technische universität dortmund

unizet

November 2020 | Nr. 464

mit Kalender

Symbolträchtiger Akt
Nach zwölf Jahren als Rektorin der TU Dortmund hat Prof. Ursula Gather die Amtskette an ihren Nachfolger Prof. Manfred Bayer von der Fakultät Physik übergeben.

Campus und Leben S. 2

Forschung zur Wohlfahrt
Welche Rolle religiöse Wohlfahrtsorganisationen in Europa spielen, untersucht JProf. Matthias Kortmann als Teilprojektleiter des DFG-Exzellenzclusters 2060.

Kultur und Gesellschaft S. 5

Nachhaltig pendeln
Das vom Land NRW geförderte Projekt InnaMoRuhr möchte den Pendelverkehr zwischen den vier Standorten der Universitätsallianz Ruhr erleichtern und nachhaltiger gestalten.

Wirtschaft und Praxis S. 6

Ungewöhnlicher Start

Das Wintersemester läuft hybrid, die Erstis werden digital begrüßt

Die La-Ola-Welle musste in diesem Jahr leider ausfallen: Aufgrund der Corona-Pandemie konnte die traditionelle Erstsemester-Begrüßung im Signal-Iduna-Park nicht stattfinden. Doch die neuen Studierenden konnten sich dennoch willkommen fühlen: Auf alle Studienanfängerinnen und -anfänger wartete pünktlich zum Start der Vorlesungszeit am 2. November in ihrem UniMail-Postfach eine Überraschung – eine personalisierte Grußbotschaft von Prof. Manfred Bayer. Der TU-Rektor nahm die Erstsemester in diesem Jahr coronakonform virtuell mit in den „größten und schönsten Hörsaal von Dortmund“. „Heute beginnt für Sie ein neuer Lebensabschnitt und ich kann versprechen, dass eine spannende Zeit vor Ihnen liegt. Sie werden viel lernen und Sie werden entdecken, wie vielfältig unsere Universität ist“, sagte Prof. Bayer.

So haben die Universität und die Stadt Dortmund auch kulturell einiges zu bieten. Um dies zu erleben, können die neuen Studierenden von der Theater-Flatrate profitieren. Der vom aktuellen Kader des BVB signierte Fußball, der bei der Erstsemester-Begrüßung im Stadion normalerweise stilecht in die Menge gekickt wird, fand in diesem Jahr stattdessen über Instagram einen glücklichen Besitzer.

Der signierte BVB-Ball *wurde online unter den Erstsemestern verlost.* *Foto: F. Schmale*

Rektor Prof. Manfred Bayer *begrüßte die neuen Studierenden in diesem Jahr mit einer personalisierten Videobotschaft aus dem Stadion.* *Screenshot: Referat Hochschulmarketing*

Das Wintersemester 2020/21 wird an der TU Dortmund als hybrides Semester durchgeführt, einer Mischung aus großen Online- und einem Minimum an kleinen Präsenzveranstaltungen. Die Universität hatte sich über den Sommer intensiv auf möglichst viel Präsenzbetrieb vorbereitet – insbesondere für die Studienanfängerinnen und -anfänger. Aufgrund der im Herbst deutschlandweit wieder stark gestiegenen Corona-Fallzahlen musste dieser jedoch deutlich begrenzt werden. Auch die Schutzmaßnahmen wurden noch einmal verstärkt. Sofern das Infektionsgeschehen dies zulässt, könnte dank der Maßnahmen im Laufe des Semesters die Präsenz auf dem Campus schrittweise erhöht werden. Einen Überblick über einige der Maßnahmen und Eindrücke vom derzeitigen „Corona-Campus“ bietet *unizet* auf Seite 8.

Damit die Erstsemester-Studierenden ihre Universität trotz des eingeschränkten Präsenzbetriebs kennenlernen können, hat das Dezernat Studierendenservice eine virtuelle Campusführung entwickelt, mit der der Campus der TU Dortmund per Handy oder Laptop von zu Hause aus erlebt und erkundet werden kann. Der Rundgang bietet wichtige Informationen rund um die Universität sowie hilfreiche Tipps zu Studium und Campusleben.

Studierendenzahl stabil

Die Gesamtzahl der Studierenden bleibt trotz der Corona-Pandemie stabil: Anfang November waren mit 33.560 Studierenden ähnlich viele eingeschrieben wie im Vorjahr. Die Zahl der Erstsemester liegt rund vier Prozent unter dem Vorjahresniveau. Dies liegt unter anderem daran, dass sich aufgrund der Coronakrise weniger Teilnehmende für Deutschkurse und weniger Austauschstudierende eingeschrieben haben. In den Lehramtsstudiengängen ist die Studierendenzahl dagegen sogar gestiegen. Die endgültigen Zahlen stehen erst im Dezember fest.

Bundeskanzlerin Angela Merkel (vorne, Mitte) *und NRW-Ministerpräsident Armin Laschet (vorne, rechts) trafen die damalige TU-Rektorin Prof. Ursula Gather (3. Reihe, rechts) und weitere Verantwortliche der Ruhr-Konferenz.* *Foto: Land NRW*

Kanzlerin Angela Merkel besucht das Ruhrgebiet

Die UA Ruhr präsentiert ihre Zukunftspläne

Bei ihrem Besuch der Zeche Zollverein in Essen Mitte August traf Bundeskanzlerin Angela Merkel auch die Verantwortlichen der Ruhr-Konferenz. Für die Universitätsallianz (UA) Ruhr, den strategischen Zusammenschluss der TU Dortmund, der Universität Duisburg-Essen und der Ruhr-Universität Bochum, nahm Prof. Ursula Gather, bis Ende August Rektorin der TU Dortmund, an dem Termin teil. Die Ruhr-Konferenz ist eine Initiative der Landesregierung, um das Ruhrgebiet als wirtschaftlich starke und lebenswerte Zukunftsregion für alle Menschen zu gestalten.

Im Bereich der Wissenschaft präsentierte die UA Ruhr der Kanzlerin ihre Zukunftspläne: In einem offenen Ideenwettbewerb hatte sich im vergangenen Jahr der Vorschlag durchgesetzt, an der UA Ruhr standortübergreifende Forschungszentren von internationaler Sichtbarkeit aufzubauen. Dazu hat die Landesregierung bis zu 75 Millionen Euro für die kommenden vier Jahre bereitgestellt. Der Wissenschaftsrat berät derzeit noch zum Konzept für den Ausbau der Spitzenforschung. Das Ergebnis steht voraussichtlich im kommenden Frühjahr fest. Ziel der neuen Forschungszentren ist es, die Stärken der drei Universitäten zu bündeln, um die Spitzenposition im internationalen Wettbewerb zu festigen. Bereits seit 2007 arbeiten die Universitäten erfolgreich in der UA Ruhr zusammen.

Das Ruhrgebiet ist mit seinen fünf Universitäten und insgesamt 13 Instituten der Max-Planck-, Fraunhofer- und Leibniz-Gesellschaften eine der bedeutendsten Wissenschaftslandschaften Europas.

DFG fördert neues Graduiertenkolleg an der TU Dortmund

Das GRK 2624 „Biostatistische Methoden für hochdimensionale Daten in der Toxikologie“ erhält insgesamt 4,5 Millionen Euro

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat die Einrichtung des Graduiertenkollegs (GRK) 2624 „Biostatistische Methoden für hochdimensionale Daten in der Toxikologie“ an der TU Dortmund beschlossen. Sie fördert das GRK ab März 2021 für zunächst vier Jahre mit insgesamt 4,5 Mio. Euro. Sprecher des Kollegs ist Prof. Jörg Rahnenführer von der Fakultät Statistik.

In dem Kolleg betreuen Statistikerinnen und Statistiker der TU Dortmund und ein Statistiker der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf Promovierende kooperativ mit Toxikologinnen und Toxikologen des Leibniz-Instituts für Arbeitsforschung an der TU Dortmund (IfADo) und des Leibniz-Instituts für Umweltmedizinische Forschung (IUF) in Düsseldorf. Mit den DFG-Mitteln werden zehn Promotionsstellen und eine Postdocstelle finanziert.

Integrierte Praxismodule in Wissenschaft und Industrie

Das innovative interdisziplinäre Profil des GRKs ermöglicht es Promovierenden der Statistik, umfassende Kenntnisse in Toxikologie zu erwerben. Damit können sie gezielt statistische Methoden für Fragestellungen in pharmakologischer und Umwelt-Toxikologie entwickeln und einsetzen. Eine Besonderheit sind die geplanten Praxismodule: einerseits Laborwochen in den beteiligten Leibniz-Instituten und andererseits eine Hospitanz bei Industriepartnern.

In der Toxikologie werden dringend innovative Methoden der Statistik benötigt, um die stetig wachsende Flut molekularer Daten optimal zu nutzen. Eine Spezialität des Kollegs ist es, dass insbesondere komplexe hochdimensionale genetische Daten analysiert werden. Damit können zum Beispiel genetisch definierte Gruppen in der Bevölkerung identifiziert werden, die besonders auf Luftschadstoffe reagieren und davon ausgehend präventive Maßnahmen entwickelt werden, um diese Menschen bestmöglich zu schützen.

Prof. Jörg Rahnenführer *ist Sprecher des neuen GRKs.* *Foto: privat*

Die Rolle genetischer Veränderungen bei Krankheiten erforschen

Bei der Bestimmung der minimal-effektiven Dosis einer Substanz oder eines Medikaments werden Kombinationen von genetischen Markern gesucht, die solche kritischen Werte genauer identifizieren. Die Rolle von genetischen Veränderungen bei Krankheiten wie etwa der Fettleber kann mit integrativen Modellen erforscht werden, die verschiedene molekulare Daten kombinieren.

editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

Sie können vielleicht erahnen, wie gerne ich Anfang November unsere neuen Erstsemester-Studierenden persönlich bei der traditionellen Kick-Off-Veranstaltung im Signal-Iduna-Park willkommen geheißen hätte – und das nicht allein deswegen, weil es im schönsten Stadion Deutschlands stattfindet. Mit der Begrüßung beginnt für unsere neuen Studierenden eine aufregende Zeit, sie lernen ihre Kommilitoninnen und Kommilitonen, die Lehrenden und den Campus kennen. Doch dieses Jahr ist leider alles etwas anders, wenn auch nicht weniger aufregend.

Nie hat mir der persönliche Kontakt mit den Studierenden mehr gefehlt als im vergangenen, digitalen Sommersemester. Ich hatte deshalb auch gehofft, dass wir an der TU Dortmund mit deutlich mehr Präsenz ins Wintersemester starten könnten. Wir hatten uns in den vergangenen Monaten intensiv darauf vorbereitet und unter anderem ein System zur Rückverfolgbarkeit per QR-Code entwickelt, ein Wegeleitsystem erarbeitet und fünf Lernzelte auf dem Campus aufgebaut. Allen Beteiligten möchte ich ganz herzlich für ihre Bemühungen danken.

Doch eine Pandemie ist kaum berechenbar und so wurden auch wir in den vergangenen Wochen von den Ereignissen überrollt und mussten mit einem Minimum an Präsenzbetrieb ins Semester starten. Auch wenn soziale Distanz der Natur des Menschen widerspricht und wir alle gerne wieder mit Freunden und Bekannten zusammenkommen würden, bitte ich Sie, die Schutzmaßnahmen wie Abstandhalten und Masketragen konsequent einhalten. Wir alle müssen dabei an einem Strang ziehen, um hoffentlich im Laufe des Semesters die Präsenz steigern und die aufgebaute Infrastruktur auf dem Campus nutzen zu können.

