

unizet

Universitätsbetrieb in Corona-Zeiten

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie haben den Universitätsalltag in den vergangenen Monaten stark geprägt. Um die Gesundheit aller TU-Mitglieder zu schützen, wurde Mitte März beschlossen, dass Studierende die TU-Gebäude

bis auf Weiteres nicht mehr betreten dürfen und für Beschäftigte das Homeoffice der Regelarbeitsort ist. Der Betrieb musste somit fast vollständig von Präsenz auf online umgestellt werden – in den Fakultäten, der Verwaltung und nicht zuletzt in der Lehre. Auf vier Sonderseiten erfahren Sie mehr über die außergewöhnliche Situation.

Digitale Lehre

Der Lehrbetrieb musste in diesem Sommersemester fast ausschließlich digital stattfinden [Seite 2](#)

Aktuelle Forschung

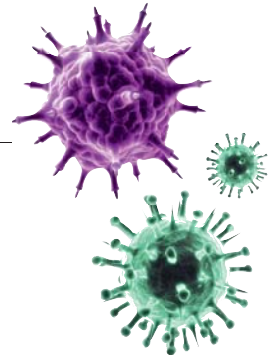
Die Coronakrise ist selbstverständlich auch Gegenstand von Forschung – eine Auswahl an Projekten [Seite 3](#)

Außergewöhnlicher Betrieb

Um das Arbeiten und Lernen von zuhause zu ermöglichen, waren technische Anpassungen notwendig [Seite 4](#)

Erfahrung mit der Krise

TU-Mitglieder berichten, wie sie die vergangenen Monate erlebt und Herausforderungen gemeistert haben [Seite 8](#)



Neuer Rektor gewählt

Die neuen Rektoratsmitglieder treten am 1. September an



Der designierte Rektor Prof. Manfred Bayer mit den neuen Prorektorinnen und Prorektor Prof. Gerhard Schembecker, Prof. Wiebke Möhring, Prof. Tessa Flatten, Prof. Nele McElvany und Kanzler Albrecht Ehlers (v.r.n.l.). Foto: Oliver Schaper

Die TU Dortmund steht vor einem Wechsel im Rektorat. Mitte April hat die Hochschulwahlversammlung der TU Dortmund mit großer Mehrheit Prof. Manfred Bayer von der Fakultät Physik zum Rektor gewählt. Er wird zum 1. September das Amt an der Spitze der Universität übernehmen.

Zahlreiche Glückwünsche

Prof. Bayer erreichte auf Anhieb eine überwältigende Mehrheit in beiden Teilen des Gremiums: Der Hochschulrat stimmte einstimmig für ihn, von den 27 Mitgliedern des Senats stimmten 26 für ihn. „Ich freue mich, dass wir mit Manfred Bayer einen Wissenschaftler und Hochschullehrer von internationalem Spitzenrang für das Amt gewinnen konnten“, sagte Prof. Ernst Rank, Vorsitzender des Hochschulrats. „Mein Kollege Manfred Bayer hat sich als langjähriger Vorsitzender des Senats den Respekt aller vier Gruppen der Universität verdient“, sagte der Senatsvorsitzende Prof. Lorenz Schwachhöfer. Auch Amtsinhaberin Prof. Ursula Gather gratulierte herzlich: „Ich freue mich sehr, dass ich das Amt an einen so erfahrenen Kollegen übergeben kann“, sagte sie. Kanzler Albrecht Ehlers, der seine Amtszeit im Rektorat bis 2022 fortsetzt, schloss sich

den Glückwünschen an: „Ich habe mit Herrn Bayer schon als Vorsitzender des Senats bestens zusammengearbeitet. Ich freue mich sehr darauf, die angenehme und fruchtbare Zusammenarbeit in neuer Konstellation fortzusetzen.“

Prof. Manfred Bayer selbst gab einen Ausblick darauf, in welche Richtung er die TU Dortmund zukünftig lenken wolle: „Ziel muss sein, die guten Bedingungen für Studierende an der TU Dortmund weiter zu optimieren und zugleich das hohe Forschungspotenzial zu stärken, um im Wettbewerb erfolgreich bestehen zu können.“

Neue Prorektorinnen und Prorektor

Gebürtig aus Franken, war Prof. Manfred Bayer 2002 im Alter von 36 Jahren einem Ruf auf die Professur „Experimentelle Physik mit dem Schwerpunkt Spektroskopie von kondensierter Materie“ an die TU Dortmund gefolgt. Seine herausragenden Forschungsergebnisse publiziert er regelmäßig in hochrangigen Fachjournalen. International vernetzt, pflegt er insbesondere die Zusammenarbeit mit St. Petersburg als Sprecher des ersten deutsch-russischen Sonderforschungsbereichs der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Als UA Ruhr-Professor ist Bayer auch mit den

Nachbarhochschulen im Ruhrgebiet im engen Austausch. Vor der Wahl zum neuen Rektor war er rund zwölf Jahre lang Vorsitzender des Senats der TU Dortmund.

Knapp drei Monate nach der Rektoralwahl trat die Hochschulwahlversammlung Anfang Juli erneut zusammen, um vier neue Rektoratsmitglieder zu wählen. Prof. Bayers Wahlvorschlag für die vier Ressorts Studium, Forschung, Internationales und Finanzen erhielt überaus breite Zustimmung: Gewählt wurden Prof. Wiebke Möhring vom Institut für Journalistik, Prof. Nele McElvany vom Institut für Schulentwicklungsforschung, Prof. Tessa Flatten von der Fakultät Wirtschaftswissenschaften und Prof. Gerhard Schembecker von der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen. Die Ressorts werden wie üblich in der konstituierenden Sitzung im Geschäftsverteilungsplan endgültig festgelegt. Prof. Bayer betonte, dass ihm Diversitätsmanagement wichtig sei und dieses Ressort kompetent im Rektorat besetzt werde.

Beide Wahlen fanden unter strengen Hygieneauflagen im Audimax statt: Die Mitglieder hielten genügend Abstand voneinander und die Wahlhelfer trugen Mundschutz und Handschuhe. Die Öffentlichkeit konnte die Wahl per Livestream im Internet verfolgen.



Das Logo der 17. Fakultät der TU Dortmund.

Grafik: TU Dortmund

Fakultät Sozialwissenschaften neu gegründet

Die Fakultät vereint 12 Professuren

An der TU Dortmund gibt es seit Anfang April eine zusätzliche Fakultät – die Fakultät Sozialwissenschaften. Das Rektorat hatte die Idee zur Fakultätsgründung im Oktober 2019 vorgestellt und nach Anhörung der Gremien und Beteiligten Ende Januar 2020 beschlossen. Anfang April dieses Jahres hat sich die Fakultät dann offiziell gegründet.

In der neuen Fakultät sind zum einen soziologische Gebiete zusammengefasst, die gemeinsam mit der traditionsreichen Sozialforschungsstelle sfs eine große Bandbreite der Analyse und Reflexion zentraler Felder gesellschaftlichen Wandels abdecken. „Da geht es beispielsweise um Aspekte von Arbeit, Technik und sozialer Innovation, aber auch um das Leben in alternden Gesellschaften im Kontext komplexer sozialer Ungleichheiten – je nach Schichtzugehörigkeit, Geschlecht und ethnischer Herkunft“, erklärt Prof. Nicole Burzan, Gründungsdekanin der Fakultät. Zum anderen gehören drei Professuren des Instituts für Didaktik integrativer Fächer zur Fakultät, die unter anderem die Expertise für die sozialwissenschaftlichen Lehramtsstudiengänge bereitstellen. „Zusammen sind wir bereits jetzt forschungsstark und versprechen uns vom Zusammenschluss als Fakultät, weitere Potenziale zu erschließen und unsere Sichtbarkeit als Standort zu steigern“, freut sich Prof. Burzan. Geplant ist außerdem ein neuer grundständiger Studiengang Soziologie, mit dem Forschung und Lehre noch besser verzahnt werden können und der wissenschaftliche Nachwuchs bestmöglich gefördert wird.

In der siebzehnten Fakultät der TU Dortmund sind die acht Professuren des Instituts für Soziologie und des Instituts für Didaktik integrativer Fächer der vormaligen Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie, die Sozialforschungsstelle sowie die Professur für Techniksoziologie aus der Fakultät Wirtschaftswissenschaften zusammengeführt worden, die aus historischen Gründen bislang getrennt waren. Außerdem erhält die Fakultät zwei zusätzliche Professuren. Mit der Gründung der Fakultät wird auch die Sichtbarkeit der Sozialwissenschaften an der TU Dortmund gestärkt.

Modernes Forschungszentrum für die TU Dortmund

Der Bund und das Land NRW fördern den Bau von CALED0 mit insgesamt 72 Millionen Euro

Im kommenden Jahr wird an der TU Dortmund der erste Spatenstich für das Center for Advanced Liquid-Phase Engineering Dortmund (CALED0) gesetzt. Prof. Gabriele Sadowski von der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen und Prorektorin Forschung sowie ihr engagiertes Team haben sich mit ihrem Antrag in einem bundesweiten Wettbewerb über vier Runden durchgesetzt. Mitte Juli hat die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) entschieden, dass der Bau vom Bund und Land NRW zu jeweils 50 Prozent gefördert wird.

Die 72 Millionen Euro Fördersumme setzt sich aus rund 57 Millionen Euro

Baukosten, zehn Millionen Euro für wissenschaftliche Großgeräte und etwa vier Millionen Euro für die Einrichtung zusammen. Das Gebäude wird 3.606 Quadratmeter Nutzfläche haben und über 103 Arbeitsplätze in hochmodernen Laboren verfügen. Entworfen wurde CALED0 vom international renommierten Architekturbüro Gerber aus Dortmund.

„Mit CALED0 wird an der TU Dortmund ein international sichtbares Forschungszentrum zum wissensbasierten Design von Flüssigphasen entstehen“, sagt Prof. Sadowski. Flüssigphasen spielen eine wichtige Rolle für



Der Entwurf zeigt den neuen Forschungsbau.

Grafik: Gerber

natürliche und industrielle Prozesse. In CALED0 werden nun Flüssigphasen für

umweltfreundliche und innovative Verfahren in der Chemie und Biotechnologie oder für pharmazeutische Produkte maßgeschneidert. Ziel ist die Erforschung der Wechselwirkungen zwischen den beteiligten Molekülen, um so die Zahl teurer und zeitaufwändiger Versuchsreihen zu verringern.

Bereits jetzt arbeiten an der TU Dortmund verschiedene Arbeitsgruppen der Fakultäten Chemie und Chemische Biologie, Physik

sowie Bio- und Chemieingenieurwesen sehr erfolgreich an Teilaspekten des Themas. Ausdruck dieser erfolgreichen Arbeit ist auch die Einwerbung des Exzellenzclusters RESOLV gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum.

Sechs zusätzliche Professuren

Mit der Zusage für die Förderung wird die TU Dortmund insgesamt sechs zusätzliche Professuren auf diesem Forschungsgebiet einrichten sowie weitere zwei Professuren mit einer entsprechend fokussierten Ausrichtung wiederbesetzen.

editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

ein überaus ungewöhnliches Sommersemester liegt hinter uns. Ein Semester, das sich in dieser Form wohl niemand hätte ausmalen können. Ein Semester, das für uns alle eine besondere Herausforderung war. Mit Ausbruch der Corona-Pandemie wandelte sich das Leben auf dem Campus fundamental. Häufig erreichten uns über Nacht neue Rechtsvorschriften zur Eindämmung der Pandemie, die unmittelbar umgesetzt werden mussten. Immer wieder waren Anpassungen und Zugeständnisse an die außergewöhnliche Situation notwendig.



Doch gemeinsam haben wir viel geleistet und innerhalb kürzester Zeit ein digitales Semester auf die Beine gestellt. Ich möchte mich daher ganz herzlich bei Ihnen allen – Studierenden, Lehrenden und anderen Beschäftigten – bedanken, für Ihr Engagement, Ihre Unterstützung, Ihr Durchhaltevermögen und Ihr Verständnis.

Die vergangenen Wochen und Monate haben eindrücklich den Zusammenhalt an unserer Universität bewiesen. Gemeinsam haben wir das Bestmögliche aus der Situation gemacht, mit kreativen Ideen, pragmatischen Lösungen und dem notwendigen Augenmaß. Und die Anstrengungen haben sich gelohnt, denn mit den getroffenen Maßnahmen konnte die TU Dortmund einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass sich das Coronavirus nicht weiter ausbreitet.

In gewisser Weise war dieses Semester auch ein Experiment. Es hat deutlich gemacht, dass wir Krisenzeiten gemeinsam meistern können. Zudem hat es Anreize gesetzt, Neues auszuprobieren und Erfahrungen zu sammeln. Wir alle mussten Normalität in dieser Zeit einstweilen neu definieren. Es wird sich zeigen, welche Lehren sich daraus für die Zukunft ziehen lassen und wie das Beste aus der digitalen und der analogen Welt zusammengebracht werden kann.

Die TU Dortmund ist eine Präsenzuniversität. Wir leben vom Austausch und Diskurs, von Treffen auf dem Campus und vom gemeinsamen Lehren und Lernen. Ich denke, ich spreche für die meisten von uns, wenn ich uns wünsche, dass alle bald wieder an der Universität zusammenkommen können.

Blieben Sie gesund!

Herzlichst
Ihre Ursula Gather

„Affenschuss“ wird digital

Wie alle Fakultäten stellte auch die Physik dieses Sommersemester auf digitale Lehre um und setzte bei praktischen Versuchen verstärkt auf Videos. Rund 40 Videos von Versuchen hat die Fakultät selbst produziert, 160 kamen über das Netzwerk der Physik-Fakultäten in Deutschland dazu.

Ein beliebtes Beispiel unter den Experimenten ist der „Affenschuss“. Der Affe war bei der TU Dortmund allerdings ein Plüschelaff und der gleichnamige Versuch für Erstsemester fand nicht wie üblich im Hörsaal, sondern als Video im Netz statt (Foto). Beim „Affenschuss“ geht es um die Überlagerung zweier beschleunigter Bewegungen. Es wird ein Gummiball per Druckluft auf den Affen geschossen, der an einem Halter hängt und sich fallen lässt, um nicht vom Ball getroffen zu werden. Der Schütze wiederum muss berechnen, wie stark er den Ball beschleunigen und in welchem Winkel er ihn abfeuern muss, damit der Ball auf seiner Flugbahn den Affen trifft.



Foto: Adriane Paika

Senioren studieren online

Auch für die Seniorenstudierenden der TU Dortmund lief das „Corona-Sommersemester“ digital ab. Sie konnten auf die diversen Möglichkeiten der Online-Lehrveranstaltungen an der Uni zugreifen: Auf der Lernplattform Moodle fanden sich etwa Präsentationen mit oder ohne Audiounterstützung, daneben gab es außerdem Videokonferenzen, Online-Foren oder Chats – je nachdem, wie die jeweiligen Dozentinnen und Dozenten den Lehrstoff für die elektronische Vermittlung aufbereitet hatten. Die anfängliche Sorge mancher Seniorenstudierender, nicht mit der Technik zurechtzukommen, war unbegründet. Die Technik funktionierte ohne Probleme und bei Fragen unterstützten das ITMC sowie das Service- und Beratungsteam des Weiterbildenden Studiums die Seniorenstudierenden.

Nach der Berufs- oder Familienphase können Personen ab 50 Jahren mit dem Seniorenstudium Wissen für eine selbstbestimmte Gestaltung der Lebensphase „Alter“ erwerben und sich mit dem Zertifikatsstudium beispielsweise auf ein anschließendes ehrenamtliches Engagement vorbereiten.

Lehre in Corona-Zeiten

Inhalte mussten innerhalb kürzester Zeit digitalisiert werden



Juniorprofessor Lars Metzger lehrt Volkswirtschaftslehre an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften. Foto: Daniela Arndt

Die Corona-Pandemie hat den universitären Lehrbetrieb auf den Kopf gestellt: Ab dem 16. März galt das Betretungsverbot für TU-Gebäude für Studierende. In wenigen Wochen mussten die Dozentinnen und Dozenten der TU Dortmund ein digitales Lehrangebot schaffen oder dieses ausbauen.

So auch JProf. Lars Metzger von der Fakultät Wirtschaftswissenschaften, der mit der Mikroökonomie eine der größten Lehrveranstaltungen an der TU Dortmund verantwortet. Mehr als 1.500 Studierende nahmen im Sommersemester 2020 teil. JProf. Metzger kam per Video zu ihnen nach Hause. Die Vorlesungen und Übungen wurden



Dr. Martin Scheer ist Geschäftsführer der Fakultät für Mathematik und lehrt dort Höhere Mathematik. Foto: Screenshot YouTube

von Metzgers Team vorproduziert, „ohne Ahs und Ohs im Redefluss“. Zum Termin wurden die Dateien hochgeladen und konnten dann jederzeit und auch mehrfach abgerufen werden. Die Tutorien legte Metzger als kleine Videokonferenzen mit 25 bis 40 Teilnehmenden an, in denen zuvor bereitgestellte Aufgaben besprochen wurden.

