

JAHRBUCH 2023



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt



Das Rektorat der TU Dortmund: Rektor Prof. Manfred Bayer (3.v.r.) mit Prorektor Finanzen Prof. Gerhard Schembecker, Prorektorin Forschung Prof. Nele McElvany, Prorektorin Diversität Prof. Petra Wiederkehr, Prorektorin Studium Prof. Wiebke Möhring und Prorektorin Internationales Prof. Tessa Flatten (v.l.n.r.).

Liebe Leser*innen,

das Jahrbuch der TU Dortmund bietet alljährlich eine Rückschau auf jene Ereignisse, die das Hochschulleben im vorangegangenen Jahr geprägt haben. Ob Forschung oder Lehre, Campus oder Nachhaltigkeit, Transfer oder Aktivitäten der Universitätsallianz Ruhr – gewinnen Sie einen Überblick über die verschiedenen Bereiche unserer Universität und finden Sie zu den einzelnen Themen auch direkt die wichtigsten Zahlen und Fakten.

Weltpolitisch wird 2023 wohl als Krisenjahr in Erinnerung bleiben. Angesichts der Konflikte und Kriege, die eskaliert sind, sind wir umso dankbarer dafür, dass es auf unserem Campus ein friedliches und respektvolles Miteinander von Menschen aus rund 130 Nationen gibt. Laut **Studierendenstatistik** waren zum Wintersemester 2023/24 an der TU Dortmund so viele junge Leute internationaler Herkunft eingeschrieben wie nie zuvor – nämlich genau 5.347. Damit haben rund 17,7 Prozent unserer insgesamt 30.300 Studierenden einen ausländischen Pass. Durch den Ausbau unserer **englischsprachigen Masterstudiengänge** könnte die Zahl in den kommenden Jahren weiter steigen.

Wie vielfältig die TU Dortmund ist, hat auch der **Diversity Monat Mai** mit zahlreichen Veranstaltungen gezeigt. Im Rektorat haben wir das Thema Diversität durch die **neue Prorektorin** Prof. Petra Wiederkehr gestärkt. Außerdem wurde eine zentrale Beratungsstelle zum Schutz vor Diskriminierung und vor

sexualisierter Gewalt, kurz **SchuDS**, aufgebaut. Zwei Kolleginnen sind hier ansprechbar und sensibilisieren in ihrer täglichen Arbeit. Wir alle werden weiterhin Diskriminierung jeglicher Art entschieden entgegen treten, egal ob aufgrund von Herkunft, Religion, Geschlecht, sexueller Orientierung oder körperlicher wie geistiger Beeinträchtigung.

Ereignisreich war das Jahr 2023 in Forschung und Lehre: So hat ChatGPT Einzug in den Studienalltag erhalten und die TU Dortmund hat als eine der bundesweit ersten Universitäten eine **Handreichung** zum Umgang mit KI-Sprachmodellen in der Lehre bereitgestellt. Mit Methoden des Maschinellen Lernens haben unsere Astrophysiker einen Durchbruch in ihrer Forschung erzielt und erstmals **Neutrinos aus unserer Milchstraße** nachgewiesen. Auf breites öffentliches Interesse stießen außerdem die besorgniserregenden Ergebnisse der **IGLU-Studie** zur sinkenden Lesekompetenz von Grundschulkindern in Deutschland, die vom Institut für Schulentwicklungsforschung durchgeführt wurde. In der UA Ruhr haben wir zudem die gemeinsame Spitzenforschung in vier Research Centern und einem College weiter ausgebaut und bis Jahresende 14 der 50 Professuren besetzt, darunter eine **Humboldt-Professur** an der TU Dortmund. Für die Weiterentwicklung unserer **Forschungsstrategie** ist ein Partizipationsprozess gestartet.

Die Vernetzung innerhalb der TU Dortmund treiben Forschende seit dem Wintersemester 2022/23

im neuen Forschungszentrum TU Dortmund – Center for Data Science and Simulation, kurz **DoDaS**, voran. Die Kontakte in die Wirtschaft soll ein neues Veranstaltungsformat intensivieren: Wir konnten bei den ersten beiden **Zukunftsdialogen** bereits mit Unternehmensvertreter*innen über die Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft und des Wasserstoffsektors diskutieren. Im Rahmen der Vortragsreihe „Initialzündung“ haben wir 2023 gleich zwei **Nobelpreisträger** auf dem Campus begrüßt. Zum Jahresende war zudem die bekannte Wissenschaftsjournalistin **Dr. Mai Thi Nguyen-Kim** bei der Vortragsreihe „Die Wissensmacher“ zu Gast.

Mit dem Umzug von einer Million Bücher haben im Sommer auf dem Campus außerdem die Vorbereitungen für den Neubau unserer Universitätsbibliothek begonnen. In den kommenden Jahren entsteht an selber Stelle ein neuer zentraler Service-, Lern- und Begegnungsort.

Erfahren Sie mehr über die Ereignisse im Jahr 2023 auf den folgenden Seiten.

Ihr

Prof. Manfred Bayer

im Juli 2024

FORSCHUNG



Januar | Strategie- und Forschungsrat

Neues Gremium nimmt seine Arbeit auf



Der neu berufene Strategie- und Forschungsrat kommt zu Jahresbeginn zu seiner ersten Sitzung zusammen. Das Gremium, das aus sehr erfahrenen und international ausgewiesenen TU-Wissenschaftler*innen besteht, berät das Rektorat – insbesondere den Rektor und die Prorektorin Forschung – zu forschungsstrategischen Themen. Die in den Rat beru-

fenen Professor*innen bringen dabei ihre langjährige Expertise in der Forschung ein und bilden die Breite der Fachdisziplinen der TU Dortmund ab: Martin Faulstich, Michael ten Hompel, Jürgen Howaldt, Gudrun König, Thomas Rauschenbach, Jakob Rehof, Ute Ritterfeld, Gabriele Sadowski, A. Erman Tekkaya, Herbert Waldmann und Johannes Weyer.

2023 | Richtlinien

Grundsätze für gute Wissenschaft und beste Betreuung

Zwei Papiere fassen an der TU Dortmund wichtige Grundlagen zusammen: Das Rektorat verabschiedet im Herbst die neuen Grundsätze für gute Promotionsbetreuung, die zum Beispiel den regelmäßigen Austausch und die Förderung der wissenschaftlichen Selbständigkeit beinhalten. Außerdem werden im Dezember die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis überarbeitet und an die Vorgaben der DFG angepasst. Insbesondere strukturelle Aspekte finden nun stärker Berücksichtigung.

2023 | Fördermöglichkeiten

Unterstützung für Forschende in frühen Karrierephasen

Die TU Dortmund legt neue Angebote auf: Über das Programm tu.hosts können Promovierende bis zu 4.000 Euro Förderung erhalten, um hochrangige Forschende von internationalen Institutionen für Vorträge und Veranstaltungen einzuladen, und damit ihr weltweites Netzwerk stärken. Fortgeschrittene Wissenschaftler*innen, die nach substanziellen Drittmittelinwerbungen bereits auf dem Sprung zur Professur sind, profitieren vom neuen Unterstützungsprogramm fuTUre.

November | Forschungsstrategie

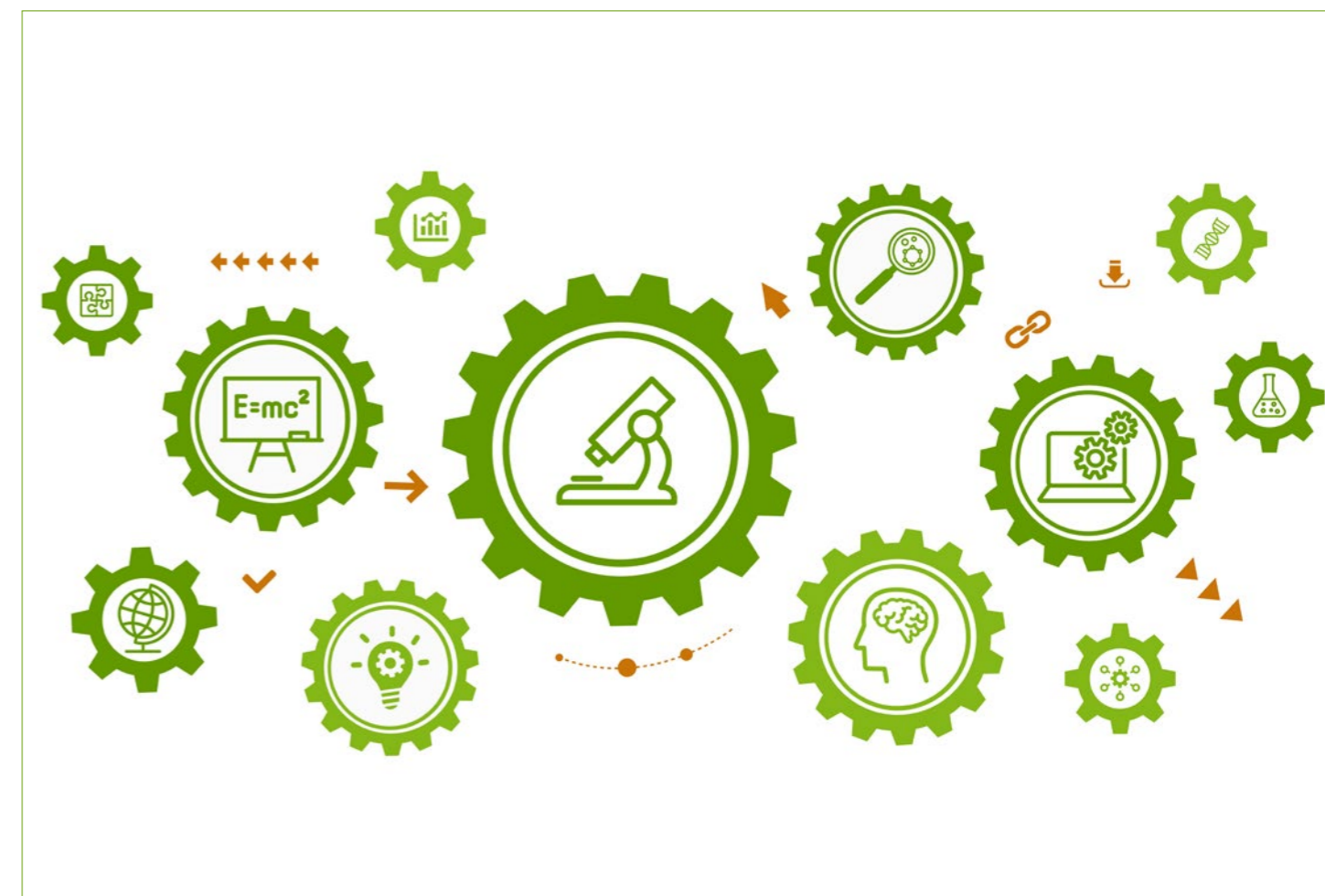
Gemeinsam optimale Rahmenbedingungen für exzellente Forschung gestalten

Vor rund 150 TU-Mitgliedern stellt das Rektorat in einer Informationsveranstaltung im Internationalen Begegnungszentrum die neue Forschungsstrategie der TU Dortmund 2023–2027 hochschulöffentlich vor: Die strategische Rahmung wurde erarbeitet, um aufbauend auf den Stärken der Universität beste Bedingungen für exzellente Forschungsleistungen zu schaffen. Dafür wurden zentrale Ziele definiert und in einem „lebendigen“ Dokument gemeinsam mit potenziellen Maßnahmen und Indikatoren veröffentlicht, die fortlaufend angepasst werden können.

„Mithilfe eines strukturierten und strategisch fokussierten Prozesses können wir die Forschung an unserer Universität weiterentwickeln und international sichtbar machen“, sagt Prof. Nele McElvany, Prorektorin Forschung. In einem breiten Partizipa-

tionsprozess, der bis Juni 2025 laufen wird, können sich Akteur*innen aus Forschung, Lehre und Verwaltung sowie Studierende an der Ausgestaltung der vorgestellten Ziele beteiligen.

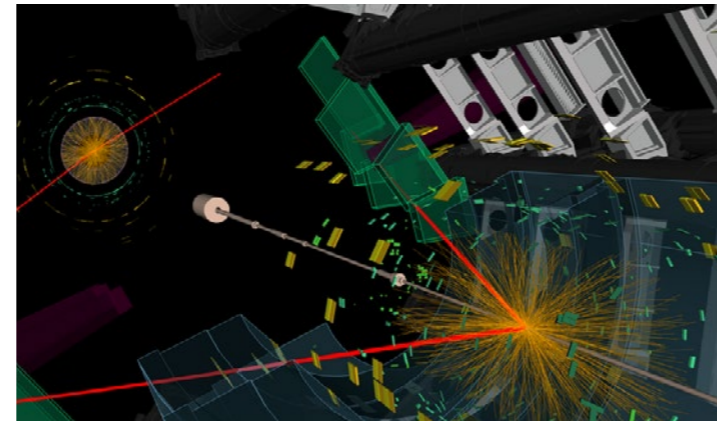
In drei verschiedenen Workshop-Phasen widmen sich die teilnehmenden TU-Mitglieder jeweils sechs Monate lang den einzelnen definierten Zielen: Im ersten halben Jahr geht es um die inhaltlichen Ziele herausragende Forschung, Internationalisierung sowie Evaluation und Monitoring. Anschließend rücken in der zweiten Phase die Gewinnung und Förderung von Wissenschaftler*innen, die forschungsorientierte Lehre sowie die Forschungsinfrastruktur in den Fokus. In der letzten Phase geht es um die institutionellen Ziele Diversität, Qualitätsmanagement sowie Transfer und Wissenschaftskommunikation.



März | BMBF-Projekt

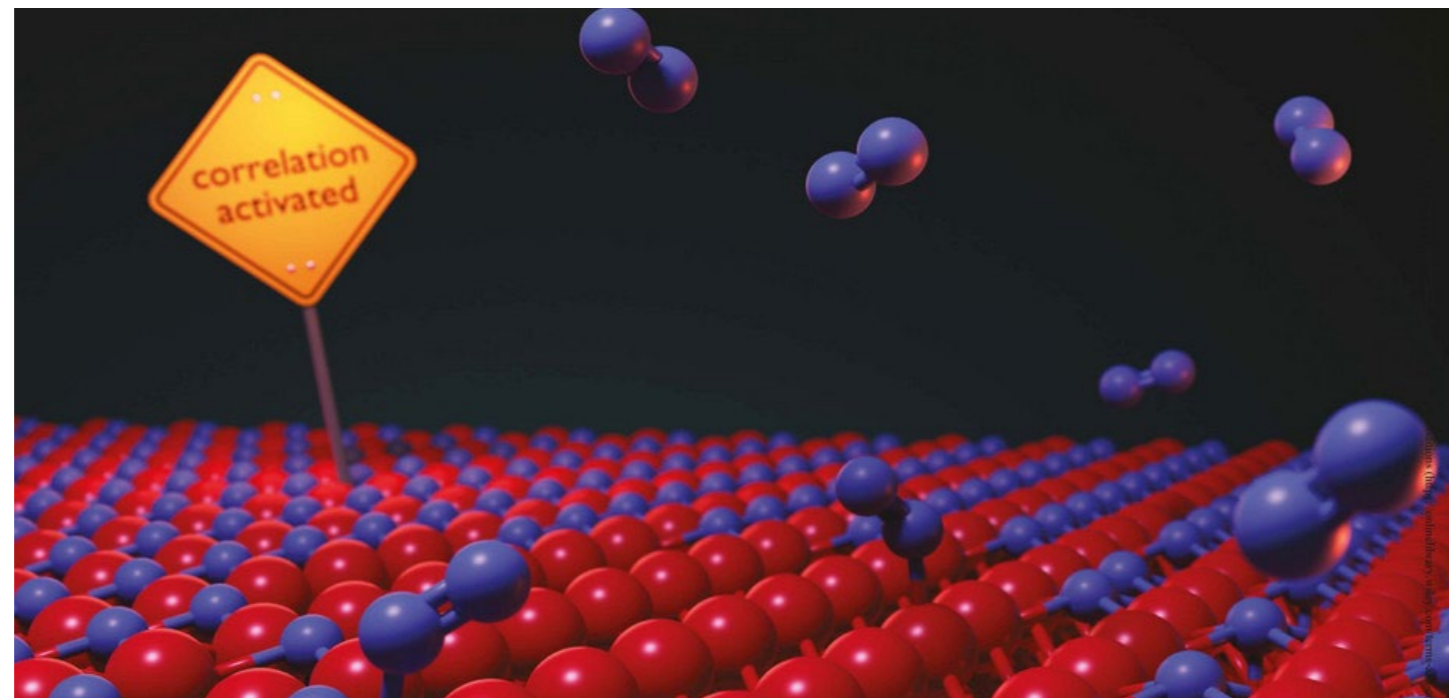
Neue Algorithmen für die Teilchenphysik

Der Bund fördert ein interdisziplinäres Verbundprojekt, an dem von der TU Dortmund die Teams um die Physikprofessoren Kevin Kröniger und Wolfgang Rhode beteiligt sind. Im Projekt „Künstliche Intelligenz zur schnellen Simulation von wissenschaftlichen Daten“ entwickeln Forschende KI-basierte Simulationsmethoden. Damit sollen die riesigen Datenmengen der Teilchen- und Astroteilchenphysik künftig schneller und effizienter ausgewertet werden können. Von 3,5 Millionen Euro Förderung über drei Jahre geht eine halbe Million an die TU Dortmund.



Januar | Publikationen in *Advanced Materials*

Physiker erforschen magnetische Phänomene



Das Team um Prof. Mirko Cinchetti veröffentlicht gleich zwei Beiträge in der Fachzeitschrift *Advanced Materials*. Die TU-Physiker erforschen magnetische Phänomene auf ultrakurzen Zeitskalen und möchten die magnetischen und elektronischen Eigenschaften von neuen Materialien gezielt mit Licht manipulieren. Ihre Forschung bildet die Grundlage für zahlreiche

mögliche Anwendungen – von der Informationstechnik bis zur Spinelektronik. In einer [Veröffentlichung](#) geht es um hybride Grenzflächen, die die Gruppe mit einem internationalen Team im Experiment und mit Simulationen untersucht hat. Eine weitere [Publikation](#) präsentiert neue Erkenntnisse zu einem antiferromagnetischen Van-der-Waals-Halbleiter (FePS3).

Juni | Publikation in *Science*

Neutrinos aus der Milchstraße entdeckt



Mit dem IceCube-Detektor am Südpol konnte ein internationales Konsortium erstmals Neutrinos aus unserer Milchstraße nachweisen. Die Ergebnisse präsentieren die Forscher*innen im Fachmagazin *Science*. Prof. Wolfgang Rhode und sein Doktorand Mirco Hünnefeld von der Fakultät Physik sind maßgeblich an der [Publikation](#) beteiligt. Es wurde bereits vorhergesagt,

dass sich aus dem Band der Milchstraße Neutrinos nachweisen lassen sollten. Da die Milchstraße jedoch eine schwache Neutrinoquelle ist, musste das Neutrino-Signal aus dem allgemeinen Rauschen aufwendig herausgeschält werden. Der Durchbruch gelang durch die Anwendung von Methoden des Maschinellen Lernens, die an der TU Dortmund entwickelt wurden.

September | Publikation in *PRX Quantum*

Verhalten von Antiferromagneten modelliert

Das Team um Prof. Götz S. Uhrig (l.) hat ein Modell erarbeitet, mit dem das Verhalten von Antiferromagneten in Magnetfeldern besser vorhergesagt werden kann als bisher. Dies ist von Interesse, da die Materialien für die spinbasierte Datenspeicherung genutzt werden könnten. Die Ergebnisse veröffentlicht die Gruppe im Fachmagazin *PRX Quantum*. Die [Publikation](#) ist aus der Masterarbeit von Katrin Bolsmann (Mitte) hervorgegangen, beteiligt ist außerdem Dr. Asliddin Khudoyberdiev (r.) aus dem Bereich Theorie der kondensierten Materie an der Fakultät Physik.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

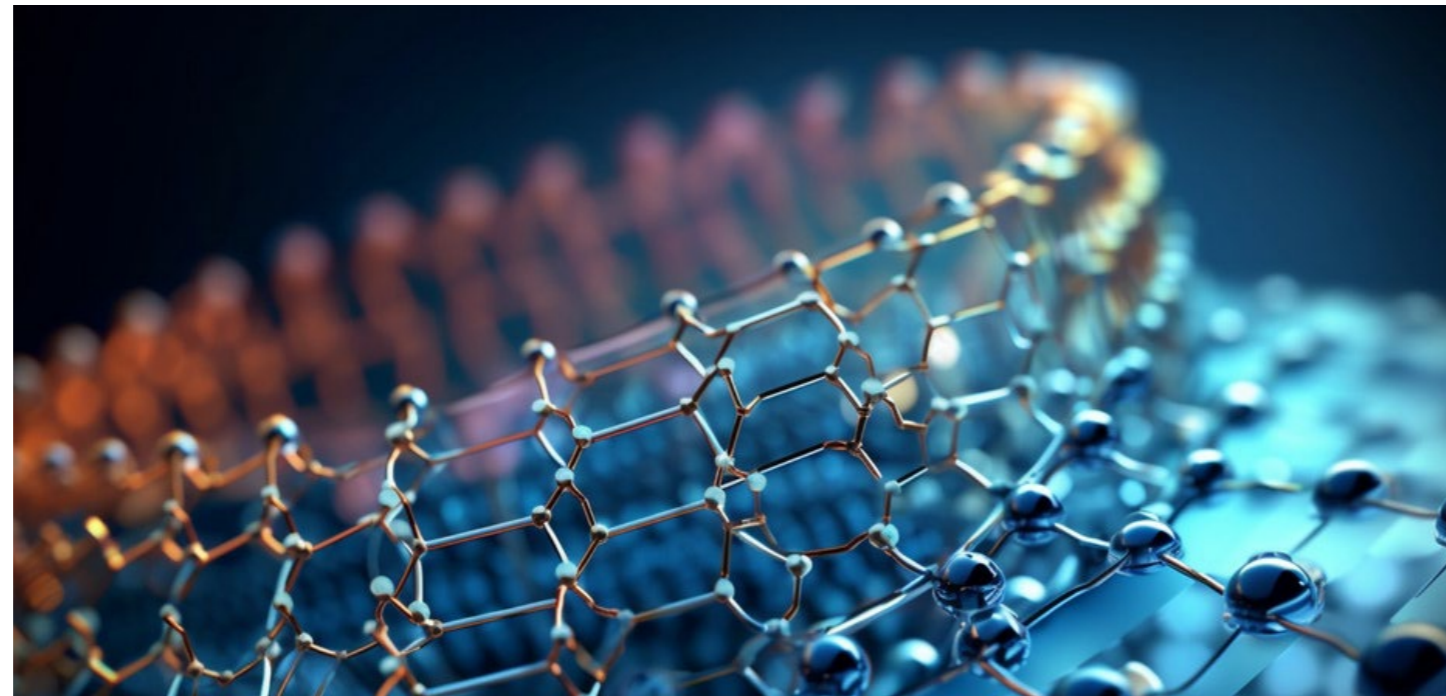
Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Dezember | Publikation in *Nature Communications*

Reaktionen im Festkörper gesteuert



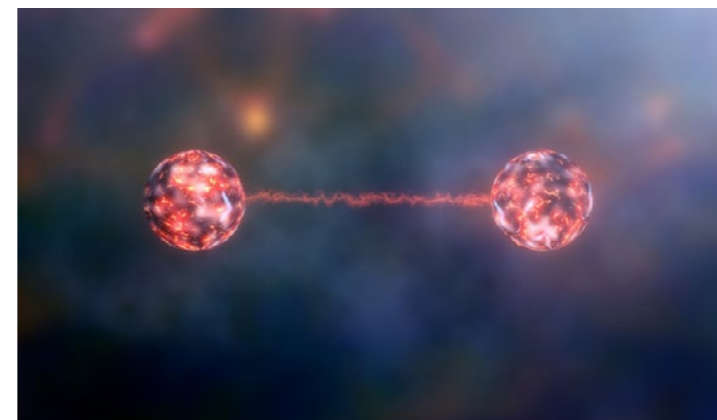
TU-Physiker*innen ist es zusammen mit Kooperationspartnern aus Harvard erstmals gelungen, in einem komplexen Halbleitersystem chemische Reaktionen zu steuern. Das ist unter anderem für künftige Anwendungen von Nanomaterialien besonders wichtig. Seine [Erkenntnisse](#) veröffentlicht das Team um Prof. Marc Aßmann im Fachmagazin *Nature Communications*.