Als Universität gehört es auch zu unseren Aufgaben, wissenschaftlich fundiert über die Pandemie aufzuklären. Dies macht in diesem Semester die öffentliche Vorlesungsreihe „Zwischen Brötchen und Borussia“ mit vier Vorträgen – wie immer am Samstag, doch diesmal digital samt Live-Chat. Gleichwohl sollte die Coronakrise andere wichtige Themen nicht verdrängen: Deshalb haben sich neun unserer Fakultäten zu einer digitalen Ringvorlesung zum Klimawandel zusammengeschlossen. Hier ist der Sendetermin – natürlich – freitags. Eines ist beiden Themen gemeinsam: Im Kleinen kann jeder etwas tun.

Ihr

Prof. Gather übergibt Amtskette an Nachfolger

Ministerin verabschiedet langjährige Rektorin der TU Dortmund

Der neue Rektor *Prof. Manfred Bayer mit seiner Amtsvorgängerin Prof. Ursula Gather im Audimax. Wegen der Coronakrise fand die Amtskettenübergabe im kleinen Kreis statt. Fotos: Oliver Schaper*

Mit dem symbolträchtigen Akt der Amtskettenübergabe wurden am 8. Oktober der neue Rektor der TU Dortmund, Prof. Manfred Bayer, offiziell in sein Amt eingeführt und Prof. Ursula Gather nach 12-jähriger Amtszeit als Rektorin feierlich verabschiedet.

Isabel Pfeiffer-Poensgen, NRW-Kultur- und Wissenschaftsministerin, würdigte die Verdienste der Rektorin um die TU Dortmund, die Wissenschaftsregion Ruhr und die Hochschulen in NRW: „Prof. Gather hat vielfache Verantwortung übernommen: als langjährige Rektorin hat sie die TU Dortmund weiterentwickelt und profiliert; Verantwortung auch in der Landesrektorenkonferenz, für die sie jahrelang die Interessen der Wissenschaft gegenüber der Landespolitik wirkungsvoll vertrat. Und schließlich Verantwortung für den Wissenschaftsstandort Dortmund durch den intensiven Dialog mit der Stadtgesellschaft und der Wirtschaft“, sagte die Ministerin. „Mit Prof. Bayer übernimmt jetzt ein ebenso anerkannter Wissenschaftler das Rektorenamt.“

Aufgrund der Coronakrise fand die Übergabe der Amtskette im kleinen Kreis statt: Im Audimax saßen die rund 80 Gäste in weitem Abstand voneinander, darunter die Mitglieder der Hochschulwahlversammlung, die Dekaninnen und Dekane der siebzehn Fakultäten sowie die Mitglieder des alten und neuen Rektorats. Anwesend waren zudem vier ehemalige TU-Rektoren.

„Ich danke dir, liebe Ursula, dass du dieses Amt zwölf Jahre lang mit Konzeptionsfreude und Beharrlichkeit sowie mit Begeisterung für ‚deine‘ Universität ausgefüllt hast“, sagte Prof. Ernst Rank, langjähriger Hochschulratsvorsitzender der TU Dortmund. Dass die Universität mit Manfred Bayer nun erneut einen Spitzenforscher aus den eigenen Reihen für dieses Amt gewinnen konnte, sei ein Glücksfall.

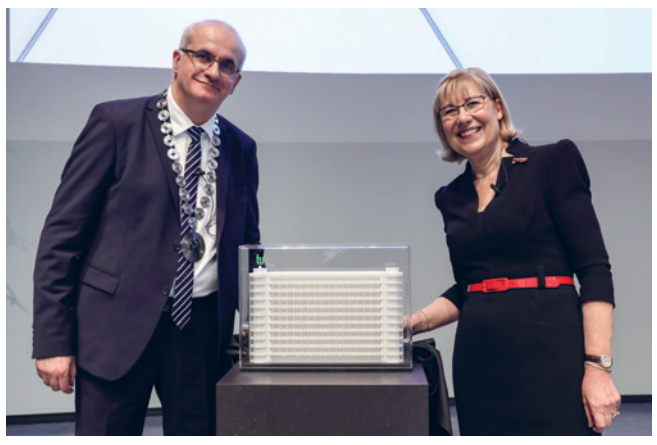
„Es war Teamwork“

Prof. Ursula Gather hatte die Amtsgeschäfte bereits zum 1. September an ihren Nachfolger übergeben. Bei ihrer offiziellen Verabschiedung brachte sie zum Ausdruck, mit welcher Dankbarkeit sie auf die vergangenen zwölf Jahre zurückblicke: „Ich bin dankbar dafür, dass ich als Wissenschaftlerin in einer internationalen Gemeinschaft wirken konnte. Dankbar für die Unterstützung in Bund, Land und Stadt für den Wissenschaftsstandort Dortmund. Dankbar für die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Gremien unserer Universität“, sagte sie. Lob für Erfolge gab sie deshalb weiter und schloss ihre Rede mit den Worten: „Es war Teamwork!“

Mit einem langanhaltenden Applaus brachte das Publikum seine Anerkennung für diese Teamarbeit zum Ausdruck, zu der unter anderem Erfolge wie ein Platz in der Exzellenzinitiative, ein transparentes Budgetierungsmodell für die Fakultäten und der Masterplan Wissenschaft Dortmund gehören.

Neue Akzente setzen

„Die TU Dortmund ist mit ihren 52 Jahren eine immer noch junge Universität, die alle Entwicklungsmöglichkeiten bietet“, sagte Prof. Manfred Bayer nach Erhalt der Amtskette. „Ich übernehme ein geordnetes Haus und kann mit meiner Arbeit auf ein solides Fundament aufsetzen, das in den vergangenen Jahren gelegt worden ist.“



Prof. Ursula Gather *und Prof. Manfred Bayer vor einem Modell des Mathetowers, das die frühere Rektorin als Geschenk zur Erinnerung an ihre Tätigkeit an der TU Dortmund erhielt. Als Professorin für Statistik hatte sie in dem Gebäude 22 Jahre lang ihr Büro.*

Jetzt gelte es, die erfolgreiche Arbeit fortzusetzen und mit neuen Akzenten die Universität weiter nach vorn zu bringen. Die Universität sei längst ein „Aushängeschild“ für den Wissenschaftsstandort Dortmund; jetzt sei es unter anderem sein Ziel, die exzellente Arbeit in Forschung und Lehre auch international noch stärker zur Geltung zu bringen.

In den Schlussworten schloss sich der Vorsitzende des Senats Prof. Lorenz Schwachhöfer dem Dank im Namen des gesamten Gremiums an. In dieser Funktion selbst Nachfolger von Prof. Bayer wünschte er seinem langjährigen Weggefährten erfolgreiche Jahre an der Universität: „Wer erlebt hat, wie Prof. Bayer als Vorsitzender des Senats Themen moderiert und Probleme gelöst hat, weiß, dass wir mit ihm eine gute Wahl für das Rektorenamt getroffen haben.“

Die NRW-Wissenschaftministerin *dankte Prof. Ursula Gather für ihr großes Engagement.*

Start in die Ausbildung

Alicia Wachholz *erlernt seit August an der TU Dortmund den Beruf der Kauffrau für Büromanagement. Foto: M. Hengesbach*

Die TU Dortmund hat die Berufsausbildung für ihre rund 120 Azubis an die Corona-Pandemie angepasst. 28 Schulabgängerinnen und -abgänger, die Anfang August neu an die Universität gekommen sind, erleben eine etwas andere Form der Ausbildung. Alle neuen Azubis erhielten – ob kaufmännisch oder gewerblich – am ersten Arbeitstag ein Laptop. Aufgespielt hatte das ITMC eine Vielzahl an Programmen für digitales Arbeiten, unter anderem für Videokonferenzen. Seitdem findet die Ausbildung „hybrid“ vor Ort an der Universität und digital statt. Dirk Kanwischer von der Personalentwicklung, der gemeinsam mit Jessica Zajac und Mandy Grünheit an innovativen Lehrkonzepten gearbeitet hatte, ist sicher, dass auch der jüngste Azubi-Jahrgang eine solide Lehre absolvieren kann.

Gut in die Lehre starten

Das hochschuldidaktische Einführungsprogramm „Start in die Lehre“ fand im September als Online-Veranstaltung statt. Beschäftigte der TU Dortmund, die neu in die Lehre einsteigen, konnten sich austauschen und erhielten Informationen rund um die Gestaltung von Lehrveranstaltungen. So warb Prof. Wiebke Möhring, Prorektorin Studium, dafür, sich nicht nur aus fachwissenschaftlicher Perspektive mit Lehrinhalten zu beschäftigen. Zu einer guten Lehre gehöre auch die angemessene Vermittlung dieser Inhalte. Der Bereich Hochschuldidaktik des zhb, der „Start in die Lehre“ bereits seit 1995 organsiert, bietet zum Wintersemester zudem das Programm „DigitaLe(h)r Herbst“ mit Weiterbildungen, Austausch und Beratung zur Online-Lehre an.

Unterstützung bei statistischen Fragen

Das Statistische Beratungs- und Analysezentrum wechselt ans zhb

Studierende, Promovierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TU Dortmund können sich ab Dezember an den Bereich Statistische Beratung (Statistisches Beratungs- und Analysezentrum – SBAZ) des Zentrums für HochschulBildung (zhb) wenden, wenn sie Unterstützung bei der statistischen Auswertung ihrer Abschlussarbeiten oder Projekte benötigen. Das SBAZ wurde 1992 gegründet und war bislang an der Fakultät Statistik und davor am HRZ, dem Vorgänger des ITMC, angesiedelt. Durch den Wechsel wird die Sichtbarkeit des Beratungsangebots gestärkt und es lassen sich Synergien innerhalb des zhb erzielen.

Das SBAZ hilft nicht nur dabei, Projekte mit Statistikbezug zu planen und durchzuführen, sondern auch, das Datenmaterial grafisch aufzubereiten. Zudem unterstützt es dabei, geeignete statistische Methoden zu wählen und die Ergebnisse richtig zu interpretieren. „Vor allem in der Planungsphase gibt es oft Unsicherheiten, wie eine Studie durchgeführt werden soll: Wie groß muss meine Stichprobe sein? Welches Modell wähle ich? Schon ein kurzes Gespräch mit uns kann dann Klarheit schaffen“, sagt Dr. Swetlana Herbrandt, Bereichsleiterin des SBAZ.

Dr. Swetlana Herbrandt *leitet das SBAZ. Foto: privat*

Die Beratung kann sich aber auch projektbegleitend über einen längeren Zeitraum erstrecken und dabei alle Stufen der Problemlösung in Forschung, Entwicklung und Produktion erfassen. „Wir beraten auch bei Fragen zur Umsetzung und Programmierung mit Statistik-Software wie R oder SPSS“, ergänzt Dr. Herbrandt. Da aufgrund der Corona-Pandemie aktuell keine persönlichen Sprechstunden möglich sind, berät das SBAZ per Telefon oder Videokonferenz. Weitere Informationen:

www.tu-dortmund.de/zhb-sbaz

Grenzenlose Forschung

TU Dortmund für Projekte mit russischen Partnern ausgezeichnet

Gemeinsame Forschung verbindet auch in politisch schwierigen Zeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Ost und West. Ein Beispiel hierfür ist die Zusammenarbeit der TU Dortmund und weiterer deutscher Wissenschaftseinrichtungen mit russischen Partnern: Mitte September wurden im Deutsch-Russischen Jahr der Hochschulkooperation und Wissenschaft unter anderem der Transregio (TRR) 160 und die German Russian Summer School ausgezeichnet.