Auf vorproduzierte Videos setzte auch Prof. Bernd Künne von der Fakultät Maschinenbau. Zu Beginn des Semesters hatte er zwei Lehrveranstaltungen aufgenommen, die restlichen Videos produzierte er im Homeoffice. Für ihn hat die digitale Lehre jedoch ihre Grenzen. „Experimente im Labor sind nicht zu ersetzen“, sagt Künne. „Aber mit einem geeigneten Hygienekonzept geht das mittlerweile auch wieder relativ gut in Präsenz.“

Höhere Mathematik auf YouTube und Theologie in Online-Foren

Dr. Martin Scheer von der Fakultät für Mathematik und seinem Team kam im April der YouTube-Kanal für Höhere Mathematik zugute, den sie seit mehr als anderthalb Jahren betreiben. Den Studierenden präsentieren Scheer und Co. auf dem YouTube-Kanal Übungs- und Tutoriumsblätter sowie Probe- und Altklausuren. Erstmals fanden in diesem Semester auch zwei Live-Vorlesungen über YouTube statt. Das Programm kommt bei den Studierenden gut an: Im April hatte der Kanal rund 1.800 Abonnenten, mittlerweile sind mehr als 400 neue dazugekommen. Ebenso wie Metzger nutzten Scheer und sein Team Webex und Zoom für Tutorien sowie Moodle, um Dateien und Inhalte zur Verfügung zu stellen.



Professor Bernd Künne von der Fakultät Maschinenbau lehrt seit 26 Jahren an der TU Dortmund. Foto: Martina Hengesbach

Einen etwas anderen Weg wählte Prof. Egbert Ballhorn vom Institut für Katholische Theologie. Er verzichtete darauf, Veranstaltungen als klassische Vorlesung anzulegen. „Worum es mir geht, ist, bei den Studierenden einen Selbstlernprozess in Gang zu bringen und diesen zu coachen“, erklärt Ballhorn. Er setzte auf eine Mischung aus Lektüreaufgaben, Lerntagebüchern, Austausch in Foren und Webex-Konferenzen. In den digitalen Räumen seien zwar auch rege Diskussionen und Selbstreflexionen entstanden. Für Ballhorn ist aber klar: „Es ist nur ein Notbehelf. Ich sehe mich nach dem Tag, an dem ich meine Studierenden wieder leibhaftig vor mir habe.“



Professor Egbert Ballhorn lehrt seit 2012 am Institut für Katholische Theologie der TU Dortmund. Foto: Nikolas Golsch

Portal hilft, digitales Lehren zu lernen



Foto: privat

Als Mitte März entschieden wurde, dass der Präsenzbetrieb ausgesetzt wird und Studierende die Gebäude der TU Dortmund nicht mehr betreten dürfen, war klar, dass das Sommersemester weitgehend digital stattfinden würde. In Vorbereitung auf die Vorlesungszeit wurde daher mit Hochdruck an Formaten gearbeitet, um die Lehre digital aufzubereiten. Innerhalb kürzester Zeit haben Katrin Stolz (Foto), Leiterin des Bereichs Hochschuldidaktik des Zentrums für Hochschulbildung (zhb), und ihr Team in Kooperation mit anderen Service-Einrichtungen wie dem ITMC die Website „Digitale Lehre“ erstellt.

Da die Dozentinnen und Dozenten vor der Herausforderung standen, kurzfristig Präsenzlehre in digitale Lehre umzuwandeln, hat das zhb sie mit ihrer Expertise unterstützt und in dem neuen Portal „Digitale Lehre“ Infos zu nützlichen Tools, methodische Hinweise und zahlreiche Anleitungen zusammengestellt: „Die Website gibt einen Überblick über die Möglichkeiten der verschiedenen digitalen Werkzeuge und hilft dabei, eine Idee zu entwickeln, wie sich die eigenen Lehrveranstaltungen didaktisch sinnvoll digital anbieten lassen“, sagt Katrin Stolz.

Neben bereits erprobten Plattformen wie Moodle und Confluence werden auch Infos zu Web-Seminaren, Videoaufzeichnungen oder Votingssystemen gegeben. Je nachdem, wie sich die neuen Formate bewähren, könnten einige der Tools auch langfristig Einzug in die Lehre finden.

Videoprüfung im eigenen Zimmer



Foto: Michael Dudziak

Ungewöhnliche Zeiten erfordern bekanntlich ungewöhnliche Maßnahmen. Aufgrund der Kontaktbeschränkungen, die im März bundesweit in Kraft traten, wurden seit April mündliche Prüfungen überwiegend per Videokonferenz durchgeführt. Eine der ersten Prüfungen dieser Art hat Anfang April Michael Dudziak am Institut für Katholische Theologie abgelegt und eine positive Bilanz gezogen – genauso wie seine Prüfer Prof. Beate Kowalski und Prof. Thomas Ruster von der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie.

„Die Studierenden genießen es, bei der Prüfung im eigenen Zimmer zu sitzen, statt in einen Prüfungsraum der Universität kommen zu müssen“, schildert Thomas Ruster seinen Eindruck. „Am heimischen Schreibtisch scheinen alle entspannter.“ Auch Michael Dudziak hatte keine Probleme mit der neuen Prüfungssituation. Vor Beginn musste er sich – obwohl er den Prüfenden natürlich persönlich bekannt ist – mit seinem Personalassistenten vor der Kamera seines Laptops legitimieren. Er war allein im Raum, die Tür war geschlossen, ihm standen keine Hilfsmittel zur Verfügung. Das alles bewies er mit einem 360-Grad-Schwenk durch seinen heimischen Prüfungsraum, inklusive eines Kamerablicks unter seinen Schreibtisch. Dudziak erbrachte seine Prüfleistung komplett eigenständig. Das ist Voraussetzung für eine Prüfung, ob sie nun in den Räumen der TU Dortmund oder daheim durchgeführt wird.

Für den Lehramtsstudenten Dudziak, der bereits eine Referendariatsstelle für den Sommer sicher hatte und nur noch die Abschlussprüfung benötigte, war es besonders wichtig, dass er die Prüfung per Video ablegen konnte.

Schule von zuhause

Studie offenbart zwiespältiges Bild des Homeschoolings

Ein breites Echo hat die Studie von Prof. Ricarda Steinmayr zur Qualität des Homeschoolings gefunden. Überregionale Medien wie DER SPIEGEL, aber auch Regionalzeitungen berichteten über erste Zwischenergebnisse der Studie, die Prof. Steinmayr und ihre Forschungspartnerin Prof. Hanna Christiansen von der Uni Marburg veröffentlichten. Kein Wunder, zeigten die Zwischenergebnisse ein zwiespältiges Bild der häuslichen Beschulung in Corona-Zeiten.

Ziel der Studie ist es, mehr über die Qualität von Homeschooling zu erfahren, etwa wie genau an verschiedenen Schulen das Homeschooling realisiert und wie dies von den Eltern empfunden wurde. Der Qualität der häuslichen Beschulung kommt eine immer größere Bedeutung zu, weil auch nach den Sommerferien angesichts der Corona-Pandemie nicht gewährleistet ist, dass der „normale“ Schulbetrieb wieder aufgenommen werden kann. Um für alle Kinder und Jugendlichen eine qualitativ hochwertige Beschulung sicherzustellen, ging Prof. Steinmayr mit einem Zwischenstand ihrer Studie an die Öffentlichkeit, basierend auf den Angaben der bisher rund 1.000 Eltern, die teilgenommen haben. An der Studie beteiligten sich überwiegend sozial besser gestellte Eltern, wie es bei Onlinestudien meist der Fall ist. Die beurteilten Kinder besuchten etwa jeweils zur Hälfte die Grund- oder eine weiterführende Schule. Im Mittel wurden die Kinder seit sechs Wochen zuhause beschult.

Aufgaben werden zugeschickt

Bei der Frage, ob die Eltern mit der Organisation des Homeschoolings zufrieden



Prof. Ricarda Steinmayr forscht und lehrt am Institut für Psychologie der Fakultät Erziehungswissenschaft und Psychologie der TU Dortmund. Foto: Nikolas Golsch

den sind, gaben die meisten „teils teils“ an. Der überwiegende Teil der Lehrkräfte setzte Homeschooling durch das Zusenden von Aufgaben um. Die Aufgaben wurden mehrheitlich, zumindest in den Hauptfächern, einmal die Woche an die Eltern geschickt. Viele, aber nicht alle Lehrkräfte schickten den Familien auch Lösungen für die Aufgaben zu. Ungefähr ein Drittel der Eltern gab an, dass die Mathelehrkräfte bislang keine Lösungen für die Aufgaben geschickt hatten. Bei den Deutsch-, Englisch- sowie Biologie- und Sachunterrichtslehrkräften traf das auf rund 40 bis 50 Prozent zu. Am seltensten sollten Kinder im Biologie- / Sachkundeunterricht ihre Aufgaben an die Lehrkräfte schicken, am häufigsten im Deutschunterricht. Hier bekamen sie auch am häufigsten Feedback von Lehrkräften zu den Lösungen der Aufgaben, während für den Biologie- und Sachkundeunterricht rund 75 Prozent der Eltern

angaben, dass ihr Kind bislang keinerlei Rückmeldung erhalten hat.

Fehlendes Feedback ist bedenklich

„Zusammenfassend zeigen diese Ergebnisse, dass selbst bei Familien, die überwiegend über die technischen Möglichkeiten für Onlineunterricht verfügen, in den meisten Fällen die häusliche Beschulung in den Fächern Mathematik, Deutsch, Englisch und Biologie bzw. Sachunterricht durch das Versenden von Aufgaben realisiert wurde“, sagt Prof. Steinmayr. „Auch scheinen viele Schülerinnen und Schüler wenig oder häufig auch keine Rückmeldungen zu den von ihnen gelösten Aufgaben bekommen zu haben. Das ist aus motivationspsychologischer Sicht bedenklich, da Feedback mit einer positiven Entwicklung der Leistung einhergeht und motiviert – wenn die Rückmeldung richtig formuliert wird.“

Die Coronakrise in Medien weltweit



Foto: Pixabay

Von Finnland bis Südafrika, von Brasilien bis Pakistan – wie gehen die Medien mit der Coronakrise um? Wie wird in Ländern mit eingeschränkter Pressefreiheit darüber diskutiert, welche Rolle spielen Fake News? Diese Fragen stehen im Mittelpunkt des Projekts „Global Journalism Observatory zur Coronakrise“, das das am Erich-Brost-Institut der TU Dortmund angesiedelte European Journalism Observatory (EJO) im März gestartet hat: Aus allen Kontinenten berichten Medienforscherinnen und -forscher über die jeweilige Corona-Berichterstattung.

Während beispielsweise die hochgradig parteiischen Medien Libanons vorübergehend ihren politisierten Ansatz beiseiteschoben und sich auf das gemeinsame Ziel konzentrierten, die Öffentlichkeit für den Ernst der Lage zu sensibilisieren, wurden in der Schweiz ab Mitte Mai große Unterschiede zwischen den deutsch- und den französischsprachigen Medien sichtbar. Die deutschsprachige Schweiz, die von der Krise weniger betroffen war, hatte großes Interesse daran, die Wirtschaft wieder zum Laufen zu bringen – diese Haltung übertrug sich in die Medien. In Indien blieben viele Medien ihrer Linie treu, weitgehend unkritisch über die Politik der Regierung zu berichten und folgten dem persönlichen Aufruf des Premierministers, nur „positive Nachrichten“ zu veröffentlichen. Im benachbarten Nepal hingegen ließen sich einige Privatmedien nicht von der Regierung einschüchtern und schafften es sogar, Druck auf die Politik auszuüben.

Bislang sind auf der EJO-Website 50 Artikel aus dem Projekt erschienen, es werden fortlaufend Beiträge aus weiteren Staaten hinzugefügt.

Auf der Spur des Coronavirus

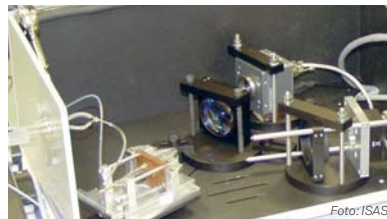


Foto: ISAS

Das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften (ISAS) und der Sonderforschungsbereich (SFB) 876 der TU Dortmund untersuchen, wie eine gemeinsam entwickelte Messmethode auf das neuartige Coronavirus Sars-CoV-2 angewendet werden könnte. Mit dem Virensensor zur „Plasmonen-unterstützten Mikroskopie von Objekten in Nanogröße“ (PAMONO) entwickelten Dortmunder Physiker, Informatiker und Mathematiker ein Instrument, mit dem Analyseverfahren in Echtzeit und vor Ort durchgeführt werden können. Der Sensor kann auch außerhalb von Speziallaboren genutzt werden, um den Infektionsstatus großer Gruppen zu erfassen. Von der Probenentnahme bis zum Testergebnis vergehen nur wenige Minuten. Seit April arbeiten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des ISAS und der TU Dortmund mit Anti-SARS-CoV-2-Antikörpern, um den Sensor entsprechend auf die Coronaviren vorzubereiten.

Viren sind Objekte des Nanometer-Bereichs und damit zu klein, um mit optischen Mikroskopen nachgewiesen zu werden, da diesen nur der Mikrometer-Bereich zugänglich ist. Der Sensor weist Viren hingegen indirekt per Plasmonenresonanzspektroskopie nach. Dabei wird ein Chip mit spezifischen Antikörpern besetzt. Wenn Antigene wie Viren daran binden, ändert das die optischen Eigenschaften des Chips, sodass die Viren anhand der Signaländerung nachgewiesen werden können.

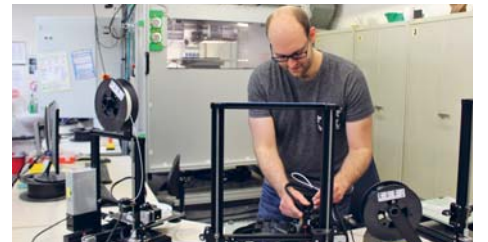
Entwickelt wurden Sensor und Analyseverfahren im Rahmen des SFB 876 unter Leitung von Prof. Katharina Morik, Gründerin des Bereichs für Künstliche Intelligenz an der Fakultät für Informatik.

IFS befragt Lehrkräfte

Schulen und Lehrkräfte haben seit Beginn der Krise versucht, den Unterricht bei Schulschließung sowie bei lediglich gestufter Öffnung aufrechtzuerhalten. Dies birgt eine besondere Belastung, die zusätzlich zu sonstigen beruflichen und privaten Anforderungen den professionellen Alltag der Lehrkräfte in entscheidendem Maße verändert. Das interdisziplinäre Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) an der TU Dortmund hat daher unter Leitung von Privatdozentin Dr. Ramona Lorenz die Auswirkungen der Krise auf das Wohlbefinden, das Stressempfinden und die Zufriedenheit der Lehrkräfte mit ihrem Beruf untersucht.

Im Rahmen einer Umfrage beantworteten Lehrkräfte von Mitte April bis Ende Mai Fragen bezüglich des Lehrens und Lernens während der Schulschließungen: Wie lief der Unterricht in Zeiten von Corona? Waren die technischen Rahmenbedingungen ausreichend? Wie gut hat die Zusammenarbeit mit den Eltern funktioniert? Die ersten Ergebnisse der bundesweiten Befragung sind ermutigend: Die sozial bedingten Ungleichheiten im Bildungssystem haben zugenommen und die Schülerinnen und Schüler weniger gelernt. Lehrkräfte gaben an, die technische Ausstattung sowie die Medienkompetenz der Lernenden seien insbesondere bei Grundschulkindern nicht ausreichend, um den Unterricht digital gestützt fortzuführen. Gleichzeitig haben viele der befragten Lehrkräfte ihr Wissen über digitale Medien in Lernsituationen gesteigert und beabsichtigen, in Zukunft vermehrt digitale Medien zu schulischen Zwecken einzusetzen. Die Ergebnisse der Umfrage können dazu beitragen, die Bildungsadministration, Politik und Öffentlichkeit über die Situation der Lehrerinnen und Lehrer zu informieren und die Planung des weiteren Wegs zu fördern.