Die Forscher*innen haben einen Halbleiterkristall mit maßgeschneidertem Laserlicht beleuchtet, um sogenannte Rydberg-Exzitonen zu erzeugen. Damit konnten sie erstmals demonstrieren, dass sich die Reaktion von Exzitonen mit Störstellen im Kristall gezielt einstellen lässt – und man Störfelder so zielgerichtet neutralisieren kann.

Mai | Förderung der VolkswagenStiftung

Molekulare Leuchtstoffe für Quantentechnologien

Photonen dienen als Basis für neuartige Quantentechnologien wie zum Beispiel Quantencomputer oder ultrasichere Datenleitungen. Ihre Informationsverknüpfung ist jedoch bislang sehr aufwendig. Das möchte Prof. Andreas Steffen von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie ändern und gemeinsam mit seinem Team durch molekulares Design verschränkte 2-Photonen-Quellen produzieren. Mit rund 800.000 Euro über vier Jahre fördert die Volkswagen-Stiftung sein Projekt „Molecular Entangled 2-Photon-Sources“ als „High Risk – High Gain“-Vorhaben.



23. Juni | Jubiläum

Fakultät Physik feiert 50-jähriges Bestehen



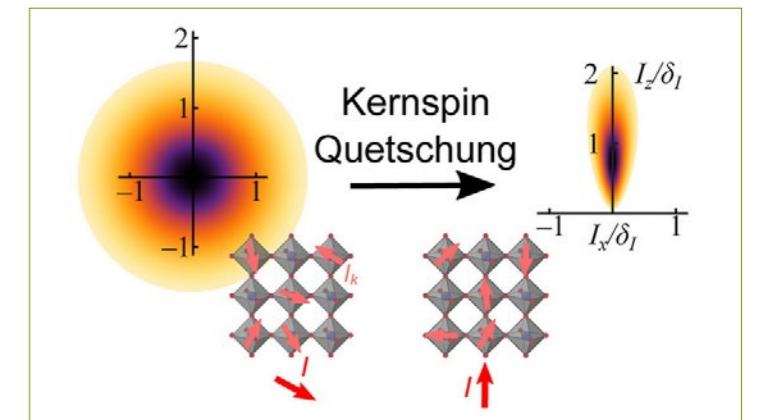
Die Fakultät Physik holt ihren Festakt zum goldenen Jubiläum aus dem Corona-Jahr 2020 nach. Ehemalige und aktive Mitglieder erinnern an die Gründung im Jahr 1970 und Meilensteine der Entwicklung: So auch (v.l.n.r.) Prof. Metin Tolan, Rektor Prof. Manfred Bayer, der neue Ehrendoktor Prof. Helmut Dosch mit seiner Frau, Prof. Joachim Treusch – einer der ersten Profes-

soren der Fakultät – und Dekan Prof. Kevin Kröniger. Seit ihrer Gründung strebt die Physik eine hohe Internationalisierung an: Im Laufe der Zeit etablierten sich Forschungsk Kooperationen mit dem CERN in Genf, den MAGIC-Teleskopen auf La Palma oder IceCube am Südpol. Von Oktober an sollen auch die Masterstudiengänge auf Englisch angeboten werden.

November | Publikation in *Nature Communications*

Dunkler Kernspinzustand demonstriert

Quantenmechanische Zustände aus vielen Teilchen sind robuster gegenüber Störungen als Einteilchen-Zustände. Vor über 20 Jahren wurde ein besonderer Vielteilchenzustand bereits theoretisch vorhergesagt: Der „dunkle Kernspinzustand“ entsteht durch Bestrahlung mit Laserlicht, wird aber nach seiner Ausbildung immun gegen Beleuchtung und damit dunkel. Mit einem internationalen Team ist es der Gruppe um Prof. Manfred Bayer gelungen, diesen Zustand experimentell zu demonstrieren – und die [Erkenntnisse](#) in *Nature Communications* zu publizieren.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Juni | Horizon Europe-Programm



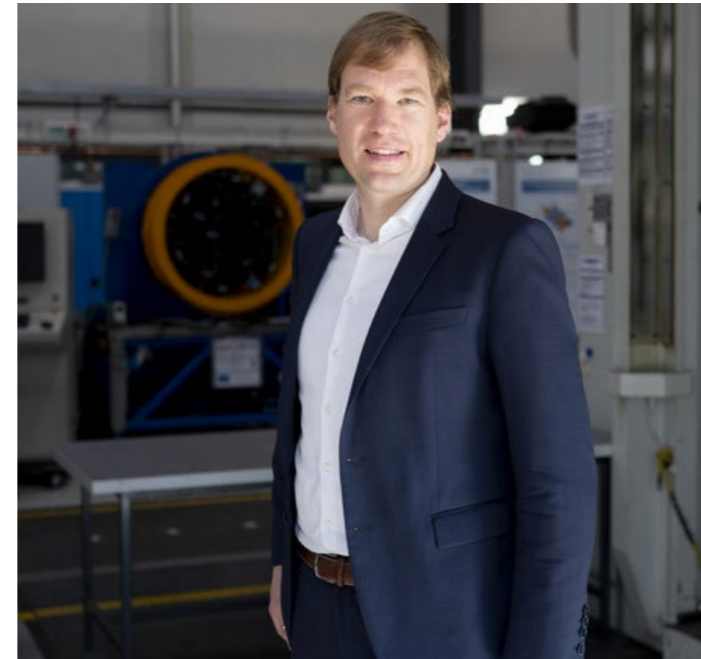
EU fördert Projekt zu selbstheilenden Batterien



Mit rund 5,8 Millionen Euro über vier Jahre fördert die EU das Projekt „HealingBat“. Prof. Stefan Palzer von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik koordiniert das Vorhaben, bei dem zehn Partner aus sechs europäischen Ländern gemeinsam eine neue Generation von Batterien entwickeln wollen, die sich selbst reparieren können.

Mai | Forschungspreis

Dr. Till Clausmeyer erhält den Karl-Kolle-Preis 2023



Mit einer Ehrenmedaille und einer Förderung in Höhe von 10.000 Euro zeichnet die Arbeitsgemeinschaft Umformtechnik Dr. Till Clausmeyer von der Fakultät Maschinenbau aus: Der Oberingenieur am Institut für Umformtechnik und Leichtbau erhält den Karl-Kolle-Preis 2023 für seine langjährige Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Umformtechnik.

Mai | Kreislaufwirtschaft

Die Automobilindustrie nachhaltiger machen



Einen niederschweligen Zugang zu einer kreislauffähigen Wertschöpfung in der Automobilindustrie zu schaffen, ist das Ziel des Projekts „DIONA“, das vom Bund mit 3,3 Millionen Euro über drei Jahre gefördert wird. Geleitet wird es unter dem Titel „Digitales Ökosystem für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft in der Automobilindustrie“ von Prof. Boris Otto mit sei-

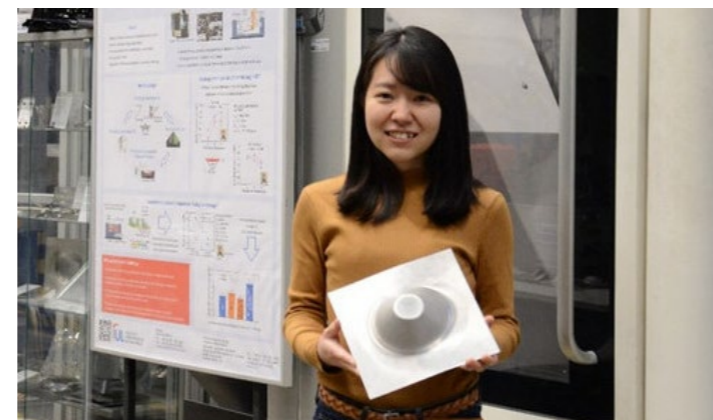
nem Team vom Lehrstuhl Industrielles Informationsmanagement an der Fakultät Maschinenbau. DIONA betreut zwölf Verbundprojekte, die mit Unternehmen innovative Systemlösungen für eine nachhaltigere sowie kreislauforientierte Produktion und Nutzung von Fahrzeugen entwickeln. Das TU-Team wird die Projekte mit einem Digital Hub unterstützen.

Juli | Inkrementelle Umformung



Humboldt-Stipendiatin aus Japan forscht am IUL

Im Rahmen eines Alexander von Humboldt-Stipendiums forscht Dr. Shiori Gondo aus Japan am Institut für Umformtechnik und Leichtbau (IUL), das Prof. A. Erman Tekkaya an der Fakultät Maschinenbau leitet. Das Stipendium ermöglicht hochqualifizierten, internationalen Postdocs einen Forschungsaufenthalt in Deutschland. In ihrem Projekt forscht Gondo zur inkrementellen Umformung, einem Verfahren zur Herstellung von Metallbauteilen mit komplexer Formgebung. Sie untersucht, wie dabei Schädigungen entstehen und wie diese eingedämmt werden können.



Oktober | DFG-Forschungsgruppe

Grundlagenforschung für effizientere Wärmepumpen

Die DFG beschließt die Einrichtung der neuen Forschungsgruppe „Archimedes“ an der TU Chemnitz und wird diese ab 2024 mit rund vier Millionen Euro fördern. Prof. Andreas Brümmer von der Fakultät Maschinenbau ist Ko-Sprecher der neuen Gruppe. Wissenschaftler*innen von sieben Hochschulen werden im Projekt erstmals ein einfach anwendbares Berechnungsmodell für Öl-Kältemittel-Gemische entwickeln, die in der Wärme- und Kältetechnik eingesetzt werden. Die Grundlagenforschung soll einen Beitrag zur Entwicklung effizienterer Wärmepumpen leisten.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Februar | NMR-Spektroskopie

ERC Grant für Prof. Rasmus Linser



Der Europäische Forschungsrat (ERC) fördert die Forschung von Prof. Rasmus Linser von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie mit rund zwei Millionen Euro über fünf Jahre. Aus rund 2.200 Anträgen wurde das Forschungsvorhaben des Biophysikers für einen der begehrten ERC Consolidator Grants ausgewählt: In seinem Projekt „bypassNMR“ entwickelt

er mit seinem Team Methoden zur Verbesserung der biomolekularen NMR-Spektroskopie, um künftig auch große und komplexe Proteine erforschen zu können: NMR steht für Nuclear Magnetic Resonance, also magnetische Kernresonanz. Der ERC fördert mit dem Consolidator Grant herausragende Forscher*innen mit innovativen und vielversprechenden Ideen.

2023 | Zwei Publikation in *Nature Communications*

Poröse Gläser und atmende Flüssigkeiten erforscht

Prof. Sebastian Henke von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie veröffentlicht zwei Arbeiten in *Nature Communications*. Im ersten [Artikel](#) geht es um die Vermessung der Porosität von MOF-Gläsern, also von Gläsern aus metallorganischen Gerüstverbindungen. Die Ergebnisse sind für Anwendungen solcher Gläser in Membranen für die Gasseparation interessant. Die zweite [Veröffentlichung](#) stellt neue synthetische Flüssigkeiten mit einem außergewöhnlichen Gassättigungsverhalten vor, die in der Gasreinigung eingesetzt werden könnten.



April | Zwei Publikation in *Nature Communications*

Über die Rolle der Umwelt bei der Entstehung des Lebens

Das Team um Prof. Hannes Mutschler von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie untersucht, wie äußere Umwelteinflüsse die zeitliche Taktung der Reproduktion bei frühen Urformen des Lebens bestimmt haben könnten. Eine [Publikation](#) zeigt, dass die Ausbreitung von sich selbst replizierenden RNA-Molekülen in einfachen „Protozellen“ durch Gefrier-Tau-Zyklen ermöglicht wird. Ein zweiter [Artikel](#) stellt einen experimentellen Lösungsansatz für das proteinfreie Kopieren von Erbgutsequenzen vor.

Juni | Publikation in *Nature*

Chemiker entwickeln neuen Ansatz für die Krebstherapie

Das Krebsgen MYC treibt das ungebremste Wachstum vieler menschlicher Krebsarten an. In einem internationalen Team konnte Prof. Herbert Waldmann von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie von der Natur inspirierte Substanzen entwickeln, die die RNA von MYC zerschneiden und so das Krebsgen deaktivieren. Dieser Ansatz zum Abbau der RNA könnte auch bei der Entwicklung neuer Therapiemöglichkeiten bei anderen Krankheiten helfen. Die [Erkenntnisse](#) erscheinen in *Nature*.

Dezember | Publikation in *Nature Communications*

Mechanismus der Zellmigration entschlüsselt



Eine Forschungsgruppe um Dr. Leif Dehmelt (r.) und Suchet Nanda (l.) von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie publiziert überraschende [Ergebnisse](#) zur Zellmigration in der Fachzeitschrift *Nature Communications*. Das Team konnte zeigen, dass die Kopplung von zwei Signalmolekülen aus der Gruppe der Rho-GTPasen steuert, ob sich Zellen zielgerichtet

oder unkontrolliert fortbewegen. Diese Erkenntnisse könnten dabei helfen, die Metastasierung von Krebs besser zu verstehen. An der Forschung waren neben Dr. Leif Dehmelt von der TU Dortmund und Prof. Perihan Nalbant von der Universität Duisburg-Essen auch Kooperationspartner von der Umeå Universität in Schweden beteiligt.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

März | Stellungnahme

Weiterentwicklung der Umweltstatistik

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Statistik unter der Leitung von Prof. Katja Ickstadt von der TU Dortmund fordert in einer Stellungnahme eine dringend notwendige Weiterentwicklung der Umweltstatistik. Durch verlässliche Daten und effiziente statistische Methoden sollen umweltpolitische Entscheidungen beschleunigt werden: Die Wirkzusammenhänge der Klimakrise seien global, komplex und schwer zu prognostizieren. Öffentliche Debatten und politische Akteur*innen benötigten daher mehr denn je belastbare Fakten und verlässliche Methoden.



September | EU-Projekt LAND4CLIMATE

Forschung für ein klimaresilientes Europa

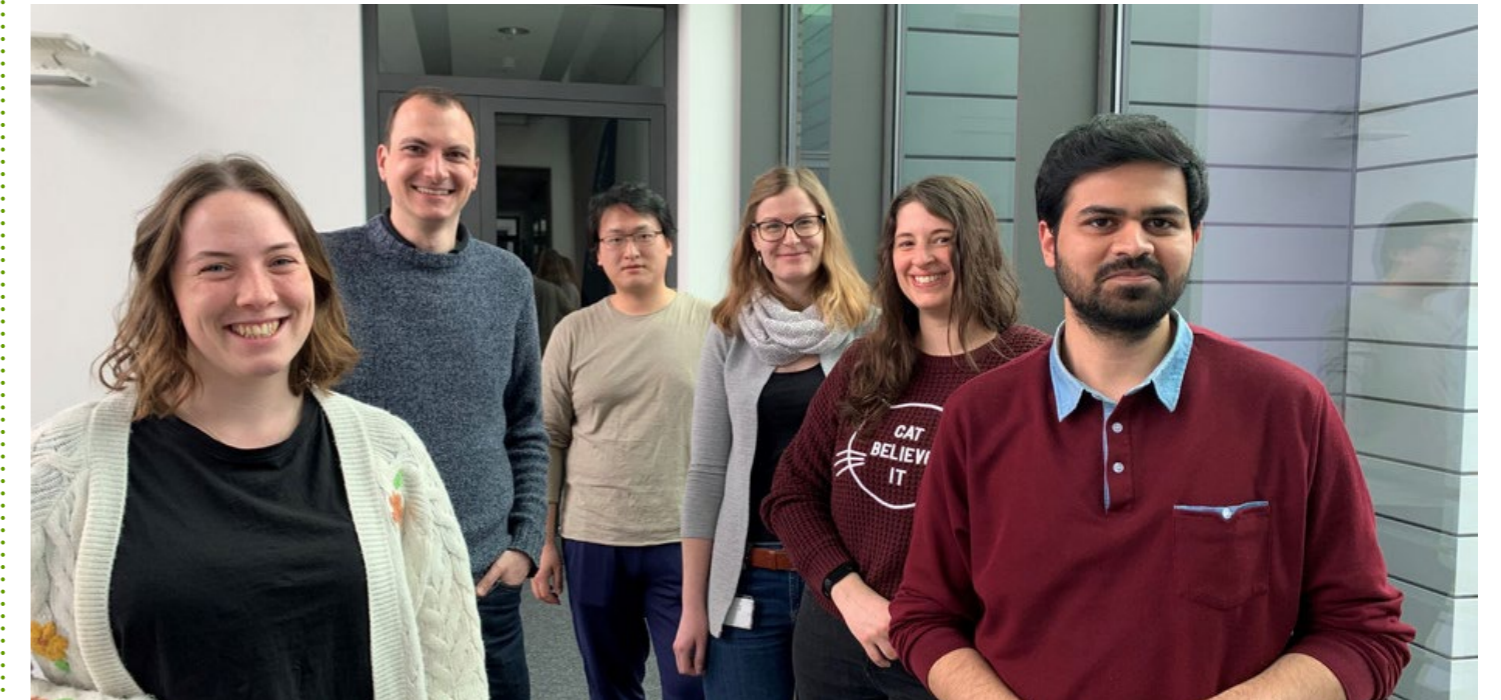


Das Forschungsprojekt LAND4CLIMATE untersucht, wie durch naturbasierte Lösungen Europa systematisch klimaresilienter werden kann. Unter Leitung der TU Dortmund arbeitet das internationale Konsortium daran, private Grundstücke und Flächen für klimaangepasste Maßnahmen zu nutzen und damit Klimarisiken zu verringern. In Deutschland forscht die TU Dort-

mund primär im Kreis Euskirchen. Hauptverantwortlich für LAND4CLIMATE sind Prof. Stefan Greiving, Leiter des Instituts für Raumplanung, und Prof. Thomas Hartmann vom Fachgebiet Bodenpolitik, Bodenmanagement und kommunales Vermessungswesen. Das Projekt mit 16 Partner*innen aus sechs europäischen Ländern wird mit 13 Millionen Euro von der EU gefördert.

August | Publikation in *Nature Chemical Biology*

Neue Einblicke in Proteine gewonnen



Die Emmy Noether-Nachwuchsgruppe von Dr. Malte Gersch (2.v.l.) an der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie hat einen chemischen Werkzeugkasten entwickelt, der Einblicke in die Wirkweise des speziellen Proteins Fubi ermöglicht. Ihre [Arbeit](#) veröffentlichten die Wissenschaftler*innen im Fachmagazin *Nature Chemical Biology*. Die Ergebnisse zeigen die

molekulare Verschränkung des Ubiquitin-Systems, das dafür bekannt ist, andere Proteine für deren Abbau zu markieren, mit dem bisher weniger erforschten Fubi-System. Zusammen mit dem neu entwickelten chemisch-biologischen Werkzeugkasten kann dies auch das Verständnis von Fubi als Protein-Modifikation in zellulären Prozessen erweitern.

Oktober | Studie mit MS-Patient*innen

Wie Sport das Immunsystem beeinflusst

Das Team um Prof. Philipp Zimmer vom Institut für Sport und Sportwissenschaft erforscht, wie sich intensives Sporttreiben auf das Immunsystem und Wohlbefinden bei Menschen auswirkt, die an Multipler Sklerose (MS) erkrankt sind. Für eine Studie sucht das Team Personen mit schubförmig-remittierender MS im Alter zwischen 18 und 50 Jahren, die ein 12-wöchiges intensives Intervalltrainingsprogramm auf dem Fahrradergometer absolvieren. Bisherige Studien zeigen, dass Bewegung die MS-Symptome lindern und die Lebensqualität verbessern kann.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

August | Perspektivwechsel

Neue Erkenntnisse zur Erklärbarkeit von KI



Eine Untersuchung von Prof. Christian Janiesch von der Fakultät für Informatik stellt eine gängige Annahme der KI-Forschung in Frage: „Je leistungsfähiger die Methodik, umso schwerer ist sie erklärbar.“ Anhand von Tests mit medizinischer Bilddiagnostik konnte er mit Kollegen zeigen, dass Mediziner*innen einzelne KI-Analysen teils besser, teils schlechter verständlich

fanden, als auf der Basis mathematischer und programmatischer Überlegungen bisher angenommen wurde. Der neue sozio-technische Ansatz ermöglichte es, die Erklärbarkeit von Künstlicher Intelligenz aus einer realen Praxisperspektive zu betrachten. Die [Arbeit](#) ist im *International Journal of Information Management* veröffentlicht.

Sommersemester | Emmy Noether-Gruppe

Künstliche Intelligenz philosophisch verstehen

Eine neue Emmy Noether-Gruppe in der Wissenschaftsphilosophie forscht zu der Frage, wie Künstliche Intelligenz die Forschung beeinflusst. Unter der Leitung von JProf. Florian Boge von der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie arbeitet die Gruppe auch mit der Teilchenphysik und dem Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz zusammen. Das Forschungsvorhaben mit dem Titel „Scientific Understanding and Deep Neural Networks“ erhält von der Deutschen Forschungsgemeinschaft rund 700.000 Euro über drei Jahre.