Der TRR 160 ist der erste deutsch-russische Sonderforschungsbereich, der seit 2015 von der Russian Foundation for Basic Research und der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit einer 12-Jahres-Perspektive gefördert wird. Sprecher des Konsortiums ist Prof. Manfred Bayer. Beteiligt sind mehr als 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Ioffe-Instituts und der Staatlichen Universität in St. Petersburg sowie der TU Dortmund, die gemeinsam mit großem Erfolg an kohärenter Spinelektronik für eine effiziente Informationsverarbeitung der Zukunft arbeiten.

Vor fünf Jahren entstand auf Anregung des damaligen Außenministers und amtierenden Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier die Initiative German Russian Summer School (GRSS). Das Projekt hat zum Ziel, den akademischen Austausch zwischen Deutschland und Russland zu fördern. Mit großem Erfolg wurde die GRSS zu verschiedenen Energie-Themen abwechselnd in beiden Ländern durchgeführt – zuletzt im vergangenen Jahr mit dem Thema „Smart Electricity and Engineering“ in Dortmund unter der Leitung von Prof. Christian Rehtanz.

Die German Russian Summer School *fand 2019 an der TU Dortmund statt. Foto: L. Schubert*

Die politischen Beziehungen zwischen Deutschland und Russland sind seit der Krimkrise belastet. Raum für Dialog und Austausch, der durch Partnerschaftsprojekte entsteht, ist darum umso wichtiger, so das Auswärtige Amt.

Peers unterstützen Erstsemester

Die Fakultät BCI startet zum Wintersemester ein neues Mentoring-Programm

Die Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen (BCI) hat Mitte Oktober das neue „Startelf“-Mentoringprogramm aufgelegt, das insbesondere während der Corona-Pandemie Erstsemester-Studierenden den Einstieg ins Studium an der Fakultät erleichtern soll. Das Programm, das von Kirsten Lindner-Schwentick geleitet und von Robin Dinter koordiniert wird, besteht aus einem virtuellen Info-Portal und einem Peer-Angebot.

In dem Portal finden sich wichtige Informationen rund ums Studium an der Fakultät und Hinweise auf überfachliche Angebote der TU Dortmund. In Videos werden Professorinnen und Professoren sowie wichtige Ansprechpersonen vorgestellt und es gibt Tutorials wie „How to Wochen- und Semesterplanung“. Daneben bestehen Möglichkeiten der Vernetzung durch virtuelle Lernräume.

Das Programm „Startelf“ *unterstützt Erstsemester beim Studienstart. Foto: S. Herchenröder*

Zudem begleiten 20 studentische Peers die neuen Studierenden über die O-Phase hinaus während des gesamten ersten Semesters. Dabei bilden je fünf Erstsemester ein Team, zwei Teams zusammen mit dem Peer eine „Startelf“. Ein wöchentlicher Austausch hilft dabei, die neuen Studierenden – hierzu zählen auch Masterstudierende, die an die TU Dortmund gewechselt sind – bestmöglich zu integrieren und in einem persönlichen Rahmen Erfolge und Probleme zu besprechen. Daraus ergeben sich auch wichtige Rückmeldungen in die Lehre. Durch besondere Events und Challenges soll trotz der physischen Distanz die Bindung untereinander und an die Fakultät gefestigt werden.

Ringvorlesung zum Klimawandel

Grafik: ITMC

Prof. Manfred Bayer, Rektor der TU Dortmund, ließ es sich nicht nehmen, am 6. November die neue Ringvorlesung „Klima: Wandel, Werte, Wissenschaft“ mit einem Kurzvortrag zu eröffnen. „Einfache Antworten zu komplexen Fragen?“ war sein Thema, bei dem er die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Ringvorlesung auf die Vielschichtigkeit des Klimawandels hinwies.

Prof. Stephan Lütz, Dekan der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen, hat die neue Ringvorlesung initiiert. Sie findet im Wintersemester jeweils freitags von 16 bis 18 Uhr im Netz statt. Sie schließt an eine Reihe an, die die TU Dortmund bereits im letzten Jahr zum Klimawandel durchgeführt hatte. Es ist eine Art „fridays for future“ auf wissenschaftlicher Grundlage – ein Anspruch, den sich auch die Universitätsgruppe „Scientists for Future Dortmund“ auf die Fahnen geschrieben hat.

„Der Klimawandel ist ein enorm wichtiges Thema, das uns alle betrifft“, sagt Prof. Lütz. Um die ambitionierten Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, seien große Anstrengungen auf allen Ebenen nötig. „Die TU Dortmund kann mit Informationen das Verständnis dafür steigern, dass Klimaschutz notwendig ist und dazu beitragen, die teilweise sehr emotionale Diskussion zu versachlichen. Es gibt hierzu viel Sachverstand in den unterschiedlichen Fakultäten.“ Die Ringvorlesung ist für alle Studierenden und die interessierte Öffentlichkeit offen und kann im Studium Fundamentale angerechnet werden.

„Brötchen und Borussia“ zu Corona

Foto: Jürgen Huhn

Die Corona-Pandemie hat die beliebte Reihe „Samstags zwischen Brötchen und Borussia - Moderne Physik für alle!“ im Wintersemester 2020/21 vom Hörsaal ins Internet gebracht: Im Stream mit anschließender Live-Diskussion beschäftigen sich die vier Online-Vorträge mit dem Thema Corona, etwa mit der Frage: Was macht Viren auch für die Physik interessant?

Den Auftakt machte am 7. November Prof. Jan Kierfeld von der Fakultät Physik. Er erklärte, wie die Modelle zur Ausbreitung des Virus zustande kommen und warum es sinnvoll ist, einen Mund-Nasen-Schutz zu tragen. PD Dr. Ralf Georg Meyer, Chefarzt der Klinik für Innere Medizin II am St.-Johannes-Hospital in Dortmund und Dozent im Dortmunder Studiengang Medizinphysik, spricht am 19. Dezember über das Coronavirus und das Immunsystem. Sein Vortrag gibt einen Einblick in die Infektionsbiologie und den aktuellen Stand der Erkenntnisse zu Immunität und Impfstoffentwicklung. Am 9. Januar referiert Prof. Michael Sydow, Leiter der Abteilung Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin am St.-Johannes-Hospital und ebenfalls Dozent in der Medizinphysik. Er erklärt die Atemfunktion, wodurch diese gestört werden kann und wie eine maschinelle Beatmung funktioniert. Den letzten Vortrag im Wintersemester hält am 6. Februar Prof. Heinz Hövel von der Fakultät Physik: Er skizziert aus dem Blickwinkel der Physik einige Grundphänomene, die als Analogie helfen, zu verstehen, wie Infektionen entstehen und sich ausbreiten.

Ehrennadel für Alt-Rektor

Foto: Katharina Kavermann

Dortmunds damaliger Oberbürgermeister Ullrich Sierau (rechts) hat Anfang Oktober dem ehemaligen Rektor der TU Dortmund, Prof. Detlef Müller-Böling (Mitte), die Ehrennadel der Stadt Dortmund verliehen. Damit wurde er für sein ehrenamtliches Engagement zur Stärkung des Wissenschaftsstandorts Dortmund geehrt. Die Laudatio auf Prof. Müller-Böling bei der Feierstunde im Dortmunder Rathaus hielt Prof. Ursula Gather (links), bis Ende August Rektorin der TU Dortmund. Sie hob vor allem seine Arbeit für den „Masterplan Wissenschaft“ für die Stadt Dortmund hervor. Durch die Verknüpfung von Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Kultur und Zivilgesellschaft im Rahmen des Masterplanprozesses hat Prof. Müller-Böling die Zukunftsfähigkeit der Stadt aktiv mitgestaltet und die Sichtbarkeit Dortmunds als Wissenschaftsstandort nachhaltig geprägt. Prof. Müller-Böling war von 1990 bis 1994 Rektor der damaligen Universität Dortmund.

Stadtmeister im Radeln

Drei Wochen lang nahmen knapp 200 Studierende und Beschäftigte der TU Dortmund an der deutschlandweiten Aktion STADTRADELN teil. Der Hochschulsport hatte das Projekt initiiert und ein Team angemeldet. Das radelte insgesamt 46.297 Kilometer und sicherte sich so den ersten Rang der Teamwertung in Dortmund. Die erfolgreichsten Kilometer-Sammler waren Dr. Anke Thierack von der Fakultät Rehabilitationswissenschaften (M.) und Jan Gellweiler vom ITMC (l.). Die Aktion diente auch der Umwelt: Hätte das TU-Team die Fahrradkilometer mit dem Auto zurückgelegt, wären 6.795 Kilogramm CO_2 ausgestoßen worden. „Das Stadtradeln war also eine rundum gelungene Aktion“, so Hochschulsport-Leiter Christoph Edeler (r.). *Foto: M. Hengesbach*

Datenkompetenz schulen

Dr. Henrike Weinert von der Fakultät Statistik hält im Wintersemester die Studium-Fundamentale-Veranstaltung „Data Literacy - Elementares Datenverständnis“, die sich an Bachelor-Studierende aller Fächer richtet. Der Kurs ist ein Angebot des Projekts Data Competence Network (DaCoNet), das sich erfolgreich im Wettbewerb „Data Literacy Education.NRW“ durchsetzen konnte und vom Stifterverband für die kommenden drei Jahre gefördert wird. Geleitet wird es von Prof. Katja Ickstadt von der Fakultät Statistik und Prof. Henrik Müller vom Institut für Journalistik.

Daten fallen heute überall an und sind Grundlage für viele Entscheidungen. Der Begriff Data Literacy fasst verschiedene Kompetenzen zusammen, die für einen sicheren Umgang mit Daten wichtig sind, zum Beispiel Daten fachkundig zu erheben, sie aufzubereiten und auszuwerten sowie Datenprodukte kritisch zu hinterfragen. Auch in vielen Studiengängen ist heute ein kompetenter Umgang mit Daten unverzichtbar.

Das Lehrangebot von DaCoNet verfolgt drei Ziele, die aufeinander aufbauen: sensibilisieren, qualifizieren und spezialisieren. Die drei Module können jeweils mit einem Zertifikat abgeschlossen werden.