Schutzbrillen drucken



Tim Krautwald gehört zu dem Team der Fakultät Maschinenbau, das sich um den Druck der Bügel für Schutzbrillen gekümmert hat. Foto: Jennifer Hanemann

Insgesamt sieben 3D-Drucker waren Anfang April an der TU Dortmund im Einsatz, um Gestelle für Schutzbrillen zu drucken. Jörn Schlüsener von der Fakultät Maschinenbau hatte das Projekt gemeinsam mit einem Kollegen von der FH Dortmund angestoßen, weil es wegen der Corona-Pandemie dramatische Engpässe bei Schutzbrillen gab. Für Abhilfe sorgten unter anderem die Halterungen aus den Laboren der TU Dortmund: An den Gestellen, die in der Fakultät Maschinenbau entstanden sind, werden transparente Folien angebracht. Die sogenannten Face Shields schützen das gesamte Gesicht des Klinikpersonals vor Tröpfcheninfektionen durch Corona-Infizierte und sind wiederverwendbar.

„Im Durchschnitt wurden 20 Gestelle gleichzeitig gedruckt“, berichtet Schlüsener. In einem 15-Stunden-Rhythmus nahmen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die gedruckten Halterungen aus den Geräten, bestückten sie mit neuen Druckrohstoffen und starteten die Drucker neu. „Es war für uns keine Frage, dass wir helfen wollten, als die Anfrage nach den Bauteilen für Face Shields an uns gerichtet wurde“, sagt Prof. Bernd Künne von der Fakultät Maschinenbau. Er freut sich, dass die Fakultät nicht nur über die Geräte für den Druck verfügt, sondern dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch ihr Know-how einbrachten und die Drucker auf die Teileproduktion für die Schutzmasken umprogrammierten.

Studie untersucht das Wohlbefinden in der Krise

Wie sieht es mit dem Wohlbefinden und der Arbeitssituation von Studierenden und Beschäftigten an Hochschulen in der Coronakrise aus? Juniorprofessor Alexander Unser vom Institut für Katholische Theologie der TU Dortmund hat dazu gemeinsam mit Prof. Ulrich Riegel von der Universität Siegen im April eine Untersuchung gestartet. Sie ist Teil einer internationalen Studie, an der auch niederländische und belgische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beteiligt sind. Der Schwerpunkt der deutschen Erhebung liegt auf der Frage, welchen Einfluss der Glaube und die eigene Religiosität auf den Umgang mit der Coronakrise haben. Neben Fragen zur persönlichen Arbeitsorganisation im Homeoffice geht es in dem Fragebogen daher vor allem um das gefühlte Erleben der Situation: Wie oft hatten die Befragten in den vergangenen Monaten das Gefühl, glücklich zu sein? Wie gelangt es ihnen, in der Krise ein sinnvolles Leben zu führen? Um nachvollziehen zu können, wie sich Einstellungen und Umgangsweisen eventuell verändern, möchten Unser und Riegel die Erhebung in den kommenden Monaten wiederholen und ausweiten.



Foto: A. Kardash



Hendrik Pfeiffer von der TU Dortmund sicherte sich beim ersten digitalen NRW Uni-Laufcup den Gesamtsieg. Foto: Norbert Wilhelmi

Digitaler Uni-Laufcup

Aufgrund des Verbots von Großveranstaltungen musste auch der für Juni geplante Campuslauf abgesagt werden. Doch die Läuferinnen und Läufer mussten nicht ganz auf einen sportlichen Wettkampf verzichten: Alternativ fand ein digitaler NRW Uni-Laufcup statt. Diesen organisierte der Hochschulsport Dortmund zusammen mit den Hochschulen in Münster, Köln und Aachen. Jede Woche konnten die Teilnehmenden örtlich ungebunden eine bestimmte Strecke zurücklegen. 8, 10, 12 und 5,555 Kilometer standen auf dem Programm. Der Lauf wurde per Smartwatch oder Handy aufgezeichnet und dann über die Homepage des Hochschulsports hochgeladen.

Das Event fand großen Anklang: Für alle vier Läufe gab es insgesamt 1.746 Eintragungen. 239 Läuferinnen und Läufer haben alle vier Distanzen absolviert und somit an der Gesamtwertung teilgenommen. Bei den Männern sicherte sich Hendrik Pfeiffer, Student der TU Dortmund, mit einer Gesamtzeit von 01:52:00h den Sieg. Der Journalistik-Student wäre eigentlich mitten in der Vorbereitung für den Olympischen Marathon gewesen, für den er sich Anfang des Jahres in Sevilla qualifiziert hatte. Die schnellste Frau war Vera Coustellier von der Universität zu Köln. Eine Startgebühr gab es nicht, es konnte jedoch auf freiwilliger Basis gespendet werden. Am Ende kamen rund 1.170 Euro für die Tafel NRW zusammen.

TU Dortmund unterstützt Beschäftigte in der Pandemie



Foto: Felix Schmale

Die TU Dortmund hat schnell auf die Corona-Pandemie reagiert und auch als Arbeitgeberin weitreichende Maßnahmen ergriffen, um einerseits den Betrieb aufrechtzuerhalten und andererseits die Beschäftigten in dieser herausfordernden Zeit zu unterstützen. So wurde der Wechsel ins Homeoffice als Regelarbeitsarbeit Mitte März schnell und unkompliziert mit den Personalvertretungen umgesetzt. Durch die Bereitstellung der erforderlichen Technik wurde das Arbeiten von zuhause ermöglicht. Interne Fort- und Weiterbildungen werden seitdem digital angeboten und aktuelle Themen wie „Führen von virtuellen Teams“ oder „Homeoffice mit Kind“ wurden kurzfristig mit ins Programm aufgenommen. Auch für die Berufsausbildung wurden während des eingeschränkten Betriebs zahlreiche Inhalte durch Online-Formate vermittelt und die Azubis auf ihre Prüfungen vorbereitet.

Die Gesundheit der Beschäftigten wird geschützt

„Die TU Dortmund bietet in der Krisenzeit einen sicheren Arbeitsplatz – und das in mehrfacher Hinsicht“, sagt Astrid Moysich-Lengowski (Foto), Leiterin des Dezernats Personal und Recht. „Denn die Jobs an unserer Universität sind nicht nur krisenfest, sondern auch hinsichtlich des Gesundheitsschutzes sicher.“ Der Wechsel ins Homeoffice gewährleistete einen effektiven Infektionsschutz für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Für jene Arbeiten, die in Präsenz notwendig waren, wurden besondere Vorkehrungen getroffen: So wurden bereichsspezifische Hygienekonzepte ausgearbeitet, zudem stellt das Referat Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz bei Bedarf unter anderem Schutzausrüstung, Desinfektionsspender und einen Aerosolschutz aus Plexiglas zur Verfügung.

„Die Gesundheit der Beschäftigten ist uns auch und vor allem in der Coronakrise wichtig“, sagt Astrid Moysich-Lengowski. Aus diesem Grund werden auch Bewegungsangebote und psychologische Beratung in digitaler Form, etwa per Video, fortgeführt. Insbesondere für Eltern stellte die Coronakrise angesichts der mehrwöchigen Schul- und Kitaschließungen eine besondere Belastung dar. Der Familien-Service der TU Dortmund informiert daher zur Vereinbarkeit von Familie und Homeoffice und bietet verstärkt telefonische und Video-call-Beratungen für Eltern an.

Nagelprobe für die IT

Das ITMC hat schnellen Umstieg auf Online-Betrieb ermöglicht

Als Mitte März entschieden wurde, dass Studierende die Gebäude der TU Dortmund nicht mehr betreten dürfen und Beschäftigte im Homeoffice arbeiten sollen, war das eine Nagelprobe für die digitale Infrastruktur der Uni. Martin Kötterheinrich und Volker Mattick berichten im Interview, wie das IT & Medien Centrum (ITMC) innerhalb kürzester Zeit die technischen Voraussetzungen für den Umstieg auf den Online-Betrieb geschaffen hat.

Was bedeutete der Umstieg von Präsenz- auf weitgehenden Onlinebetrieb für das ITMC?

Martin Kötterheinrich: Auch für uns bedeutete dies, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ins Homeoffice wechselten. Außerdem war schnell klar, dass einiges an Arbeit auf uns zukommen würde. Wir mussten innerhalb kürzester Zeit die IT-Infrastruktur der Universität so ausbauen, dass alle Beschäftigten von zuhause aus arbeiten und die Lehre im anstehenden Sommersemester digital stattfinden konnte.

Mehr als 34.000 Studierende und 6.500 Beschäftigte, die plötzlich auf eine stabile Verbindung, aber auch auf neue Tools zur Kommunikation und Lehre angewiesen waren. Konnten Sie als IT-Abteilung auf diese Situation vorbereitet sein?

MK: Ein Szenario dieses Ausmaßes war im Vorfeld für uns nicht vorherzusehen. Wir hatten allerdings schon vor der Coronakrise Systeme und Technologien im Einsatz, die skalierbar sind und somit an den deutlich erhöhten Bedarf angepasst werden konnten.

Was heißt das konkret?

MK: Wir haben schnell reagiert und bei



Volker Mattick kümmert sich im ITMC um das Thema Digitale Lehre. Foto: Martin Aust

den vorhandenen Systemen an mehreren Stellen nachgesteuert, damit sie angesichts der stark gestiegenen Zugriffe verfügbar und performant bleiben. Darüber hinaus haben wir zusätzliche Hardware beschafft. Dass der Umstieg so gut funktioniert hat und es keine technischen Ausfälle gab, liegt insbesondere auch an dem großen Engagement aller Beschäftigten im ITMC, denen ich an dieser Stelle sehr danken möchte.

Neben dem Ausbau der vorhandenen Systeme haben Sie aber auch neue Software beschafft.

MK: Ja richtig, angesichts der veränderten Situation waren neue Tools erforderlich. Da keine persönlichen Treffen auf dem Campus mehr möglich waren, mussten wir digitale Alternativen der Begegnung schaffen und haben daher unter anderem Lizenzen für Webex und Zoom erworben. Über die Videoplattformen können etwa Teammeetings und Gremiensitzungen abgehalten, aber auch Live-Seminare durchgeführt und Vorlesungen gestreamt werden.

Was war die größte Herausforderung?

MK: Das war sicherlich die Kürze der Zeit, denn wir mussten schnell Lösungen bereitstellen, damit alle digital arbeiten konnten.

Volker Mattick: Auch für den Umstieg auf die digitale Lehre blieben uns letztendlich nur drei Wochen, um die notwendige technische Infrastruktur zur Verfügung zu stellen, damit die Lehrenden bis zum Semesterstart am 20. April noch genügend Zeit hatten, sich mit den neuen Tools vertraut zu machen und passende Lehrkonzepte zu entwickeln.

Wie hat die digitale Lehre insgesamt funktioniert?

VM: Aus Sicht des ITMC sehr gut. Mit Moodle hatten wir ja bereits eine etablierte Lernplattform, die von den Lehrenden in diesem Semester verstärkt genutzt wurde. Dies verdeutlichen auch die Zahlen: So ist die Anzahl der Moodle-Veranstaltungen im Vergleich zum Wintersemester 2019/2020 um rund 30 Prozent gestiegen. Dabei liegt sie im Sommersemester normalerweise sogar rund 25 Prozent niedriger. Gab es im Wintersemester durchschnittlich weniger als 50 Videoabrufe pro Tag in Moodle, stieg der Wert zu Beginn des digitalen



Martin Kötterheinrich ist Leiter des ITMC an der TU Dortmund. Foto: Jürgen Huhn

Semesters auf durchschnittlich 4.000 pro Tag. Insgesamt sind die Lehrenden mit der ungewohnten Situation sehr kreativ umgegangen und haben ganz neue Formate erprobt.

Wie hat das ITMC die Lehrenden dabei unterstützt?

VM: Es ging natürlich nicht nur darum, die technischen Voraussetzungen für die digitale Lehre zu schaffen, wir mussten die Dozentinnen und Dozenten auch dazu befähigen, die neuen Möglichkeiten zu nutzen – und das, während alle im Homeoffice saßen. Daher haben wir einen Moodle-Kurs mit Tipps und Hinweisen zum Umstieg auf digitale Lehre angeboten. Seit Mai findet im Wechsel mit der Universitätsbibliothek, dem Zentrum für Hochschulbildung und der Ingenieurdidaktik außerdem eine tägliche Online-Sprechstunde statt.

Welches Feedback haben Sie von Lehrenden und Studierenden erhalten?

VM: Das war überwiegend sehr positiv. Wir haben wirklich viel Lob bekommen. Wenn es Probleme gab, lag dies in der Regel an den technischen Gegebenheiten bei den Personen vor Ort, nicht an den Systemen des ITMC.

MK: Gleichzeitig sind wir den Lehrenden, Studierenden und allen Beschäftigten sehr dankbar, dass sie die Umstellung auf den Onlinebetrieb so mitgetragen haben. Das ITMC hat während der gesamten Zeit sehr eng und gut mit Vertretern aller Fakultäten und der Verwaltung zusammengearbeitet, sodass Lösungen schnell und unbürokratisch gefunden und umgesetzt werden konnten. Es haben wirklich alle gemeinsam zugespuckt und an einem Strang gezogen.

Firewall wird zum VPN-Client

Tobias Schmeißer und sein Team fanden innovative Lösung für Zugang zum Uninetz

Mit dem coronabedingten Umstieg auf Online-Betrieb waren plötzlich mehr als 34.000 Studierende und zahlreiche der rund 6.500 Beschäftigten gleichzeitig darauf angewiesen, für Studium und Arbeit über einen VPN-Client von zuhause auf das interne Uninetz zuzugreifen zu können.

Die vorhandenen Lizenzen, die mehr als 600 Zugriffe gleichzeitig erlaubten, reichten vor der Coronakrise für die üblichen 200 bis 300 Zugriffe aus, nicht aber für den stark gestiegenen, plötzlichen Mehrbedarf. „Von einer Präsenzzuni auf Onlinebetrieb umstellen, das bedeutete für uns natürlich erst einmal einen absoluten Ausnahmezustand“, sagt Tobias Schmeißer, der am ITMC für die VPN-Technik zuständig ist.

Um zu gewährleisten, dass die Beschäftigten im Homeoffice arbeiten können, wurden die Studierenden Mitte März vorübergehend vom VPN-Client PulseSecure ausgeschlossen. Die Lehrenden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung mussten zu diesem Zeitpunkt vorrangig Zugriff haben,

um an weiteren Lösungen zu arbeiten und die Online-Lehre vorzubereiten. Tobias Schmeißer und sein Team arbeiteten mit Hochdruck daran, auch den Studierenden schnell wieder einen Zugriff zu ermöglichen. Da Hardware und Lizenzen in der Krisenzeit nur schwer zu erhalten waren, mussten alternative Wege gefunden werden: Die neue Firewall, die schon vor der Coronakrise angeschafft worden war, kann auch als VPN-Client genutzt werden, ohne dass eine Lizenzierung notwendig ist.

Aus der Not eine Tugend machen

„Die Hardware war bereits konfiguriert. Wir mussten sie ‚nur noch‘ als VPN-Client fit machen. Dafür haben wir unter anderem überprüft, ob die Anbindung und die Authentifizierung für die Studierenden funktioniert und ob



Mitarbeiter des ITMC haben mit Hochdruck an einem alternativen VPN-Zugang für Studierende gearbeitet. Foto: N. Golsch

wir genug IP-Adressen zur Verfügung haben“, so Tobias Schmeißer. Nach nur drei Wochen entstand somit ein „Not-VPN-Client“, über den seit Anfang April auch alle Studierenden wieder auf die internen Dienste der TU Dortmund zugreifen können. Sobald die Beschäftigten wieder vor Ort arbeiten, sollen die Studierenden wieder den regulären VPN-Client PulseSecure nutzen können. „Es war nie geplant, zwei verschiedene VPN-Clients anzubieten. Wir haben nur aus der Not eine Tugend gemacht“, meint Tobias Schmeißer.



Europäisches Blockchain-Institut in Dortmund

In Dortmund entsteht das Europäische Blockchain-Institut. Dabei arbeiten das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML), das Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik (ISST) sowie die Professuren für Unternehmenslogistik und für Förder- und Lagerwesen der TU Dortmund zusammen. NRW-Wirtschafts- und Digitalminister Prof. Andreas Pinkwart (M.) überreichte Anfang Mai den Förderbescheid über rund 7,7 Millionen Euro an Prof. Michael ten Hompel (r.) und Prof. Michael Henke.

Die Digitalisierung der Wirtschaft führt zu neuen Geschäftsmodellen und effizienteren Arbeitsprozessen. Dabei spielt die Blockchain-Technologie eine entscheidende Rolle. Um die technische Anwendung insbesondere in der Logistik voranzubringen, entsteht in Dortmund das neue, international ausgerichtete Institut mit 25 Beschäftigten. Ziel ist es, vielfältige Anwendungsbeispiele über eine Open-Source-Plattform der gesamten Branche in Nordrhein-Westfalen zugänglich zu machen. Das exzellente Ökosystem der Region, das erst kürzlich den ersten Platz in der Champions Challenge der europäischen Digital Innovation Hubs für den Digital Hub Logistics gewann, wird so weiter gestärkt.