März | Landesförderung

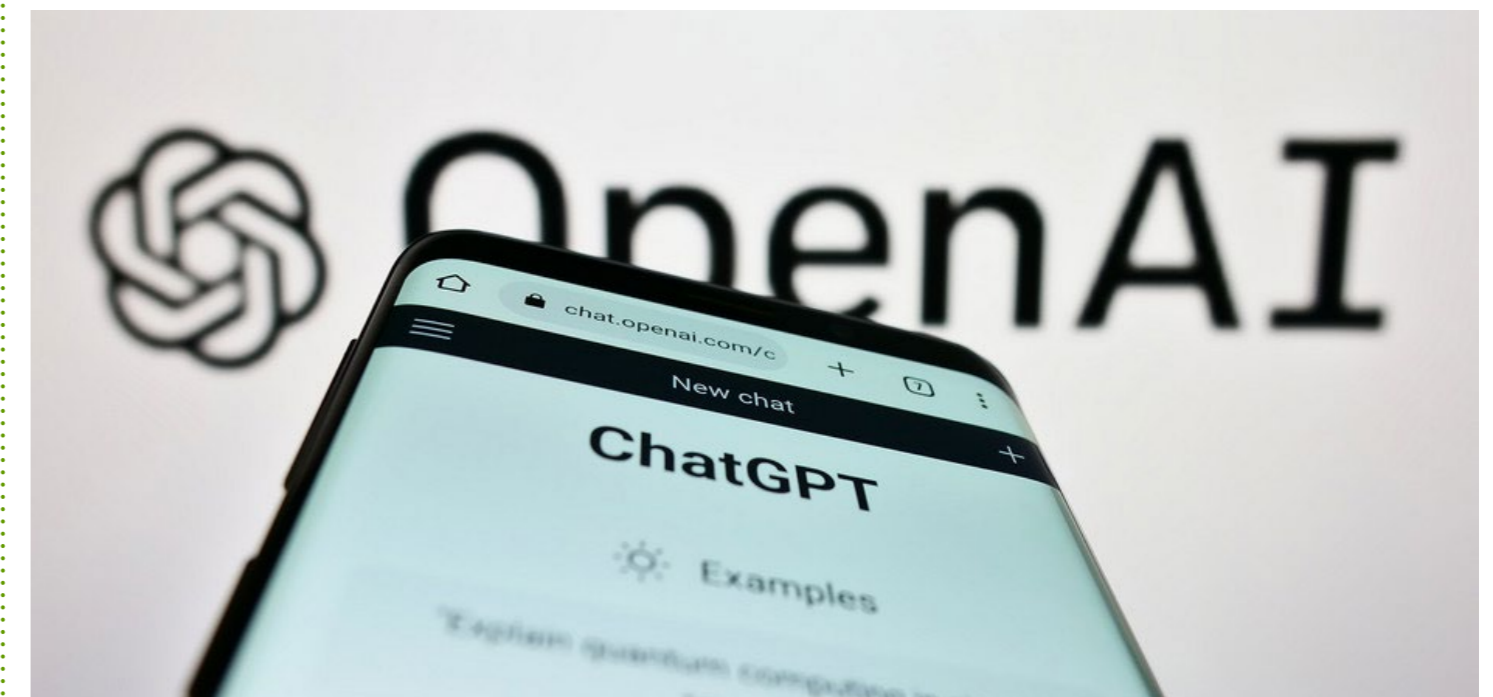
Dr. Daniel Horn wird als KI-Starter gefördert

Das NRW-Ministerium für Kultur und Wissenschaft fördert Dr. Daniel Horn von der Fakultät Statistik mit rund 175.000 Euro. Ziel seines Projekts „Efficient Multi-objective Hyper-Parameter Tuning of Machine Learning Methods“ ist es, das Training von KI-Modellen zu verbessern: Dabei möchte Daniel Horn diese künftig nicht nur hinsichtlich eines Kriteriums – etwa entweder möglichst fehlerfrei oder möglichst schnell – optimieren, sondern mehrere und eigentlich widersprüchlichen Anforderungen in Einklang bringen können.



April | Studie

ChatGPT zeigt progressive Einstellungen



Dortmunder Forscher*innen sind mit verschiedenen Tests der Frage nachgegangen, ob der Chatbot ChatGPT politisch voreingenommen ist. Außerdem haben sie seine „Charaktereigenschaften“ in den Blick genommen. Die Ergebnisse zeigen eine Tendenz zu progressiven politischen Einstellungen in den Antworten des Chatbots. An der Studie beteiligt wa-

ren neben Jérôme Rutinowski von der Fakultät Maschinenbau und Prof. Markus Pauly von der Fakultät Statistik auch Forscher*innen des Research Centers Trustworthy Data Science and Security der UA Ruhr sowie des Lamarr-Instituts für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz. Die [Studie](#) erscheint im *Journal Human Behavior and Emerging Technologies*.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Wintersemester | Videoreihe

Was Künstliche Intelligenz vertrauenswürdig macht

In der Videoreihe „Wege zu einer KI, der wir vertrauen können“ erklären Forschende der TU Dortmund auf verständliche Weise Qualitätsmerkmale für Künstliche Intelligenz. Sie betonen, wie bestimmte Faktoren wie Fairness, Robustheit, Transparenz oder Verlässlichkeit helfen, das Vertrauen in Anwendungen zu stärken. Damit möchten sie auch zur Versachlichung der Diskussion beitragen, welche Risiken mit intelligenten Systemen verbunden sind. Die Videos sind auf YouTube, Social-Media-Kanälen sowie auf einer eigenen [Webseite](#) zu finden.



November | Projekt InVirtuo 4.0

Erkenntnisgewinn in virtuellen Räumen



Mit dem Verbundprojekt „InVirtuo 4.0“ wollen Forschende aus Bonn und Dortmund die experimentelle Forschung in virtuellen Umgebungen als neues interdisziplinäres Forschungsprofil etablieren. Für viele virtuelle Experimente schlüpfen Proband*innen in einen Avatar – eine virtuelle Kopie ihrer selbst, die sie dann durch eine VR-Brille wahrnehmen. Prof.

Mario Botsch (l.) von der Fakultät für Informatik der TU Dortmund bringt die Avatar-Expertise in das Projekt ein. Den Förderbescheid über drei Millionen Euro überreicht NRW-Wissenschaftsministerin Ina Brandes (2.v.l.) dem Konsortium aus Informatik, Medienwissenschaft, Ethik, Neurowissenschaften, Verhaltensforschung und Psychiatrie.

November | Projekt k-Radiomics

Auswertung von MRT-Bildern optimieren



Wissenschaftler*innen der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen und Physiker*innen der TU Dortmund starten das gemeinsame Forschungsprojekt „k-Radiomics“. Das Team entwickelt neue Methoden der Künstlichen Intelligenz und des Maschinellen Lernens, um MRT-Bilder künftig noch besser auswerten und Tumore und Gewebe dadurch besser charak-

terisieren zu können. Gefördert wird das Vorhaben von der Bruno und Helene Jöster Stiftung mit rund 2,6 Millionen Euro über fünf Jahre. Die Dortmunder Gruppe um Prof. Kevin Kröninger ist im Projekt für spezielle Verfahren des Maschinellen Lernens zuständig: sogenannte generative neuronale Netze, die die komplexen Rohdaten der MRTs verarbeiten können.

19. Juli | Campusbesuch

Sommer der Künstlichen Intelligenz

Beim letzten Stopp seiner Tour durch die deutschen KI-Kompetenzzentren besucht Mario Brandenburg, parlamentarischer Staatssekretär des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, das Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz am Standort Dortmund. Gemeinsam mit der Staatssekretärin im NRW-Ministerium für Kultur und Wissenschaft, Gonca Türkeli-Dehnert, erhält er einen Überblick über vielfältige Forschungs- und Bildungsprojekte sowie innovative KI-Anwendungen für Wirtschaft und Gesellschaft.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

14. April | DoDaS

Interdisziplinäres Forschungszentrum eröffnet



In den Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften gehört der Umgang mit großen Datenmengen zum Alltag. Wissenschaftler*innen verschiedener Fakultäten und Bereiche der TU Dortmund, in denen (Simulations-)Daten erzeugt und analysiert werden, schließen sich zusammen, um ihre Stärken zu bündeln und gemeinsam weiter auszubauen: im neuen Forschungs-

zentrum „TU Dortmund – Center for Data Science and Simulation“, kurz DoDaS. Beteiligt sind insbesondere Forschende aus der Mathematik, Statistik, Informatik sowie den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Die Eröffnung feiert das Leitungsteam – Prof. Katja Ickstadt (Mitte), Dr. Alexander Munteanu (4.v.r.) und Prof. Stefan Turek (2.v.r.) – mit rund 100 Gästen.

18. Dezember | TU Dortmund Young Academy

Forschungspreis für Dr. Giulio Mattioli

Bei der Akademischen Jahresfeier ehrt das Rektorat Dr. Giulio Mattioli (Mitte) von der Fakultät Raumplanung mit dem Forschungspreis der TU Dortmund Young Academy. Den Preis erhält er für eine interdisziplinäre und kritische Untersuchung der politischen Ökonomie der Autoabhängigkeit. Darin beleuchtete er die Faktoren, die hinter dem zunehmenden Autobesitz und -gebrauch stehen. Die Preisjury betonte die weitreichende Rezeption seiner Arbeit sowie ihre gesellschaftliche, politische und wissenschaftliche Relevanz.



September | 400 Expert*innen

Statistische Woche auf dem Campus

Die Jahrestagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft findet anlässlich des 50-jährigen Jubiläums der Fakultät Statistik als „Statistische Woche 2023“ an der TU Dortmund statt. Die Konferenz bringt Expert*innen aus der Statistik, Informatik, Wirtschaft und den Sozialwissenschaften zusammen, die sich über aktuelle Forschungsfragen und Nachwuchsförderung austauschen. Rund 400 Teilnehmende treffen sich auf dem Campus, unter ihnen auch Vertreter*innen des Statistischen Bundesamtes und der Statistikämter auf kommunaler und Landesebene.



9. September | Fakultätsjubiläum

50 Jahre Statistik an der TU Dortmund



An der Universität Dortmund wurde im Jahr 1973 die Abteilung Statistik eröffnet – die Geburtsstunde der heutigen Fakultät Statistik. Ihr goldenes Jubiläum feiert die Statistik mit einer Gala im Goldsaal der Westfalenhallen mit rund 300 Gästen. Da nahezu jede wissenschaftliche Disziplin statistische Methoden nutzt, ist die Fakultät seit ihren Anfängen sowohl in der

Forschung als auch in der Lehre interdisziplinär stark vernetzt. Die Forschung bereicherte sie unter anderem mit Großprojekten zu statistischen Grundlagen, darunter zwei DFG-Graduiertenkollegs und zwei Sonderforschungsbereichen. Bis heute ist die Dortmunder Fakultät die einzige eigenständige Fakultät für Statistik im deutschsprachigen Raum.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

April | BMBF-Förderung

MINT-Unterricht digital gestalten

In vielen Schulen sind längst digitale Endgeräte angeschafft worden. Doch wie können diese für ein erfolgreiches Lernen nutzbar gemacht und Lehrkräfte entsprechend fortgebildet werden? Das erforscht der Kompetenzverbund „lernen:digital“, der vom Bund mit 200 Millionen Euro gefördert wird. An zwei Projekten im MINT-Bereich sowie an einer Transferstelle sind Forscher*innen vom Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts maßgeblich beteiligt: Prof. Stephan Hußmann, Prof. Susanne Prediger und Prof. Christoph Selter.



16. Mai | IGLU-Studie

Grundschul Kinder lesen deutlich schlechter



Prof. Nele McElvany vom Institut für Schulentwicklungsforschung präsentiert in Berlin die neusten Ergebnisse aus der internationalen Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU): In den vergangenen zwanzig Jahren ist die mittlere Lesekompetenz von Viertklässler*innen in Deutschland deutlich gesunken. Rund ein Viertel bleibt hinter dem Niveau zurück, das zum

Lernen notwendig wäre. Die Bildungsgerechtigkeit hat sich seit Beginn der Studie im Jahr 2001 nicht verbessert. IGLU testet die Lesekompetenz in der vierten Klasse in einem 5-Jahres-Zyklus. In Deutschland haben 2021 insgesamt 4.611 Schüler*innen teilgenommen. International beteiligten sich rund 400.000 Schüler*innen aus 65 Staaten und Regionen.

15. Juni | IFS-Jubiläum

Bildungswissenschaft made in Dortmund



Das Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) feiert goldenes Jubiläum: Ehemalige und aktive Mitglieder blicken beim Festakt auf die Entwicklung zurück und tauschen sich über Forschungsfragen aus. Direktorin Prof. Nele McElvany (l.) begrüßt rund 150 Gäste, darunter auch ihre Amtsvorgänger Prof. Hans-Günter Rolff (2.v.r.) und Prof. Wilfried Bos (Mitte). Gegründet

wurde das IFS 1973 als erstes Forschungsinstitut seiner Art an einer Pädagogischen Hochschule (PH) in Deutschland. 1980 wurde es Teil der Universität und gehört nun zur Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung. Bis heute erzielt es durch Erkenntnisse über den Leistungsstand von Schüler*innen große Aufmerksamkeit.

November | Studie

Wie einsam sich Jugendliche in NRW fühlen

Einsamkeit ist bei Jugendlichen in NRW sehr verbreitet und hat sich vermutlich durch die Corona-Pandemie verstärkt. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie von Forschenden der Universitätsallianz Ruhr, die im Auftrag der Staatskanzlei NRW und unter der Leitung der Psychologin Prof. Maike Luhmann von der Ruhr-Universität Bochum durchgeführt wurde. An der Studie hat auch Prof. Ricarda Steinmayr vom Institut für Psychologie der TU Dortmund mitgewirkt: Die Daten der GLÜCK-Studie, deren Sprecherin sie ist, flossen in die aktuelle Studie ein.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Frühjahr | Sehambulanz für Kinder

Wie das Lernen und Sehen zusammenhängen

Wissenschaftler*innen des Fachgebiets Sehen, Sehbeeinträchtigung & Blindheit der Fakultät Rehabilitationswissenschaften erforschen in einer neuen „Sehambulanz für Kinder“ (seki) das kindliche Sehen. Im ersten halben Jahr nehmen elf Kinder an einer Studie teil, die den Zusammenhang zwischen Lernschwierigkeiten und dem Sehen untersucht. Unter ihnen ist auch die neunjährige Emilia (l.), die von Carina Schücker (r.) getestet wird. Für Familien bietet die seki auch eine individuelle Beratung im Rahmen einer offenen Sprechstunde an.



Januar | Forschungsbericht

Herausforderungen der Kinderbetreuung in NRW



Der Forschungsverbund zwischen dem Deutschen Jugendinstitut e.V. in München und der TU Dortmund veröffentlicht erstmals einen umfassenden Bericht zur Kindertagesbetreuung in Nordrhein-Westfalen. Das rund 130 Seiten starke Werk liefert grundlegende Kennzahlen zum System der Kindertagesbetreuung in NRW und basiert auf landeseigenen Verwaltungsdaten

sowie Daten der Kinder- und Jugendhilfestatistik. Der Bericht zeigt, dass sich bestehende Probleme trotz des massiven Ausbaus der Kindertagesbetreuung in den zurückliegenden Jahren in NRW immer weiter zuspitzen: nicht genügend Plätze, zu wenig qualifiziertes Personal, unflexible Betreuungsangebote und nicht ausreichend Zeit für Leitungsaufgaben.

11. Juli | Ministerbesuch

Technologien für die Zukunft der Arbeit

Hubertus Heil (l.), Bundesminister für Arbeit und Soziales, besucht gemeinsam mit Journalist*innen den Lehrstuhl für Förder- und Lagerwesen von Prof. Michael ten Hompel (r.) und das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML. Im Fokus stehen Technologien, die die Zusammenarbeit von Menschen und Künstlicher Intelligenz in der Arbeitswelt der Zukunft prägen werden: So steuert der Minister an der TU Dortmund unter anderem einen biointelligenten Drohnenschwarm, der aus 20 Drohnen besteht und das Verhalten eines Vogelschwarms imitiert.



September | Wissenschaftskooperation

Internationale Konferenz zur beruflichen Bildung in Bangkok



Prof. Thomas Schröder organisiert gemeinsam mit Partnern die „Thai-German TVET Conference on Research Cooperation in Southeast Asia“. Der Inhaber des UNESCO-Lehrstuhls für berufliche Bildung an der TU Dortmund spricht in Bangkok über die Trends in der technischen und beruflichen Bildung und Ausbildung sowie über aktuelle Forschung dazu.

August | Workshop

Lamarr-Institut bringt Künstliche Intelligenz in die Schule



Oberstufenschüler*innen eines Essener Gymnasiums befassen sich zwei Tage lang mit Künstlicher Intelligenz. Das Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz führt einen Workshop der Initiative „AI4Schools“ durch, in dem es Einblicke in die Forschung zu Deep Learning, Neuronalen Netzen sowie Maschinellem Lernen gibt.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Februar | Förderung der VolkswagenStiftung

Wie Reichtum in Deutschland vererbt wird

Prof. Christian Neuhäuser von der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie ist an einem interdisziplinären Forschungsprojekt mit Wissenschaftler*innen der Freien Universität Berlin beteiligt, das die VolkswagenStiftung über vier Jahre mit rund 800.000 Euro fördert. Im Projekt „The Deserving Rich“ analysiert das Team am Beispiel Deutschland, welche Rechtfertigungen es im Allgemeinen für Reichtum und im Speziellen für dessen Vererbung gibt, und welche Narrative und Paradigmen die Ausgestaltung des Erbschaftssteuersystems geprägt haben.



Januar | Projekt „SUBDENSE“

Verdichtung in Vorstädten untersuchen



Im Forschungsprojekt SUBDENSE beschäftigen sich Wissenschaftler*innen an vier Universitäten und Forschungsinstituten in Großbritannien, Deutschland und Frankreich mit suburbaner Nachverdichtung. Das Team untersucht, wie sich verschiedene Strategien der Bodenpolitik und die Interessen sowie Handlungslogiken von Bodeneigentümern und lokalen Ak-

teuren gegenseitig beeinflussen. Finanziert wird das Projekt mit 1,2 Millionen Euro von internationalen Forschungsgemeinschaften, von denen 320.000 Euro an die TU Dortmund gehen. SUBDENSE ist an der Fakultät Raumplanung angesiedelt und läuft über drei Jahre; die Leitung übernimmt Thomas Hartmann, Professor für Bodenpolitik und Bodenmanagement.

Februar | Förderung der VolkswagenStiftung

Soziolog*innen forschen zu reichen Familien



Prof. Nicole Burzan von der Fakultät Sozialwissenschaften untersucht gemeinsam mit Prof. Berthold Vogel aus Göttingen Reichtum als dynamisches Feld sozialer Beziehungen. Von der VolkswagenStiftung fließen rund 550.000 Euro über drei Jahre in das Projekt „Reichtum als soziale Beziehung. Intergenerationale Perspektiven auf die familiäre (Re)Produktion von

Reichtum“. Im Fokus steht das soziale Geflecht der Familienmitglieder untereinander. Die Wissenschaftler*innen werden qualitative Familieninterviews führen und dabei herausfinden, wie der Reichtum in der Familie entstanden ist und wie er weiter gesichert wird bzw. gesichert werden soll – etwa durch die Nachfolge in Familienunternehmen.

Mai | Publikation

Vom Nutzen und Schaden unternehmerischer Investments

JProf. Simon Hensellek von der Fakultät Wirtschaftswissenschaften hat mit Kollegen der Universität Münster untersucht, welche Auswirkungen unternehmerische Investitionen auf die Produktsicherheit haben. Die *Arbeit* veröffentlicht das Team in der Fachzeitschrift *Entrepreneurship Theory and Practice*. Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem mittelmäßig umfangreiche Investitionen in Start-ups oder strategische Allianzen zu einer erhöhten Wahrscheinlichkeit eines Produktrückrufs führen können.

Sommersemester 2023 | Stipendien

Promotionskolleg in den Sozialwissenschaften gestartet

An der Fakultät Sozialwissenschaften startet mit dem Zentrum für Hochschulbildung und der Fakultät Raumplanung das Promotionskolleg „Neue Herausforderungen in Alternden Gesellschaften“. Zwölf Promovierende wird die Hans-Böckler-Stiftung im Rahmen des Kollegs mit Stipendien in Höhe von insgesamt rund 600.000 Euro über drei Jahre unterstützen. Die Nachwuchswissenschaftler*innen sollen die Herausforderungen des demografischen Wandels in Zeiten multipler Krisen erforschen.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Juni | EU-Projekt CoMMPASS

Berichterstattung in Subsahara-Afrika



Unter Konsortialführung der TU Dortmund startet ein Projekt mit Universitäten und Instituten aus Portugal, Uganda, Malawi und Burkina Faso: „Communicating Migration and Mobility – E-Learning Programs and Newsroom Applications for Sub-Saharan Africa“, kurz CoMMPASS. Das Konsortium, das die EU im ERASMUS-Programm mit 800.000 Euro fördert, trifft sich

zum Projektauftritt in Kampala, Uganda. Inhaltlich geht es im Projekt, das Prof. Susanne Fengler vom Institut für Journalistik leitet, darum, wie Medien in Herkunft- und Transitländern in Subsahara-Afrika über Mobilität und Migration berichten. Die Forscher*innen entwickeln unter anderem einen Onlinekurs für die Journalismusausbildung an Hochschulen.

Januar | Kooperationsprojekt COPE

Onlinekurs zur EU-Kohäsionspolitik

Das Institut für Journalistik entwickelt unter der Leitung von Prof. Susanne Fengler (vorne) gemeinsam mit anderen Hochschulen und Journalismus-Instituten einen Onlinekurs zur EU-Kohäsionspolitik. Allen Universitäten in der EU, die Journalist*innen ausbilden, soll das Material in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt werden. Das Projekt wird von der Europäischen Kommission mit einer Million Euro gefördert und trägt den Titel „Covering Cohesion Policy in Europe – Training MOOC for European Journalism Students“ (COPE).



Juli | Langzeitstudie

Wie Journalismus wahrgenommen wird

Eine repräsentative Befragung des Instituts für Journalistik mit dem Meinungsforschungsinstitut forsa zeigt: Der Journalismus wird vor allem fern der eigenen Parteineigung verortet. So haben Anhänger*innen der CDU und der AfD eher das Bild eines „grünen Journalismus“, während SPD- und GRÜNEN-Anhänger*innen umgekehrt empfinden. Die Befragung ist Teil der Langzeitstudie „Journalismus und Demokratie“, bei der das Team um Prof. Michael Steinbrecher und forsa erheben, welche Erwartungen gesellschaftliche Gruppen an den Journalismus haben.