AStA hat neue Vorsitzende

Marlene Schlüter ist seit August die neue Vorsitzende des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA). Zuvor war die 24-jährige Master-Studentin Referentin im Team Kultur & Internationales gewesen. „Die Arbeit in der Studierendenvertretung ist für mich eine gute Möglichkeit, politisches Interesse mit dem Studium zu verbinden“, sagt Schlüter. Sie und ihre Stellvertreterin Isabella Emken haben den Schwerpunkt auf die Themen Diversität und Nachhaltigkeit gelegt. „Ich möchte dazu beitragen, dass die TU Dortmund sich nachhaltig entwickelt und damit ihrer Verantwortung für das Klima gerecht wird“, erläutert Schlüter. Ihr Tipp für die neuen Studierenden: „Irgendwann wartet auch auf euch ein ‚normales‘ Studierendenleben. Und: Engagiert euch in Fachschaften, im Studierendenparlament oder auch im AStA. Ich bin erst dadurch so richtig an der TU Dortmund angekommen.“

Foto: Privat

Innovationspreis verliehen

Foto: S. Kurz

Prof. Michael ten Hompel (Foto, links) von der TU Dortmund ist der diesjährige Träger des Innovationspreises des Landes NRW. Wirtschafts- und Innovationsminister Prof. Andreas Pinkwart (Foto, rechts) verlieh ten Hompel Ende Oktober diesen Ehrenpreis, der seit 2008 an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für herausragende Forschungsarbeiten vergeben wird. „Prof. Michael ten Hompel ist ein einzigartiger Innovator der modernen Logistik und Wegbereiter der Industrie 4.0“, sagte Minister Pinkwart in seiner Laudatio.

Prof. ten Hompel ist Inhaber der Professur für Förder- und Lagerwesen an der TU Dortmund und geschäftsführender Institutsleiter am Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML). Dank seiner Forschung und seines Engagements wurde Europas bedeutendster Logistikcluster, der EffizienzCluster LogistikRuhr, in die Praxis umgesetzt. Gemeinsam mit seinem Team vom Fraunhofer-Institut IML trieb Prof. ten Hompel zudem den Aufbau eines Europäischen Blockchain-Instituts voran, das die Landesregierung mit 7,7 Millionen Euro fördert.

In Fachverband gewählt

Prof. Susanne Prediger (Foto) vom Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts der Fakultät für Mathematik ist in den Vorstand der Internationalen Kommission für Mathematikunterricht (ICMI) gewählt worden. Ihre Amtszeit beginnt am 1. Januar 2021. „Der internationale Austausch über wissenschaftliche Ansätze und Ergebnisse zum Mathematiklehren und -lernen ist ein wichtiger Beitrag zur Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Disziplin Mathematikdidaktik. Langfristiges Ziel ist die Verbesserung der mathematischen Bildung in allen Ländern“, sagt Prof. Susanne Prediger. Die ICMI widmet sich der Erforschung und Entwicklung des Mathematikunterrichts. Die Organisation ist eine Kommission der Internationalen Mathematischen Union (IMU), dem Berufsverband der Mathematikerinnen und Mathematiker, der die internationale Zusammenarbeit in der Mathematik fördert.

Foto: R. Baege

Dr. Ramosaj ist KI-Starter

Das Land NRW fördert im Rahmen seines Programms für Künstliche Intelligenz (KI) Dr. Burim Ramosaj (Foto) von der Fakultät Statistik für zwei Jahre mit rund 175.000 Euro als KI-Starter. Bei seinem Projekt „Statistical Inference Analysis with Machine Learning“ geht es darum, empirische Evidenzmethoden speziell für Maschinelle Lernverfahren zu entwickeln. Damit plant er, eine zentrale Lücke im Bereich statistischer Lernverfahren zu schließen. „KI und Maschinelles Lernen ermöglichen die Verarbeitung von riesigen Datenmengen, die sehr komplex sein können. Viele Abläufe – zum Beispiel in der Logistik – können so weiter optimiert werden, insbesondere wenn es um die Interaktion von Mensch und Maschine geht. In der Anwendung gibt es aber noch Forschungsbedarf“, sagt Dr. Ramosaj, der Postdoc im Bereich Mathematische Statistik und Industrielle Anwendungen an der TU Dortmund ist.

Foto: M. Hengesbach

5G-Forschung

Gleich mit zwei Projektvorhaben konnte sich der Bereich Kommunikationsnetze erfolgreich im Förderwettbewerb 5G.NRW durchsetzen. Dabei geht es nicht um das Telefonieren oder die digitale Nutzung der 5G-Funktechnologie für jedermann. Themen für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sind vielmehr die für die Industrie interessanten lokalen 5G-Campusnetze im Frequenzbereich 3.700 bis 3.800 MHz. Campusnetz steht für ein lokal abgegrenztes Funknetz mit 5G-Technik. Dort können Firmen beispielsweise besonders zuverlässig vollautomatisierte Produktionssysteme in ihren Fabriken steuern.

Für das Projekt „Plan & Play“, bei dem die TU Dortmund Konsortialführer ist, hat die Arbeitsgruppe um Prof. Christian Wietfeld bereits erfolgreiche Vorarbeiten geleistet. Sein Team hat einen Campusnetzplaner entwickelt, mit dem Firmen in wenigen intuitiven Schritten ermitteln können, welche Gebühren anfallen, wenn sie ein eigenes Campusnetz betreiben wollen. Ziel des Projekts ist es, potenziellen Anwendern zu helfen, wenn es um die Frage geht, welche Hard- und Software sie benötigen, um ein 5G-Netzwerk zu betreiben. Das zweite Projekt 5Guarantee, bei dem die TU Dortmund Verbundpartner ist, zielt darauf ab, 5G-Campusnetze fortlaufend zu überwachen, damit beispielsweise in einer Fabrik gewährleistet ist, dass die Produktion so automatisiert läuft wie geplant.

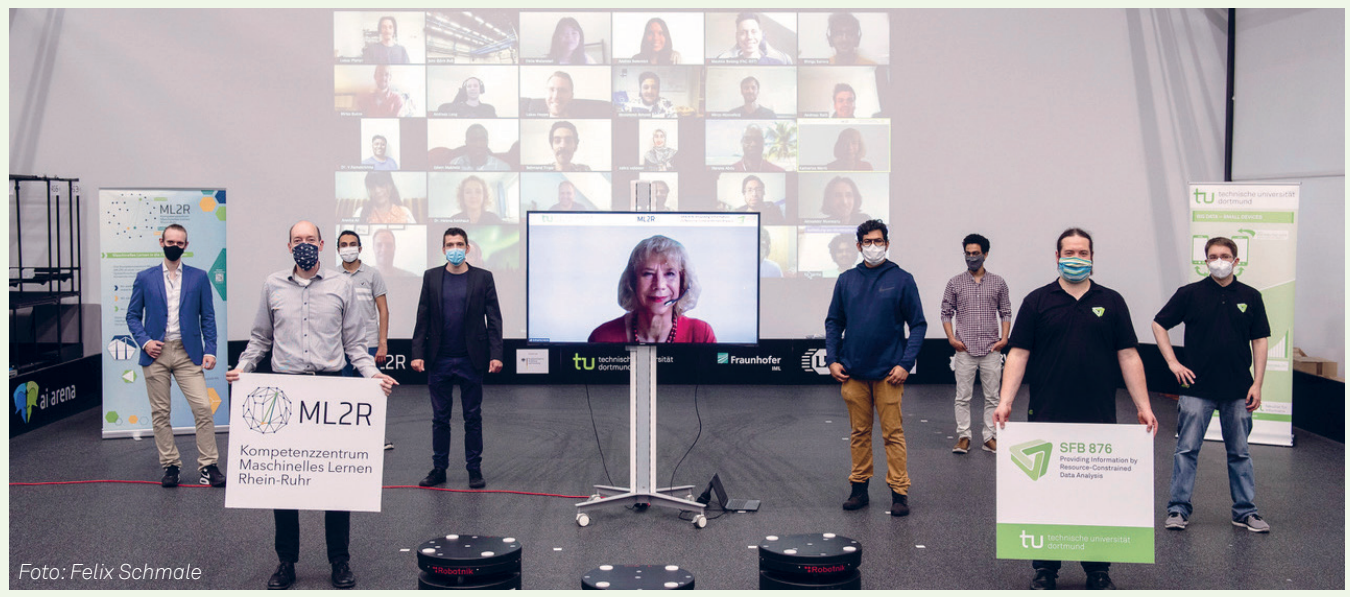


Foto: Felix Schmale

Internationales Interesse an Summer School

Über 830 registrierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus 64 Ländern: Die Dortmunder Sommerschule zum Maschinellen Lernen mit beschränkten Ressourcen fand auch international große Resonanz. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde die gemeinsame Veranstaltung des Kompetenzzentrums Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr (ML2R) und des Sonderforschungsbereichs (SFB) 876 „Verfügbarkeit von Information durch Analyse unter Ressourcenbeschränkung“ der Fakultät für Informatik der TU Dortmund, deren beider Sprecherin Prof. Katharina Morik (Foto, Mitte) ist, erstmals online durchgeführt. Den Abschluss der Summer School bildete die Live-Übertragung eines Hackathons aus dem „Innovationslabor Hybride Dienstleistungen in der Logistik" an der TU Dortmund, bei der die Teilnehmenden am Bildschirm verfolgen konnten, wie die Finalistinnen und Finalisten des Hackathons Logistik-Roboter aus der Ferne über ein Testfeld steuerten.

Chemiewirtschaft nachhaltiger gestalten

Dieses Ziel verfolgt Dr. Thomas Seidensticker mit seiner Nachwuchsgruppe

Auf Basis nachwachsender Rohstoffe Produkte zu erzeugen – das ist ein wichtiger Trend in der chemischen Industrie. Eine Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird dafür ab dem kommenden Jahr innovative Verfahren entwickeln. Dr. Thomas Seidensticker (Foto) vom Bereich Technische Chemie der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen der TU Dortmund baut diese Nachwuchsgruppe auf und leitet sie. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) fördert das Projekt mit 1,1 Millionen Euro in den kommenden drei Jahren, „mit Aussicht auf Verlängerung“, wie Seidensticker sagt.

Vier bis fünf Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler sucht der gelernte Chemiker für seine Nachwuchsgruppe Renewlysis. Der Name ist zusammengesetzt aus Renewables und Catalysis. Ab Januar wird die Gruppe das Projekt „Wertschöpfungsorientierte Entwicklung chemokatalytischer Veredelungsreaktionen von Oleochemikalien“ umsetzen. „Grundsätzlich geht es darum, den Schwenk der Chemie, die bislang ihre Grundlage bei Mineralöl hat, auf nachwachsende Rohstoffe zu schaffen“, sagt Dr. Seidensticker. Die Rohstoffe sollen zudem möglichst nicht in Übersee wachsen. Es sind Fette und Öle, sogenannte Oleochemikalien, die beispielsweise aus Raps und Sonnenblumen, aber auch aus Hanf gewonnen werden.

Biobasierte Produkte

Diese nachwachsenden Rohstoffe sollen in Wertprodukte umgewandelt werden und Mineralöl ersetzen. „Innovative Verfahren zur Herstellung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe können einen wichtigen Beitrag leisten, die Chemiewirtschaft nachhaltiger und damit zukunftssicherer zu gestalten“, sagt Seidensticker. Wesentliche Herausforderungen für diese biobasierten Produkte wie etwa Kunststoffe, Tenside, Schmiermittel und Weichmacher ist, sie in ähnlicher Menge, aber eben auch in gleicher Qualität wie in der petrochemisch-basierten chemischen Industrie zur Verfügung zu stellen.