Foto: MWIDE NRW

Impulse für die Energiewende

Neuer Impulsgenerator im HGÜ simuliert Stromtransport quer durch Deutschland

Die TU Dortmund rüstet in ihrem Forschungszentrum für die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) weiter auf: Dort wurde ein rund 15 Meter hoher und etwa 16 Tonnen schwerer Impulsgenerator montiert. „Er ist ein weiterer Baustein, um im HGÜ-Testzentrum im Rahmen unserer Forschung zur Energiewende ein reales Stromnetz nachbilden zu können“, erklärt Joachim Berns vom Bereich Hochspannungstechnik der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik die Aufgaben des neuen Geräts.

Mit dem Impulsgenerator und weiteren Technikbauteilen ist es der Forschungsgemeinschaft Hochspannungstechnik unter Leitung von Prof. Frank Jenau gelungen, weitere rund 4,2 Millionen Euro an Fördermitteln für das HGÜ einzuwerben.

Der Impulsgenerator ist das größte Einzelelement. Es besteht aus 20 baugleichen Bauteilen – Stufen genannt –, die mit je 200.000 Volt aufgeladen werden können. Anschließend werden die Elektroden in Reihe zusammengeschaltet und können dann einen elektrischen Impuls von bis zu vier Millionen Volt abgeben.

Gleichstromleitung mit 760.000 Volt

Dieser Impuls wird in das Stromnetzwerk eingespeist, das die Forscherinnen und Forscher im HGÜ aufbauen werden – mit Widerständen, die Verbraucher simulieren, Leitungen und verschiedenen Bauteilen wie Isolatoren. „Dann testen wir, wie einzelne Bauteile des Netzes auf starke überlagerte Stromimpulse reagieren“, sagt Berns.

Hintergrund der Forschung im HGÜ ist die Energiewende: Sie macht es unter anderem erforderlich, große Strommengen, die in Norddeutschland und in der Nordsee per Windkraft erzeugt werden, an die Verbraucherinnen und Verbraucher in Süddeutschland und gleichzeitig Strom aus den Photovoltaik-Anlagen im Süden nach Norden zu transportieren. Anders als im gängigen Höchstspannungsnetz, das mit bis zu 380.000 Volt Wechselstrom betrieben wird, ist für diesen Transport eine Gleichstromleitung geplant – mit derzeit insgesamt 760.000 Volt Spannung.



Der Impulsgenerator im HGÜ ist 15 Meter hoch, rund 16 Tonnen schwer und besteht aus 20 baugleichen Teilen. Foto: M. Hengesbach

Die Projekte am HGÜ beschäftigen sich mit Fragen im Bereich der nachhaltigen Energieumwandlung, des Energietransports und der Energiespeicherung.



Joachim Berns ist Mitarbeiter des Bereichs Hochspannungstechnik unter Leitung von Prof. Frank Jenau. Foto: M. Hengesbach

Lehren und lernen mit digitalen Medien

BMBF fördert Projekt zu Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung

Wie sieht die digitale Bildung von morgen aus und wie können Lehrkräfte im Studium darauf vorbereitet werden? Seit März 2020 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Projekt K4D – „Kollaboratives Lehren und Lernen mit digitalen Medien in der Lehrer/-innenbildung: mobil – fachlich – inklusiv“. Das Projekt unter Federführung von Prof. Stephan Hußmann (Foto), Leiter des Dortmunder Kompetenzzentrums für

Lehrerbildung und Lehr-/Lernforschung (DoKoLL), forscht zu den Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung. Zudem erproben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Ansätze, wie Lehr- und Lernprozesse durch die Zusammenarbeit von angehenden Lehrkräften und den gezielten Einsatz digitaler Medien inklusionsorientiert gestaltet werden können.

Medienkompetenz schulen

Schülerinnen und Schüler wachsen heute selbstverständlich mit digitalen Medien auf. Daraus erwächst für Lehrkräfte die Herausforderung und Chance, Kinder und Jugendliche dabei zu unterstützen, mit diesen Medien kompetent, zielgerichtet und verantwortungsvoll umzugehen. Angehende Lehrkräfte auf diese Aufgabe vorzubereiten und die Potenziale digitaler Medien vor allem

in der Zusammenarbeit und Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen zu erkennen, ist der Schwerpunkt des Projektes K4D, das im Rahmen der „Qualitätssozialen Lehrerbildung“ in der Förderlinie „Digitalisierung in der Lehrerbildung“ bis 2023 vom BMBF gefördert wird.

Mit dem Projekt K4D beabsichtigt die TU Dortmund, die didaktische und methodische Qualität der Lehr- und Lernprozesse durch einen fachlich substanzialen und auf Zusammenarbeit zielenden Einsatz digitaler Medien in universitären Veranstaltungen zu steigern. Dies geschieht im Kontext der inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die einen besonderen Schwerpunkt der Ausbildung an der TU Dortmund darstellt. Insbesondere kollaboratives – also gemeinsames – Lernen gewinnt angesichts des digitalen gesellschaftlichen Wandels eine immer bedeutsamere Rolle.



Foto: Marius Götsch

Hohe Auszeichnung

Die Europäische Föderation für Chemieingenieurwesen (Fédération Européenne de Génie Chimique/EFCE) hat Prof. Gabriele Sadowski (Foto) von der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen der TU Dortmund den „Distinguished Lecture Award in Thermodynamics and Transport Properties 2020“ verliehen. Honoriert werden damit ihre international anerkannten Leistungen auf dem Gebiet der Modellierung und experimentellen Untersuchung von Stoffeigenschaften. Die Preisjury erklärte: „Sie ist eine international führende Persönlichkeit auf dem Gebiet der Thermodynamik. Darüber hinaus leistet sie wichtige Arbeit für unsere Community und ist eine großartige Lehrerin und Mentorin für den wissenschaftlichen Nachwuchs.“



Foto: L. Kompier

Prof. Sadowski ist seit 2001 ordentliche Professorin für Thermodynamik an der TU Dortmund und seit 2016 zudem Prorektorin Forschung. Ihr Forschungsschwerpunkt ist die Modellierung und Untersuchung der Eigenschaften komplexer Stoffe und ihrer Mischungen. Für ihre Forschung erhielt sie bereits mehrere Auszeichnungen, darunter 2011 den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis.

Erster UNESCO-Lehrstuhl

Die TU Dortmund hat seit diesem Semester einen UNESCO-Lehrstuhl – den „UNESCO-Lehrstuhl für berufliche Bildung, Kompetenzentwicklung und Zukunft der Arbeit“. Lehrstuhlinhaber ist Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas Schröder (Foto).



Foto: M. Hengesbach

„Das Netzwerk der UNESCO-Lehrstühle vereint brillante Köpfe auf der ganzen Welt, um nachhaltige und kreative Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit zu entwickeln“, sagt Prof. Maria Böhmer, Präsidentin der Deutschen UNESCO-Kommission. Der „brillante Kopf“ in Dortmund ist Prof. Thomas Schröder. Er wechselte 2016 von der Tongji University (Shanghai) an die Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie der TU Dortmund. In Ost- und Südostasien etablierte er eine universitäre Forschungsplattform und unterstützte länderübergreifende Forschungsvorhaben, die unter anderem zu Reformen der Berufsschullehrerbildung in Thailand und Laos führten.

„Die Verleihung des UNESCO-Lehrstuhls ist eine Auszeichnung für die bisherigen Beiträge der TU Dortmund zur Erforschung und Entwicklung von internationalen Berufsbildungssystemen“, sagt Prof. Schröder. „Sie ist auch verbunden mit einem Auftrag zur Weiterführung dieser Arbeit.“

Spielerischer Wissenserwerb

Welche Kompetenzen benötigen Einkäuferinnen und Einkäufer und wie können diese mit innovativen Lernformen entwickelt werden? Das erforscht der Bereich Unternehmenslogistik der TU Dortmund unter der Leitung von Prof. Michael Henke gemeinsam mit europäischen Partneruniversitäten im Erasmus+-Projekt „Purchasing Education Research Syndicate: Industry 4.0 Skills Transfer“ (PERSIST). Dafür entwickelt die Forschungsgruppe einen Gamified MOOC (Massive Open Online Course): Teilnehmende der offenen Onlinekurse sollen spielerisch digitale Kompetenzen im Einkauf erwerben, indem spielerische Elemente wie Levels oder Bestenlisten integriert werden. Der Onlinekurs soll an den beteiligten Universitäten eingesetzt werden, aber auch frei zugänglich sein. Der im Vorgängerprojekt PERFECT entwickelte MOOC ist bereits ein integraler Bestandteil der Lehrangebote im Bereich „Einkauf und Supply Management“ der TU Dortmund.

Neuer Schwerpunkt



Diese Maschine zur Protonentherapie befindet sich im Westdeutschen Protonentherapiezentrum Essen, das an einem neuen Graduiertenkolleg der TU Dortmund und weiteren Partnern beteiligt ist. Foto: Andre Zelck

Im Bereich Medizinphysik an der TU Dortmund werden die physikalischen Grundlagen und Anwendungen der Hadronentherapie zu einem neuen Forschungsschwerpunkt ausgebaut. Seit März verstärkt JProf. Armin Lühr die Fakultät mit seiner Expertise auf diesem Gebiet. Bereits im Januar ist das neue interdisziplinäre Graduiertenkolleg „Präzisionsprotonentherapie“ gestartet, das vom Mercator Research Center Ruhr gefördert wird. Die Hadronentherapie ist ein Verfahren der Radiotherapie, bei dem ein Tumor mit hochenergetischen Teilchen – anstatt mit Photonen wie bei der herkömmlichen Bestrahlung – bestrahlt wird. Durch spezielle physikalische Verfahren kann der Tumor sehr zielgenau bestrahlt werden, ohne Risikoorgane zu beschädigen.

Patentanmeldungen 2019

Die TU Dortmund schützt die Erfindungen ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und meldet diese in der Regel zum Patent an. Damit können Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte umgesetzt werden.

DELTA

Was? Vorrichtung zur Messung der Polarisation: Ein Messgerät zur Bestimmung der Polarisation von gepulsten Hochfrequenzsignalen. Es hilft dabei, an Teilchenbeschleunigern die Eigenschaften des Elektronenstrahls zu verstehen. Auch können bei neuen Mobilfunkstandards mit sehr hohen Datenraten damit Sender und Empfänger vermessen werden. **Wer?** Carsten Mai und drei weitere Erfinder von der TU Dresden

Fakultät für Chemie und Chemische Biologie

Was? Method for Determining 5-Methylcytosine Configurations in DNA: Neue Klasse von Rezeptormolekülen, die Kombinationen von DNA-Bausteinen in beiden Strängen einzelner Doppelhelices auslesen. Diese Kombinationen könnten Signale für die Bildung von Genprodukten darstellen und die Entstehung unterschiedlicher Zelltypen (u.a. Krebszellen) regulieren. **Wer?** Prof. Daniel Summerer, Benjamin Buchmüller

Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen

Was? Verfahren zur gesteuerten Hefeproduktion: Biotechnologische Prozesse sind hochkomplex. Ein Beispiel ist die Hefeproduktion, bei der sich Ethanol bilden kann, was vermieden werden muss. Durch mathematische Berechnung, wie sich das Wachstum und der Stoffwechsel der Zellen in der Hefekultur verhalten, lässt sich dies verhindern und die Produktion zudem nachhaltiger gestalten. **Wer?** Prof. Sebastian Engell, Sven Wegerhoff

Was? Aerosol-Generator: Sprühtrocknungsanlage zur Herstellung von Wirkstoffpartikeln. Mit dem Verfahren sollen die Löslichkeit und Aufnahme von schwer wasserlöslichen Wirkstoffen in den Blutkreislauf verbessert werden. Die Anlage kann bei der Herstellung fester, oral eingenommener Arzneiformen eingesetzt werden. **Wer?** Prof. Markus Thommes, Prof. Helmut Wiggers, Dr. Adrian Dobrowski und ein weiterer Erfinder von der Hochschule Anhalt

Fakultät Maschinenbau

Was? Vorrichtung und Verfahren zur Durchführung von Stauchversuchen an Probenkörpern zur Charakterisierung von Werkstoffen sowie entsprechender Probenkörper: Metalle zeigen je nach Spannungszustand ein unterschiedliches Umformverhalten. Durch die Erfindung können Metallproben in einen Zustand versetzt werden, der eine extreme Umformung erlaubt. So können Werkstoffe für die Umformtechnik untersucht und Prozesse optimiert werden. **Wer?** Prof. A. Erman Tekkaya, Felix Kolpak, Oliver Hering

Was? Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Profilquerschnitten aus Metallen und Kunststoffen mittels Strangpressen und Extrusion: Lange Bauteile aus Kunststoff und Aluminium können ohne Unterbrechung in einem Fertigungsprozess hergestellt werden. Es entstehen neuartige Profile, die die Vorteile der unterschiedlichen Werkstoffe vereinen. **Wer?** Prof. A. Erman Tekkaya, Prof. Noomane Ben Khalifa, Dr. Thomas Kloppenborg, Johannes Gebhard, André Schulze, Dr. Christoph Dahnke, Prof. Markus Stommel, Fabian Günther

Was? Verfahren zur Fertigung von Verbundteilen durch eine Kombination aus Aufweiten, Tiefziehen und anschließender Massivumformung: Hierbei werden Wellen aus einem Leichtmetallkern und einem härtesten Mantelwerkstoff hergestellt. Durch das Verfahren können Teile einer Leichtmetallwelle mit einem festeren Blech überzogen und so mechanische Eigenschaften wie die Festigkeit verbessert werden. **Wer?** Prof. A. Erman Tekkaya, Oliver Napierala, Oliver Hering, Dr. Christoph Dahnke, Martin Izdorzcyk

Was? Schneidkantenpräparation: Durch das Entfernen von scharfen Kanten und das Abrunden der Werkzeugschneiden kann die Leistungsfähigkeit von Zerspanungswerkzeugen signifikant erhöht werden. Durch das Verfahren ist dies nun auch auf herkömmlichen Werkzeugschleifmaschinen möglich. **Wer?** Timo Bathe

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Was? Methode zur Erzeugung von orientierten Polyolefinen für die Anwendung in elektrischen Netzbetriebsmitteln: Optimierte Kunststoff für die elektrische Isolation in Netzbetriebsmitteln. Bei der Herstellung wird das verwendete Material in seiner Gefügestruktur beeinflusst, sodass sich eine höhere Stabilität unter elektrischen Beanspruchungen und eine längere Lebensdauer ergeben. **Wer?** Prof. Frank Jenau, Christoph Felix Niedlik, Dr. Frank Katzenberg, Dominik Segiet

Was? Verfahren zum Erkennen eines Lichtbogens in einem Energieversorgungsnetz: Besonders in modernen Kfz mit hohen Bordnetzspannungen können Lichtbögen auftreten und zu Unfällen führen. Lichtbögen entstehen, wenn Strom durch einen luftgefüllten Abstand zwischen Leitern fließt, z.B. bei beschädigten Isolierungen. Das Verfahren identifiziert Lichtbögen rechtzeitig und erhöht somit die Sicherheit von Fahrzeugen. **Wer?** Prof. Stephan Frei, Michael Kiffmeier

Was? Register Mirror Technology – Mehr-Kern-Prozessorsystem: Eine Peripherie-Virtualisierungstechnologie zur Ein- und Ausgabe von Daten. Sie ermöglicht es, ein einzelnes Peripheriegerät, z.B. eine Festplatte, für voneinander unabhängige Systeme zu nutzen. Dadurch kann es in gemischt-kritischen Umgebungen, z.B. einem Auto, gleichzeitig für kritische Aufgaben wie die Airbag-Steuerung und unkritische wie das Entertainment genutzt werden. **Wer?** Jitendra Choudhary

Die TU Dortmund ist Anmelderin eines weiteren Patents aus der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, welches bis zum Offenlegungstermin des Patentamtes nicht veröffentlicht werden soll.

www.tu-dortmund.de/patente



Foto: Ina Fassbender

Nachholklausuren in den Westfalenhallen

Erstmals in der über 50-jährigen Geschichte der TU Dortmund haben Studierende ihre Klausuren in der Westfalenhalle 3 geschrieben. Grund für die Verlegung ist die Corona-Pandemie: Die Raumkapazitäten an der TU Dortmund reichen nur für Klausuren mit bis zu 200 Studierenden, wenn die Hygienevorschriften und Abstandsregeln eingehalten werden. Und selbst diese Klausuren müssen mitunter auf mehrere Hörsäle verteilt werden, da auch im Audimax als größtem Hörsaal nur ein Zehntel der 800 Plätze belegbar ist.

Insgesamt haben von Ende Juni bis Anfang Juli rund 7.500 Studierende in der Veranstaltungshalle ihre Klausuren aus dem Wintersemester 2019/2020 nachgeholt, die im März hatten abgesagt werden müssen. Begleitet wurden die Prüfungen von einem ausgeklügelten Hygienekonzept, um Ansteckungen mit dem Virus zu vermeiden. Aufgrund der guten Erfahrungen wird auch ein Teil der Klausuren des Sommersemesters in den Westfalenhallen stattfinden.