Februar | EU-Projekt GADMO

Neue Faktencheck-Website veröffentlicht



Eine Faktencheck-Plattform hilft Bürger*innen, Falschbehauptungen und Desinformation leichter zu erkennen. Ob russische Propaganda zum Ukraine-Krieg oder Falschbehauptungen rund um Corona – die Faktenchecker der Deutschen Presse-Agentur (dpa), vom Recherche-Netzwerk CORRECTIV, der Agence France-Presse (AFP) sowie der Austria

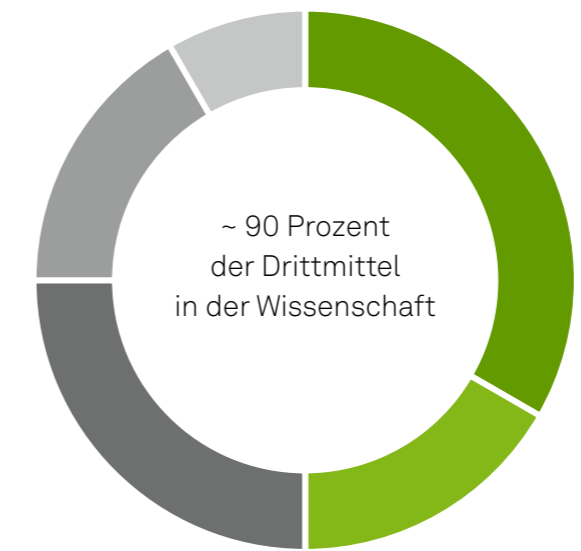
Presse Agentur (APA) bieten auf gadmo.eu aktuelle Artikel zu kursierenden Falschinformationen. So entsteht das größte frei zugängliche Archiv von deutschsprachigen Faktenchecks. Die Website ist im EU-Projekt „German-Austrian Digital Media Observatory (GADMO)“ entstanden, das Prof. Christina Elmer und Stephan Mündges vom Institut für Journalistik leiten.

- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt



Fünf starke Profildbereiche

In ihren fünf wissenschaftlichen Profildbereichen bildet die TU Dortmund herausragende Forschungsfelder ab, deren Stärke durch kompetitive Drittmittelwerbungen und hochrangige internationale Publikationen belegt ist. Rund 90 Prozent der Fördermittel entfallen auf die Forschungsschwerpunkte.



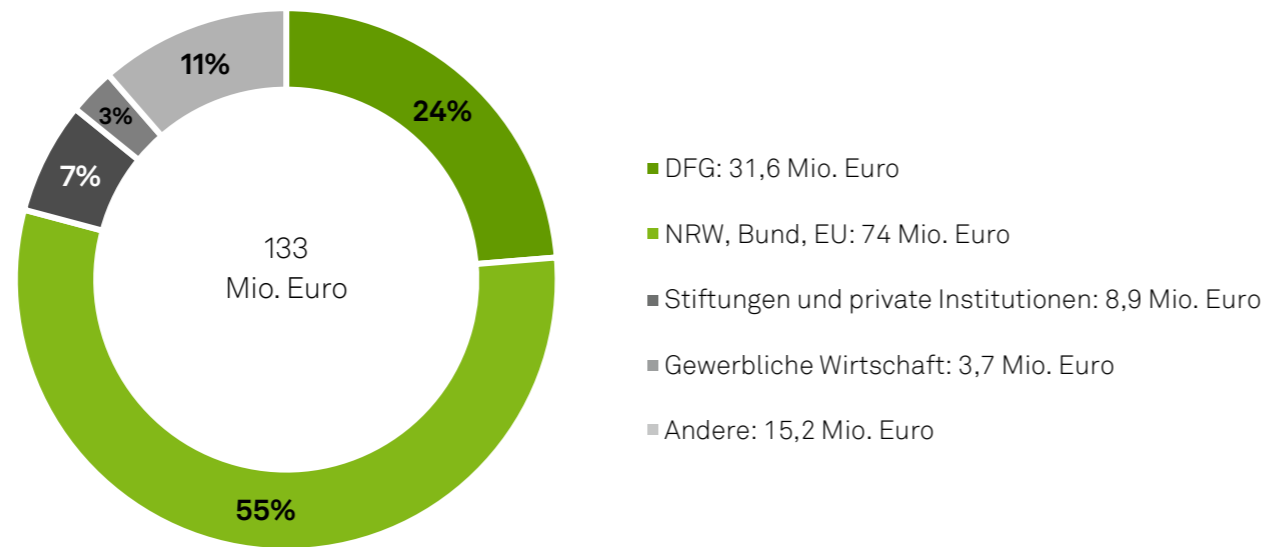
- Von Elementarteilchen zu neuen Produkten entlang von Wertschöpfungsnetzwerken
- Innovationen für Nachhaltigkeit und Gesundheit
- Daten, Modelle und Simulationen für die Gestaltung unserer Zukunft
- Bildungs- und Arbeitswelten von morgen
- Gesellschaft und Transformationsprozesse im 21. Jahrhundert

1	<p>Von Elementarteilchen zu neuen Produkten entlang von Wertschöpfungsnetzwerken</p> <p>Der Profildbereich versammelt Forschung zu Materie auf unterschiedlichen Skalen – vom Elementarteilchen bis hin zum fertigen Werkstoff. Herausragende Forschungsaktivitäten der Wissenschaftler*innen an der TU Dortmund widmen sich der Erforschung der Materie in ihren verschiedenen Eigenschaften und unterschiedlichen Aggregatzuständen und nutzen dafür maßgeschneiderte Technologien und Methoden. Ebenso treiben Forscher*innen in den Materialwissenschaften und der Produktionstechnik Innovationen zur Bearbeitung, Verformung und zukunftsweisenden Produktion von Materialien und Werkstoffen.</p>
2	<p>Innovationen für Nachhaltigkeit und Gesundheit</p> <p>In herausragenden Drittmittelprojekten und großen Verbundprojekten finden Wissenschaftler*innen der TU Dortmund Lösungen für Nachhaltigkeit und Gesundheit. Interdisziplinäre Forschung unterstützt das Zukunftsthema Gesundheit durch die Entwicklung von Wirkstoffen und Darreichungsformen von Medikamenten, strahlentherapeutische Innovationen und medizintechnische Fortschritte. Neue natur- und ingenieurwissenschaftliche Technologien, energiewirtschaftliche Forschung sowie Lösungsansätze für ressourcenschonende, emissionsreduzierte Bauweisen liefern wegweisende Innovationen für eine nachhaltige Zukunft.</p>
3	<p>Daten, Modelle und Simulationen für die Gestaltung unserer Zukunft</p> <p>Wissenschaftler*innen der TU Dortmund gestalten unsere datenbasierte Zukunft. Die Vision, digitale Technologien und datengetriebene Forschung nicht nur zu entwickeln und zu nutzen, sondern bedarfsgerecht, sicher und ethisch verantwortlich voranzutreiben, prägt herausragende Forschungsaktivitäten der Wissenschaftler*innen. In Leuchtturmprojekten werden die Weichen für den zukünftigen Einsatz von Maschinellem Lernen und Künstlicher Intelligenz im Zusammenspiel mit modernen Simulationstechniken gestellt. Digitale Daten in unterschiedlichen Wissenschaften und wegweisenden Technologien effizient und nachhaltig zu nutzen, treibt Forscher*innen in interdisziplinären Verbundprojekten an.</p>
4	<p>Bildungs- und Arbeitswelten von morgen</p> <p>Die Bildungs- und Arbeitswelten von morgen zu untersuchen, zu gestalten und weiterzuentwickeln, steht im Zentrum verschiedener hochkarätiger Forschungsprojekte an der TU Dortmund. Wissenschaftler*innen der TU Dortmund decken in ihrer Forschung das gesamte Spektrum ab – von Untersuchungen zu Lernfähigkeit und kognitiver Entwicklung, über Erhebungen zu Lehr- und Lernsituationen bis hin zu interdisziplinären Betrachtungen sich wandelnder und zu gestaltender Arbeitskontexte.</p>
5	<p>Gesellschaft und Transformationsprozesse im 21. Jahrhundert</p> <p>Für die sozialen und gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts liefern Forschende der TU Dortmund fundierte Analysen und innovative Lösungen u.a. in herausragenden Drittmittelprojekten. Die Forschungsschwerpunkte reichen von grundlegenden Fragen zu Struktur, Zusammenhalt und Wandlung von Gesellschaften bis hin zu Bedingungen sozialen Zusammenlebens: gesellschaftlicher Zusammenhalt, Alter, Nachhaltigkeit und Urbanität sind nur einige der Zukunftsthemen, denen sich Wissenschaftler*innen der TU Dortmund in ihrer Forschung widmen.</p>

Herausragende Forschung

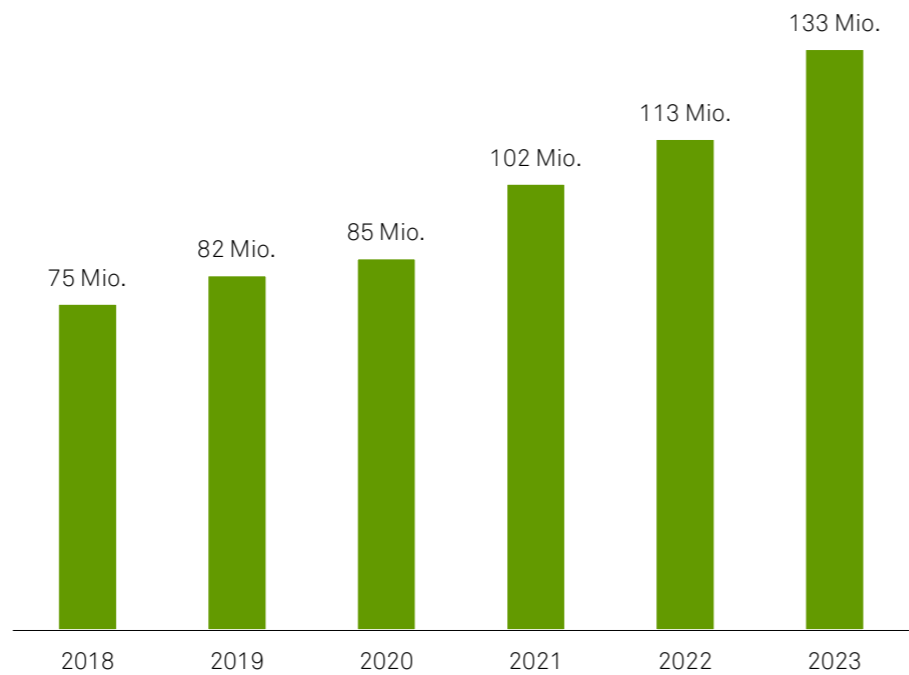
Die TU Dortmund ist eine forschungsstarke Universität. Insgesamt gibt es 1.050 drittmittelgeförderte Projekte.

- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung**
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt



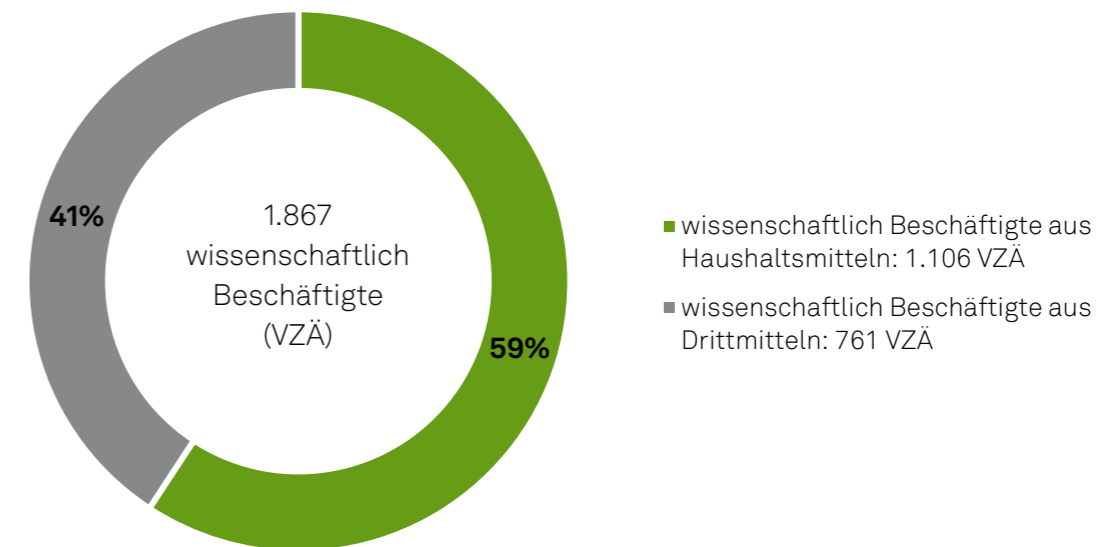
Drittmittel für die Forschung

Die TU Dortmund verzeichnet für das Jahr 2023 Drittmittelleinnahmen in Höhe von rund 133 Millionen Euro; rund vier Fünftel davon sind öffentliche Gelder.



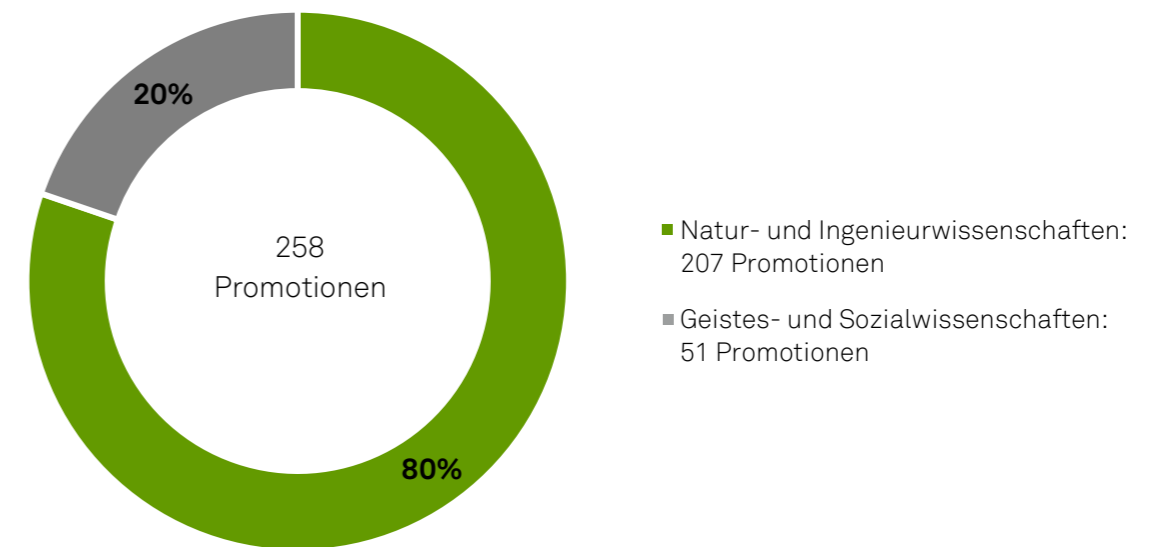
Wachsende Drittmittelleinnahmen

Die Drittmittelleinnahmen der TU Dortmund sind in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen.



Hunderte Arbeitsplätze aus Drittmitteln

Rund 40 Prozent aller Stellen von wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen an der TU Dortmund sind aus Drittmitteln finanziert. Das zeigt, dass die Einwerbung von Drittmitteln nicht nur exzellente Forschung ermöglicht, sondern auch Arbeitsplätze in der Region schafft. (VZÄ = Vollzeitäquivalente)



Wissenschaftlicher Nachwuchs

Zahlreiche Wissenschaftler*innen promovieren an der TU Dortmund. Im Kalenderjahr 2023 haben 258 Personen ihre Promotion abgeschlossen, davon 90 Frauen und 168 Männer.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt



STUDIUM UND LEHRE

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Dezember | Statistik
Mehr „Erstis“ als im Vorjahr



5.108 Personen nehmen zum Wintersemester 2023/24 ihr Studium neu an der TU Dortmund auf – das sind 1,5 Prozent mehr als im Vorjahr. Ins Lehramtsstudium starten sogar 8,9 Prozent mehr „Erstis“ – und zwar genau 1.358 Personen. Insgesamt zählt die Universität nun 30.277 Studierende und liegt zwar dem Bundes-trend folgend unter dem Vorjahreswert, aber weiter

auf hohem Niveau. Mit 5.347 Einschreibungen beträgt der Anteil internationaler Studierender 17,7 Prozent, ein Plus von 1,7 Prozentpunkten. Das englischsprachige Masterangebot, das die TU Dortmund teils in Kooperation mit der UA Ruhr bereithält, ist zum Wintersemester auf 15 Studiengänge und Vertiefungen angewachsen.

Wintersemester 2023/24 | ETIT
Neue Studiengänge für nachhaltige Energiesysteme

Eine umweltfreundliche, sichere und wirtschaftliche Energieversorgung bereitzustellen, ist eine der großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Kompetenzen hierfür vermittelt die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik (ETIT) mit zwei neuen Studiengängen, die sie zum Wintersemester 2023/2024 einrichtet: der deutschsprachige Bachelorstudiengang „Nachhaltige Energiesysteme“ und der konsekutive, englischsprachige Master „Sustainable Energy Systems“.

April | Qualitätsmanagement
Systemakkreditierung erfolgreich vorbereitet

Die TU Dortmund darf ihre Studiengänge künftig selbst akkreditieren: Mit seinem Siegel bescheinigt der Akkreditierungsrat der TU Dortmund, ein funktionierendes Qualitätsmanagementsystem etabliert zu haben, um die eigenen Studiengänge selbst evaluieren und zertifizieren zu können. Dafür müssen die Studiengänge das universitätseigene Qualitätsmanagementsystem durchlaufen. Das Siegel gilt für acht Jahre und ermöglicht mehr Freiheit bei der Weiterentwicklung von Studium und Lehre.

9. Oktober | Kick-off

Anstoß für das neue Studienjahr der TU Dortmund im Signal Iduna Park

Beim Semesterauftakt begrüßt die TU Dortmund mit einem abwechslungsreichen Programm und einer gemeinsamen La-Ola-Welle einen Großteil der rund 5.100 neuen Erstsemesterstudierenden im Stadion von Borussia Dortmund. Zusammen mit der Stadt, dem Theater, der Oper, dem AStA, dem Studierendenwerk und dem BVB läutet die Universität das neue Studienjahr ein.

TU-Rektor Prof. Manfred Bayer heißt die „Erstis“ herzlich willkommen: „Ich wünsche Ihnen alles Gute, viel Erfolg für Ihr Studium und dass Sie tolle Freundschaften finden, die ein Leben lang halten.“ Mit herzlichen Worten begrüßt auch Oberbürgermeister Thomas Westphal die Studienanfänger*innen in Dortmund. Die AStA-Vorsitzenden Sarah Toepfer und Raphael Martin freuen sich, ihre neuen Kommili-

ton*innen persönlich versammelt zu sehen. Christoph Edeler, Leiter des Hochschulsports, führt als Moderator durch die Veranstaltung. Das Cello-Quartett der Philharmoniker begleitet die Erstsemesterbegrüßung musikalisch und Mandla Mndebele von der Oper singt die Fußballhymne „You’ll never walk alone“, die vor jedem BVB-Heimspiel im Stadion erklingt.

Zusammen lösen Johannes Zedel vom Studierendenwerk und Überraschungsgast Marcel Schmelzer, ehemaliger Spieler von Borussia Dortmund, bei einem Gewinnspiel drei Studienanfänger*innen aus. Traditionell gibt Prof. Manfred Bayer den symbolischen Startschuss fürs Studium und kickt einen vom BVB-Kader signierten Fußball hinauf in die Tribüne, den ein glücklicher Gewinner unter Applaus aus der Luft fängt.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Januar | Deutschlandstipendium

Studierende treffen ihre Förderer



Private Stifter*innen sowie Unternehmen fördern im Rahmen des Deutschlandstipendiums 228 TU-Studierende. Nach der Coronapause können die Geförderten die Stifter*innen bei der Stipendienfeier wieder persönlich treffen. Die Stipendiat*innen erhalten mindestens zwei Semester lang 300 Euro pro Monat – 150 Euro vom Bund und 150 Euro von den Stifter*innen.

Bei der Feier im Westfälischen Industrieklub werden auch zwei Auszeichnungen an engagierte TU-Studierenden verliehen: Die Martin-Schmeißer-Medaille für herausragende Abschlussarbeiten mit internationalem Bezug erhält Chemieingenieurwesen-Studentin Luisa Eving, der Soroptimist-Förderpreis geht an die Maschinenbau-Studentin Annika Wisniewski.

August | Psychologische Beratung

Gemeinsame Aktionstage „(We) Care for You!“

Studienzweifel, Prüfungsängste oder private Sorgen – während des Studiums kann es einige Herausforderungen geben. Die psychologischen Beratungsstellen der TU und FH Dortmund sowie des Studierendenwerks bieten daher Aktionstage mit kostenlosen Workshops und Vorträgen an. Beteiligt sind auch (v.l.) Inga Heinz-Fischer vom Studierendenwerk, Melanie Buschmann von der TU und Sandra Hans von der FH Dortmund. Die Angebote beschäftigen sich mit Themen wie Produktivität, gesundem Schlaf, sozialen Interaktionen oder dem psychischen Befinden.



Mai | Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftswissenschaften

Spitzenplätze im CHE-Hochschulranking



Im Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) liegt der TU-Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen auf dem ersten Platz. Das CHE hat rund 40 deutsche Hochschulen verglichen, die den Studiengang anbieten. Der Dortmunder Studiengang zählt als einziger in allen drei vorausgewählten Hauptkategorien – Allgemeine Studiensituation, Unterstützung

am Studienanfang und Kontakt zur Berufspraxis – zur Spitzengruppe. Auch der Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften gehört in drei Kategorien zu den Besten. Die Fakultät Wirtschaftswissenschaften überzeugt auch in puncto Nachwuchsförderung: Bei der Kennzahl Promotionen je Professur schneidet keine andere Uni besser ab.

Wintersemester 2023/24 | Gegen Lehrkräftemangel

Peer Mentoring unterstützt Lehramtsstudierende

Das Peer Mentoring im Lehramt geht nach dem erfolgreichen Probelauf im Sommersemester in die zweite Runde: In dem Programm helfen Lehramtsstudierende aus höheren Fachsemestern Studienanfänger*innen beim Einstieg in den Uni-Alltag und bei Fragen rund um das Lehramtsstudium sowie den zukünftigen Beruf. Das Mentoring-Programm ist eine von mehreren Maßnahmen, mit denen das Dortmunder Kompetenzzentrum für Lehrkräftebildung und Lehr-/Lernforschung (DoKoLL) einen Beitrag gegen den Lehrkräftemangel an Schulen leisten will.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Oktober | Begabtenförderung

SchülerUni feiert 20-jähriges Bestehen

Vorlesungen besuchen, für Klausuren lernen und Hausarbeiten schreiben: Seit 20 Jahren gibt die „SchülerUni“ begabten Schüler*innen die Möglichkeit, sich neben der Schule als Studierende auszuprobieren und Leistungsnachweise zu erwerben. Insgesamt 2.600 Personen haben bisher davon profitiert. Im Wintersemester 2023/24 nehmen wieder 72 Schüler*innen teil. Sie können inzwischen aus 24 Fächern wählen, denn alle 17 Fakultäten beteiligen sich. Zehn erfolgreiche Teilnehmer*innen (Bild) erhalten bei der Jubiläumsfeier ihre Leistungsnachweise.



