTERNATIONALISIERUNG

Die Internationalisierung ist im Mindset der Administration fest verankert. Unser Service und unsere Infrastrukturen sind von einer starken Willkommenskultur und Weltoffenheit geprägt. Wir gestalten die Vernetzung mit internationalen Partner*innen,

schaffen und nutzen Austauschformate für die dezentrale und zentrale Verwaltung. Infolge einer Bedarfsanalyse entwickeln wir neue Personalentwicklungsangebote, die für die Internationalisierung der Gesamtuniversität nützlich sind. Die Internationalisierung wird bei der Digitalisierung mitgedacht und durch best-practice-Austausch unterstützt. Wir verfolgen auch künftig unseren starken Ansatz der Mehrsprachigkeit für unsere Prozesse sowie für unser schriftliches wie mündliches Serviceangebot weiter.



GLEICHSTELLUNG & DIVERSITÄT

Das innovative, inklusive und barrierearme Arbeitsumfeld wirkt sich erfolgreich auf Familienfreundlichkeit, Gleichstellung und Diversität für alle Angehörigen der TU Braunschweig aus. Wir leben die Leitlinien zur familiengerechten Führung, entwickeln diese weiter und sensibilisieren unser Führungspersonal für Vereinbarkeitsbelange in unterschiedlichen Lebensphasen.

Geschlechterspezifische Gehaltsunterschiede (Gender Pay Gap) ermitteln wir periodisch und analysieren die Ursachen, um geeignete Maßnahmen zur Reduktion der Unterschiede abzuleiten. Im Rahmen der gesamten Personalentwicklung bieten wir Formate zur Auseinandersetzung mit verschiedenen Aspekten von Gleichstellung und Diversität an. Mit Blick auf die besondere Verantwortung und Vorbildfunktion von Führungskräften wird die Diversitätskompetenz unseres Führungspersonals im Programm für Führungspersonen umfassend weiterentwickelt.



KNOWLEDGE EXCHANGE

Im Vertragswesen gehören rechtliche Absicherungen des sensiblen Wissenstransfers zum Tagesgeschäft. Wir erleichtern unsere Prozesse durch Standard-Templates wo möglich, beispielsweise im Rahmen von Dienstleistungsverträgen. Den ständigen Austausch von Verwaltung mit Wissenschaft optimieren wir durch ein Praxislabor für Forschungsergebnisse, Trendanalysen, die Initiierung neuer Forschungsthemen, Reallabore und Agilität bei Standortentwicklungskonzepten. Durch unsere konsequente Service- und Qualitätsorientierung unterstützen wir alle Angehörigen der TU Braunschweig bei dem Knowledge Exchange und Wissenstransfer, beispielsweise in universitätsweiten Netzwerken und mit der Etablierung von Austauschformaten. Prozessinnovationen auch im Knowledge Exchange bewegen sich genauso wie Großprojekte in komplexen Rahmenbedingungen – wir alle an der TU Braunschweig tragen aus verschiedenen Perspektiven zum Gelingen bei.



NACHHALTIGKEIT

Wir tragen dazu bei, den Betrieb der TU Braunschweig entlang von Nachhaltigkeitskriterien in allen Dimensionen, vom sparsamen Umgang mit materiellen und immateriellen Ressourcen[☞], über ökonomisch und ökologisch sinnvolle Beschaffung bis hin zu einem nachhaltigen und damit zukunftsfähigen und wertschätzenden Umgang miteinander, entsprechend unserer Werte zu gestalten. Wir verstehen uns als kreative und verantwortungsvolle Innovationstreiber*innen, die wichtige Impulse für die nachhaltige Transformation setzen und die TU Braunschweig auch zukünftig zu einer attraktiven Arbeitgeberin machen.



Fotos: Giovanna Gahrns | TU Braunschweig



Fotos: Marek Kruszewski | TU Braunschweig



8

Unsere
Fakultäten

Die sechs Fakultäten der TU Braunschweig bilden das Fundament unserer Universität. Jede Fakultät hat ihre einzigartigen Schwerpunkte in allen Leistungsdimensionen und trägt gleichwertig zur ganzheitlichen Entwicklung der TU Braunschweig bei.



Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät



Fakultät für Lebenswissenschaften



Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften



Fakultät für Maschinenbau



Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik



Fakultät für Geistes- und Erziehungswissenschaften

Das vorliegende Hochschulentwicklungskonzept bietet einen strategischen Rahmen, in dem die Fakultäten ihre herausragenden Profile und Ziele verorten. Das Präsidium stimmt sich mit jeder Fakultät jährlich in einem Entwicklungsgespräch ab, um Entwicklungsziele transparent zu machen und gemeinsam Herausforderungen zu identifizieren. Vertreter*innen der Fakultäten, zentralen

Einrichtungen und Stabsstellen werden regelmäßig zu Workshops und anderen Veranstaltungsformaten eingeladen, um sich über strategische Vorhaben und best-practice-Modelle auszutauschen, Synergien zu wecken und Impulse mitzunehmen. Dieses Vorgehen sichert eine stetige Weiterentwicklung der TU Braunschweig, ganz im Sinne unserer ganzheitlichen Entwicklung.