Challenge accepted

Teams der TU Dortmund erfolgreich bei Ingenieure ohne Grenzen

Bereits zum dritten Mal in Folge ging der erste Platz der Ingenieure ohne Grenzen Challenge an Studierende der TU Dortmund. 308 Studierende in 64 Teams von vier Hochschulen traten im Februar an, um mit ihrer Projektidee die Jury zu überzeugen.

Bei der Challenge entwickeln Studierende Lösungen für Probleme aus der Entwicklungszusammenarbeit. Zunächst identifizieren Vertreterinnen und Vertreter des Ingenieure ohne Grenzen e. V. technische Entwicklungsthemen und Strukturprobleme bestimmter Entwicklungsländer. In Teams erarbeiten die Studierenden dazu dann eine nachhaltige, praktikable sowie kulturell angepasste Lösung und realisieren diese als einfache technische Modelle oder Prototypen. Eine Fachjury bewertet die



Die Abschlussveranstaltung fand zum ersten Mal vor der Kulisse der Warsteiner Music Hall statt. Foto: IngenieurDidaktik

Projekte. Diesmal gingen die ersten drei Plätze an Teams der TU Dortmund.

Baumaterial für Zisternen verbessert

Gewonnen haben die Logistik-Studenten Marius Freitag, Christoph Her-

richt, Erik Kadur, Marcel Majewski und Vrajesh Mani Raja. Sie erhielten den 1. Platz für ihr Projekt „Wasserfestigkeit von Ziegeln“, in dem sie eine Kombination aus Beimischungen und Beschichtungen von Compressed Stabilised Earth Blocks (CSEB) entwickelten, um die Wasserqualität in Zisternen zu verbessern. Bei CSEB handelt es sich um Baumaterial, das vor allem aus feuchtem Boden besteht, der durch hohen Druck zusammengepresst und in Blocke geformt wird.

Bei der Abschlussveranstaltung bedankten sich Prof. Insa Melle, Prorektorin Studium, und Prof. Jörn Mosler, Dekan der Fakultät Maschinenbau, bei den Studierenden für ihr herausragendes Engagement.

Hans-Uhde-Preis



Foto: M. Hengesbach

Vier Jahrgangsbester der TU Dortmund wurden Anfang März mit dem Hans-Uhde-Preis für ihre herausragenden Abschlussarbeiten in den Ingenieurwissenschaften ausgezeichnet: Carina Victoria Witt von der Fakultät Maschinenbau (3.v.l.), Stefan Falten von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik (l.), Florian Keuchel von der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen (2.v.r.) und Alnis Murtovi von der Fakultät für Informatik (3.v.r.). Rektorin Prof. Ursula Gather (2.v.l.) und Guido Baranowski, Kuratoriumsvorsitzender der Hans-Uhde-Stiftung und Vorsitzender der Gesellschaft der Freunde der TU Dortmund (r.), überreichten der TU-Preisträgerin und den TU-Preisträgern eine Goldmünze sowie eine Urkunde und beglückwünschten sie zu ihren exzellenten Leistungen im Studium.

Die Hans-Uhde-Stiftung zeichnete zudem vier Absolventen der Fachhochschule Dortmund aus. Träger des Hans-Uhde-Preises der thyssenkrupp Industrial Solutions AG ist in diesem Jahr Tobias Johna, Leiter der Global E3D Operation-Gruppe im Geschäftsbereich Chemical and Process Technologies. Die Auszeichnung erfolgte im Rahmen einer Feierstunde im Hause der thyssenkrupp Industrial Solutions AG in Dortmund. Grußworte sprachen Michael Hollermann, Chief Human Resources Officer der thyssenkrupp Industrial Solutions AG, und Prof. Wilhelm Schwick, Rektor der FH Dortmund.

Führung lernen

Im September startet zum dritten Mal das Programm der TU Dortmund zur Entwicklung von Führungskräften. Bereits Mitte Juni kamen die 14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer für eine Kick-Off-Veranstaltung per Zoom zusammen, bei der sich die Dozentinnen und Dozenten vorstellten und die angehenden Führungskräfte die einzelnen Module und den Ablauf näher kennenlernten. Das Programm gliedert sich in 14 Module mit einem Gesamtumfang von 146 Stunden und läuft bis Februar 2022. Durchschnittlich werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Tag pro Monat mit der Führungskräfte-Entwicklung beschäftigt sein.

2011 hatte sich die TU Dortmund vorgenommen, alle Führungskräfte in der Verwaltung und in den zentralen Einrichtungen sowie die nichtwissenschaftlich beschäftigten Führungskräfte in den Fakultäten einheitlich zu schulen. Ihnen soll ein modernes Führungsverständnis vermittelt werden und sie sollen bei der Weiterentwicklung ihrer persönlichen, fachlichen und sozialen Kompetenzen unterstützt werden.

„Seit 2016 werden an der TU Dortmund alle Personen mit Führungsaufgaben einheitlich geschult. Damit ist sie die einzige Hochschule in NRW, die Führungskräfte-Entwicklung auf diesem Niveau vorantreibt.“

Kanzler Albrecht Ehlers

Ziel des Programms ist es, begleitend zu den ersten Führungserfahrungen neue Erkenntnisse zum Führungshandeln zu vermitteln. Dabei soll Führung von Grund auf erlernt und das eigene Führungsverhalten kritisch hinterfragt werden. Begleitet wird der Prozess durch ein Mentoringprogramm, bei dem berufserfahrene Kolleginnen und Kollegen Feedback und Hilfestellungen bieten.

Neue Architekturideen

Studierende entwerfen bei Frühjahrsakademie Pläne für HSP-Areal

Nach vor Ausbruch der Coronakrise in Europa fand Ende Februar an der TU Dortmund die jährliche internationale Frühjahrsakademie statt. Im Mittelpunkt stand diesmal das ehemalige Werks Gelände von Hoesch Spundwand und Profil (HSP) im Stadtzentrum Dortmunds. Internationale Architekturstudierende untersuchten am Beispiel des Areals, wie solche Brachflächen sinnvoll in die Stadt eingebettet und genutzt werden können. Unter dem Titel „Konversion“ hatten die Studierenden bei der achten internationalen Frühjahrsakademie zehn Tage Zeit, um frische Ideen für das Gebiet zu entwickeln. Zum Abschluss stellten sie ihre Entwürfe und Modelle im Baukunstarchiv NRW vor.

Das HSP-Areal erstreckt sich auf einer Fläche von 45 Hektar und reicht vom

Unionsviertel bis nach Huckarde. Die Herausforderung bestand darin, diese Fläche in architektonischer Weise in die Stadt einzubetten, sodass sie sinnvoll genutzt werden kann. „Das ehemalige HSP-Areal soll in Zukunft als ein ‚Tor der Stadt Dortmund‘ dienen“, sagt apl. Prof. Michael Schwarz. Er hat gemeinsam mit apl. Prof. Olaf Schmidt die Frühjahrsakademie im Jahr 2013 als lokales Pendant zu der seit über 30 Jahren stattfindenden Sommerakademie in Venedig ins Leben gerufen.



Fotos: Oliver Schaper

strukturen sowie Schulen und Gewerbe und fertigten anschließend entsprechende Modelle an. Zu den Entwürfen der Studierenden gehörten auch Ideen, wie der geplante neue Campus der FH Dortmund auf dem Gelände umgesetzt werden kann.

„Die Frühjahrsakademie bietet für unsere Studierenden eine tolle Gelegenheit, sich international mit anderen angehenden Architektinnen und Architekten zu vernetzen und auszutauschen“, resümiert Olaf Schmidt. Aber nicht nur die Studierenden profitierten von der Veranstaltung – auch die Stadt Dortmund erhielt im Anschluss einen Überblick über die Ergebnisse.

Internationale Kontakte knüpfen

Die Teams setzten sich jeweils aus Studierenden der TU Dortmund, der FH Potsdam, der TU Eindhoven und der Universität degli Studi di Napoli Federico II zusammen. Die süditalienische Universität war dieses Jahr zum ersten Mal dabei. Während der Akademie entwarfen die Studierenden unter anderem Pläne für neue Wohngebiete, Straßen-



Verwechslung ausgeschlossen

ORCID iD hilft, Forschende eindeutig zu identifizieren, weiß Dr. Kathrin Höhner

Schmidt, Schmid oder Schmitt? Verwechslungen sind keine Seltenheit, auch nicht im Forschungsalltag. Unterschiedliche Schreibweisen, Probleme bei Umlauten oder gar Namensdopplungen können schnell dazu führen, dass Publikationen und Forschungsarbeiten den falschen Personen zugeordnet werden. Verhindern lässt sich dies mit einer ORCID ID.

ORCID (Open Researcher and Contributor ID) ist ein Zusammenschluss zahlreicher wissenschaftlicher Einrichtungen und Verlage weltweit, unter anderem des Massachusetts Institute of Technology (MIT), des Kernforschungszentrums CERN oder der Verlage Elsevier und Springer. Die ID ermöglicht es, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eindeutig zu identifizieren und damit ihre Forschungsergebnisse zuzuordnen. Dafür müssen sie sich einmal bei ORCID registrieren und behalten ihre ID dann ein Leben lang.

Dr. Kathrin Höhner (Foto), Leiterin des Geschäftsbereichs Informationskompetenz und Publikationsunterstützung der Universitätsbibliothek (UB) Dortmund, unterstützt und berät zum Thema ORCID ID und weiß um deren Vorteile: „Bei immer mehr Verlagen und Einrichtungen kann man sich direkt mit seiner persönlichen ID anmelden.“

UB unterstützt bei Profilpflege

Sobald bei einer Publikation die ORCID ID mit angegeben wurde, kann diese automatisch im ORCID Record, also dem Profil der entsprechenden Person, erscheinen, wodurch das Profil aktuell gehalten und der Pflegeaufwand deutlich verringert wird. Bei kleineren Verlagen erfolgt dies noch nicht automatisiert. Hier unterstützen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der UB, indem sie die Hochschulbibliografie mit ORCID synchronisieren und mittels der ID die Pu-



Foto: Wiebke Götsch

blikationen von TU-Forschenden deren Records zuordnen. „Zudem schreiben wir in die Records der Personen, dass sie an der TU Dortmund beschäftigt sind und verifizieren sie auf diese Weise“, sagt Höhner. Und es gibt noch weitere Vorteile: Das Record ist nicht an Organisationen gebunden und kann bei einem Wechsel der Wissenschaftseinrichtung einfach mitgenommen werden. Zudem ist die in den USA ansässige Plattform DSGVO-konform.

Frisch aufgelegt: Back TU Work

Programm unterstützt Beschäftigte beim Wiedereinstieg nach beruflicher Auszeit

Eternzeit, die Pflege von Angehörigen oder ein Sabbatical – es gibt viele Gründe für eine längere, geplante Abwesenheit im Job. Damit diese berufliche Auszeit und der Wiedereinstieg frühzeitig und bestmöglich vorbereitet werden können, haben Aira Schöttelndreier, Abteilung Personalentwicklung, und Ute Zimmermann, Stabsstelle Chancengleichheit, Familie und Vielfalt, das Programm „Back TU Work“ neu aufgelegt.

„Back TU Work“ bietet Instrumente, mit denen die Übergänge bei längeren Auszeiten von mehr als sechs Monaten gut gestaltet und Wissen gesichert werden kann. So ist es beispielsweise wichtig, dass im Falle einer Vertretung die Person im Vorfeld in das Aufgabengebiet eingearbeitet wird. Auf diese Weise soll die Planungssicher-



Aira Schöttelndreier von der Abteilung Personalentwicklung ist Ansprechpartnerin für das Programm. Foto: M. Hengesbach

heit für beide Seiten – Beschäftigte und Führungskräfte – erhöht werden.

Das Programm hält Leitfäden und Dokumentationsbögen für drei strukturierte Gespräche bereit, die vor der Auszeit, nach der Hälfte der Abwesenheit und kurz vor Rückkehr in den Beruf

zwischen der oder dem Beschäftigten und der Führungskraft geführt werden. Damit unterstützt „Back TU Work“ das Wissens- und Wiedereinstiegsmanagement an der Universität, für das insbesondere Führungskräfte in Wissenschaft und Verwaltung eine Verantwortung tragen.

„Die Leitfäden dienen dazu, dass sich die Beteiligten gezielt auf die Gespräche vorbereiten können und alle wichtigen Punkte thematisiert werden“, erklärt Aira Schöttelndreier. „Wir freuen uns, wenn dieses Instrument bei der planvollen Gestaltung von Übergängen bei längerer beruflicher Auszeit hilft und zu einer umfassenden Kommunikation beiträgt.“

Weitere Informationen unter:

www.tu-dortmund.de/back-tu-work

Neuberufene in 2019/2020

JProf. Mathias Schäffner, Angewandte Analysis, Fakultät für Mathematik, zum 1. April +++ **Prof. Johannes Albrecht**, Experimentelle Flavourphysik, Fakultät Physik, zum 1. April +++ **Prof. Christoph Lange**, THz-Spektroskopie, Fakultät Physik, zum 1. April +++ **JProf. Armin Lühr**, Medizinphysik mit dem Schwerpunkt Computational Physics, Fakultät Physik, zum 1. März +++ **JProf. Kirsten Schorning**, Mathematische Statistik, Fakultät Statistik, zum 1. Mai +++ **Prof. Timm Faulwasser**, Energieeffizienz, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, zum 1. November 2019 +++ **Prof. Selma Saidi**, Embedded Systems, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, zum 1. November 2019 +++ **Prof. Stefan Tappertz**, Mikro- und Nanoelektronik, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, zum 1. April +++ **Prof. Martin Faustlich**, Ver- und Entsorgungssysteme, Fakultät Raumplanung, zum 15. Juni +++ **JProf. Meike Levin-Keitel**, Räumliche Transformation im digitalen Zeitalter, Fakultät Raumplanung, zum 1. Juni +++ **JProf. Eva Böhm**, Marketing, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, zum 1. April +++ **JProf. Simon Hensellek**, Betriebswirtschaftslehre, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, zum 1. April +++ **Prof. Michael Becker**, Empirische Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt schulische Bildungsprozesse, Fakultät Erziehungswissenschaft und Psychologie, zum 1. März +++ **Prof. Martin Kaltwasser**, Plastik, Fakultät Kunst- und Sportwissenschaften, zum 1. November 2019 +++ **JProf. Philipp Zimmer**, Leistung und Gesundheit, Fakultät Kunst- und Sportwissenschaften, zum 1. März +++ **Prof. Maximiliane Wilkesmann**, Arbeits- und Organisationssoziologie, Fakultät Sozialwissenschaften, zum 7. Mai

Jubiläen 40 Jahre

Prof. Bernd Künne, Fakultät Maschinenbau, am 2. Mai +++ **Uwe West**, Fakultät Physik, am 10. April +++ **Uta Wollenweber**, Universitätsbibliothek, am 17. Juli

Jubiläen 25 Jahre

Dr. Thomas Breucker, Fakultät Rehabilitationswissenschaften, am 29. Juni +++ **Ute Engelkenmeier**, Universitätsbibliothek, am 2. Mai +++ **Andrea Martin**, ITMC, am 18. April +++ **apl. Prof. Michael Schwarz**, Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen, am 16. April +++ **Peggy Sieg**, Fakultät für Chemie und Chemische Biologie, am 8. März +++ **Nicole Stadtfeld**, Centrum für Entrepreneurship & Transfer, am 3. Juli

Die Technische Universität Dortmund gratuliert allen Jubilarinnen und Jubilaren herzlich zu ihrer langjährigen Tätigkeit im öffentlichen Dienst.