Juli | Ferienprogramm

Studieren auf Probe bei der SchnupperUni



Zum Ende der Sommerferien öffnen die Fakultäten wieder ihre Hörsäle und Labore für interessierte Schüler*innen ab Klasse 10. Diese können den Studienalltag erleben – von Vorlesungen über Workshops bis zu Laborführungen – und erfahren, was sich hinter Studiengängen wirklich verbirgt. Die SchnupperUni hilft ihnen dabei, sich zu orientieren und zu überlegen,

was sie nach dem Schulabschluss machen möchten. Dabei können die Schüler*innen aus über 80 Veranstaltungen wählen und so in verschiedene Studienrichtungen „reinschnuppern“. Zum Angebot gehören auch Vorträge zu fachübergreifenden Themen wie Studium im Ausland, Bewerbung und Einschreibung sowie Studienfinanzierung.

Februar | E-Learning

Kick-off für „Nulltes Semester“



Auf Einladung der Prorektorin Studium Prof. Wiebke Möhring kommen TU-Mitglieder zum Auftakt des Verbundprojekts „begleitendes Virtuelles nulltes Semester an Hochschulen in NRW“ (beVinUS.NRW) zusammen. Das Projekt zielt darauf ab, Schulwissen für das Studium aufzufrischen: Die TU Dortmund, die Bergische Universität Wuppertal und die RWTH Aa-

chen entwickeln ein Programm digital unterstützter, studienbegleitender Selbstlernphasen. Die Universitäten haben bereits zusammengetragen, welche bestehenden Angebote gebündelt werden können. Seit dem Wintersemester 2023/24 werden bereit Online-Self-Assessments angeboten. 2025 sollen alle Angebote zum Schließen der Wissenslücken fertig sein.

Januar | Orientierung

Bei Hochschultagen ins Studium hineinschnuppern

Student*in auf Probe sein, Vorlesungen besuchen und Labore besichtigen – das alles können Schüler*innen im Rahmen der Dortmunder Hochschultage. Diese finden nach zweijähriger Coronapause wieder vollständig vor Ort statt. Die TU Dortmund ist mit 135 Veranstaltungen beteiligt. Bei Vorträgen und Workshops können sich die Jugendlichen über Studiengänge an der TU Dortmund und die Berufsmöglichkeiten informieren. Außerdem haben sie die Möglichkeit, sich in Sprechstunden beraten zu lassen und sich mit Studierenden auszutauschen.

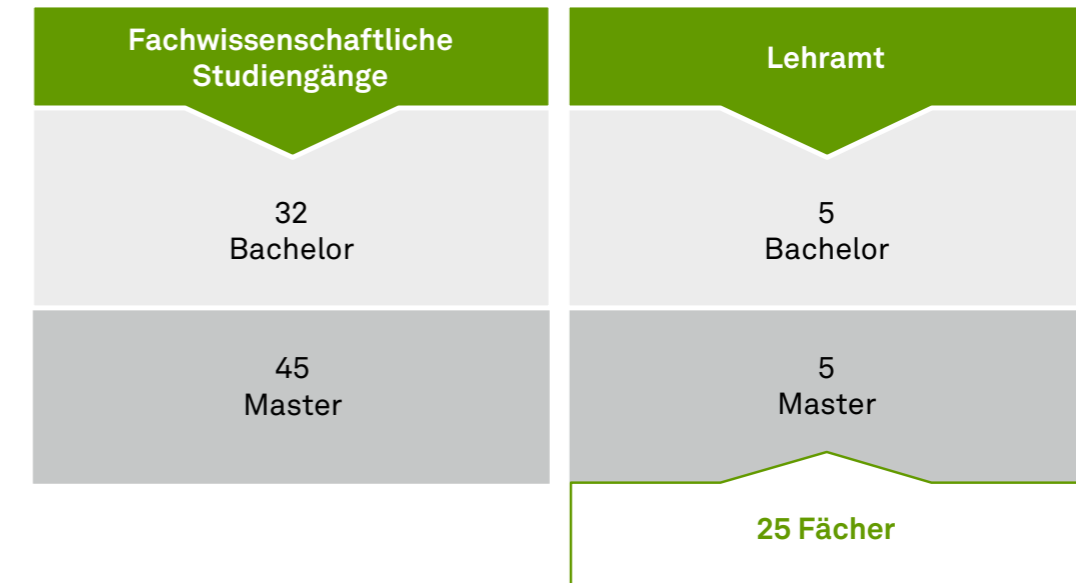


- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre**
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt

Die Studiengänge

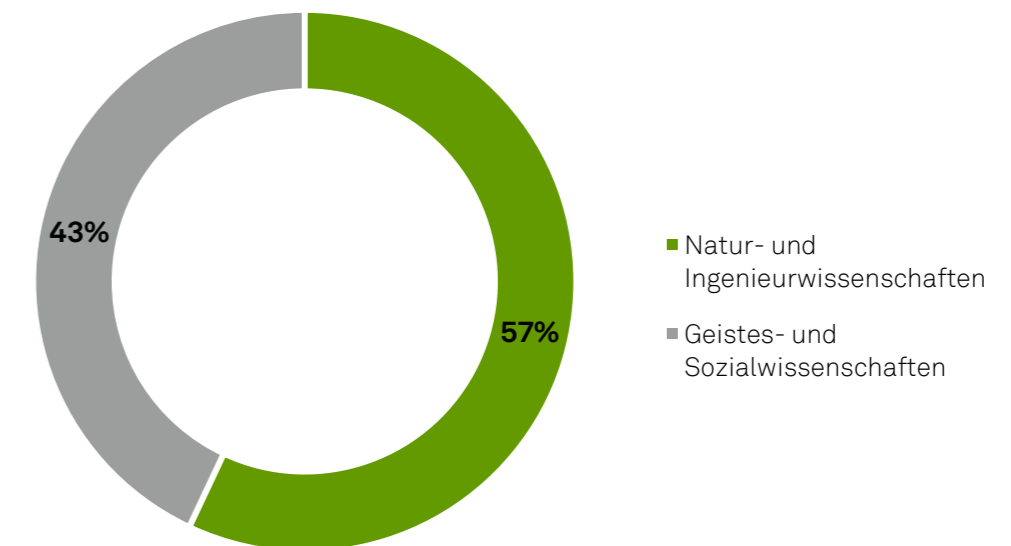
Fachwissenschaftliche Studiengänge	Bachelor	Master
Advanced Methods in Particle Physics		EN
Alternde Gesellschaften		DE
Angewandte Informatik	DE	DE
Angewandte Literatur- und Kulturwissenschaften	DE & EN	DE & EN
Angewandte Sprachwissenschaften	DE & EN	DE & EN
Architektur und Städtebau	DE	DE
Automation and Robotics		EN
Bauingenieurwesen	DE	DE
Bioingenieurwesen	DE	DE
Chemie / Chemistry	DE	DE/EN
Chemieingenieurwesen	DE	DE
Chemische Biologie / Chemical Biology	DE	DE/EN
Data Science	DE	EN
Econometrics		EN
Economics und Journalismus		DE
Elektro- und Informationstechnik	DE	DE
Empirische Mehrsprachigkeitsforschung		DE
Erziehungswissenschaft	DE	DE
Immobilien- und Baumanagement		DE
Industrial Mathematics		EN
Informatik	DE	DE
Journalistik	DE	DE
Kulturanalyse und Kulturvermittlung		DE
Logistik	DE	DE
Manufacturing Technology		EN
Maschinenbau	DE	DE
Mathematik	DE	DE
Mechanics of Sustainable Materials and Structures		EN
Medizinphysik	DE	DE
Musikjournalismus	DE	DE
Nachhaltige Energiesysteme / Sustainable Energy Systems	DE	EN
Philosophie und Politikwissenschaft		DE
Physik / Physics	DE	EN
Process Systems Engineering		EN
Raumplanung	DE	DE/EN
Rehabilitationspädagogik	DE	
Rehabilitationswissenschaften		DE
Religion, Ethics and Politics		EN
Soziologie	DE	DE
SPRING – Spatial Planning for Regions in Growing Economies		EN
Statistik	DE	DE
Technomathematik	DE	DE
Wirtschaftsingenieurwesen	DE	DE
Wirtschaftsmathematik	DE	DE
Wirtschaftspolitischer Journalismus	DE	
Wirtschaftswissenschaften	DE	DE
Wissenschaftsjournalismus	DE	DE
Anzahl	32	45
Lehramtsstudium		
Grundschulen	DE	DE
Haupt-, Real- und Gesamtschulen	DE	DE
Gymnasien und Gesamtschulen	DE	DE
Berufskollegs	DE	DE
Sonderpädagogische Förderung	DE	DE
Anzahl	5	5

DE = auf Deutsch, EN = auf Englisch



Breites Studienangebot

Es gibt mehr als 80 Studiengänge an der TU Dortmund. Im Lehramt werden Bachelor- und Masterstudiengänge für alle fünf Schulformen angeboten. Insgesamt stehen im Lehramt rund 25 verschiedene Fächer zur Auswahl. Hinzu kommen sechs sonderpädagogische Fachrichtungen.



Fächerspektrum: Mehr als Technik

Die Studierenden sind zu rund 60 Prozent in natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen eingeschrieben, zu rund 40 Prozent in geistes- und sozialwissenschaftlichen Studiengängen. Ein Viertel von ihnen studiert auf Lehramt.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

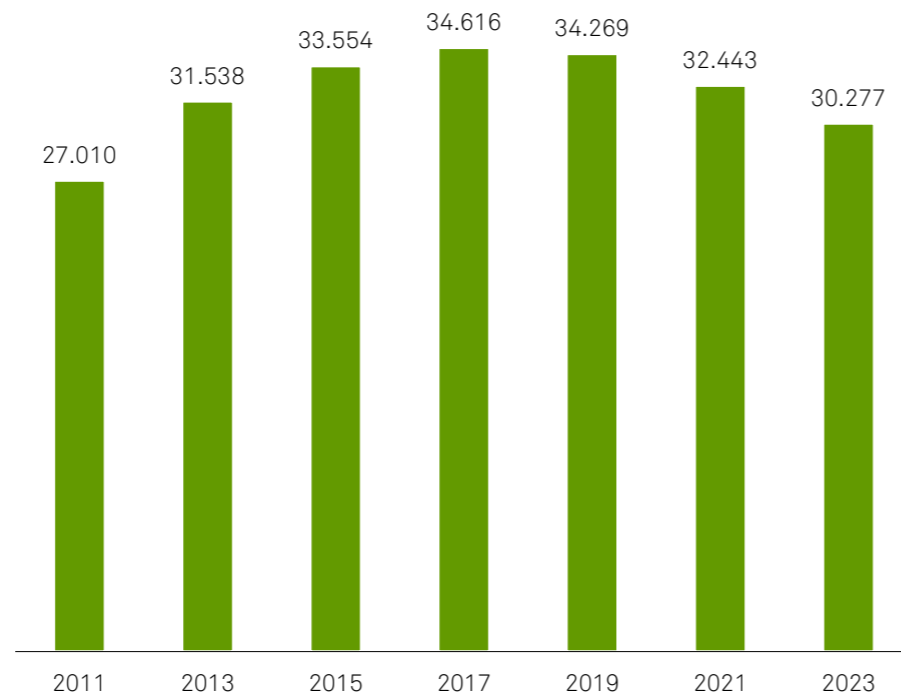
Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

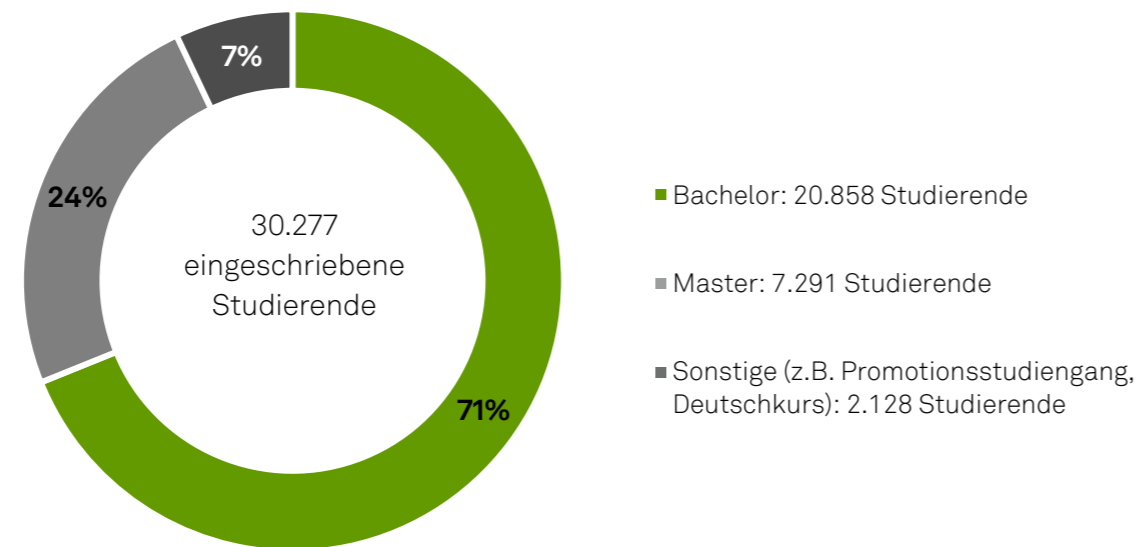
Menschen

In der Stadt



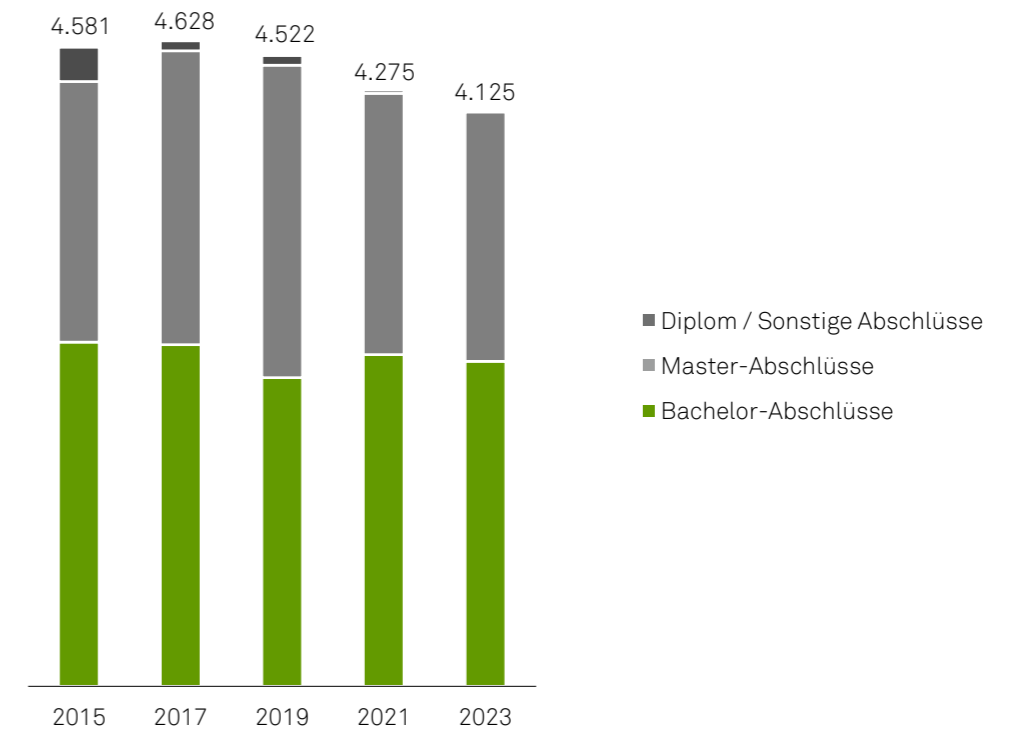
Studierendenzahl auf hohem Niveau

Die TU Dortmund zählt zum Wintersemester 2023/24 rund 30.300 Studierende, darunter sind rund 5.100 Erst- und Neueinschreibungen. Die Zahl der Studierenden bewegt sich auf einem hohen Niveau, da der Rückgang der Geburtenrate durch Faktoren wie steigende Studierneigung und Zuwanderung kompensiert wird.



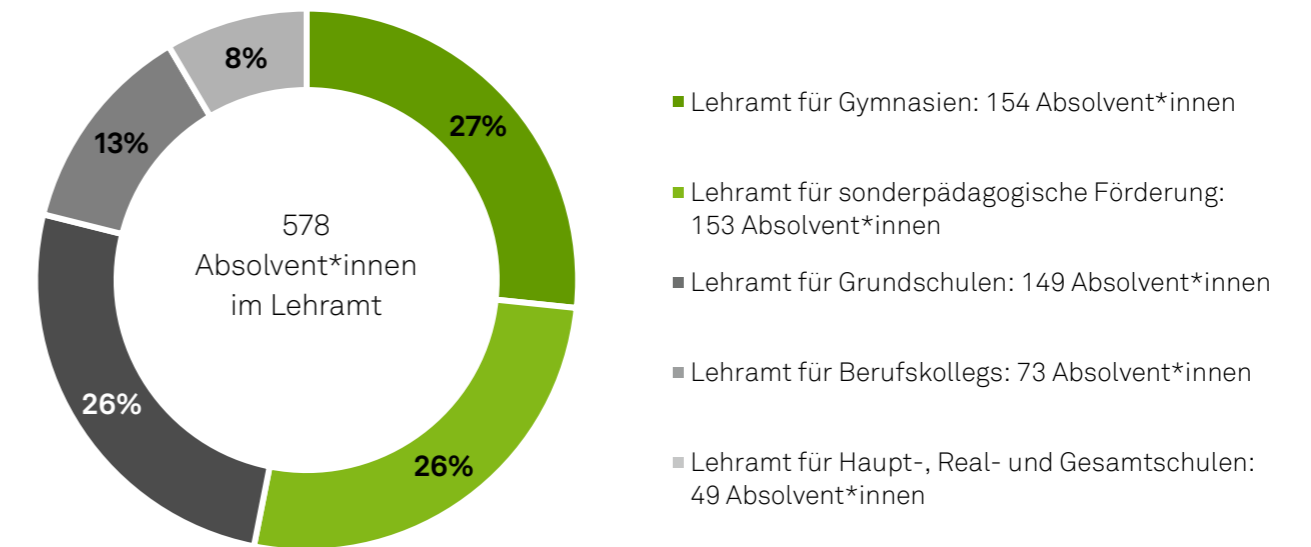
Bachelor-Master: Studium in zwei Schritten

Mehr als zwei Drittel aller Studierenden der TU Dortmund sind im Jahr 2023 im Bachelor eingeschrieben, rund ein Viertel im Master. Die übrigen sieben Prozent sind als Promotionsstudierende eingeschrieben oder nehmen an Deutschkursen teil.



Ausbildung hochqualifizierter Fachkräfte

An der TU Dortmund haben im Prüfungsjahr 2023 insgesamt mehr als 4.100 Studierende einen Abschluss gemacht; darunter sind mehr als 2.300 Bachelor- und rund 1.800 Masterabschlüsse.



Lehrer*innen für alle fünf Schulformen

Im Prüfungsjahr 2023 haben rund 580 Studierende an der TU Dortmund ihren Masterabschluss im Lehramt gemacht. Die Universität bildet Lehrkräfte für alle fünf Schulformen aus und wirkt damit dem Lehrermangel entgegen.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Juni | Programm OERContent.nrw

Land NRW fördert neue digitale Lernkonzepte



Im Förderprogramm OERContent.nrw werden erneut zwölf hochschulübergreifende Projekte für digitale Lehr- und Lernformate mit insgesamt rund sieben Millionen Euro unterstützt. Drei Vorhaben unter Konsortialführung der TU Dortmund sind in dieser Ausschreibungsrunde erfolgreich und werden innerhalb von zwei Jahren umgesetzt. Die Fördersumme be-

trägt rund 1,6 Millionen Euro – eine halbe Million entfällt dabei auf die TU Dortmund. Inhaltlich geht es in den drei TU-Projekten um interaktive Lernvideos, spielerisches Lernen und digitale Fallarbeit. Die neuen E-Learning-Ressourcen sollen allen Lehrenden und Studierenden der NRW-Hochschulen kostenfrei zur Verfügung gestellt werden.

Oktober | XR Science Award

Tragwerke mit Virtual Reality erlebbar machen

Ein Team um Prof. Christian Hartz von der Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen erhält den XR Science Award des Deutschen Instituts für Virtuelle Realitäten in der Kategorie Best Practice für das Verbundprojekt „iBuild AR – immersive Bauwelten“, das die Stiftung Innovation in der Hochschullehre im Rahmen von „Freiraum 2022“ fördert. Mithilfe digitaler Modelle können Studierende unterliegende Konstruktionen sichtbar machen: Die Tragwerke werden mit Virtual und Augmented Reality dreidimensional erlebbar.



Mai | Künstliche Intelligenz

Handreichung „Zum Umgang mit ChatGPT in der Lehre“

Seit dem Start von ChatGPT im Herbst 2022 werden Künstliche Intelligenz und ihre Auswirkungen auf die Lehre intensiv diskutiert. Die TU Dortmund stellt als eine der bundesweit ersten Universitäten eine Handreichung „Zum Umgang mit ChatGPT in der Lehre“ bereit, um Lehrenden Orientierung hinsichtlich rechtlicher Aspekte und didaktischer Möglichkeiten zu bieten. Tools wie ChatGPT sollen an der TU Dortmund sinnvoll in die Lehre integriert und Studierende beim Kompetenzerwerb unterstützt werden.

14. November | Workshops

KI-Tools sind Schwerpunkt beim „Tag der digitalen Lehre“

Um das Thema „KI-Tools in der Lehre“ dreht sich der „Tag der digitalen Lehre 2023“ an der TU Dortmund. In digitalen bzw. hybrid stattfindenden Workshops befassen sich die Teilnehmenden mit Themen wie ChatGPT, Lehrer*innenbildung in Zeiten von KI und barrierefreiem, kollaborativem Lernen. Andreas Wittke von der Technischen Hochschule Lübeck zieht außerdem Bilanz und hält im Rudolf Chaudoire-Pavillon eine Keynote zu dem Thema „Ein Jahr ChatGPT, was hat sich verändert?“.

Oktober | Freiraum-Förderung

In der Lehre neue Wege gehen



Im thematisch offenen Programm „Freiraum“ können Lehrende neue Ideen entwickeln und sie in der Praxis erproben. In der Ausschreibungsrunde 2023 wählte die Stiftung Innovation in der Hochschullehre zehn Anträge der TU Dortmund aus. Von der Gesamtförderung in Höhe von fast 50 Millionen Euro für 174 Projekte entfallen rund drei Millionen Euro auf die TU

Dortmund, die 2023 somit deutschlandweit die Hochschule mit den meisten erfolgreichen Vorhaben ist. Die Konzepte beinhalten unter anderem Exit-Games, digitale Labore und Bildungsräume sowie Augmentierter oder Mixed Reality. Die Förderperiode beginnt im April 2024 und läuft bei fast allen TU-Projekten über zwei Jahre.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Januar | Programm „NRWege ins Studium“
Förderung zur Unterstützung von Geflüchteten

Das Referat Internationales erhält bei der Ausschreibung „NRWege ins Studium – Unterstützung von Studierenden mit Fluchterfahrung an Hochschulen in Nordrhein-Westfalen“ des NRW-Wissenschaftsministeriums für 2023 eine Förderung von rund 411.000 Euro. Das Programm unterstützt Menschen mit Fluchterfahrung dabei, sich auf ein Studium vorzubereiten und es erfolgreich abzuschließen. An der TU Dortmund werden von dem Geld Sprachkurse oder studienbegleitende Stipendien angeboten und die Clearingstelle für Geflüchtete unterstützt.