Foto: M. Hengesbach

Aktuelle Veröffentlichungen

Physical Review B

Starke Kopplung

Da die Elektronik immer energieeffizienter werden soll, gleichzeitig aber nicht unbegrenzt kompakter und leistungsfähiger werden kann, wird nach alternativen Methoden der Datenübertragung gesucht. In magnetischen Bauteilen könnten dafür die Schall- und Spinwellen genutzt werden. Einem internationalen Team unter der Leitung von Dr. Alexey Scherbakov von der Fakultät Physik ist es nun erstmals gelungen, eine starke Kopplung zwischen einer Schall- und einer Spinwelle mit identischen Frequenzen in einer räumlichen Struktur ähnlich einem Computerchip zu erzielen. Durch die Kopplung werden die Anregungen deutlich leistungsfähiger und lassen sich auch über größere Distanzen transportieren.

DOI: 10.1103/PhysRevB.102.144438

Physical Review Applied

Verbesserte MRT-Bilder

Quantenphysik kann die medizinische Bildgebung verbessern: Gemeinsam mit einem internationalen Forschungsteam aus Israel und Argentinien hat Prof. Dieter Suter von der Fakultät Physik ein Messverfahren entwickelt, um mithilfe der Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) kleinste Strukturen im Körper mit bestmöglicher Auflösung zu vermessen. Quantentechnologien bringen derzeit die Sensortechnologie voran und könnten enorme Auswirkungen auf die klinische Medizin haben. Durch die hochaufgelöste, nichtinvasive Bildgebung können Biomarker und Pathologien nachgewiesen werden, was die Diagnose von Krankheiten deutlich erleichtert. Neben der Präzisionsmedizin sind weitere Anwendungsbereiche denkbar.

DOI: 10.1103/PhysRevApplied.14.024088

Angewandte Chemie

DNA präzise vermessen

G-Quadruplexe – viersträngige Varianten der DNA – haben wichtige biologische Funktionen und werden als vielversprechendes Ziel von Wirkstoffen, etwa gegen Krebs, untersucht. Dabei können sich die G-Quadruplexe zu Paaren zusammenfinden und kleine Moleküle einlagern. Die Erforschung ihrer Struktur gestaltete sich bislang jedoch sehr schwierig. Ein interdisziplinäres Forschungsteam unter Leitung von Prof. Guido Clever und JProf. Müge Kasanmascheff von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie hat nun eine innovative und bemerkenswert genaue Methode entwickelt, die Verbindungen in Lösung zu vermessen. Ihre Publikation erhielt die Auszeichnung als „Very Important Paper“.

DOI: 10.1002/anie.202008618

Nature Communications

Neue Terahertz-Impulse

Terahertz-Strahlung findet etwa bei Sicherheitsscannern an Flughäfen und ultraschnellen Kommunikationstechnologien Anwendung. Viele Technologien könnten hinzukommen, wenn ultrakurze Impulse direkt aus Quantenkaskaden-Lasern erzeugt werden könnten. Prof. Christoph Lange von der Fakultät Physik ist es mit einem internationalen Forschungsteam gelungen, eine photonische Schlüsselkomponente zu entwickeln, die ultrakurze Impulse aus Terahertz-Lasern ermöglichen könnte: Dafür haben sie einen sättigbaren Absorber untersucht, der dank starker Kopplung elektronischer Resonanzen mit dem Lichtfeld eines Mikroresonators bereits bei extrem geringen Intensitäten betrieben werden kann.

DOI: 10.1038/s41467-020-18004-8

Religiöse Wohlfahrt

JProf. Matthias Kortmann leitet Teilprojekt eines Exzellenzclusters, das das Verhältnis von Religion und Politik erforscht

Seit September leitet Juniorprofessor Matthias Kortmann von der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie ein Teilprojekt des Exzellenzclusters 2060 „Religion und Politik. Dynamiken von Tradition und Innovation". Insgesamt 140 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus zehn Ländern untersuchen im Rahmen des Exzellenzclusters unter anderem folgende Fragen: In welchem Verhältnis stehen Religion und Politik zueinander? Unter welchen Bedingungen können Religionen zum Motor gesellschaftlichen Wandels werden?

JProf. Matthias Kortmann *forscht zu den Themen Religion und Politik, Migrations- und Integrationspolitik, Parteienwettbewerb, Populismus und Wohlfahrtspolitik. Foto: F. Schmale*

Veränderungen durch Einwanderung

Kortmann vergleicht zusammen mit Doktorand Maximilian Selent die sozialpolitische Rolle religiöser Wohlfahrtsorganisationen vor dem Hintergrund von Einwanderungsprozessen. Dabei untersuchen sie die Länder Deutschland, Österreich, Frankreich, Großbritannien und Dänemark. Denn diese haben unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen beispielsweise in Bezug auf das Verhältnis zwischen Religion und Staat.

„Christliche Wohlfahrtsorganisationen wie die Caritas oder die Diakonie spielen in Deutschland eine große Rolle. Sie sind Träger von Kindergärten oder Pflegeheimen und erbringen darin soziale Dienstleistungen", sagt Kortmann. In Ländern wie Frankreich, in denen Kirche und Staat streng voneinander getrennt sind, kooperieren christliche Wohlfahrtsorganisationen weniger mit dem Staat. In seinem Projekt geht Kortmann vor allem der Frage nach, ob und wie sich die Ansprüche an Wohlfahrtsorganisationen in Ländern ändern, in denen es eine Zunahme nicht-christlicher Religionsgemeinschaften wie beispielsweise des Islams gibt. Dabei wird auch der Aspekt der Hilfe von Geflüchteten mit einbezogen: Kortmann wird unter anderem untersuchen, welche Rolle Kirchen in unterschiedlichen Ländern in den letzten Jahren bei der Erstversorgung von Geflüchteten eingenommen haben.

Interdisziplinäres Cluster

An der Kooperation im Cluster reizt den Juniorprofessor insbesondere die Interdisziplinarität, da er sich selbst an der Schnittstelle von Politikwissenschaft, Soziologie und Religionswissenschaft bewegt. Das Teilprojekt wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) für drei Jahre mit insgesamt 150.000 Euro gefördert. Das Exzellenzcluster ist an der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster angesiedelt.

Lage der Medienfreiheit in Polen

Erich-Brost-Institut diskutiert auf Konferenz den wachsenden politischen Druck

Zur kritischen Lage der Medien in Polen hat das Erich-Brost-Institut für internationalen Journalismus (EBI) der TU Dortmund im September eine hochkarätige Konferenz in Warschau organisiert. Diskutiert wurde, wie sich Journalistinnen und Journalisten in Polen effektiv gegen den wachsenden politischen Druck schützen können.

Prof. Susanne Fengler *(3.v.r.), Leiterin des EBI, konnte wichtige Expertinnen und Experten für die Konferenz in Warschau gewinnen. Foto: TU Dortmund*

Bereits vor einiger Zeit hat die PiS-Regierung den öffentlichen Rundfunk unter ihre Kontrolle gebracht. Im Wahlkampf thematisierte sie die „Re-Polonisierung" der Medien – der Regierung sind die ausländischen, insbesondere deutschen Medien-Investoren ein Dorn im Auge. Zudem wird die Einrichtung eines „Medienrates" diskutiert, der auf unabhängige private Medien Einfluss ausüben könnte.

Die Lage ist komplex, da sich auch im Journalismus Anhänger und Kritiker der Regierung gegenüberstehen: „Wir haben es mit einer regelrechten ‚Tribalisierung' der Medien in Polen zu tun", so Prof. Boguslawa Dobek-Ostrowska, führende polnische Medienwissenschaftlerin.

Die Teilnehmenden der Konferenz plädierten für die Einrichtung eines unabhängigen Presserats als Organ der Selbstkontrolle. „Das Modell in Bosnien-Herzegowina zeigt, wie trotz großer politischer Spannungen auch unter den Journalistinnen und Journalisten eines Landes Selbstkontrolle funktionieren kann", sagte Isabella Kurkowski, wissenschaftliche Mitarbeiterin am EBI. Konkret in Aussicht genommen wurde bei der Konferenz daher ein „Runder Tisch", der Vertreterinnen und Vertreter der Medien und internationale Fachleute zusammenbringt.

Weltweite Studien

„Unsere Studien zeigen aktuell, dass immer mehr Regierungen Einschränkungen der Medienfreiheit vornehmen", sagte Prof. Susanne Fengler vom EBI. „Wir wollen nicht nur neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewinnen, sondern uns auch ganz praktisch für Medienfreiheit einsetzen."

Die hohe Kunst der Sterneküche

Forscherehepaar hat die Spitzengastronomie in Deutschland untersucht

Prof. Maximiliane Wilkesmann und Prof. Uwe Wilkesmann *haben die Forschung in ihrer Freizeit betrieben. Foto: Privat*

Prof. Maximiliane Wilkesmann von der Fakultät Sozialwissenschaften und Prof. Uwe Wilkesmann, Direktor des Zentrums für HochschulBildung, haben die Organisation der Spitzengastronomie in Deutschland erforscht. Dafür besuchten sie Sternerestaurants und führten Interviews mit Köchinnen und Köchen, Restaurantkritikerinnen und Restaurantkritikern und Servicekräften. Fördergelder haben sie dafür nicht beantragt, sondern die Kosten für das Essen und die Reisen selbst übernommen. Die Ergebnisse ihrer Studie sind in ihrem Buch „Nicht nur eine Frage des guten Geschmacks! Zur Organisation der Spitzengastronomie" nachzulesen, das kürzlich von Literaturkritiker Denis Scheck empfohlen wurde.

Sie haben sich vor allem mit der Frage auseinandergesetzt, wie die Abläufe in Sternerestaurants funktionieren. „Spitzenköchinnen und Spitzenköche müssen den Spagat zwischen Routine und Kreativität schaffen. Der Teller sollte bei jedem Gast gleich aussehen, das erfordert Präzision. Gleichzeitig müssen sie sich immer wieder neue Kreationen überlegen", erklärt Prof. Maximiliane Wilkesmann.

Spitzenrestaurants werden beliebter

Im Zuge ihrer Forschung ist ihnen auch die ungleiche Geschlechterverteilung aufgefallen: In Deutschland gibt es aktuell nur acht Sterneköchinnen, aber 299 Sterneköche. Auch wenn gutes Essen anders als etwa in Frankreich hierzulande nicht so sehr Teil der Kultur sei, nehme die Beliebtheit von Spitzenrestaurants zu. So könne auch das Ruhrgebiet noch mehr Sternerestaurants vertragen, findet Prof. Uwe Wilkesmann. In dem Buch werden auch die Auswirkungen der Coronakrise auf die Spitzengastronomie beleuchtet.

Blick in die Vergangenheit

Die Jubiläumsaustellung „UmBAUkultur" im Dortmunder U feierte im Sommer den zehnten Geburtstag des Gebäudes als Kunstzentrum. Das U wurde 1926/27 als Gär- und Lagerkeller der Dortmunder Union Brauerei errichtet. Besucherinnen und Besucher der Ausstellung konnten einen Blick in die Vergangenheit des U und auf seine Verwandlung von der industriellen Produktionsstätte hin zum Kulturbau werfen. „Wo vor fast 100 Jahren noch Bier gelagert wurde, dient das U der Stadtgesellschaft nun als Diskursort", sagte Dr. Niklas Gliesmann, Kurator der Ausstellung. „UmBAUkultur" entstand im Rahmen des Seminars für Kunst und Kunstwissenschaft und war die erste Ausstellung auf der Hochschuletage nach deren coronabedingten Schließung im Frühjahr. *Foto: Felix Schmale*

Animierte Schulstunden

Foto: Felix Schmale

Angehenden Lehrkräften realistische Einblicke geben, was im Unterricht auf sie zukommt, das möchte das Projekt „Lernen mit Animationsfilmen realer Szenen sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer (LArS. NRW)", das das Land NRW mit rund 500.000 Euro fördert. Die Konsortialführung des Verbundprojekts liegt bei der TU Dortmund, die mit Fachdidaktikerinnen und -didaktikern der Universität Duisburg-Essen und der Bergischen Universität Wuppertal zusammenarbeitet. Projektleiterin ist JProf. Dorothee Gronostay (Foto) von der Fakultät Sozialwissenschaften.