Nachrufe

Universitätsprofessor Dr. Gerhard Josef Bellinger

* 11.03.1931 † 20.06.2020
von 1969 bis 1996 Professor für Katholische Theologie und ihre Didaktik, zunächst an der Pädagogischen Hochschule (PH) Ruhr und ab 1980 an der damaligen Universität Dortmund

Universitätsprofessor Dr. Kurt-Ingo Flessau

* 06.01.1937 † 15.02.2020
arbeitete von 1974 bis 2002 im Bereich Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik, zunächst an der Pädagogischen Hochschule (PH) Ruhr und ab 1980 an der damaligen Universität Dortmund

Universitätsprofessor Dr. Axel Georg Grönemeyer

* 07.04.1956 † 29.05.2020
wurde 2007 an die TU Dortmund auf die Professur Theorie und Empirie der Sozialen Arbeit berufen

Dietrich Groh

* 06.05.1937 † 15.07.2020
von 1987 bis 2002 an der TU Dortmund tätig, kümmerte sich zunächst um die europäische Forschungsförderung, war ab 1990 zwölf Jahre lang Leiter des Dezernats Haushalts- und Forschungsangelegenheiten sowie ständiger Vertreter des Kanzlers

Dr. Winfried Jansen

* 05.06.1958 † 17.02.2020
war seit 1986 an der TU Dortmund tätig, seit 1990 in der Fakultät für Informatik

Patty Krabbe

* 20.12.1981 † 02.04.2020
war seit 2005 in der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen tätig

Gabriele Lueg

* 19.01.1961 † 14.02.2020
war seit 1994 an der TU Dortmund tätig, zuletzt am Institut für Sozialpädagogik, Erwachsenenbildung und Pädagogik der frühen Kindheit

Universitätsprofessor Dr. Wilfried Stichmann

* 15.11.1934 † 02.04.2020
1965 als Biologiedidaktiker an die damalige Pädagogische Hochschule in Hamm berufen, kam so 1980 an die damalige Universität Dortmund. 1991 wechselte er an die Ruhr-Universität Bochum, lehrte aber weiter bis 2000 an der TU Dortmund

Die Technische Universität Dortmund wird den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren.

Coronakrise: Eine Chronik der Ereignisse

Dezember 2019

31. Dezember: China meldet der Weltgesundheitsorganisation WHO eine neuartige Lungenkrankheit

Januar 2020

09. Januar: Erster coronabedingter Todesfall in China

24. Januar: In Frankreich wird die erste offizielle Corona-Infektion in Europa gemeldet

27. Januar: In Starnberg tritt die erste Corona-Infektion in Deutschland auf

Februar 2020

11. Februar: Die WHO nennt die neuartige Lungenkrankung Covid-19, das Virus erhält den Namen Sars-CoV-2

15. Februar: Frankreich meldet ersten Corona-Todesfall in Europa

28. Februar: Die TU Dortmund verschickt erste Rundmail zum Thema Coronavirus

März 2020

05. März: Erster bestätigter Corona-Fall in Dortmund

08. März: In Ägypten stirbt der erste Deutsche an Covid-19

11. März: Die WHO ruft eine Pandemie aus

12. März: USA verhängen einen 30-tägigen Einreisestopp für Europäer. Erster coronabedingter Todesfall in Deutschland wird bestätigt

13. März: Fast alle Bundesländer schließen Kitas und Schulen

15. März: Bundesweit treten Veranstaltungsverbote in Kraft

16. März: Der Präsenzbetrieb an der TU Dortmund wird ausgesetzt, Prüfungen und Blockseminare fallen aus. Das Betretungsverbot der TU-Gebäude für Studierende tritt in Kraft, die Universitätsbibliotheken schließen. Grenzsicherungen zu Frankreich, Österreich, Luxemburg, Dänemark und der Schweiz treten in Kraft.

17. März: Das Robert-Koch-Institut bewertet die Gefahr in Deutschland erstmals als „hoch“

18. März: Das Homeoffice wird als Regelarbeitsort für TU-Beschäftigte festgelegt

22. März: Bundesweit treten Kontaktbeschränkungen in Kraft

April 2020

01. April: Erster coronabedingter Todesfall in Dortmund

03. April: An der TU Dortmund finden die ersten mündlichen Prüfungen per Videokonferenz statt und der VPN-Client für Studierende ist wieder verfügbar. Weltweit gibt es nun mehr als eine Million Corona-Infektionen

08. April: Mehr als 100.000 Infizierte in Deutschland

17. April: NRW-Landesregierung erlässt eine Rechtsverordnung, in der unter anderem die Verlängerung der Regelstudienzeit um ein Semester beschlossen wird

20. April: Start der Vorlesungszeit mit digitalen Angeboten; die Zentralbibliothek öffnet unter Schutzauflagen für die Ausleihe

27. April: Maskenpflicht in NRW tritt in Kraft

29. April: TU Dortmund veröffentlicht erste Fassung des Allgemeinen Hygienekonzepts

Mai 2020

06. Mai: Bund und Länder verkünden erste Lockerungen; bundesweit dürfen sich nun Menschen aus zwei Haushalten im öffentlichen Raum treffen

21. Mai: Die Zahl der weltweit registrierten Corona-Infektionen überschreitet die Schwelle von fünf Millionen

25. Mai: Erste Nachholklausur aus dem Wintersemester findet an der TU Dortmund statt

30. Mai: In NRW dürfen sich bis zu zehn Personen oder Menschen aus zwei Haushalten wieder in der Öffentlichkeit treffen

Juni 2020

08. Juni: Der Hochschulsport der TU Dortmund bietet wieder erste Präsenzkurse an

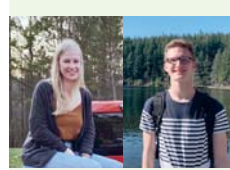
16. Juni: Die Zentralbibliothek bietet in verringertem Umfang wieder Lernplätze an. Die Corona-Warn-App der Bundesregierung wird veröffentlicht

23. Juni: NRW verhängt im Landkreis Gütersloh einen erneuten Lockdown

25. Juni: Die ersten Nachholklausuren aus dem Wintersemester werden unter Hygieneauflagen in den Westfalenhallen geschrieben

Ein Virus stellt den Uni-Alltag auf den Kopf

Im Dezember taucht in der chinesischen Großstadt Wuhan ein neuartiges Coronavirus auf und verbreitet sich von dort aus um den Globus. Die Schutzmaßnahmen stellen weltweit den Alltag der Menschen auf den Kopf. Auch Mitglieder der TU Dortmund mussten in dieser Zeit große Herausforderungen meistern. Hier erzählen wir, wie Studierende, Lehrende und Beschäftigte in der Verwaltung mit der Situation umgegangen sind und was sie in den vergangenen Monaten erlebt haben.



Sarah Fromme und Marcel Karas, Studierende: Was tun, wenn während des USA-Auslandsemesters eine Pandemie ausbricht? In dieser Situation fanden sich Fromme und

Karas im März wieder. Fromme studierte bereits seit Januar in North Carolina und entschied sich, nach Deutschland zurückzukehren. Karas' Semester in Washington begann gerade erst. Da die Infektionszahlen in dem US-Bundesstaat niedrig waren, beschloss er zu bleiben. Der Clou: Beide konnten parallel an den digitalen Vorlesungen der Austauschuniversität und der TU Dortmund teilnehmen.



Claus Poppe, Referat Arbeits-, Umwelt- u. Gesundheitsschutz: Das Referat sorgt dafür, dass TU-Angehörige während ihrer Arbeit auf dem Campus geschützt sind. Doch

mit dem Lockdown wurde das Homeoffice zum Regelarbeitsort. Poppe und seine Kolleginnen und Kollegen halfen bei Fragen zur Heimarbeit. Gleichzeitig mussten sie die Gebäude für die vorübergehende Schließung sichern. Ab Mai haben sie den Kurs der vorsichtigen Öffnung begleitet, indem sie die Hygienekonzepte sichten, die die Bereiche vorgelegt haben, um unter Auflagen in die Präsenz zurückzukehren.



Prof. Michael Stegemann, Institut für Musik und Musikwissenschaft: Musik wirkt vor allem live – nicht nur im Konzert, sondern auch in Wissenschaft und Lehre. Große Sorgen hatte

daher Prof. Stegemann, als für die Studierenden das Betretungsverbot der Universitätsgebäude eingeführt wurde. Aber diese zerstreuten sich schnell: Vorlesungen per Webex, digitale Hörlisten und Einzelgespräche per Zoom machten auch in der Musikwissenschaft die digitale Lehre möglich – „das ist keine Selbstverständlichkeit, wie Erfahrungen meiner Kolleginnen und Kollegen von anderen Universitäten zeigen“.



Dr. Sebastian Zühlke, Fakultät für Chemie und Chemische Biologie: Durch die Coronakrise war die Forschung in den TU-Laboren für Wochen pausiert. Nun ist sie wieder mög-

lich – unter strengen Hygienevorschriften. Dr. Zühlke hat diese für seine Fakultät erarbeitet. Zu den Schutzmaßnahmen gehören ein Schichtsystem, großer Abstand zwischen den Personen und ein verpflichtender Mund-Nasen-Schutz, wenn mehr als eine Person im Raum ist. Inzwischen sind alle Bereichskonzepte der Fakultät freigegeben worden, Studierende und Beschäftigte konnten ihre Projekte wieder aufnehmen.



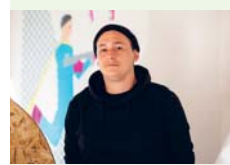
Frank Kornhof und Christian Bartsch, Dezernat Bau- und Facilitymanagement: „Es war wie eine Vollbremsung“ – so empfand Kornhof den Moment, als der Shutdown auch

die TU Dortmund traf. Er und sein Kollege Bartsch waren wochenlang fast alleine auf dem Campus und kümmerten sich mit einem Kernteam um den Gebäudebetrieb. Auch gab es Gelegenheit, Reparaturen vorzuziehen. Obwohl der Campus menschenleer war, verzeichneten sie keine Zunahme von Einbrüchen oder Vandalismus. Inzwischen sind die Dienste rund um die Gebäude weitgehend wieder hochgefahren.



Loona Wilmes, Studentin Grundschullehramt: Dieses Sommersemester sollte Wilmes' Praxisssemester an einer Dortmunder Grundschule stattfinden – dann kam die Corona-Pandemie. Wilmes konnte dennoch ein wenig Praxiserfahrung sammeln: Sie entwickelte Aufgaben,

die die Kinder zu Hause bearbeiten sollten, und stellte Wochenpläne zusammen. Ihre Unterrichtsbesuche wurden jedoch sozusagen „trocken“ durchgeführt – per Video und ohne Klasse. Zumindest ein bisschen unterrichten konnte die Lehramtsstudentin dann aber doch noch: Mitte Mai öffnete die Schule wieder.



Jamin David Pamin, Student: Pamin studiert Kunst für Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen. Aufgrund der Corona-Pandemie gestaltete sich sein Sommersemester

jedoch anders als erwartet. So wurde eine geplante Ausstellung abgesagt. „Es wäre eine tolle Präsentationsmöglichkeit für mich gewesen“, sagt Pamin. Das Semester schuf aber auch neue Präsentationsformate – zum Beispiel eine Blank-Page mit Chatfunktion, wo die Studierenden ihre Kunstwerke hochladen und sich dazu austauschen. Pamins Fazit: „Unsere Lehrenden machen vieles digital möglich.“



Christoph Edeler, Leiter Referat Hochschulsport: Die Coronakrise hat auch den Hochschulsport getroffen. Edeler und sein Team reagierten im März jedoch schnell und schufen

aus dem Stand ein Online-Sportprogramm, zunächst auf Instagram, später über Zoom. Im Sommersemester wurde fast das gesamte Programm des Hochschulsports digital durchgeführt. Das Angebot fand großen Anklang: Mehr als 6.000 Buchungen gingen ein. Seit Anfang Juni findet außerdem ein reduziertes Programm vor Ort statt. Und auch den Campuslauf gab es dieses Jahr in digitaler Form als NRW Uni-Laufcup.

impressum

Herausgeber:

Technische Universität Dortmund
Referat Hochschulkommunikation
Baroper Str. 285, 44227 Dortmund



Chefredaktion:

Lisa Burgardt,
(0231) 755-6456, redaktion.unizet@tu-dortmund.de

V.i.S.d.P.: Eva Probst, (0231) 755-2535, eva.probst@tu-dortmund.de

Redaktion: Marie Hanke, Adriane Palka, Martin Rothenberg,

Sandra Teige

Fotos: Roland Baega, Nikolas Golsch, Martina Hengesbach, Lutz

Kampert, Aliona Kardash, Oliver Schäper, Felix Schmale

Weitere Mitarbeit: Gabriele Scholz (Layout), Linda Kühl (Vertrieb)



www.facebook.com/tudortmund



www.twitter.com/TU_Dortmund

Rektorat 2008-2020

Universität im Wandel



Nach zwölf Jahren an der Spitze der TU Dortmund übergibt Prof. Ursula Gather im September das Amt an Prof. Manfred Bayer. Foto: Oliver Schaper

Ein großer Sprung bei der Zahl der Studierenden

Als Altrektor Prof. Eberhard Becker im Herbst 2008 die Amtskette feierlich an seine Nachfolgerin Prof. Ursula Gather übergibt, zählt die Technische Universität Dortmund 22.000 Studierende. Innerhalb der nächsten zehn Jahre steigt die Zahl der Studierenden um 12.500 an – um satte 57 Prozent. Grund dafür sind zum einen die doppelten Abiturjahrgänge. Zum anderen machen immer mehr junge Menschen Abitur und entscheiden sich immer öfter für ein Studium.

Der doppelte Abiturjahrgang in NRW wird im Jahr 2013 an den Hochschulen erwartet. Doch schon 2011 machen in den Flächenländern Bayern und Niedersachsen die G8- und G9-Jahrgänge an den Gymnasien gleichzeitig Abitur. Im selben Jahr setzt die Bundesregierung die Wehrpflicht aus. Die TU Dortmund hatte für 2011 im Hochschulpaket 900 zusätzliche Studienplätze für Studierende im ersten Hochschulsemester versprochen, tatsächlich nimmt sie 1.900 mehr auf. 5.180 Erstis beginnen ihr Studium im Jahr 2011 an der TU Dortmund – dieser Wert bleibt Rekord in der Geschichte der TU Dortmund. Die Gesamtzahl der Studierenden macht einen Sprung auf 27.000. Der Höchstwert wird erst sechs Jahre später erreicht.

TU Dortmund baut Infrastruktur und Lehrkapazität aus

Für jeden zusätzlichen Studienplatz erhalten die Universitäten in NRW 20.000 Euro aus dem Hochschulpaket von Bund und Land. Die TU Dortmund setzt das Geld ein, um ihre Infrastruktur auszubauen und mehr Lehrkräfte einzustellen. Schon im Jahr 2012 wird das Seminarraumgebäude am Friedrich-Wöhler-Weg fertiggestellt. Im April 2013

öffnet der LogistikCampus. Zwischen Mensa und Emil-Figge-Straße wird temporär ein beheizbares Hörsaalzelt aufgebaut. Die Zentralbibliothek baut Regalmeter ab und richtet zusätzliche Arbeitsplätze ein. Der Busfahrplan wird verdichtet.

turienten bei etwa einem Drittel. Die TU Dortmund nimmt 28 Prozent mehr Studienanfängerinnen und -anfänger auf; in den Fakultäten Informatik, Statistik und Mathematik sind es sogar 40 Prozent. Die Gesamtzahl der Studierenden übersteigt dadurch erstmalig die Marke von 30.000. Nach Bereinigung der Zahlen sind zum Stichtag 1. Dezember 2013 exakt 31.583 Studierende an der Universität eingeschrieben.

Studierneigung steigt

Doch nach dem doppelten Abiturjahrgang ist der Run auf die Hochschulen nicht vorbei. Viele Abiturientinnen und Abiturienten haben den Studienbeginn nur verschoben, legen zunächst ein Freiwilliges Soziales Jahr ein oder haben sich für ein Work-and-Travel-Programm entschieden. Grundsätzlich steigt die Studierneigung der jungen Generation: Immer mehr wollen studieren statt eine Ausbildung zu machen. So wächst die Zahl der Studierenden auch in den kommenden Jahren weiter, wenn auch etwas langsamer. Die Kultusminister-Konferenz korrigiert ihre Prognosen: Statt eines Rückgangs erwartet man für die kommenden Jahre nun ein „Hochplateau“ und legt das Nachfolgeprogramm Hochschulpaket III für die Jahre 2016 bis 2020 auf. In diesem Zeitraum erreicht die TU Dortmund im Wintersemester 2017/18 ihre Höchstmarke von 34.616 Studierenden.

Mittel aus Hochschulpaket werden verstetigt

Die Universitäten sind sich einig: Sie wollen ihrer gesellschaftlichen Verantwortung für die Bildung der jungen Generationen nachkommen. Aber: Die Befristung der Programmmittel macht

eine zukunftsgerichtete Planung unmöglich. Die Hochschulen machen sich für die Verstetigung der Mittel stark. Und haben schließlich Erfolg: Ab 2021 werden die Mittel aus dem Hochschulpaket nicht mehr befristet bewilligt, sondern in die Haushalte der Hochschulen eingestellt. Damit kann das neue Rektorat unter Leitung von Prof. Manfred Bayer nun planen: Es soll zusätzliche Professuren geben, auch ohne neue Beamtenstellen vom Land, denn Abgaben für die Pensionslasten sind nun absehbar finanzierbar.

Hätten Sie's gedacht?

Die Zahl der Studierenden an der TU Dortmund ist in den vergangenen Jahren auch durch zwei weitere Effekte gestiegen, wenn auch geringer als weithin angenommen: Neue Studiengänge und Geflüchtete machen weniger als zehn Prozent des Aufwuchses aus.