März | 11. Internationale Frühjahrsakademie
Teams entwerfen Pläne für den Hafen



Wie kann das Areal rund um den Dortmunder Hafen städtebaulich weiterentwickelt werden? Mit dieser Frage beschäftigen sich bei der 11. Internationalen Frühjahrsakademie rund 40 Architekturstudierende der TU Dortmund, der TU Eindhoven, der FH Potsdam, der Universität Neapel Federico II und der Berliner Hochschule für Technik. Der zehntägige Workshop,

den apl. Prof. Olaf Schmidt und apl. Prof. Michael Schwarz leiten, bietet den Studierenden die Möglichkeit, sich mit anderen angehenden Architekt*innen auszutauschen und langfristige internationale Kontakte zu knüpfen. Ihre finalen Entwürfe für eine Neugestaltung des Hafensareals präsentieren die hochschulübergreifenden Teams im Baukunstarchiv NRW.

Sommersemester | International Summer Program
Studierende von Partneruniversitäten zu Gast

17 Studierende aus den USA, China, Großbritannien und Brasilien nehmen am International Summer Program (ISP) teil. Das Programm ermöglicht seit 20 Jahren internationalen Studierenden, während des Sommersemesters Kurse in den Schwerpunkten „Entrepreneurship“, „Engineering“ oder „German & European Studies“ zu besuchen. Zudem belegen die Studierenden einen Deutsch- und einen Landeskunde-Kurs. Im Gegenzug für das ISP können Dortmunder Studierende an den beteiligten Partneruniversitäten im Ausland gebührenfrei studieren.



Februar | Projekt RESI
Internationale Konferenz an der Universität Mossul



Im Rahmen des interdisziplinären Projekts „Renew Education and Science in Iraq“ (RESI) diskutieren rund 900 Studierende aus dem Irak, Deutschland, Österreich, Polen und den Niederlanden bei einer Konferenz, wie der Wiederaufbau in Mossul gelingen kann. Im Projekt kooperieren die Universitäten Mossul, Graz und Dortmund bereits seit 2016.

September | Auszeichnung
Abdallah Abdelmonaem erhält DAAD-Preis 2023



Die TU Dortmund ehrt den Maschinenbau-Masterstudenten Abdallah Abdelmonaem mit dem Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) für seine hervorragenden Studienleistungen sowie sein soziales Engagement: Er unterstützt als Mentor internationale Studierende und ist in der Wohnungs- und Obdachlosenarbeit tätig.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

November | Bildungsprogramm
Über die Studienbrücke nach Deutschland

Beim zweiten Alumnitreffen an der TU Dortmund kommen ehemalige Teilnehmer*innen der „Studienbrücke“ zusammen, um sich auszutauschen und an Workshops zu Karrieremöglichkeiten in der Wissenschaft sowie zu Gründung und Transfer teilzunehmen. Seit 2014 ermöglicht das Bildungsprogramm internationalen Studieninteressierten einen Direkteinstieg in ein Bachelorstudium an einer deutschen Partnerhochschule. Die UA Ruhr, das Goethe-Institut und der DAAD bereiten sie in ihren Heimatländern – hauptsächlich in Osteuropa und Asien – auf das Studium vor.



25. Oktober | Fachkräfte gewinnen
Karrieremesse mit Teilnahmerecord



Zum 12. Mal findet die Internationale Karrieremesse auf dem Campus statt. Firmen aus Dortmund und der Region präsentieren sich internationalen TU-Studierenden, um Fachkräfte für sich zu gewinnen. Zwei Rekordzahlen gibt es 2023 zu verkünden: 27 Unternehmen sind vertreten und 430 Interessierte nehmen am Matchmaking mit den Recruiter*innen teil. Dafür

wird erstmalig die App „Talentfinder“ eingesetzt, die interessierte Studierende mit potenziellen Arbeitgeber*innen „matcht“. Durch den Einsatz der App können Unternehmen und Studierende bereits im Vorfeld digital in Kontakt kommen, einander kennenlernen und einen Präsenztermin für die Messe vereinbaren. Spontane Besuche sind ebenfalls möglich.

Februar | Winter School
Studierende aus der Ukraine zu Gast



Im Rahmen einer Winter School tauschen sich Studierende und Wissenschaftler*innen aus Deutschland und der Ukraine zu aktuellen globalen Problemen aus. Unter der Leitung von Dr. Phillip Knobloch, Prof. Ruprecht Mattig und Prof. Johannes Drerup vom Institut für Allgemeine Erziehungswissenschaft und Berufspädagogik der TU Dortmund sowie von zwei

Wissenschaftlerinnen aus dem westukrainischen Ternopil diskutieren zehn ukrainische Studentinnen mit zehn TU-Studierenden über unterschiedliche Ansätze von Global Citizenship Education. Dabei nehmen sie Bezug auf Themen wie Krieg in der Ukraine, Klimakrise, Migration und Flucht, Armut sowie Post- und Neokolonialismus.

August | Mentoring-Programm
„Tandem2Job“ hilft beim Berufseinstieg in Deutschland

Um internationale Studierende bei ihrem Start ins Berufsleben zu unterstützen, hat das Referat Internationales „Tandem2Job“ ins Leben gerufen. 2023 startet das Programm bereits in die dritte Runde. Sechs Monate lang werden die Studierenden von Mentor*innen begleitet. Das sind Berufserfahrene aus der Region aber auch internationale TU-Absolvent*innen, die aus eigener Erfahrung wissen, wie ein erfolgreicher Einstieg auf dem deutschen Arbeitsmarkt gelingen kann.

Wintersemester 2023/24 | Breites Angebot
Drei englischsprachige Masterstudiengänge gestartet

Das englischsprachige Masterangebot, das die TU Dortmund teils in Kooperation mit der UA Ruhr bereithält, ist auf 15 Studiengänge und Vertiefungen angewachsen. Neu sind im Wintersemester 2023/24 die englischsprachige Vertiefung „Industrial Mathematics“ im Studiengang Technomathematik sowie der Masterstudiengang „Sustainable Energy Systems“ an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Außerdem stellt die Fakultät Physik ihren „Master of Physics“ auf Englisch um.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

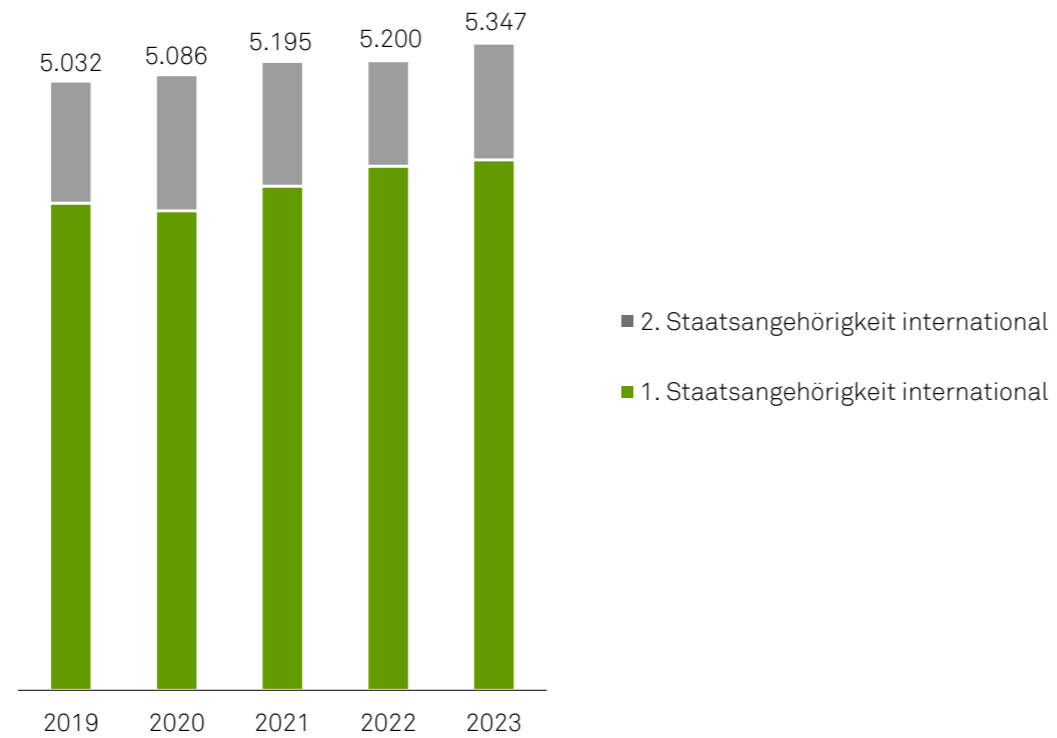
Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

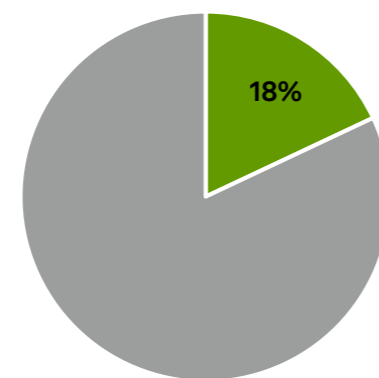
Menschen

In der Stadt

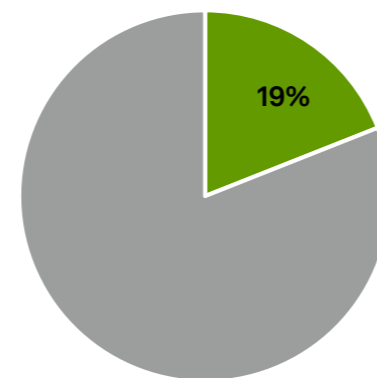


Attraktiver Studienort für internationale Studierende

Die TU Dortmund ist ein beliebter Studienort für internationale Studierende. Über 5.300 Studierende, deren erste oder zweite Staatsbürgerschaft international ist, sind an der TU Dortmund eingeschrieben.



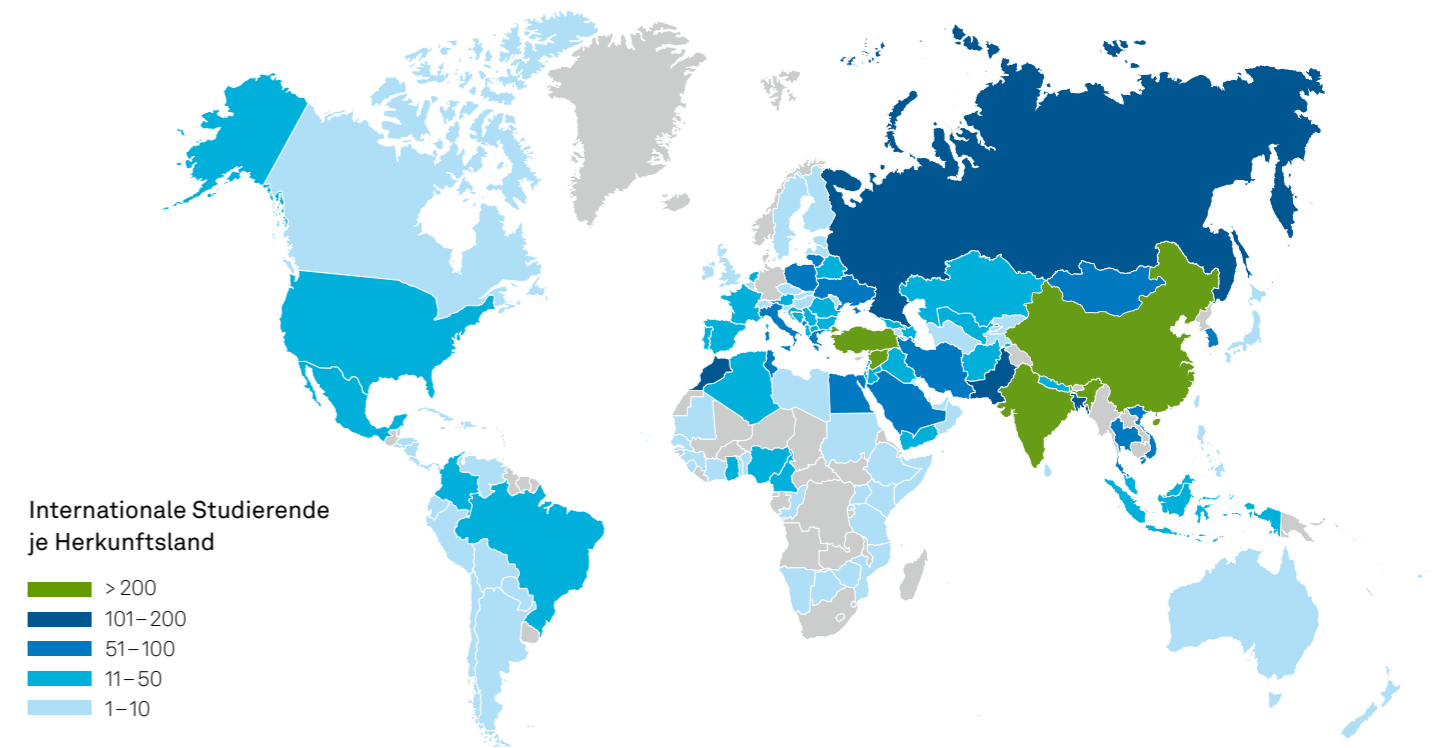
Internationale Studierende



Internationale Promovierende

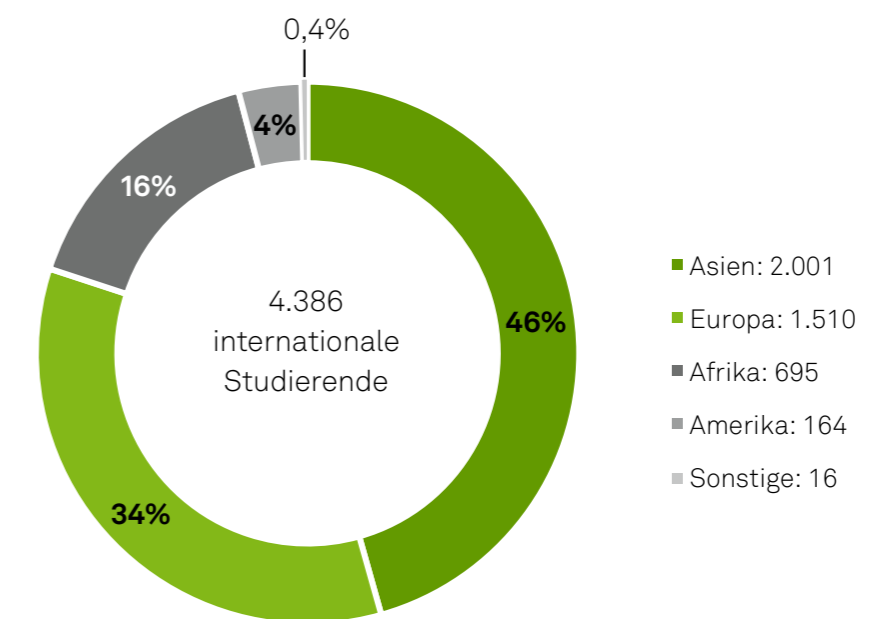
Für Studium und Promotion nach Dortmund

Von den Studierenden der TU Dortmund haben rund 18 Prozent einen internationalen Pass. Unter den Nachwuchswissenschaftler*innen liegt der Anteil bei rund 19 Prozent.



Studierende von allen Kontinenten

Die Studierenden der TU Dortmund stammen aus rund 130 verschiedenen Ländern. Von denjenigen, die ihr Abitur im Ausland gemacht haben, kommen die meisten aus Indien, gefolgt von der Türkei und China. Unter den internationalen Studierenden, die ihr Abitur in Deutschland gemacht haben, besitzen rund 32 Prozent einen türkischen Pass.



Knapp die Hälfte der Studierenden ohne deutsche Staatsbürgerschaft stammt aus Asien. Ebenfalls sehr stark vertreten ist Europa. Aus Australien und Ozeanien sind es hingegen nur vier.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

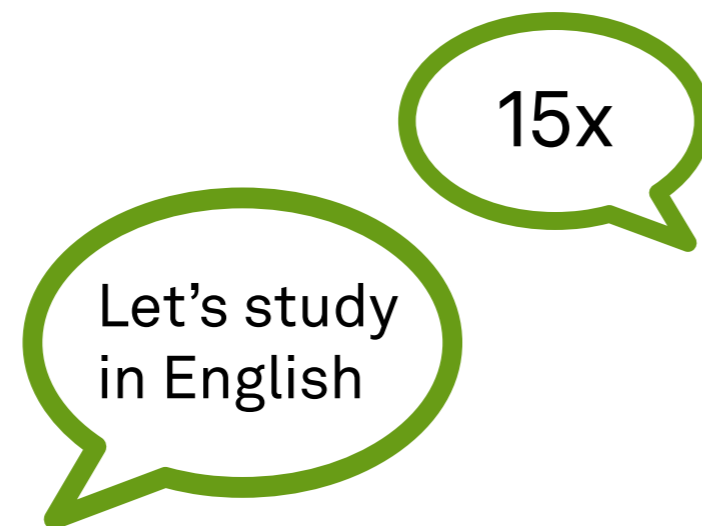


Incomings: Über ein Austauschprogramm nach Dortmund

Im akademischen Jahr 2022/23 sind rund 230 Studierende aus dem Ausland für ein Austauschsemester, -praktikum oder Kurzprogramm an die TU Dortmund gekommen. Die meisten von ihnen kamen aus den USA, Italien und der Türkei.

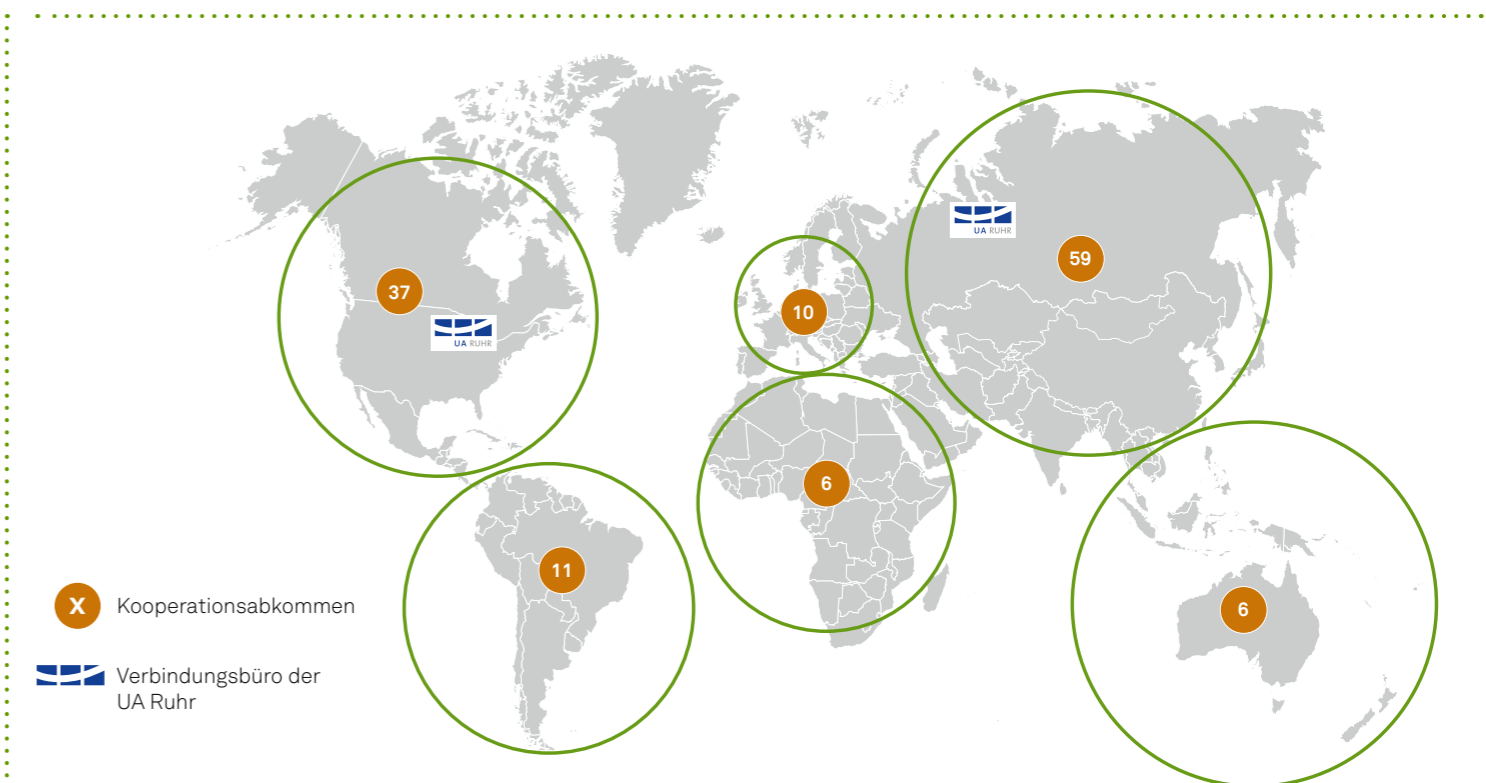
Outgoings: Über ein Austauschprogramm ins Ausland

Mehr als 500 Studierende haben im akademischen Jahr 2022/23 bei einem Austauschsemester, -praktikum oder Kurzprogramm Erfahrungen im Ausland gesammelt. Die drei beliebtesten Ziele waren die USA, Spanien und Italien.



Auf Englisch studieren

Zum Wintersemester 2023/24 gibt es an der TU Dortmund 15 englischsprachige Masterstudiengänge. Seit 2020 sind rund zehn neue Studiengänge entstanden.



Hochschulpartnerschaften in aller Welt

Die TU Dortmund hat weltweit rund 420 Kooperationsabkommen geschlossen, darunter sind Partnerschaften auf Hochschulebene, Fakultätskooperationen und Studierendenaustauschabkommen sowie rund 290 Erasmus+-Partnerunis. Hinzu kommen Studienplätze an rund 280 Hochschulen des ISEP-Netzwerks. Mit der Universitätsallianz Ruhr ist die TU Dortmund auf zwei Kontinenten vertreten.