Videoaufzeichnungen echter Unterrichtsstunden in der Lehrerausbildung und -fortbildung einzusetzen, ist datenschutzrechtlich meist nicht möglich. An dieser Stelle setzt das Projekt an: Authentische Szenen werden quasi als Comic, reale Personen als Animationsfiguren gezeigt. So können Schlüsselszenen eines Unterrichts dargestellt werden. Anhand der Videos können die Lehrkräfte dann simulieren, wie sie in bestimmten Situationen reagieren würden.

Die Stadt als Ort der Transformation betrachten

Mit ihrer ersten Ausstellung auf der Hochschuletage im Dortmunder U eröffnete die Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung sozialwissenschaftliche Perspektiven auf die Stadt. „#onthemove. Stadt in Bewegung" befasste sich mit Sozialisationserfahrungen, Bildungsbewegungen und Migration. Masterstudierende haben #onthemove in weiten Teilen geplant – als hybrides Projekt: So gab es neben der Ausstellung Vorträge und Workshops, die teils vor Ort, teils virtuell stattfanden. Über eine Website und einen eigenen Instagram-Kanal wurden weitere Aspekte präsentiert. *Grafik: S. Funk*

Neue Ideen für Medien

Die Professorinnen und Professoren des Instituts für Journalistik haben im September ihre Video-Diskussionsrunden zur Medienzukunft wieder aufgenommen. Sie hatten im April einen Aufruf zur „Sicherung der Qualität und Vielfalt der Medien" gestartet und seitdem in mehreren Videokonferenzen mit Interessenten aus dem Journalismus, von Stiftungen und aus der Politik über künftige Finanzierungs- und Qualitätssicherungsmodelle diskutiert. Denn während die Nachfrage der Bürgerinnen und Bürger nach verlässlichen Informationen, nach Einordnung und kritischer Recherche so groß ist wie seit langem nicht, bricht die wirtschaftliche Basis des Journalismus weg. Seit Beginn der Coronakrise sind Werbeerlöse noch stärker zurück gegangen und Verlage haben noch mehr zu kämpfen als ohnehin schon.

Neuberufene zum WS 2020/21

JProf. Emmanuel Stamou, Theoretische Flavorphysik und neue Phänomene, Fakultät Physik, zum 1. Oktober

Prof. Zhe Wang, Experimental Physics, Fakultät Physik, zum 1. Oktober

Prof. Hannes Mutschler, Biomimetische Chemie, Fakultät für Chemie und Chemische Biologie, zum 1. November

Prof. Mario Botsch, Computergraphik, Fakultät für Informatik, zum 1. September

JProf. Ben Hermann, Softwaretechnik, Fakultät für Informatik, zum 1. Oktober

JProf. Thomas Liebig, Smart City Science, Fakultät für Informatik, zum 1. September

Prof. Emmanuel Müller, Interactive Data Science, Fakultät für Informatik, zum 1. September

Prof. Peter Ulbrich, Systemsoftware, Fakultät für Informatik, zum 1. September

Prof. Sergio Lucia, Process Automation Systems, Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen, zum 1. Oktober

Prof. Moritz Schulze Darup, Regelungstechnik und Automatisierung, Fakultät Maschinenbau, zum 1. Oktober

Prof. Stefan Palzer, Sensorik, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, zum 1. September

Prof. Piet Eckert und Prof. Wim Eckert, Baukonstruktion, Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen, zum 1. November

JProf. Anne Hangebruch, Massive Baukonstruktionen, Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen, zum 1. September

JProf. Tonja Machulla, Assistive Technologie, Fakultät Rehabilitationswissenschaften, zum 1. September

Prof. Mona Motakef, Soziologie der Geschlechterverhältnisse, Fakultät Sozialwissenschaften, zum 1. Oktober

JProf. Carolyn Blume, Lehren und Lernen mit digitalen Medien, DoKoLL, zum 1. November

Jubiläen 40 Jahre

Prof. Christiane Binder, Fakultät Kulturwissenschaften, am 1. August

Petra Büttner, Dezernat Personal, am 1. August

Gudrun Hocke-Wolf, Universitätsbibliothek, am 1. Oktober

Ingrid Kläre, Universitätsbibliothek, am 5. Oktober

Jutta Kossmann, Fakultät für Informatik, am 4. November

Bernd Lilienthal, Stabsstelle Betriebliches Eingliederungsmanagement, am 1. Oktober

Jubiläen 25 Jahre

Prof. Roland Fried, Fakultät Statistik, am 1. Oktober

Dr. Gerald Schmidt, DELTA, am 30. Juli

Prof. Dieter Suter, Fakultät Physik, am 1. Oktober

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

Nachrufe

Andreas Drax
* 15.01.1971 † 31.07.2020
war seit 2014 an der TU Dortmund als Hausmeister im Dezernat Bau- und Facilitymanagement tätig

Jörg Eckardt
* 29.02.1956 † 26.09.2020
war seit 2018 an der TU Dortmund im Dezernat Bau- und Facilitymanagement tätig

Universitätsprofessor Dr. Herbert Hömig
* 22.09.1941 † 15.07.2020
war von 1990 bis 2006 Professor für Bildung und Didaktik der Geschichte an der Fakultät Kulturwissenschaften der TU Dortmund

Universitätsprofessor Dr. Hans-Günther Käseborn
* 23.08.1938 † 06.07.2020
wurde 1976 auf die Professur Wirtschaftswissenschaft und Didaktik der Wirtschaftslehre an die Pädagogische Hochschule (PH) Ruhr berufen und kam so 1980 an die damalige Universität Dortmund. 2003 wurde er pensioniert.

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

Geballte Kompetenz

Wissenschaftskonferenz widmet sich neuem Kompetenzfeld KI

Künstliche Intelligenz war das Leitthema der diesjährigen Dortmunder Wissenschaftskonferenz, die Anfang November erstmals in digitaler Form stattfand. Gesichtserkennung, Online-Marketing oder virtuelle Assistenzen – Künstliche Intelligenz (KI) ist längst in den Alltag integriert und bietet neue Chancen für Gesellschaft und Wirtschaft. Gleichzeitig verändert der zunehmende Einsatz von KI das Zusammenleben und die Arbeitswelt.

Welchen Beitrag leistet die Dortmunder Forschung im Bereich KI? Welche ethischen Fragestellungen sind von Anfang an mitzudenken? Fragen wie diese waren Thema der Konferenz, die von der Stadt Dortmund in Kooperation mit den Partnern des Masterplans Wissenschaft Dortmund veranstaltet wurde.

Podiumsdiskussion und Sessions

Welche Chancen und Perspektiven KI für die Wissenschaftsstadt Dortmund bietet, diskutierten beispielsweise Prof. Manfred Bayer, Rektor der TU Dortmund, Prof. Wilhelm Schwick, Rektor der FH Dortmund, der Masterplan-Beauftragte der Stadt Dortmund Prof. Herbert Waldmann (TU Dortmund und Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie) und der neue Oberbürgermeister der Stadt Dortmund, Thomas Westphal. Prof. Michael Steinbrecher vom Institut für Journalistik der TU Dortmund moderierte die Veranstaltung.

In parallel stattfindenden Sessions hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, sich mit Expertinnen und Experten sowie Teilnehmenden zu den Themengebieten „Ethik und KI“, „KI-Forschung made in Dortmund“ oder „KI für KMU“ auszutauschen und sich untereinander zu vernetzen.

An den Sessions waren zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Dortmund beteiligt, darunter Prof. Katharina Morik von der Fakultät für Informatik und dem ML2R, Prof. Michael ten Hompel von der Fakultät Maschinenbau und dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) und Prof. Christian Wietfeld von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik.

Die 4. Dortmunder Wissenschaftskonferenz *war Teil der Digitalen Woche Dortmund.* *Grafik: Stadt Dortmund*

Künstliche Intelligenz wird in Dortmund als neues wissenschaftliches Kompetenzfeld in den Masterplan Wissenschaft 2.0 aufgenommen. Wissenschaftliche „Leuchttürme“ auf diesem Feld sind beispielsweise das Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr (ML2R) an der TU Dortmund, das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (IML) und der Aufbau des Deutschen Rettungsrobotik-Zentrums (DRZ). Anwendungen für die Wirtschaft werden im TechnologieZentrumDortmund erprobt und umgesetzt.

Nachhaltig pendeln in der UA Ruhr

NRW-Verkehrsministerium fördert gemeinsames Projekt der drei Universitäten

Ende Juli überreichte NRW-Verkehrsminister Hendrik Wüst einen Förderbescheid über 1,9 Millionen Euro an das Forschungsprojekt „InnaMoRuhr“, das von der TU Dortmund, der Ruhr-Universität Bochum und der Universität Duisburg-Essen in den nächsten drei Jahren durchgeführt wird. Ziel ist es, das Pendeln zwischen den vier Standorten der Universitätsallianz (UA) Ruhr zu erleichtern.

Immerhin können Studierende schon seit 2009 Lehrveranstaltungen bei den Nachbaruniversitäten besuchen. „Was für den Wissenstransfer schon lange gelingt, machen wir jetzt in Sachen Mobilität besser“, sagte Minister Wüst. „Wenn alles gut läuft, werden die Ansätze, die am meisten Erfolg versprechen, von Verkehrsanbietern dauerhaft umgesetzt“, hofft Projektkoordinator Prof. Johannes Weyer von der TU Dortmund.

Verkehrsminister Hendrik Wüst *(2.v.l.) übergab den Förderbescheid bei seinem Besuch an der TU Dortmund an Prof. Johannes Weyer (3.v.r.) und weitere Projektbeteiligte.* *Foto: Simon Bierwald*

Zunächst wollen die Forscherinnen und Forscher mithilfe von Befragungen Bedarfe identifizieren und daraus Szenarien einer nachhaltigen Mobilität entwickeln. Die erfolgversprechendsten sollen auf ihre Machbarkeit hin überprüft werden. Zum Beispiel könnte ein elektrisch angetriebener Shuttlebus zwischen zwei Standorten pendeln, am Ende der Strecke steht jeweils eine Ladestation.

Erprobung im Realbetrieb

Diese und andere neue Technologien sowie innovative Mobilitätsservices – etwa Ridesharing per App – würden die Projektbeteiligten testen. Dabei sollen örtliche Verkehrsanbieter einbezogen werden. Angehörige der UA Ruhr-Universitäten würden für sechs Monate die Möglichkeit erhalten, die neuen Pendeloptionen zu einem günstigen Tarif zu testen und deren Umsetzbarkeit im Realbetrieb zu erproben.