Die zehn neuen Studiengänge, die nach 2008 eröffnet wurden, zählen heute 900 Studierende. Insbesondere die gesellschafts- und kulturwissenschaftlichen Fakultäten haben dadurch Masterstudierende in fachwissenschaftlichen Studiengängen hinzugewonnen.

Als Deutschland 2015 eine große Zahl Flüchtlinge aufnahm, rechnete man damit, dass viele von ihnen ein Studium beginnen würden. Doch die Hürden für eine Hochschulzugangsberechtigung sind hoch, Sprachkenntnisse müssen erst aufgebaut werden. Nur langsam wächst etwa die Gruppe der Studierenden aus Syrien an der TU Dortmund von 70 im Jahr 2014 auf heute 330. Sie sind damit inzwischen die drittgrößte Gruppe internationaler Studierender hinter China und der Türkei.

Beste Köpfe

Beste Köpfe zu gewinnen, erklärt Rektorin Prof. Ursula Gather zu einem Kernziel ihrer Amtszeit. Dieses Ziel gilt vor allem für Berufungen, die durch einen Generationenwechsel besonders zahlreich sind: Insgesamt 228 Neuerufene zählt die TU Dortmund von September 2008 an bis heute. Drei von fünf Professorinnen und Professoren, die derzeit hier tätig sind, hat die Rektorin berufen.

228

Neuerufungen
seit 2008

Um die Prozesse eng zu begleiten, wird die Unterstützung von Berufungsverfahren und Bleibeverhandlungen durch Einrichtung der Stabsstelle Berufsmanagement im Dezernat Hochschulentwicklung und Organisation weiter professionalisiert. Wer die besten Köpfe gewinnen will, muss immer öfter auch deren Partnerin oder Partner eine berufliche Chance bieten. Die TU Dortmund baut deshalb den Dual-Career-Service aus. Um den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern, wird die Zahl der Juniorprofessuren stark erhöht auf heute 51 WI-Stellen. Der TU Dortmund gelingt es 2017, im Tenure-Track-Programm des Bundes Mittel für 15 Juniorprofessuren mit Bleibeperspektive einzuwerben. Sie können auf eine Lebenszeitprofessur berufen werden, sofern sie sich bewähren.

Stetig ist die Universität bemüht, gemäß dem Kaskadenmodell den Frauenanteil zu erhöhen: Sind es 2007 erst 16 Prozent Professorinnen, so liegt deren Anteil heute bei 28 Prozent – unter den Neuerufungen bei 40 Prozent.

Rektoratsmitglieder seit 2008

Drei Prorektorinnen und fünf Prorektoren waren in der zwölfjährigen Amtszeit von Prof. Ursula Gather im Rektorat tätig. Zum Rektorat gehört zudem der Kanzler, dessen Amtszeit jedoch unabhängig von den übrigen Mitgliedern ist. Bei Amtsantritt 2008 wurden die drei Ressorts Studium, Forschung und Finanzen durch Prorektoren besetzt. 2011 kam Diversitätsmanagement hinzu. Am längsten im Amt ist Prof. Metin Tolan, der drei Ressorts besetzte und zwei Mal wiedergewählt wurde.

Prorektorinnen und Prorektoren



Prof. Metin Tolan ist seit dem 1. September 2008 Mitglied im Rektorat: zunächst als Prorektor Forschung (2008-2011), dann als Prorektor Studium (2011-2016) und zuletzt als Prorektor Finanzen. Als Prorektor Forschung legte er den Grundstein für die Gründung des Referats Wissenstransfer und Forschungsförderung. Im Geschäftsbereich Studium begleitete er den Ausbau der Studienplätze im Hochschulpakt (HSP). Dabei entwickelte er auch eine Formel zur gerechten Verteilung der HSP-Mittel. Als Prorektor Finanzen übernahm er das Modell der bedarfsorientierten Budgetierung von seinem Vorgänger Uwe Schwiegelshohn und gab den Fakultäten eine mittelfristige Planungssicherheit. Tolan wurde 2001 auf die Professur Experimentelle Physik – Röntgenstreuung und weiche Materie an die Fakultät Physik berufen. Er ist am Exzellenzcluster RESOLV beteiligt.



Prof. Barbara Welzel trat ihr Amt als Prorektorin Diversitätsmanagement 2011 an. Nach erfolgreichem Aufbau des Geschäftsbereichs wurde sie für eine zweite Amtszeit wiedergewählt. In ihrem Ressort verankerte sie Gleichstellung, Bildungsgerechtigkeit und Inklusion ebenso wie interdisziplinäre Zusammenarbeit und Dialoge mit der Stadtgesellschaft. Sie initiierte die Unterzeichnung der Charta der Vielfalt und den Beitritt zum Best Practice Club Familien in der Hochschule. Zudem stärkte sie die universitätsweiten Kooperationen mit DoBus. Welzel hat seit 2001 die Professur Kunstgeschichte an der Fakultät Kunst- und Sportwissenschaften inne. Als Wissenschaftlerin befasst sie sich mit der Stadtkultur der Hansestädte und des Ruhrgebiets, der Vermittlung des vor Ort erfahrbaren Kulturerbes sowie der inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung.



Prof. Insa Melle trat ihr Amt als Prorektorin Studium zum 1. September 2016 an. Als Prorektorin Studium war ihr die Digitalisierung der Lehre bereits vor der Coronakrise ein Anliegen, sodass sie zum Onlinesemester 2020 auf ein Netzwerk zurückgreifen konnte. Sie begleitete zudem Projekte wie Campus Management System, Systemakkreditierung und Studienverlaufsmonitoring.

Aufgrund des Lehrermangels in NRW bemühte sie sich mit den Fakultäten auch um den Ausbau der Studienplätze im Lehramt. Der Austausch mit Vertreterinnen und Vertretern der Fachschaften und Fakultäten war ihr stets besonders wichtig. Melle wurde 1999 auf die Professur Chemie und ihre Didaktik an die Fakultät für Chemie und Chemische Biologie berufen. Als Wissenschaftlerin ist sie unter anderem im fakultätsübergreifenden Projekt DoProfil für inklusionsorientierte Lehrerbildung aktiv.



Prof. Gabriele Sadowski trat ihr Amt als Prorektorin Forschung zum 1. September 2016 an. Als Prorektorin initiierte sie den Ausbau des Referats Forschungsförderung sowie die Gründung des Graduiertenzentrums TU Dortmund und der Research Academy Ruhr zur Nachwuchsförderung. Zudem begleitete sie zwei zentrale Projekte zur Digitalisierung der Uni-

versität: die Entwicklung eines Forschungsdatenmanagements und den Aufbau eines Forschungsinformationssystems. Sie war maßgeblich an der Einrichtung des Max-Planck-Institutes für Cybersecurity und Privacy als auch an der Einwerbung des Exzellenzclusters RESOLV beteiligt. 2020 konnte die TU Dortmund mit ihr als federführender Wissenschaftlerin den Forschungsbau CALEDO einwerben. Sadowski wurde 2001 an die Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen berufen.

Wir haben einen gesellschaftlichen Auftrag

TU-Rektorin Ursula Gather blickt auf ihre Amtszeit und Entwicklungen in den letzten 12 Jahren zurück



Die Statistikerin Prof. Ursula Gather ist seit 2008 Rektorin der TU Dortmund. Ihre zweite Amtszeit endet am 31. August 2020. Foto: Lutz Kampert

Frau Gather, rückblickend auf 12 Jahre Amtszeit: Was ist die wichtigste Aufgabe des Rektorats?

Es geht in erster Linie darum, bestmögliche Bedingungen für Lehre, Studium und Forschung zu schaffen. Dazu zählt eine bedarfsgerechte Verteilung der Mittel an die Fakultäten, die wir über Jahre hinweg entwickelt haben. Um im Wettbewerb zu bestehen, ist es aber auch essenziell, die besten Köpfe zu berufen. Es ist die einzelne Professorin, der einzelne Professor, die den Erfolg einer Universität über oft dreißig Jahre hinweg gestalten. Deshalb haben wir uns im Rektorat sehr intensiv mit Berufsangelegenheiten befasst.

In Ihrer Amtszeit ist die Zahl der Studierenden um mehr als 50 Prozent gestiegen. Studieren heute zu viele?

Die Universitäten erfüllen mit der Ausbildung von Fachkräften einen wichtigen gesellschaftlichen Auftrag. Entwicklungen wie Automatisierung und Globalisierung haben dazu geführt, dass die beruflichen Anforderungen komplexer geworden sind, sodass eine akademische Ausbildung für viele Tätigkeiten notwendig ist. Es ist wichtig, dass die Hochschulen über die nötigen Mittel verfügen, um diesen Auftrag zu erfüllen. Ich bin deshalb froh, dass die Mittel des Hochschulpakts nun endlich verstetigt werden.

Wenn immer mehr studieren, sind dann die Studienanfängerinnen und -anfänger nicht heute dümmere als früher?

Jede Generation klagt darüber, dass die nachfolgende Generation dümmere sei. Diese Behauptungen lassen sich bis in die Antike rückverfolgen, auch für Studierende (lacht). Ich denke deshalb: nein. Ich begegne sehr vielen talentierten und engagierten jungen Menschen.

Wie hat sich das Studienangebot der TU Dortmund in den vergangenen Jahren verändert?

Zu Beginn meiner Amtszeit gab es eine heftige öffentliche Debatte darüber, ob die Bologna-Reform mit der Einführung der Bachelor- und Masterabschlüsse nicht zurückgenommen werden müsste. Heute ist dieses gestufte Modell voll etabliert. Die TU Dortmund konnte dadurch auch ihr Studienangebot weiterentwickeln. Die Bachelorangebote sind stabil, hier ist uns eine möglichst grundlegende Ausbildung wichtig. Im Master hingegen wurden neue Spezialisierungsmöglichkeiten geschaffen,

etwa Alternde Gesellschaften, Religion und Politik oder Econometrics. Dieses System hat auch die Durchlässigkeit zwischen Lehrerbildung und Fachwissenschaft stark befördert.

Und wie hat sich das Forschungsprofil der TU Dortmund entwickelt?

Die vier Profilbereiche in der Forschung sind seit 2006 unverändert, auch wenn sich die Begrifflichkeiten ein wenig gewandelt haben. Wir haben hier das Konzept verfolgt, Stärken zu stärken. Gleichzeitig ist es wichtig, neben etablierten Schwerpunkten auch aufstrebende Themen zu besetzen und dafür Netzwerke zu bilden, so etwa geschehen beim Kompetenzfeld Energie im Masterplan Wissenschaft Dortmund oder beim Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr.

Sie haben 2016 Ihre zweite Amtszeit mit dem Ziel angetreten, die TU Dortmund unter die Top 10 zu bringen. Wie sieht die Bilanz aus?

Ich habe damals das Ziel gesetzt, die TU Dortmund in Teilbereichen unter die Top 10 zu bringen. Tatsächlich stehen wir besser da, als viele denken! In den drei einschlägigen internationalen Forschungsrankings THE, QS und Shanghai haben jüngst sechs Fachgebiete eine Top 10-Platzierung im bundesweiten Vergleich erreicht. Im Ranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft gehören die Ingenieurwissenschaften weiterhin zu den Top 10. Das sind sehr gute Ergebnisse für eine Universität, die so jung ist wie unsere. So belegte die TU Dortmund bis zu ihrem 50. Geburtstag Ende 2018 auch Platz 3 unter den bundesdeutschen Neugründungen im Ranking Top 50 unter 50.

Sie sind vielfach ausgezeichnet worden für Ihr Engagement um den Wissenschaftsstandort Dortmund. Was hat Sie dazu angetrieben?

Ich habe im Herbst 2011 die Tische von der Reinoldigilde zu Dortmund gehalten mit dem Titel „Wir sind die Wissenschaftsstadt Dortmund“. Dabei wurde deutlich, dass selbst die Stadtgesellschaft sich nicht darüber bewusst war, mit welchem Pfund wir hier wuchern können: 7 Hochschulen und 20 Wissenschaftseinrichtungen, 11.000 Arbeitsplätze und 53.000 Studierende. Sich seiner eigenen Stärken bewusst zu werden, ist aber der erste Schritt, um auch nach außen einen Imagegewandel zu vollziehen und die Attraktivität

des Standorts zu steigern. Hier haben Stadt und Wissenschaft gemeinsame Interessen. So ist im selben Jahr auch der Masterplan Wissenschaft entstanden.

Was war ein Highlight Ihrer Amtszeit?

Ein unvergessliches Highlight war der Festakt im Konzerthaus zum 50. Geburtstag der TU Dortmund am 16. Dezember 2018. Hier hielt Donald Tusk eine bewegende Rede zum Zusammenhalt in Europa. Ein jährlich wiederkehrendes Highlight war der Kick-off im Stadion zur Begrüßung unserer Erstsemester – mal zügig und kalt, mal bei goldenem Sonnenschein. Es muss aber auch nicht immer das große Event sein. Ich habe in meiner Amtszeit viele tolle TU-Veranstaltungen, auch kleinere Konzerte der Musikensembles der Universität erlebt, die ich sehr genossen habe.

Das Motto zum Jubiläumsjahr der TU Dortmund lautete: Universitas, Freiheit, Wahrheit, Vielfalt. Was bedeutet Ihnen das persönlich?

Eine Universität ist für mich ein Ort der Freiheit, an dem Neues gedacht und ausprobiert werden kann. Ziel unserer Forschung ist der Erkenntnisgewinn – kleine Etappen auf der Suche nach der Wahrheit. Dabei lebt die Akademie vom Austausch über Grenzen hinweg, über Grenzen der Fachdisziplinen ebenso wie über Ländergrenzen. Für mich verkörpert dieses Motto all das, was mich selbst motiviert hat, Wissenschaftlerin zu werden.

Sie waren die erste Frau an der Spitze der TU Dortmund. Sie mögen es aber gar nicht, wenn man Sie danach fragt, wie Sie als Frau diese Karriere geschafft haben. Warum eigentlich nicht?

Würde man einen Mann fragen, wie er „als Mann“ seine Karriere geschafft hat? Wohl kaum. Solche Fragen zeigen, dass Frauen immer noch anders betrachtet und behandelt werden als Männer. Da darf sich weiter einiges ändern.

Was wünschen Sie Ihrem Nachfolger Manfred Bayer?

Das Amt erfordert eine Balance, gewisse Entscheidungen zentral zu treffen, aber auch Raum für freie Entfaltung zu geben. Dabei – wie für alles andere – wünsche ich ihm eine stets glückliche Hand.

Prof. Ursula Gather nahm 1986 einen Ruf an die TU Dortmund auf die Professur für Mathematische Statistik und industrielle Anwendungen an der Fakultät Statistik an. Von 1997 an war sie zwölf Jahre Sprecherin des DFG-Sonderforschungsbereichs 475 „Komplexitätsreduktion in multivariaten Datenstrukturen“. 2008 trat sie das Amt der Rektorin an. 2014 wurde Gather die Ehrenauszeichnung „Bürgerin des Ruhrgebiets“ für ihre Verdienste um die Region verliehen. 2018 honorierten die Dortmunder Kaufleute Gathers besonderes Engagement für den Wissenschaftsstandort Dortmund mit der Verleihung des City-Rings. Im selben Jahr wurde Gather für ihre herausragenden Verdienste um die Stärkung des Wissenschaftsstandorts zudem mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet.

Zwei Buchstaben

Sichtbar auf dem Campus – und in der Stadt



Das TU-Logo auf dem Mathetower wird am 4. November 2010 eingeweiht. Foto: J. Huhn



Die Hochschuletage im Dortmunder U wird 2010 eröffnet. Foto: Jürgen Huhn



Auf dem Stadtfest Dortmund! zeigt die TU Dortmund ihre Vielfalt. Foto: Roland Boege

Schon von Weitem ist das leuchtende tu-Logo auf dem Dach des Mathetowers zu sehen – es ist inzwischen zu einer Art Landmarke auf dem Campus geworden. Doch die beiden grünen Buchstaben haben sich nicht schon immer dort gedreht. Überhaupt hatte die Universität vier Jahrzehnte lang gar kein T als Initial.

"TU" als Marke etablieren

Ein Jahr vor Amtsantritt von Prof. Ursula Gather beschließt der Senat der TU Dortmund nach einer kontroversen Debatte und mit knapper Mehrheit, die Universität Dortmund in „Technische Universität Dortmund“ umzubenennen. Das Corporate Design ändert sich: Aus

Blau wird Grün. Schilder, Briefköpfe und der Webauftakt werden neu gestaltet. Doch in den Köpfen ändert sich das Bild der Universität nur langsam.