UNIVERSITÄTSALLIANZ RUHR

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz
Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

24. Oktober | Starker Start
Ruhrgebiets-Universitäten feiern Eröffnung der Research Alliance Ruhr

Mit rund 100 Gästen aus Politik und Wissenschaft feiern die TU Dortmund, die Ruhr-Universität Bochum und die Universität Duisburg-Essen die offizielle Eröffnung der Research Alliance Ruhr, in der die drei Partner der UA Ruhr ihre internationale Spitzenforschung bündeln. Beim Festakt präsentieren die Hochschulleitungen, Gründungsdirektor*innen sowie Neuberufene, welche Chancen die Research Alliance Ruhr bietet und welchen interdisziplinären Forschungsfragen sie sich widmet.

In ihrer Ansprache hebt NRW-Wissenschaftsministerin Ina Brandes (2.v.r.) das Innovationspotenzial des Ruhrgebiets als dichteste Hochschullandschaft Europas und als Forschungsstandort hervor: „Hier werden Lösungen für die großen Herausforderungen der Zukunft erdacht, entwickelt und umgesetzt. Die

Research Alliance Ruhr steht für Spitzenforschung ‚made in NRW‘. Sie wird einen wichtigen Beitrag leisten, Lösungen für die drängenden Fragen der Zukunft zu finden und den Wohlstand der Menschen zu sichern.“

2021 auf Initiative der Ruhr-Konferenz gegründet, entstehen hier 50 Forschungsprofessuren und vier Research Center, die sich mit den Themen Gesundheit und Umwelt, nachhaltige Chemie, neue Energiesysteme sowie Datensicherheit befassen. Daneben fördert das College for Social Sciences and Humanities den themenoffenen internationalen Austausch. Die ersten 14 Professuren konnten bereits mit international führenden Forscher*innen besetzt werden. Die Landesregierung finanziert die Aufbauphase von 2022 bis 2025 mit insgesamt 123 Millionen Euro.



Kommen zur Eröffnung der Research Alliance Ruhr zusammen (von rechts): Prof. Martin Paul, Rektor der Ruhr-Universität Bochum, Prof. Barbara Albert, Rektorin der Universität Duisburg-Essen, NRW-Wissenschaftsministerin Ina Brandes, TU-Rektor Prof. Manfred Bayer, Thomas Kufen, Oberbürgermeister der Stadt Essen, Thomas Eiskirch, Oberbürgermeister der Stadt Bochum, und Josef Hovenjürgen, Parlamentarischer Staatssekretär im NRW-Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung.

11. Mai | Hochrangiger Forschungspreis
Humboldt-Professur an Prof. Narevicius verliehen

Bei einer Feierstunde in Berlin überreicht die Alexander von Humboldt-Stiftung den höchstdotierten internationalen Forschungspreis in Deutschland an Prof. Edvardas Narevicius (r.) von der Fakultät Physik der TU Dortmund. Er ist Pionier in der experimentellen Untersuchung von Quanteneffekten nahe dem absoluten Nullpunkt. Seine Professur „Ultracold Reactions“ ist dem Research Center „Chemical Sciences and Sustainability“ der Research Alliance Ruhr zugeordnet. Narevicius ist außerdem assoziiertes Mitglied des Exzellenzclusters RESOLV.



April | Statistik und KI
UA Ruhr gewinnt Mathematikerin für Forschungsprofessur



Prof. Nadja Klein tritt die Professur „Uncertainty Quantification and Statistical Learning“ an, die an der Fakultät Statistik der TU Dortmund und am Research Center „Trustworthy Data Science and Security“ der Research Alliance verortet ist. Die Mathematikerin entwickelt Methoden an der Schnittstelle von Statistik und Maschinellem Lernen.

Juni | Tandem-Programm
Erste Senior Fellowships ausgeschrieben



Das College for Social Sciences and Humanities sucht für sein neues Fellowship-Programm internationale Wissenschaftler*innen, die mit Partner*innen der UA Ruhr für ein Semester in einem interdisziplinären Umfeld forschen möchten. Bis zu 20 Senior Fellowships pro Jahr wird das College künftig an Forschende in den Geistes- und Sozialwissenschaften vergeben.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Juni | Gastprogramm
 Juni | Gastprogramm

Nachwuchsforschende erkunden die UA Ruhr

Im Rahmen des zweiwöchigen Programms „Research Explorer Ruhr“ heißt die UA Ruhr internationale Post-docs und Promovierende im Ruhrgebiet willkommen. Neun davon sind an der TU Dortmund zu Gast. Sie arbeiten mit den Gruppen der Professor*innen, von denen sie eingeladen wurden, und lernen sowohl die drei Universitäten als auch die Region als Forschungsstandort und Lebensraum kennen. Sie können außerdem Kontakte für spätere Aufenthalte knüpfen und sich über Fördermöglichkeiten informieren.



Oktober | All Hands Meeting

Wissenschaftlicher Austausch zu Künstlicher Intelligenz



Prof. Emmanuel Müller von der Fakultät für Informatik spricht bei einem Treffen der deutschen KI-Kompetenzzentren über vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz. Er vertritt in Berlin sowohl das Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz als auch das Research Center „Trustworthy Data Science and Security“ der UA Ruhr.

Dezember | MERCUR-Förderung

Anschub für langfristige Forschungsk Kooperationen



Das Mercator Research Center Ruhr (MERCUR) fördert mit rund einer halben Million Euro wieder neue kooperative Forschungsprojekte innerhalb der UA Ruhr. An zwei Projekten sind Forscher*innen der TU Dortmund beteiligt: „Synthetic Nucleic Acid Systems“ und „Regionaler Strukturwandel und Arbeitsmärkte“. Ziel ist es, langfristige Kooperationen aufzubauen.

September | Transfer

Gemeinsam für mehr Gründungen im Ruhrgebiet



Die Rektor*innen der UA Ruhr-Universitäten unterzeichnen ein „Memorandum of Understanding“ mit Vertreter*innen der RAG-Stiftung und von BRYCK, einem Start-up- und Innovation-Hub mit Sitz in Essen. Ziel der Kooperation ist es, die Gründungsaktivitäten im Ruhrgebiet noch weiter zu stärken. BRYCK bringt in seinem Netzwerk Gründer*innen, Investor*innen,

Wissenschaftler*innen und Unternehmen zusammen. Mit seinen Programmen hat der Hub bereits über 50 Start-ups in den Bereichen Energie, Gesundheit, Livable Cities und Wasserstoff unterstützt. Jetzt können auch Studierende der UA Ruhr die Aktivitäten und Veranstaltungen nutzen, die sie für Gründungsvorhaben und unternehmerisches Denken begeistern sollen.

November | Weiterförderung

DFG-Graduiertenkolleg erforscht Ungleichheit

Mit rund 3,8 Millionen Euro fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft das gemeinsame Graduiertenkolleg „Regionale Ungleichheit und Wirtschaftspolitik“ der UA Ruhr für weitere viereinhalb Jahre. Forschende und Doktorand*innen untersuchen im Kolleg gemeinsam, wie sich regionale Ungleichheiten in Bereichen wie Einkommen, Bildung und Gesundheit auswirken und mit welchen wirtschaftspolitischen Maßnahmen diese einhergehen. Von der TU Dortmund sind vier Professor*innen aus der Fakultät Wirtschaftswissenschaften an dem Projekt beteiligt.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Oktober | Magna Charta Universitatum 2020



Weltweite Grundprinzipien von Universitäten

Gemeinsam unterschreiben (v.l.) RUB-Rektor Prof. Martin Paul, UDE-Rektorin Prof. Barbara Albert und TU-Rektor Prof. Manfred Bayer die „Magna Charta Universitatum 2020 (MCU)“. Das Manifest, das 1988 erstmals verfasst wurde und die universellen Werte und Prinzipien von Universitäten bündelt, ist 2020 erneuert worden. Mit der Unterzeichnung bekennen sich die drei Universitäten der UA Ruhr zu den Werten, die mehr als 950 Hochschulen auf allen Kontinenten epochen- und länderübergreifend miteinander verbinden.



September | Lehramtsstipendium Ruhr

Programm für mehr Bildungsgerechtigkeit



Zwei Stiftungen, die UA Ruhr und das Land NRW wollen Lehramtsstudierende gezielt für den Einsatz an Schulen in herausfordernder Lage im Ruhrgebiet gewinnen. Die Partner haben dazu ein Stipendienprogramm entwickelt, über das Studierende verschiedener Lehrämter mit monatlich 300 Euro gefördert und zugleich systematisch auf eine Tätigkeit an Schulen in

herausfordernder Lage vorbereitet werden sollen. Um ihr Bündnis zu besiegeln, unterschreiben (v.l.) Dr. Markus Warnke von der Wübben Stiftung Bildung, TU-Prorektorin Prof. Wiebke Möhring, NRW-Schulministerin Dorothee Feller, Bärbel Bergerhoff-Wodopia von der RAG-Stiftung, UDE-Rektorin Prof. Barbara Albert und RUB-Rektor Prof. Martin Paul einen „Letter of Intent“.

Juni | EUREF-Campus



Vier neue Studiengänge zur Energiewende



Um Fachkräfte für die Energiewende in NRW zu gewinnen, beteiligt sich die UA Ruhr am Aufbau von vier weiterbildenden Masterstudiengängen für internationale Studierende. Die TU Dortmund, die Ruhr-Universität Bochum und die Universität Duisburg-Essen schließen sich dazu mit der Hochschule Düsseldorf zusammen. Das englischsprachige Lehrangebot richtet sich

an Bachelorabsolvent*innen aus dem Ausland und Alumni der vier Hochschulen. Es soll am EUREF-Campus Düsseldorf entstehen und sich nachhaltigen Lösungen für Energiesysteme, Bauen und Mobilität sowie Technologien zur Nutzung regenerativer Energie widmen. Einschreibungen sollen erstmals zum Wintersemester 2025/26 möglich sein.

Februar | Gemeinsamer Exzellenzcluster

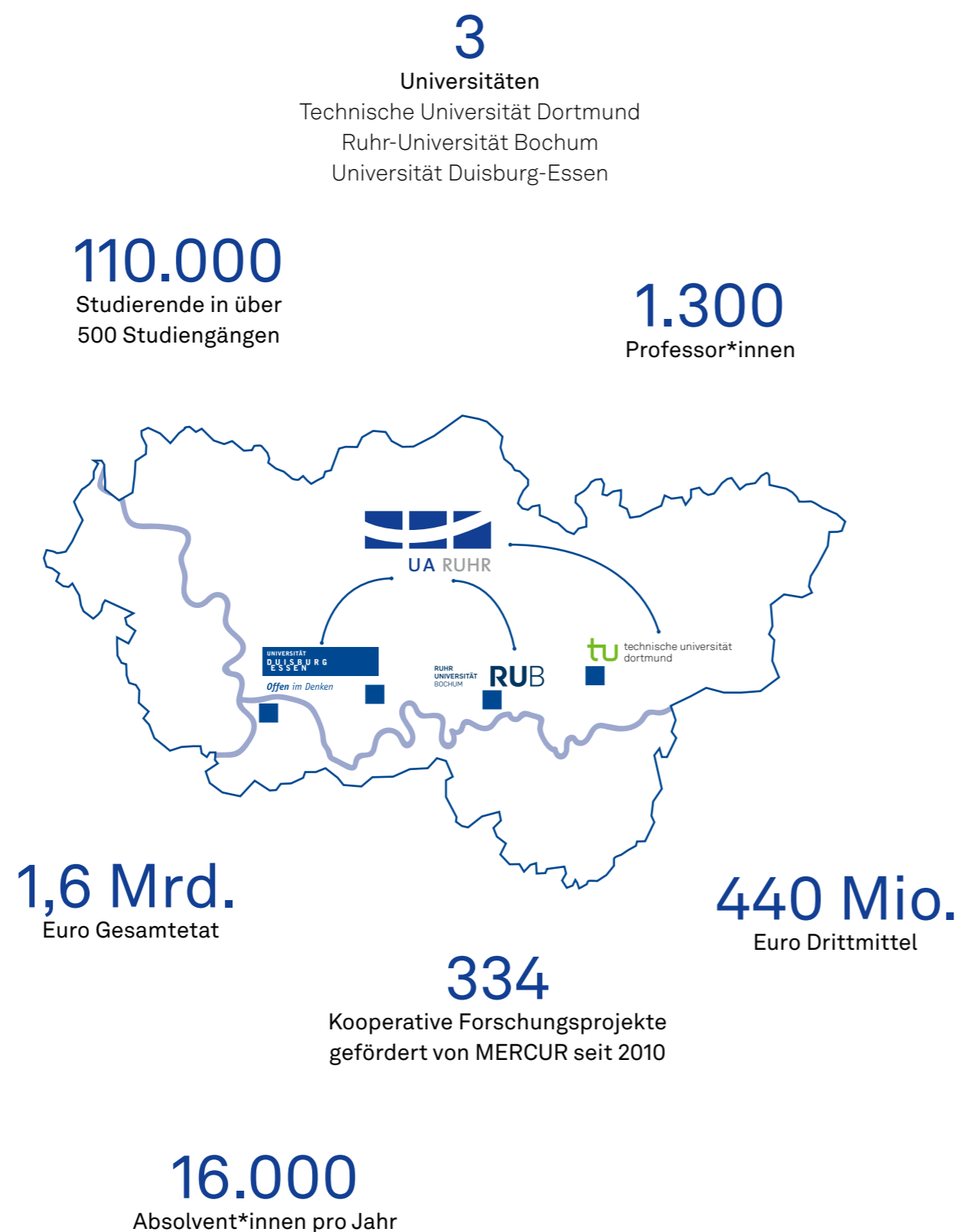


RESOLV-Neujahrsempfang in Dortmund

Die Mitglieder von „RESOLV – Ruhr explores solvation“, dem Exzellenzcluster der Technischen Universität Dortmund und der Ruhr-Universität Bochum, blicken beim Neujahrsempfang auf die Erfolge des Jahres 2022 zurück: So gewährte beispielsweise der Europäische Forschungsrat TU-Professor Prof. Rasmus Linser und RUB-Professorin Viktoria Däschlein-Gessner jeweils einen ERC Consolidator Grant. Außerdem ermöglichte RESOLV sechs Wissenschaftler*innen aus der Ukraine ein Fortsetzen ihrer Forschung in Deutschland.



- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr**
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt



Gemeinsam besser – die Universitätsallianz Ruhr

Seit 2007 arbeitet die TU Dortmund mit der Ruhr-Universität Bochum und der Universität Duisburg-Essen in der Universitätsallianz Ruhr (UA Ruhr) strategisch eng zusammen – getreu dem Motto „gemeinsam besser“.

Research Alliance Ruhr

Die Universitätsallianz Ruhr bündelt ihre internationale, zukunftsweisende Spitzenforschung unter dem Dach der Research Alliance Ruhr in vier Research Centern und einem College. Für die Aufbauphase stellt das Land bis 2025 insgesamt 123 Millionen Euro zur Verfügung.



Research Center Chemical Sciences and Sustainability
Das Research Center zielt auf ein molekulares Verständnis von chemischen Reaktionen, Prozessen und Produkten. Dadurch sollen innovative, umweltfreundliche und ökonomisch-kompetitive technologische Anwendungen von der Chemie über Baustoffe bis hin zur Pharmazie erschlossen werden. Bei Prozessen in Lösungsmitteln, z. B. Wasser, werden Lösungsmittelmoleküle als aktive Teilnehmer und nicht als bloße Zaungäste betrachtet und gezielt zur Prozessoptimierung genutzt.



Research Center One Health Ruhr – from Molecules to Systems
Das Research Center untersucht die grundlegenden Mechanismen von Gesundheit und Krankheit – ausgehend von der Molekülebene bis hin zu übergeordneten Systemen. Dabei dient das Ökosystem als Kontext, sodass auch die komplexen Wechselbeziehungen zwischen Umweltgesundheit, Tiergesundheit und menschlicher Gesundheit im Sinne des Konzepts „One Health“ berücksichtigt werden. Schließlich kann der Mensch nur in einer intakten Umwelt gesund bleiben.



Research Center Trustworthy Data Science and Security
Das Research Center befasst sich mit der Vertrauenswürdigkeit von intelligenten Systemen in sicherheitskritischen Anwendungen. Durch einen einzigartigen menschenzentrierten Forschungsansatz wird das gesamte interdisziplinäre Forschungsspektrum von vertrauenswürdiger Datenanalyse über erklärbares Maschinelles Lernen bis hin zu datenschutzbewussten Algorithmen abgedeckt.



Research Center Future Energy Materials and Systems
Das Research Center hat das Ziel, neue dringend benötigte Materialien für Energieträgererzeugung, Energiekonversion, -speicherung und -transport zielgerichtet, schnell und nachhaltig zu entwickeln. Es geht darum, grundlegende Eigenschaften und relevante Prozesse der Herstellung und des Einsatzes komplexer Materialien zu verstehen und damit Bausteine für ein nachhaltiges Energiesystem zu entwickeln. Zugleich sollen energieintensive Wege zur Materialerzeugung und -verarbeitung durch regenerative Verfahren ersetzt werden.



College for Social Sciences and Humanities
Das College versteht sich als Forum, in dem bereits etablierte Forschungsschwerpunkte der Universitätsallianz (UA) Ruhr in den Geistes- und Sozialwissenschaften gemeinsam mit internationalen Gästen geprüft, kollaborativ weiterentwickelt und um neue Themen ergänzt werden. Als organisatorischer Ausgangspunkt für die Fördermaßnahmen in den Sozial- und Geisteswissenschaften fungiert das Kulturwissenschaftliche Institut Essen (KWI), ein Institute for Advanced Study und eine der ältesten gemeinsamen Einrichtungen der UA Ruhr.



TRANSFER

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt



Mai | European Digital Innovation Hub Dortmund

Digitale Transformation in Unternehmen



Um die digitalen Kompetenzen in kleinen und mittelständischen Unternehmen in der Region auszubauen, wird das Projekt „European Digital Innovation Hub Dortmund“ (EDIH-DO) ins Leben gerufen. Im Projekt erhalten Unternehmen Zugang zu technischem Fachwissen sowie zu Forschungshallen und Versuchsfeldern. Die Europäische Union fördert den Innovation

Hub mit zwei Millionen Euro über drei Jahre. Der Hub wird auch Teil des Netzwerks der European Digital Innovation Hubs, dem die Stadt Dortmund und der Kreis Unna bereits 2022 beigetreten sind. Auch das Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET), die TU concept GmbH sowie das Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik sind am EDIH-DO beteiligt.

Juni | Drug Delivery Innovation Center

Neue Labore für die pharmazeutische Technologie

Die INVITE GmbH – eine Partnerschaft der TU Dortmund, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf und der Bayer AG – eröffnet den Erweiterungsbau des „Drug Delivery Innovation Center“ (DDIC) in Leverkusen. Vertreter*innen von Wissenschaft und Industrie arbeiten im DDIC gemeinsam an fortschrittlichen Herstellungsverfahren und Darreichungsformen moderner Arzneimittel. Ziel ist es, den Transfer von Grundlagenforschung in die Anwendung zu beschleunigen. In den neuen Laboren forschen die Wissenschaftler*innen zu hochpotenten Wirkstoffen.



März | Digitale Produktionstechnologien

Zentrum vernetzt Wissenschaft und Industrie



Mit Partnern aus Stadt und Wirtschaft eröffnen vier Fakultäten der TU Dortmund ein Kompetenzzentrum für digitale Produktionstechnologien. Das neue Zentrum bietet kleinen und mittelständischen Unternehmen der Region einen direkten Ergebnistransfer aus der Wissenschaft, gemeinsame Forschung und Entwicklung sowie zahlreiche Weiterbildungsange

bote. Die Fakultäten Maschinenbau, Wirtschaftswissenschaften, Bio- und Chemieingenieurwesen sowie Elektrotechnik und Informationstechnik bringen ihre wissenschaftliche Expertise auf den verschiedenen Themenfeldern ein und helfen den Unternehmen, ihr Innovationspotenzial zu steigern. Das CET unterstützt mit Seminaren und Netzwerkveranstaltungen.



Oktober | Transatlantische Kooperation

Universitäten unterstützen Regionalentwicklung

Eine Delegation aus Dortmund besucht für eine gemeinsame Konferenz die Lehigh University im US-amerikanischen Pennsylvania, die bereits seit 1999 eine Partnerschaft mit der TU Dortmund verbindet. In ihrer Konferenz widmen sich die Wissenschaftler*innen der Partneruniversitäten gemeinsam der Frage, wie Universitäten zu einer positiven wirtschaftlichen Regionalentwicklung beitragen können. Zudem unterzeichnet Prorektorin Internationales Prof. Tessa Flatten (r.) ein gemeinsames „Memorandum of Understanding“ zum Ausbau der Partnerschaft.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Juni | Unternehmensplanspiel

TU-Studierende gewinnen Westenergie Manager Cup

Die Professur Unternehmensrechnung und Controlling von Prof. Andreas Hoffjan (L.) organisiert zum zweiten Mal gemeinsam mit Westenergie das Planspiel „Westenergie Manager Cup“. Dabei schlüpfen Studierende der TU Dortmund, der FH Dortmund und der International School of Management in die Rollen von Vorstandsmitgliedern eines börsennotierten Unternehmens und treffen vielfältige Entscheidungen, beispielsweise in den Bereichen Vertrieb, Einkauf und Marketing. Den ersten Preis gewinnt ein Team der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie.



17. Mai | Neue Veranstaltungsreihe

Im Dialog mit Unternehmen der Region



Mit einem Vortrag zur Kreislaufwirtschaft startet die Reihe „Zukunftsdialog“ des Centrums für Entrepreneurship & Transfer. Das Format ermöglicht lokalen Unternehmen, aktuelle Zukunftsfragen aus ihrer Perspektive zu beleuchten und in einen inhaltlichen Austausch mit Studierenden, Wissenschaftler*innen und Beschäftigten der TU Dortmund zu treten.

Beim Zukunftsdialog können sich die Unternehmen so außerdem zukünftigen Fachkräften präsentieren. Zum Veranstaltungsauftritt hält Dr. Ansgar Fendel, Geschäftsführer von REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, einen Vortrag darüber, wie durch Kreislaufwirtschaft die Transformation in eine nachhaltige und klimaneutrale Wirtschaft gelingen kann.

20. November | Zukunftsdialog

Austausch über „grünen“ Wasserstoff



Beim zweiten „Zukunftsdialog“ diskutieren Dr. Carsten Schmitt und Piriyanth Sakthithasan von thysenkrupp nucera mit TU-Mitgliedern über Innovationen und Herausforderungen des Wasserstoffsektors. Sie stellen die Technologie der alkalischen Wasserelektrolyse zur Produktion von „grünem“ Wasserstoff vor, der mit erneuerbaren Energien produziert wird.

Laut Prognosen soll sich der weltweite Wasserstoffbedarf bis 2025 im Vergleich zu 2021 versiebenfachen. Außerdem sprechen sie über die Herausforderungen des Sektors: Dazu zählen neben der Produktion vor allem die Lagerung und der Transport von Wasserstoff sowie die umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen, die dafür getroffen werden müssen.