Insgesamt hat das Projekt ein Volumen von 2,4 Mio. Euro. Rund 80 Prozent der Summe stellt das NRW-Ministerium für Verkehr in den Jahren 2020 bis 2023 bereit. Es wird interdisziplinär von sechs Arbeitsgruppen aus Soziologie, Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften der drei Universitäten getragen.

Guinness-Buch bestätigt Weltrekord

Das an der TU Dortmund konstruierte E-Bike ist weltweit das leichteste seiner Art

Nach mehr als einem Jahr seit der Anmeldung des Weltrekords hat Dr. Dennis Freiburg, ehemaliger Mitarbeiter des Instituts für Spanende Fertigung (ISF) an der Fakultät Maschinenbau der TU Dortmund, auch offiziell die Urkunde über den Weltrekord für das leichteste E-Bike der Welt erhalten. Mit einem Gewicht von gerade einmal 6,872 kg wurde der Rekord unter dem Titel „The lightest electric bicycle prototype“ offiziell bei Guinness World Records bestätigt.

Dr. Dennis Freiburg *hält vor der ISF-Halle die Urkunde und seinen Prototyp in Händen.* *Foto: Timm Heese*

„Nach der Konstruktion des E-Bikes, das an der TU Dortmund entstand, war es noch ein langer Weg bis zum Eintrag ins Buch der Rekorde“, erklärt Dr. Freiburg. Es mussten unabhängige Leistungstests für Batterie und Antrieb durchgeführt werden. Das offiziell leichteste E-Bike der Welt kommt damit aus Dortmund und ist mehr als federleicht. Wer nun denkt, dass beim Prototypen an Leistung gespart wurde, nur um das Gewicht zu erreichen, der irrt: Der Antrieb kann deutlich mehr als die vorgeschriebenen 250 Watt und wurde lediglich aufgrund der Gesetzeslage gedrosselt.

Akku steckt in Trinkflasche

Natürlich ist der Akku kleiner als bei herkömmlichen E-Bikes, aber auch hier gab es eine feste Vorgabe von Guinness World Records. So ist je nach Grad der Unterstützung eine Reichweite von 19 bis 35 Kilometern möglich. Grundsätzlich kann das E-Bike bequem als normales Fahrrad bewegt werden. Soll der E-Antrieb aktiviert werden, dreht Freiburg am Verschluss der Trinkflasche. Diesen „Deckel“ hat er zu einem An-Aus-Schalter umkonstruiert.

Barrierefrei im Web

Die TU Dortmund gestaltet ihre Websites für alle zugänglich

Digitale Barrierefreiheit bedeutet ganz allgemein, dass Internetseiten oder andere digitale Anwendungen von allen Menschen unabhängig von ihren Beeinträchtigungen oder technischen Voraussetzungen genutzt werden können. Wenn Online-Inhalte barrierefrei gestaltet sind, profitieren also alle Nutzerinnen und Nutzer. Schon in den 1990er-Jahren hat eine internationale Initiative – die Web Accessibility Initiative – Richtlinien erarbeitet, anhand derer die Prinzipien der Barrierefreiheit (wahrnehmbar – bedienbar – verständlich – robust) in Web-Anwendungen umgesetzt werden können. Öffentliche Einrichtungen wie die TU Dortmund sind durch Gesetze und Verordnungen verpflichtet, ihre Online-Inhalte barrierefrei anzubieten. Zudem hat die EU die Web Accessibility Directive erlassen, in der Fristen und Umsetzungsfragen geregelt sind.

Das neue Webdesign der TU Dortmund *ist bereits beim Relaunch 2018 weitgehend barrierefrei gestaltet worden.* *Foto: thodonal/Shotshop.com*

Erklärung zur Barrierefreiheit

Zu den Anforderungen der EU-Richtlinie zählt auch, dass der Stand der Barrierefreiheit auf der Internetseite dokumentiert werden muss, was eine speziell eingerichtete Monitoringstelle beim Land NRW überwacht. Alle Web-Auftritte müssen seit dem 23. September 2020 eine Erklärung zur Barrierefreiheit veröffentlichen. In der Erklärung wird beschrieben, inwieweit die Seiten den Anforderungen an die Barrierefreiheit entsprechen und welche Teile noch nicht barrierefrei sind. Diese Ausnahmen müssen begründet werden. Die TU Dortmund hat eine Mustererklärung bereitgestellt, die mit auftrittsspezifischen Anpassungen für alle Web-Angebote genutzt werden kann.

Das derzeitige, mit dem Content-Management-System TYPO3 umgesetzte Webdesign der TU Dortmund, das 2018 mit dem Relaunch des Hauptauftritts online gegangen ist, ist weitgehend barrierefrei gestaltet worden und wird fortlaufend angepasst. Auch das Rahmendesign der mit Fiona betriebenen Webseiten entspricht überwiegend den Standards.

Prinzip der Wahrnehmbarkeit

Die Web-Admins der Online-Auftritte sind dafür verantwortlich, dass ihre Inhalte barrierefrei zugänglich sind. Nach dem Prinzip der Wahrnehmbarkeit sollten diese über mindestens zwei Sinne nutzbar sein: Sehen und Hören. Was sichtbar ist, soll auch hörbar sein. Screenreader lesen sehbeeinträchtigen Menschen Seiteninhalte vor. Daher ist es wichtig, dass für Fotos und Abbildungen alternative Texte eingefügt werden und bei Verlinkungen aus dem Text hervorgeht, wohin sie führen. Auch PDF-Dateien sollten so gestaltet sein, dass sie von entsprechenden Programmen vorgelesen werden können. Andersherum gilt: Was hörbar ist, muss auch zu sehen sein. Das betrifft beispielsweise eingebundene Videos, die dafür mit Untertiteln und Audiodeskriptionen versehen werden sollten. Mit speziellen Tools können Auftritts-Verantwortliche testen, inwieweit ihre Online-Inhalte bereits den Anforderungen der Barrierefreiheit genügen oder an welchen Stellen sie nachbessern müssen.

info

Mustererklärung und weitere Infos zur digitalen Barrierefreiheit:
www.tu-dortmund.de/digitale-barrierefreiheit

Bei Fragen zur digitalen Barrierefreiheit berät Annegret Haage von DoBuS:
annegret.haage@tu-dortmund.de

Pionierrolle für inklusive Hochschulen

DoBuS unterstützt seit Jahrzehnten beeinträchtigte Studierende

Eine Hochschule für alle – das ist das Ziel von DoBuS, dem Bereich Behinderung und Studium der TU Dortmund. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter setzen sich dafür ein, dass alle Studierenden unabhängig von Art und Schwere ihrer Beeinträchtigung den Studiengang ihrer Wahl an der Hochschule ihrer Wahl studieren können. Und beim Engagement für eine barrierefreie Hochschule kommt der TU Dortmund eine Pionierrolle zu: Bereits 1977 organisierte die Pädagogische Hochschule Ruhr, die 1980 in die damalige Universität Dortmund integriert wurde, als bundesweit erste Hochschule Beratungsangebote und eine Selbsthilfegruppe für Studierende mit Beeinträchtigung.

Zu dieser Zeit war der öffentliche Raum noch weitgehend durch ausgrenzende Lebensbedingungen geprägt und auch an den Hochschulen war kaum eine bauliche Barrierefreiheit realisiert, es fehlten Orientierungshilfen und adaptierte Technik. Als die Beratungsstelle für beeinträchtigte Studierende an der Universität Dortmund ihre Arbeit aufnahm, ging es vor allem darum, juristische Grundlagen zu recherchieren und Informationen zusammenzustellen. Zudem setzte sie sich dafür ein, Ansprüche auf angemessene Prüfungsmodifikationen einzufordern. Nicht zuletzt machte sie mit ihrer Arbeit sichtbar, dass beeinträchtigte Studierende zur Universität gehören.

Dr. Carsten Bender *leitet seit 2019 den Bereich Behinderung und Studium (DoBuS) an der TU Dortmund.* *Foto: Felix Schmale*

Verstetigung der Angebote

1992 wurde der erste Arbeitsraum für sehgeschädigte Studierende eingerichtet, 1997 startete die Beratungsstelle das Pilotprojekt „Eine Hochschule für alle", um die Situation beeinträchtigter Studierender didaktisch und strukturell zu verbessern. Während der dreijährigen Projektlaufzeit trugen die Verantwortlichen die dahinterstehende Grundidee auch in diverse regionale und bundesweite Gremien.

Mit der Gründung von DoBuS 2001 wurden die Angebote der Beratungsstelle schließlich verstetigt und erfahren seit der Integration ins Zentrum HochschulBildung (zhb) 2013 auch eine übergeordnete institutionelle Beauftragung sowie eine höhere Sichtbarkeit. Und die Expertise von DoBuS wird weit über die Grenzen des Ruhrgebiets nachgefragt und anerkannt: Als das Land NRW 2013/2014 den Auditierungsprozess „Vielfalt gestalten in NRW" ins Leben rief, beriet DoBuS Hochschulen im ganzen Land. 2014 erhielt die TU Dortmund den Arbeitgeberpreis für Bildung für ihr „überzeugendes Konzept zur sorgfältigen, nachhaltigen und erfolgreichen Inklusion von jungen Menschen mit Behinderung oder Beeinträchtigung". Ein Jahr später wurde sie mit dem internationalen ZERO Award ausgezeichnet, der weltweit Projekte prämiert, die sich für die Rechte von Menschen mit Behinderungen einsetzen.

Um Hindernisse für Studierende mit Behinderungen oder chronischen Krankheiten nachhaltig abzubauen, hat DoBuS den Dortmunder Arbeitsansatz etabliert: Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler analysieren Einzelfallberatungen, leiten daraus strukturelle Probleme ab und entwickeln umfassende Lösungsansätze.

Inklusion als Selbstverständnis

„Über die Jahrzehnte ist es DoBuS in Zusammenarbeit mit Fakultäten und Einrichtungen der TU Dortmund gelungen, die inklusive Ausrichtung als Selbstverständnis in Forschung, Lehre und Studium zu etablieren", berichtet Dr. Carsten Bender, seit Januar 2019 Leiter von DoBuS. Heute werden Modifikationen wie Gebärdensprachdolmetschung oder adaptierte PCs in Klausuren ganz selbstverständlich eingesetzt. Auch die Beratungsangebote von DoBuS sowie der DoBuS-Servicebereich Barrierefreie Medien und Assistive Technologien werden von Studierenden, aber auch von Lehrenden und weiteren Angehörigen der TU Dortmund rege genutzt.

www.tu-dortmund.de/dobus

Taktiler Campusplan

Barrierefrei können sich seit Juni Studierende, Beschäftigte und Gäste über einen Lageplan in 3D auf dem Campus orientieren. Eine Damenstimme zählt auf, welche Einrichtungen die einzelnen Gebäude beherbergen. Die Stimme hat Dr. Ute Zimmermann, Leiterin der Stabsstelle Chancengleichheit, Familie und Vielfalt, dem Orientierungsplan „geliehen". Das Bau- und Facilitymanagement hat gemeinsam mit ihr, mit DoBuS und dem Hochschulmarketing diesen Informationspunkt entwickelt. Die ebenfalls erneuerte und erweiterte Campusbeschilderung wird somit sinnvoll ergänzt und ein barrierefreier Campus weiter gefördert.