Als neu gewählte Rektorin nimmt sich Gather der Aufgabe an, die Namensänderung zu festigen und die „TU“ als Marke zu etablieren. Sie richtet den Bereich Hochschulmarketing ein, um das Corporate Design zu pflegen und weiterzuentwickeln. Teil des Portfolios sind eine Imagebroschüre und ein Imagefilm, die die Stärken der TU Dortmund und ihr einzigartiges Profil aus Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie Gesellschafts- und Kulturwissenschaften herausstellen. Der Leitsatz „Wir sind die Technische Universität Dortmund“ verdeutlicht, dass die Disziplinen gleichberechtigt nebeneinander

stehen und ihr Zusammenspiel das Campusleben prägt.

Im Jahr der Kulturhauptstadt Ruhr.2010 wird das markante Logo auf dem Mathetower feierlich eingeweiht, entworfen vom Architekten Prof. Christoph Mackler und finanziert von der Gesellschaft der Freunde der TU Dortmund. Im selben Jahr eröffnet die TU Dortmund auch die Hochschuletage im Dortmunder U. Hier präsentiert sie Ausstellungen und andere Veranstaltungen und kooperiert dabei mit Akteuren aus der Region. Damit steigert die TU Dortmund ihre Präsenz in der Stadt, ebenso wie mit der Teilnahme am Stadtfest Dortmund!, der beliebten Vorlesungsreihe „Bild und Klang“ in der Reinoldikirche oder dem Gambrinus-Forum im Westfälischen Industrieklub.

Bedarfsorientierte Budgetierung

Wie verteilt eine Universität ihre Mittel auf die Fakultäten? Geschlüsselt nach Größe und Auslastung würde man erwarten. So ist es auch heute an der TU Dortmund. Aber so ist es nicht, als der Prorektor Finanzen Prof. Uwe Schwiigelshohn 2008 ins Amt kommt. Bis dahin sind die historisch gewachsenen Budgets der Fakultäten jährlich überrollt worden.

Der Prorektor entwickelt ein kriterienbasiertes Budgetierungsmodell. Nach der ausgabenbasierten Vorstufe gibt es ab 2012 eine bedarfsorientierte Budgetierung, die stetig verfeinert wird. Grundlage ist der Bedarf in Forschung und Lehre: In die Berechnung gehen Professuren ebenso ein wie Studierende. Lehre wird sichergestellt, Forschungsstärke belohnt. Die Fakultätskonferenz vereinbart Formeln für Sachmittel sowie Stellen in Technik und Verwaltung. So entsteht ein Budgetierungsmodell, das Transparenz, Planbarkeit und Gerechtigkeit schafft.

Campus im Umbau

Der Campus ist eine Dauerbaustelle. Als die Universität 2008 ihren 40. Geburtstag feiert, wird deutlich, dass die Gebäude in die Jahre gekommen sind: Wegen des massiven Sanierungsstaus erhält die TU Dortmund in den Folgejahren Geld für mehrere große Bauprojekte. HMoP und HKoP heißen die beiden größten Töpfe, ein Pakt für die Modernisierung und Konsolidierung im Hochschulbau.



Das IBZ lädt seit 2009 zum internationalen Austausch. R. Boege



Das Seminarraumgebäude wird 2012 eingeweiht. R. Boege



Das Maschinenbau-Gebäude eröffnet 2013. N. Golsch



Der Ersatzneubau Chemie/Physik wird 2015 bezogen. N. Golsch

Im Jahr 2009 eröffnet mit dem Internationalen Begegnungszentrum (IBZ) zunächst ein neuer Ort für gelebte Internationalität auf dem Campus, finanziell unterstützt durch die Gesellschaft der Freunde der TU Dortmund. Auch für die Kleinsten wird gesorgt: 2011 eröffnet die neu gebaute Kindertagesstätte HoKiDo. 2012 wird das Seminarraumgebäude am Friedrich-Wöhler-Weg 6 eingeweiht, das einen großen Hörsaal und zahlreiche Seminar- und Übungsräume bietet. Gemeinsam mit der Fraunhofer-Gesellschaft wird 2013 der LogistikCampus als interdisziplinäres Forschungszentrum in Betrieb genommen. Ein Jahr später beziehen die Fakultät für Informatik und das IT & Medien Centrum den Neubau an der Otto-Hahn-Straße. Im selben Jahr eröffnet das Maschinenbau-Gebäude III auf dem Campus Süd. Der Ersatzneubau Chemie/Physik wird 2015 eingeweiht.

In den vergangenen zwölf Jahren ist der Campus gewachsen und moderner geworden – und er verändert sich weiter: Aktuell entsteht an der Otto-Hahn-Straße ein Praktikumsgebäude für die Fakultät für Chemie und Chemische Biologie. Schon lange gibt es Pläne für einen Neubau der maroden Universitätsbibliothek. Spatenstich für den Forschungsbauprojekt CALEDO (Center for Advanced Liquid-Phase Engineering Dortmund) soll 2021 sein.

Masterplan



Im Jahr 2013 wird die gemeinsame Umsetzung des Masterplans beschlossen. S. Kleemann

Dortmund ist ein dynamischer Wissenschaftsstandort mit sieben Hochschulen, an denen insgesamt mehr als 53.000 junge Menschen studieren, und rund 20 außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Doch noch vor zehn Jahren weiß kaum jemand, dass Dortmund mehr Studierende hat als Heidelberg. Um die Stadt stärker als Wissenschaftsstandort zu positionieren, initiieren die Stadt Dortmund, die FH Dortmund, die TU Dortmund, die FH Dortmund und das Technologiezentrum Dortmund 2011 einen breiten Beteiligungsprozess, an dem insgesamt 120 Akteure mitwirken. Im Masterplan Wissenschaft, der in seiner Art bundesweit einzigartig ist, halten sie 100 Maßnahmen fest, die Wissenschaft, Wirtschaft, Stadt und Stadtgesellschaft von 2013 bis 2020 umsetzen wollen. Gut drei Viertel der Ziele sind inzwischen etabliert oder beschlossen, mit fast allen wurde begonnen.

2015 zeichnet die Hochschulrektorenkonferenz den Masterplan mit dem Preis für Hochschulkommunikation aus und würdigt, dass sich die Dortmunder Hochschulen aktiv mit der Stadtgesellschaft vernetzen. Im Zuge einer unabhängigen Evaluation werden 2018 der Masterplan und fünf darin benannte wissenschaftliche Kompetenzfelder bewertet. Der Vorsitzende der Gutachterkommission, Prof. Manfred Prenzel, fasst das Gesamturteil mit der Schulnote „sehr gut“ zusammen. Aufgrund dieses Erfolgs beschließt der Rat der Stadt Dortmund 2019, den Masterplan Wissenschaft weiterzuentwickeln. Moderiert werden wird der Masterplan Wissenschaft 2.0 von Prof. Herbert Waldmann von der TU Dortmund. Er folgt damit auf den ehemaligen Rektor der TU Dortmund, Prof. Detlef Müller-Böling, der den Prozess acht Jahre lang begleitet hat.

Rektoratsmitglieder seit 2008



Prof. Uwe Schwiigelshohn war von 2008 bis 2016 Prorektor Finanzen. Er entwickelte in dieser Funktion das Modell der bedarfsorientierten Budgetierung (siehe Artikel links). Schwiigelshohn wurde 1994 auf die Professur Datenverarbeitungssysteme an die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik berufen. Seine Arbeitsgruppe betreut auch die Fußballroboter der TU Dortmund.



Prof. Dirk Biermann war von 2014 bis 2016 Prorektor Forschung. Ihm war es ein besonderes Anliegen, Forschungsk Kooperationen in der Universitätsallianz Ruhr zu stärken. Biermann wurde 2007 auf die Professur Spanende Fertigung an die Fakultät Maschinenbau der TU Dortmund berufen. Er ist an mehreren großen Verbundprojekten beteiligt.



Prof. Andrzej Górak war von 2011 bis 2014 Prorektor Forschung. Er bemühte sich insbesondere um die Stärkung europäischer Forschungsk Kooperationen. Górak wurde 1992 auf die Professur Fluidverfahrenstechnik an die Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen berufen. Bis zum Eintritt in den Ruhestand 2019 war er an mehreren großen EU-Projekten beteiligt.



Prof. Walter Grünzweig war von 2008 bis 2011 Prorektor Studium. In seine Amtszeit fallen die Nachbesserung der Bologna-Reform sowie die Umstellung der Lehrerbildung gemäß LABG 2019. Grünzweig wurde 1994 auf die Professur Amerikanische Literatur und Kultur an die Fakultät Kulturwissenschaften berufen. Er erhielt 2010 den Arslendi-Preis.

Kanzler



RA Albrecht Ehlers ist seit Mai 2010 Kanzler der TU Dortmund. Seine zweite Amtszeit dauert bis 2022. Zuvor war der Jurist im Topmanagement internationaler Unternehmen tätig gewesen, zuletzt im Konzernvorstand der Hochtief AG. Ehlers strukturierte die Hochschulverwaltung um und stärkte insbesondere Finanzkontrolle und Personalentwicklung. So zählte die TU Dortmund zu den ersten Hochschulen, die SAP eingeführt haben. Der Wissenstransfer spielt für ihn eine wichtige Rolle: 2017 hob er das Centrum für Entrepreneurship & Transfer aus der Taufe, um die Gründungsförderung fortan gebündelt durch Wissenschaft und Verwaltung zu begleiten. Er engagiert sich im Board des UA Ruhr-Verbindungsbüros New York und ist Mitglied des International Advisory Boards der Texas A&M University. Ehlers ist Rechtsanwalt und Mitglied diverser Aufsichtsräte und Gremien in nationalen und internationalen Unternehmen und Organisationen.



Roland Kischkel war von 2001 bis 2009 Kanzler der TU Dortmund. Der promovierte Germanist leitete die Hochschulverwaltung mit insgesamt sieben Dezernaten. Nach dem Ende seiner achtjährigen Amtszeit wechselte er als Kanzler an die Bergische Universität Wuppertal. Da seine gewählte Nachfolgerin absprang, war das Amt des Kanzlers ein halbes Jahr lang vakant.

2008/09

4. November 2008: Feierliche Übergabe der Amtskette von Rektor Prof. Eberhard Becker an Rektorin Prof. Ursula Gather

1. Januar 2009: Der Transregio „Umformtechnische Herstellung von komplexen Funktionsbauteilen mit Nebenformelementen aus Feinblechen – Blechmassivumformung“ (TRR 73) wird eingerichtet

1. Juli 2009: Der Sonderforschungsbereich „Statistik nichtlinearer dynamischer Prozesse“ (SFB 823) wird eingerichtet

8. September 2009: Die Universitätsallianz (UA) Ruhr schafft den Bildungsraum RuhrCampus⁹

2009/10

1. Oktober 2009: Neuer Masterstudiengang „Kulturanalyse und Kulturvermittlung“

16. Dezember 2009: Einweihung des Internationalen Begegnungszentrums (IBZ)

1. Januar 2010: Der Transregio „Integrierte chemische Prozesse in flüssigen Mehrphasensystemen“ (TRR 63) wird eingerichtet

19. April 2010: Die Forschungsgesellschaft INVITE wird gegründet

31. Mai 2010: Die Hochschuletage im Dortmunder U wird eröffnet

1. Juli 2010: Startschuss zum Effizienz-Cluster LogistikRuhr

2010/11

1. Oktober 2010: Neuer Masterstudiengang „Alternde Gesellschaften“ und neuer Bachelor-/Masterstudiengang „Musikjournalismus“

3. November 2010: Einweihung des TU-Logos auf dem Mathetower

1. Januar 2011: Der Sonderforschungsbereich „Verfügbarkeit von Information durch Analyse unter Ressourcenbeschränkung“ (SFB 876) wird eingerichtet

1. Juli 2011: TU Dortmund erreicht bei den DFG-Gleichstellungsstandards die Spitzengruppe



2011/12

1. Oktober 2011: Neuer Bachelor-/Masterstudiengang „Medizinphysik“ und neuer Masterstudiengang „Manufacturing Technology“

25. Juni 2012: TU Dortmund wird für Konzept tu>startup zur Gründungsförderung als eine von bundesweit zehn Hochschulen ausgezeichnet

4. Juli 2012: Bundespräsident Joachim Gauck spricht auf DFG-Festveranstaltung im Audimax

31. August 2012: TU Dortmund unterzeichnet „Charta der Vielfalt“



2012/13

1. Oktober 2012: Neuer Masterstudiengang „Philosophie und Politikwissenschaft“ der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie

1. November 2012: Erfolgreiches Exzellenzcluster RESOLV – Ruhr Explores Solvation wird mit Beteiligung der TU Dortmund eingerichtet

5. November 2012: Das neue Seminarraumgebäude wird am Friedrich-Wöhler-Weg eröffnet

13. Juni 2013: Rat der Stadt Dortmund beschließt den Masterplan Wissenschaft, um mit 100 Maßnahmen Dortmund als Wissenschaftsstadt zu stärken

2013/14

1. Oktober 2013: Neue Bachelor- und Masterstudiengänge für wirtschaftspolitischen Journalismus

14. Oktober 2013: Doppelter Abiturjahrgang NRW kommt an die Hochschulen

1. Januar 2014: Der Transregio „Maßgeschneiderte nichtlineare Photonik: Von grundlegenden Konzepten zu funktionellen Strukturen“ (TRR 142) wird eingerichtet

26. Mai 2014: TU Dortmund unterzeichnet die Charta „Familie in der Hochschule“

14. Juli 2014: MERCUR fördert die Wissenschaft in der Universitätsallianz Ruhr mit 22 Millionen Euro für fünf Jahre



2014/15

1. Oktober 2014: Neuer „Seiteneinstiegs-Master“ für die Fächer Elektrotechnik und Maschinenbautechnik im Berufskolleg und in Berufsschulen

3. November 2014: UA Ruhr-Verbindungsbüro in New York feiert zehnjähriges Bestehen

4. November 2014: Arbeitgeberverbände zeichnen TU Dortmund für nachhaltige und erfolgreiche Inklusion aus

1. Januar 2015: Der Transregio „Kohärente Manipulation wechselwirkender Spinanregungen in maßgeschneiderten Halbleitern“ (TRR 160) wird eingerichtet. Es ist der erste deutsch-russische Transregio

2015/16

9. November 2015: TU und FH Dortmund erhalten den Preis für Hochschulkommunikation der HRK

11. November 2015: TU Dortmund beteiligt sich an Initiative „Weltoffene Hochschulen“

1. Januar 2016: Das Projekt „Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung“ (DoProfil) wird in der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ gefördert

1. September 2016: Die neue Amtszeit des Rektors beginnt

21. September 2016: TU Dortmund bleibt beste junge Hochschule in NRW im QS Ranking Top50 unter 50

2016/17

1. Januar 2017: Der Transregio „Schadungskontrollierte Umformprozesse“ (TRR 188) wird eingerichtet

1. April 2017: Im Programm „Eine Uni – Ein Buch“ liest die TU Dortmund die Fabeln des Aesop

26. April 2017: Das „Centrum für Entrepreneurship & Transfer“ (CET) wird eröffnet

13. Juli 2017: Die UA Ruhr feiert zehnjähriges Bestehen mit einem Festakt in der Jahrhunderthalle

21. September 2017: TU Dortmund ist im Tenure-Track-Programm des Bundes erfolgreich und erhält 14 Millionen Euro

2017/18

9. Oktober 2017: TU Dortmund zählt 34.616 Studierende und verzeichnet damit einen historischen Höchststand

18. Dezember 2017: Mit der Akademischen Jahresfeier wird das Jubiläumsjahr „50 Jahre TU Dortmund“ eingeläutet

1. August 2018: Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr (MLZR) der TU Dortmund, der Universität Bonn und der Fraunhofer-Institute IML und IAIS wird eingerichtet

17. September 2018: Drug Discovery Hub Dortmund (DDHD) zur Wirkstoffforschung wird eröffnet

2018/19

1. Oktober 2018: Zwei neue Masterstudiengänge „Religion und Politik“ und „Empirische Mehrsprachigkeitsforschung“

9. Oktober 2018: Gesellschaft der Freunde der TU Dortmund feiert 60-jähriges Bestehen

16. Dezember 2018: TU Dortmund begeht 50. Geburtstag mit Festakt im Konzerthaus und verleiht Ehrendoktorwürde an Donald Tusk

1. Januar 2019: Das Exzellenzcluster RESOLV – Ruhr Explores Solvation wird für weitere sieben Jahre gefördert

30. September 2019: TU Dortmund erhält 14,2 Millionen Euro für Gründungsförderung im Exzellenz Start-up Center Dortmund



2019/20

1. Oktober 2019: Neuer Masterstudiengang „Econometrics“

15. November 2019: Das Graduiertenzentrum TU Dortmund wird eröffnet

1. April 2020: Die neue Fakultät Sozialwissenschaften wird gegründet

20. April 2020: Aufgrund der Coronakrise findet das Semester erstmals online statt

24. April 2020: Prof. Manfred Bayer wird zum neuen Rektor gewählt