Der Plan mit den einzelnen Universitätsgebäuden befindet sich auf einer Art Tisch, der auch mit einem Rollstuhl unterfahrbar ist. Brailleschrift ergänzt die Informationen auf der Schaltfläche. Ein Dach macht den Lageplan wetterfest, eine Bank lädt zum Ausruhen ein. Der Lageplan wurde vor dem Haupteingang des Audimax errichtet. *Foto: M. Hengesbach*

Drei Fragen an Dörte Kanschik zu barrierearmer Lehre

Dörte Kanschik ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Didaktik integrativer Fächer. In ihren Veranstaltungen geht sie auf besondere Bedarfe der Studierenden ein und versucht, das Lehrangebot so flexibel wie möglich zu gestalten. Im Interview berichtet sie, dass es vor allem wichtig sei, als Lehrperson von Beginn an Gesprächsbereitschaft zu signalisieren.

Foto: Archiv

Frau Kanschik, warum ist Ihnen eine möglichst barrierearme Lehre wichtig?
Zunächst einmal gibt es natürlich eine rechtliche Grundlage dafür: Mit ihrer Hochschulzugangsberechtigung erlangen Personen das Recht darauf, zu studieren. Studierende mit Beeinträchtigungen dürfen nicht benachteiligt werden und sollten in der gleichen Art und Weise an Lehrveranstaltungen teilnehmen können wie ihre nicht beeinträchtigten Mitstudierenden. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, Barrieren in der Lehre abzubauen und individuelle Lösungen zu finden – und ich bin davon überzeugt, dass man diese ausschöpfen sollte. Durch meine Mitarbeit bei DoProfiL, dem Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung, bin ich für das Thema besonders sensibilisiert. Wir haben dort unter anderem Konzepte entwickelt, Inklusion nicht nur zum Gegenstand der Lehre zu machen, sondern im Sinne einer Doppeldidaktik die Lehre selbst auch inklusionsorientiert zu gestalten.

Wie setzen Sie das konkret in Ihren Lehrveranstaltungen um?
Aus meiner Sicht ist es wichtig, Gesprächsbereitschaft zu signalisieren und deutlich zu machen, dass man für das Thema sensibilisiert ist. Ich weise gleich zu Beginn meiner Veranstaltungen darauf hin, dass Studierende besondere Bedarfe anmelden können und sollen. Dann kann man individuelle Lösungen finden. So habe ich beispielsweise einer sehbeeinträchtigten Person die Vorlesungsfolien im Vorfeld zugeschickt, damit sie sich diese über ihr Tablet anschauen konnte. Sofern das frühzeitig angekündigt wird, lässt sich auch über alternative Formen der Leistungserbringung sprechen, wie etwa asynchrone Formate. Das kommt auch Studierenden mit Kindern entgegen, die im Moment besonders auf flexible Zeiteinteilung angewiesen sind. Flexibilität ist ein gutes Stichwort, denn es geht immer darum, im Einzelfall zu entscheiden und alternative Wege und Formate zu ermöglichen.

Welchen Rat können Sie Kolleginnen und Kollegen geben?
Die Studierenden als Expertinnen und Experten in eigener Sache wahrzunehmen. Betroffene wissen selbst am besten, was Ihnen hilft. Man muss nicht im Vorfeld auf alle Eventualitäten vorbereitet sein. Wichtig ist, offen und gesprächsbereit zu sein und dann entsprechend Wege zu finden, die Anforderungen umzusetzen. Aber auch im Kleinen lässt sich vieles tun: So kann man Folien in PowerPoint unkompliziert vom Programm selbst auf Barrierefreiheit prüfen lassen. Gleichzeitig ist es Aufgabe der Studierenden, rechtzeitig zu kommunizieren. Wenn jemand zwei Tage vor Abgabe eine Fristverlängerung erbittet, kommt das weniger gut an, als wenn man frühzeitig über mögliche Probleme spricht. Voraussetzung dafür ist natürlich, dass man als Lehrperson gut erreichbar ist, zum Beispiel durch verbindliche (digitale) Sprechstunden. Außerdem können sich auch Dozentinnen und Dozenten jederzeit an DoBuS wenden, um Rat und Unterstützung für eine barrierearme Lehre zu erhalten.

Die Corona-Maßnahmen an der TU Dortmund in Zahlen

605

Hgienekonzepte, die die verschiedenen Bereiche der Universität eingereicht haben, um Arbeiten in Forschung und Lehre sowie in Technik und Verwaltung vor Ort nach Maßgaben des Infektionsschutzes umzusetzen, hat das Referat Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz seit Beginn der Pandemie im Frühjahr gesichtet und freigegeben.

960

Plexiglasscheiben, hergestellt in den Werkstätten der TU Dortmund, hat das Referat Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz bislang ausgegeben. Die Scheiben dienen als Aerosolschutz insbesondere in Bereichen mit größerem Publikumsverkehr wie der Zentralbibliothek.

157

zusätzliche Reinigungsstunden täglich hat das Dezernat Bau- und Facilitymanagement für das Wintersemester 2020/21 organisiert. Die Stunden kommen zur bestehenden Unterhaltsreinigung hinzu und dienen der regelmäßigen Säuberung von Kontaktflächen wie zum Beispiel Türklinken.

154

Fragen im FAQ auf der Website informieren tagesaktuell zum Betrieb an der TU Dortmund während der Coronakrise und gliedern sich dabei in unterschiedliche Bereiche wie Studium und Lehre, Arbeitsorganisation, Schutz vor Ansteckung oder Reiseverkehr. Die Seiten wurden bislang von rund 20.000 Nutzerinnen und Nutzern besucht.

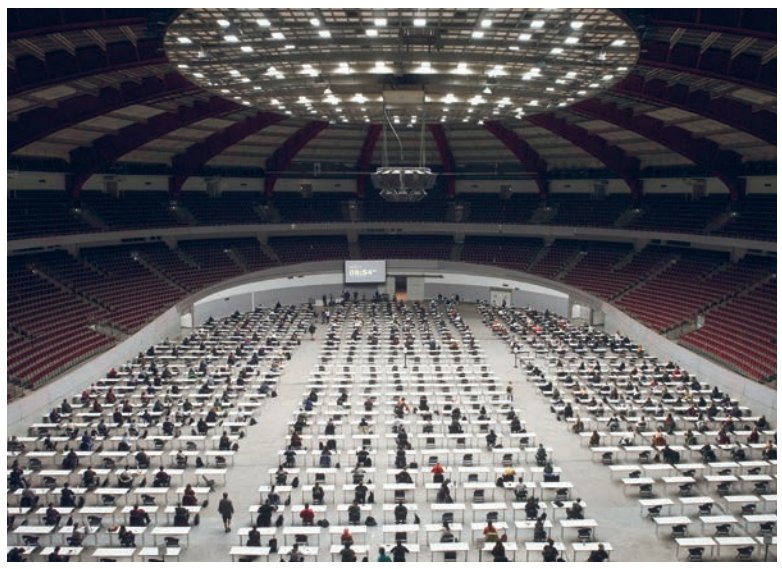
38

Rundmails hat das Referat Hochschulkommunikation in enger Abstimmung mit dem Rektorat und dem Krisenstab seit Ende Februar auf Deutsch und Englisch verschickt, um Studierende und Beschäftigte über neue Entwicklungen und Corona-Maßnahmen zu informieren.

Stand: Ende Oktober 2020

Zum Schutze aller

Mit Beginn der Corona-Pandemie im Frühjahr hat die TU Dortmund zahlreiche Hygieneschutzmaßnahmen ergriffen und seitdem flexibel auf das dynamische Infektionsgeschehen und die sich immer wieder ändernden Rechtsvorschriften reagiert. Für den Start des Wintersemesters war insbesondere in Hinblick auf die Erstsemester ein Betrieb mit so viel Präsenz wie möglich sorgfältig geplant und vorbereitet worden. Aufgrund der im Herbst stark gestiegenen Fallzahlen musste der Präsenzbetrieb zum Start der Vorlesungszeit jedoch auf ein Minimum beschränkt werden. Um TU-Mitglieder auf dem Campus bestmöglich zu schützen und gegebenenfalls den Präsenzbetrieb schrittweise wieder erhöhen zu können, wurden zahlreiche Maßnahmen umgesetzt: So gilt überall auf dem Campus eine Maskenpflicht – sowohl in allen Gebäuden als auch auf dem Außengelände. Ein Wegeleitsystem sorgt dafür, dass Abstände eingehalten werden können und fünf Zelte dienen Studierenden als Lernplätze und Aufenthaltsorte zwischen Präsenzveranstaltungen. *unizet* zeigt einige Impressionen vom „Corona-Campus".



Für die Klausuren *des Sommersemesters hatte die TU Dortmund mehrmals für einige Tage die Westfalenhallen – darunter auch die große Halle 1 – angemietet, um Prüfungen mit mehr als 200 Personen unter Wahrung der Infektionsschutzmaßnahmen wie dem Mindestabstand durchführen zu können. Foto: F. Schmale*

Auf die Hygieneregeln *wie Maskenpflicht, Abstand halten und Ansammlungen vermeiden weisen Schilder auf dem gesamten Campus hin. So dürfen beispielsweise in der Bibliothek die Regalreihen nur einzeln betreten werden. Fotos: Aliona Kardash*

Plexiglasscheiben *dienen insbesondere in Bereichen mit Publikumsverkehr als Aerosolschutz für die Beschäftigten sowie die Besucherinnen und Besucher.*

Sitzgelegenheiten *wie hier im Außenbereich der Mensa und weitere Orte des Verweilens sind derzeit überwiegend gesperrt, um Ansammlungen größerer Gruppen zu vermeiden.*

Zahlreiche Hinweise auf die Schutzmaßnahmen *sowie Pfeile, die den „Verkehr" regeln, haben Beschäftigte des Dezernats Bau- und Facilitymanagement vor dem Start des Wintersemesters auf dem gesamten Campus angebracht.*

Fünf große Lernzelte *stehen seit Beginn der Vorlesungszeit auf dem Campus Nord und Süd zur Verfügung. Sie sind beheizbar und mit W-LAN ausgestattet. Hier können Studierende sich beispielsweise zwischen Präsenzveranstaltungen aufhalten und Online-Seminare verfolgen.*

Per QR-Code *müssen sich Studierende an ihren Sitzplätzen in den Hörsälen und Lernzelten ein- und auschecken. So garantiert die TU Dortmund im Infektionsfall die Rückverfolgbarkeit. Am einfachsten funktioniert das Registrieren mit der TU-App.*

impressum

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

klimaneutral Druckerzeugnis
natureOffice.com | DE-836-1VJEQXU

MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C011279

Chefredaktion: Lisa Burgardt,
(0231) 755-6456, redaktion.unizet@tu-dortmund.de
V.i.S.d.P.: Eva Prost, (0231) 755-2535, eva.prost@tu-dortmund.de
Redaktion: Katharina Kruse, Adriane Palka, Martin Rothenberg, Sandra Teige, Anna Tiffe
Fotos: Roland Baege, Martina Hengesbach, Aliona Kardash, Oliver Schaper, Felix Schmale
Weitere Mitarbeit: Gabriele Scholz (Layout), Linda Kühl (Vertrieb)

www.facebook.com/tudortmund www.twitter.com/TU_Dortmund