Sommersemester | tu.CREATE x Miele Challenge

Studierende entwickeln nachhaltige Projektideen

25 Studierende der TU Dortmund aus verschiedenen Disziplinen erarbeiten in einem gemeinsamen Programm der TU concept GmbH und dem Haushaltsgerätehersteller Miele acht Wochen lang nachhaltige Projektideen. Während der „tu.CREATE x Miele Challenge“ unterstützen Mentor*innen von Miele sowie fünf Coaches des Centrums für Entrepreneurship & Transfer und der TU concept GmbH die Kleingruppen. Die entwickelten Ideen umfassen eine große Bandbreite an Themen, von einer App-Lösung zum optimalen Stromverbrauch bis zum nachhaltigen Bauen.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Oktober | Strukturwandel

Bericht „Bioökonomie-Start-up-Puls“ erschienen



Ein Team um Prof. Steffen Strese und Prof. Tessa Flatten hat erstmalig strukturiert untersucht, welche Rolle Bioökonomie-Start-ups für den Strukturwandel im Rheinischen Revier spielen – und einen Bericht veröffentlicht. Bioökonomie umfasst alle Industriezweige, die biologische Ressourcen nachhaltig produzieren, verarbeiten oder nutzen.

November | TU Start-up Award

Gründungsteams überzeugen Jury und Publikum

Sieben Teams präsentieren beim TU Start-up Award des CET ihre Ideen aus unterschiedlichen Bereichen – von der Immobilien- bis zur Lebensmittelbranche. Die drei Gewinnerteams kommen aus Dortmund: Der erste Preis geht an „Valoon“, das eine Software für das Bauprojektmanagement entwickelt. Den zweiten Platz erreicht das Team von „Dr. Q“ mit seinem virtuellen Berechnungsingenieur. Das Start-up „Sochili“, das Chili-Saucen verkauft und einen Teil der Einnahmen für den Strom der Farmer*innen spendet, erhält den dritten sowie den Publikumspreis.

25. September | Gelungene Markteinführung

TU-Ausgründung erhält Innovationspreis NRW



NRW-Wirtschaftsministerin Mona Neubaur (l.) überreicht den Innovationspreis NRW in der Kategorie „innovation2market“ an Dr.-Ing. Sascha Feldhorst (r.) für eine gelungene Markteinführung. Feldhorst ist Mitgründer der MotionMiners GmbH: Das wachsende Start-up analysiert Bewegungsabläufe für eine verbesserte Ergonomie und optimierte Arbeitsprozesse.

Oktober | TU Start-up Weekend

23 Gründungsideen an einem Wochenende

Beim TU Start-up Weekend des CET entstehen in drei Tagen 23 verschiedene Gründungsideen. Dazu bearbeiten 45 Teilnehmende in neun Teams ihre selbstmitgebrachten Problemstellungen. Feedback zu ersten Lösungsansätzen, Prototypen und Zielgruppeninterviews sowie ein Coaching in Storytelling und Bühnenpräsenz erhalten die Teams von Mentor*innen aus verschiedenen Fach- und Erfahrungsbereichen. Abschließend entwickeln sie Pitches für einen freundschaftlichen Wettstreit vor einer Jury.

6. September | UNIPRENEURS-Auszeichnung

Herausragendes Engagement für Start-ups



Bundesbildungsministerin Bettina Stark-Watzinger (r.) überreicht die UNIPRENEURS-Auszeichnung an Prof. Tessa Flatten (Mitte) von der Fakultät Wirtschaftswissenschaften. Der Preis der Bundesministerien für Wissenschaft und Wirtschaft ehrt 20 Professor*innen, die bedeutende Beiträge zum Transfer von Innovationen in die Wirtschaft leisten. Prof. Flat-

Winter | FemaleFounders@CET

Förderung für gründungsinteressierte Frauen

Mit dem neuen Programm FemaleFounders@CET unterstützt das Centrum für Entrepreneurship & Transfer gezielt gründungsinteressierte Frauen im akademischen Umfeld. Ziel des zehnmonatigen Programms ist es, den Frauenanteil bei Ausgründungen am CET, der derzeit ähnlich dem deutschlandweiten Anteil bei 21,7 Prozent liegt, weiter zu steigern. Dafür konnte das CET Mittel in Höhe von 99.000 Euro in der neuen Förderlinie „EXIST-Women“ des Bundeswirtschaftsministeriums einwerben.

ten forscht zum Unternehmertum, insbesondere zum Entrepreneurial Marketing sowie zur Gründer*innen-Persönlichkeit. Seit 2021 leitet sie gemeinsam mit Prof. Steffen Strese das Institut für Technologie, Innovation und Entrepreneurship. Ihr Wissen und ihre Erfahrung gibt sie an Studierende sowie an Start-ups weiter, unter anderem als CET-Mentorin.

- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr

Transfer

- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt



>30

Vollzeitstellen sind im CET für die Transfer-, Karriere- und Gründungsförderung besetzt



1.800 qm

Fläche für CET als zentrale Anlaufstelle inklusive Maker- und DataSpace



Third Mission

Transfer und Gründungsförderung an der Hochschule verankert



108

betreute Teams im Jahr 2023, darunter 7 neue Gründungen



249

Workshops im Jahr 2023 mit 1.833 Teilnehmenden



3

Transferwege mit Qualifizierungsangeboten wie den Programmen cettek, cetup und cetucate



Kapitalbeteiligungen

sind über die beiden Tochterfirmen TU concept GmbH und TU Capital GmbH & Co. KG möglich

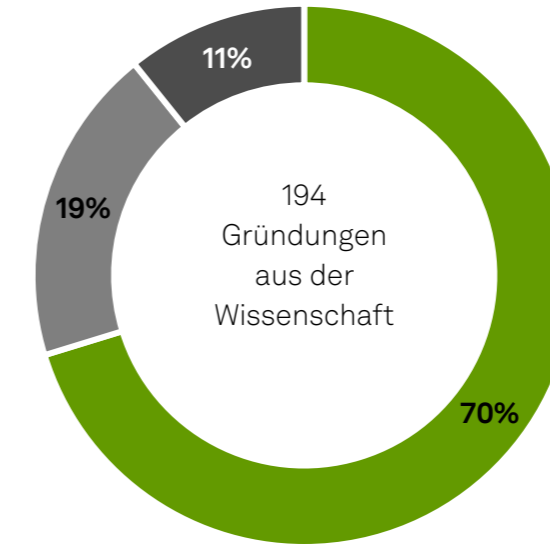


>100

externe Netzwerkpartner hat das CET für die Transfer-, Karriere- und Gründungsförderung

Ausgezeichnete Gründungsförderung

Das Centrum für Entrepreneurship & Transfer (CET) der TU Dortmund, das seit 2019 vom Land NRW als Exzellenz Start-up Center gefördert wird, unterstützt Start-ups und Gründungsinteressierte mit verschiedenen Programmen, Workshops und Kapitalbeteiligungen.



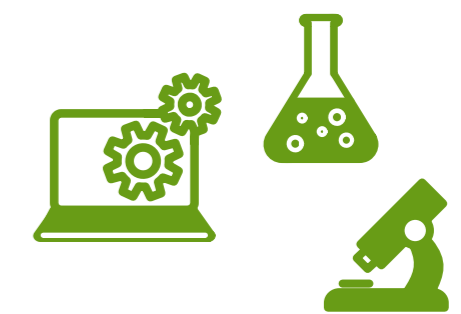
- In Dortmund gegründet
- In der Region gegründet
- Im übrigen Deutschland gegründet

An der TU Dortmund schlägt das Gründerherz

Die TU Dortmund fördert Gründungen aus der Wissenschaft – und das sehr erfolgreich: Seit 2007 wurden mehr als 190 Unternehmen aus der TU Dortmund gegründet, rund 70 Prozent von ihnen in Dortmund.



>300 Unternehmen



13.500 Arbeitsplätze

Größter Technologiepark in der Nachbarschaft

Deutschlands größter Technologiepark befindet sich direkt neben dem Campus und ist ein Zeichen für den erfolgreichen Technologie- und Wissenstransfer an der TU Dortmund. Über 300 Unternehmen haben sich hier angesiedelt und circa 13.500 Arbeitsplätze für hoch qualifizierte Beschäftigte geschaffen. Das Technologie-ZentrumDortmund (TZDO) wurde vor knapp 40 Jahren gegründet und bildet den Kern des Technologieparks.

- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus**
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt

CAMPUS



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

August | Interimsphase

Zentralbibliothek zieht bis zur Eröffnung des Neubaus in Ersatzstandorte

Am 7. August schließt die Zentralbibliothek ihre Türen und wird in Vorbereitung auf den Abriss und Neubau leergeräumt. Die Bücher ziehen größtenteils in ein Speichermagazin in Dortmund-Dorstfeld um, und die Beschäftigten beziehen Büros am Sebrathweg. Damit beginnt die Interimsphase bis zur Eröffnung des Neubaus 2028/29.

Der zentrale Standort der Universitätsbibliothek auf dem Campus ist während dieser Zeit die Emil-Figge-Bibliothek. Die Öffnungszeiten werden dafür bis 22 Uhr ausgedehnt. Bücher von anderen Standorten und aus dem Speichermagazin können vorbestellt und am nächsten Werktag dort abgeholt werden.

Am 21. August eröffnet der Übergangstandort am Sebrathweg 7 im Technologiepark. Dort sind 60.000 natur-, ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliche

Bücher und 20.000 geistes- und sozialwissenschaftliche Zeitschriftenbände untergebracht.

Für die 1.300 bisherigen Lernarbeitsplätze in der Zentralbibliothek wird Ersatz geschaffen: Schon im Frühjahr wurde ein Co-Learning-Space auf dem Campus Nord eröffnet (310 Plätze). Seit August kann in den Abendstunden und am Wochenende auch die Galerie im Mensagebäude genutzt werden (450 Plätze). Lerngruppen können zudem Arbeitsplätze im Internationalen Begegnungszentrum buchen. In der Bibliothek am Sebrathweg 7 stehen rund 240 Einzel- und Gruppenplätze zur Verfügung; auf dem Campus Süd entsteht ein weiterer Co-Learning-Space. Im Januar 2024 eröffnet im sogenannten „Telekom-Gebäude“ am Westentor außerdem ein Lernstandort in der Innenstadt, der 160 Plätze bietet.



Oktober | Chemie

Praktikumsgebäude an der Otto-Hahn-Straße eröffnet



Das neue Gebäude an der Otto-Hahn-Straße 6a bietet Angehörigen der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie einen modernen und technisch bestens ausgestatteten Forschungs- und Lernort. Auf rund 3.300 Quadratmetern befinden sich zwei große Praktikumsbereiche, Forschungslabore und Büros sowie 300 studentische Arbeitsplätze.

April | Campus Nord

Co-Learning-Space bietet neue studentische Arbeitsplätze



Auf dem Campus Nord eröffnet an der Joseph-von-Fraunhofer-Str. 18 – direkt neben dem Seminarraumgebäude – ein neuer Co-Learning-Space. Mit 212 Einzel-, 46 Gruppen- und 52 Loungearbeitsplätzen bietet er Studierenden Platz für verschiedene Lernsituationen. Zudem stehen eine Teeküche, 72 Schließfächer und zwei Snackautomaten zur Verfügung.

Februar | BabyLab eröffnet

Sprachentwicklung von Kleinkindern erforschen

Die Psycholinguistin Prof. Barbara Mertins (2.v.r.) und ihr Team eröffnen ein BabyLab, um die Sprachentwicklung von Babys und Kleinkindern zu untersuchen. Dafür werden etwa die Reaktionen der jungen Proband*innen auf unterschiedliche Hörbeispiele ausgewertet. Die Ergebnisse sollen neue Erkenntnisse darüber liefern, wie Kinder Sprachen lernen und die Welt begreifen. Eine erste Studie nimmt den Einfluss elterlicher Handy-Nutzung in den Blick. Es wird vermutet, dass Kinder weniger Interesse an Sprache zeigen, je öfter die Eltern aufs Handy schauen.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

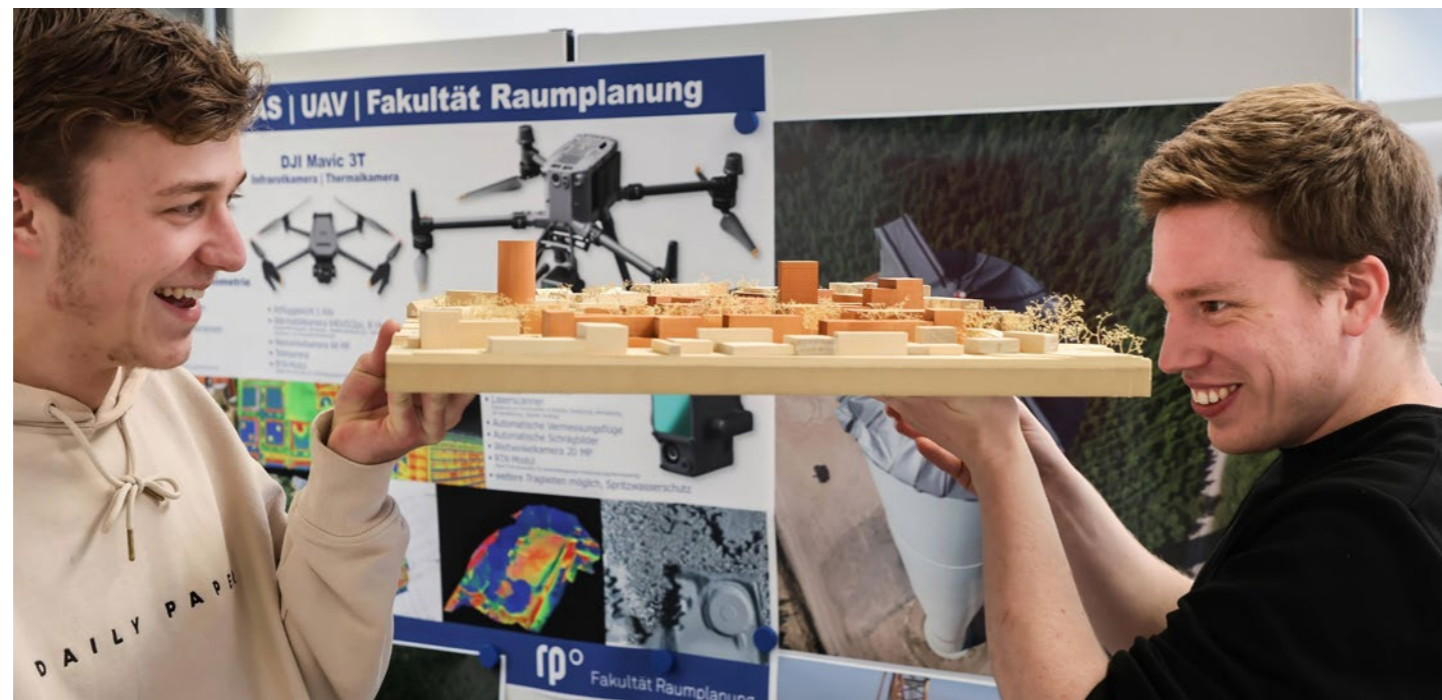
Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

28. Oktober | Buntes Programm

Gäste erleben den größten Tag der offenen Tür



Mit mehr als 120 Veranstaltungen bietet die TU Dortmund beim bisher größten Tag der offenen Tür den Besucher*innen spannende Einblicke in Forschung, Studium und Verwaltung. So können Interessierte bei Führungen einen Blick in eine der modernsten Hochspannungsanlagen Deutschlands und in die ehemalige Zentralbibliothek werfen, die mittlerweile leer

steht und neu gebaut werden soll. Auch können sie Robotern beim Fußballspielen zusehen und Konzerte der Musikensembles erleben. Die beliebte Vorlesungsreihe „Zwischen Brötchen und Borussia“ startet mit einem Vortrag zur Physik des Bieres ins Wintersemester und die Studienberatung informiert über das Studienangebot der TU Dortmund.

29. Juni | Sommerfest

Ausgelassene Stimmung auf dem Campus

Bei sommerlichen Temperaturen feiern Studierende und Beschäftigte mit Familien und Freund*innen das Sommerfest. Die Einrichtungen, Fakultäten und Fachschaften bieten ein buntes Programm: Studierende stellen mit flüssigem Stickstoff Eiscreme her, der Hochschulsport lädt zum Ausprobieren verschiedener Sportarten ein und die Gäste können bei DIY-Angeboten selbst kreativ werden. Internationale Studierende bieten Speisen aus ihren Heimatländern an, das Studierendenwerk stiftet Würste und Paninis. Auf den Bühnen sorgen Bands für Partystimmung.



16. November | 50-jähriges Jubiläum

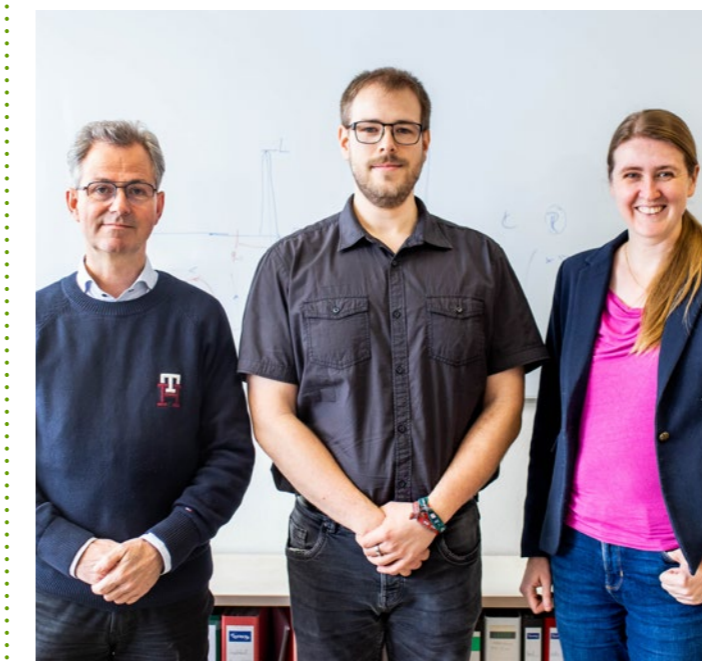
Fakultät Wirtschaftswissenschaften feiert Geburtstag

Mit einem Festakt in der DASA feiert die Fakultät Wirtschaftswissenschaften mit Gästen aus Wirtschaft, Stadt und Wissenschaft ihr 50-jähriges Bestehen. Gegründet 1973 als Abteilung Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der noch jungen Universität Dortmund, nahm sie mit nur 54 Studierenden den Lehrbetrieb auf. Heute bietet die Fakultät den zweitgrößten Bachelorstudiengang der Universität an – mit jährlich knapp 400 Studienanfänger*innen. Die 21 Professuren und fünf Juniorprofessuren widmet sich einem breiten Forschungsspektrum.



Wintersemester 2022/23 | Graduate School

Fakultät Physik stellt ihre Nachwuchsförderung neu auf



Die Fakultät Physik will den wissenschaftlichen Nachwuchs während der Promotion vorbildlich fördern und gründet dazu die „Dortmund Graduate School of Physics“. Alle Promovierenden sind automatisch Mitglied und profitieren von Beratungs- und Unterstützungsangeboten. Erster Doktorand in dem neuen Programm ist Joshua Althüser (Mitte).

Juni | GdF

Vielfältige Unterstützung von der Freundegesellschaft



Bei ihrer Jahresmitgliederversammlung blickt die Gesellschaft der Freunde der TU Dortmund (GdF) auf das vergangene Jahr zurück. Sie unterstützt als gemeinnütziger Verein die Universität auf vielfältige Weise: Davon profitiert auch das studentische Rennteam „Get racing“, das bei der Versammlung seinen neuen Rennwagen präsentiert.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

2. Februar | Initialzündung

Prof. Benjamin List spricht über Organokatalyse

Vor rund 700 Gästen spricht Prof. Benjamin List, Direktor am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr, bei der Vortragsreihe „Initialzündung“ über „Katalyse für eine bessere Welt“. 2021 erhielt er den Chemie-Nobelpreis für seine Entwicklung der asymmetrischen Organokatalyse: Er hatte erstmals erfolgreich organische Moleküle zur Katalyse eingesetzt. Zuvor waren dafür teure und potenziell giftige Metalle oder metallhaltige Enzyme notwendig. Prof. List ist auch Forschungsleiter im Exzellenzcluster „Ruhr Explores Solvation“.



29. November | Initialzündung

Prof. Genzel präsentiert Erkenntnisse der Astrophysik

Rund 1.000 Gäste nimmt Prof. Reinhard Genzel, Direktor am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik in Garching bei München, bei der Vortragsreihe „Initialzündung“ mit auf eine Expedition durch sein Lebenswerk als Astrophysiker: 1985 entdeckt er ein massereiches Objekt im Zentrum unserer Milchstraße. Nach rund vier Jahrzehnten Forschung und dank moderner Teleskopaufnahmen gelingt es ihm, seine Vermutung zu bestätigen und den Nachweis zu erbringen, dass es sich um ein Schwarzes Loch handelt. Dafür erhält er 2020 den Physiknobelpreis.



20. November | Die Wissensmacher

Mai Thi Nguyen-Kim sorgt für volles Audimax



Im Rahmen der Vortragsreihe „Die Wissensmacher“ des Instituts für Journalistik ist Dr. Mai Thi Nguyen-Kim (l.) zu Besuch. Die Chemikerin und Wissenschaftsjournalistin berichtet von ihrer Karriere und stellt sich den Fragen des Publikums. Sie moderierte „Quarks“ und „Terra X“ und hat mittlerweile mit „MaiThink X“ ihre eigene Sendung bei ZDFneo. Mit ihren Formaten

möchte sie dazu beitragen, aktuelle Debatten zu versachlichen – das sei nicht immer einfach, sagt sie: „Im Fernsehen werden kurze und knackige Antworten erwartet, die es in der Wissenschaft nicht immer gibt.“ Sie ermuntert das Publikum, selber aktiv Wissenschaft zu vermitteln. Das Gespräch moderieren Prof. Holger Wormer und Studentin Carlotta Wagner (r.).

Februar | Verantwortung

Leitbild für gute Wissenschaftskommunikation veröffentlicht



Das neue **Leitbild** soll Wissenschaftler*innen eine Orientierung dabei geben, welche Grundsätze für eine verantwortungsbewusste Kommunikation mit der Gesellschaft von Bedeutung sind. Ausgearbeitet wurde es vom Bereich Wissenschaftsjournalismus unter der Leitung von Prof. Holger Wormer in Kooperation mit dem Referat Hochschulkommunikation.

April | Wissenschaftskommunikation

Marcus Anhäuser ist „Scientist in Residence“



An der Schnittstelle zwischen dem Institut für Journalistik und dem Referat Hochschulkommunikation startet Marcus Anhäuser als „Scientist in Residence“. Diese deutschlandweit einzigartige Stelle zielt darauf, wissenschaftsbasierte Qualitätskriterien für die Wissenschaftskommunikation zu entwickeln, insbesondere für das Feld Künstliche Intelligenz.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

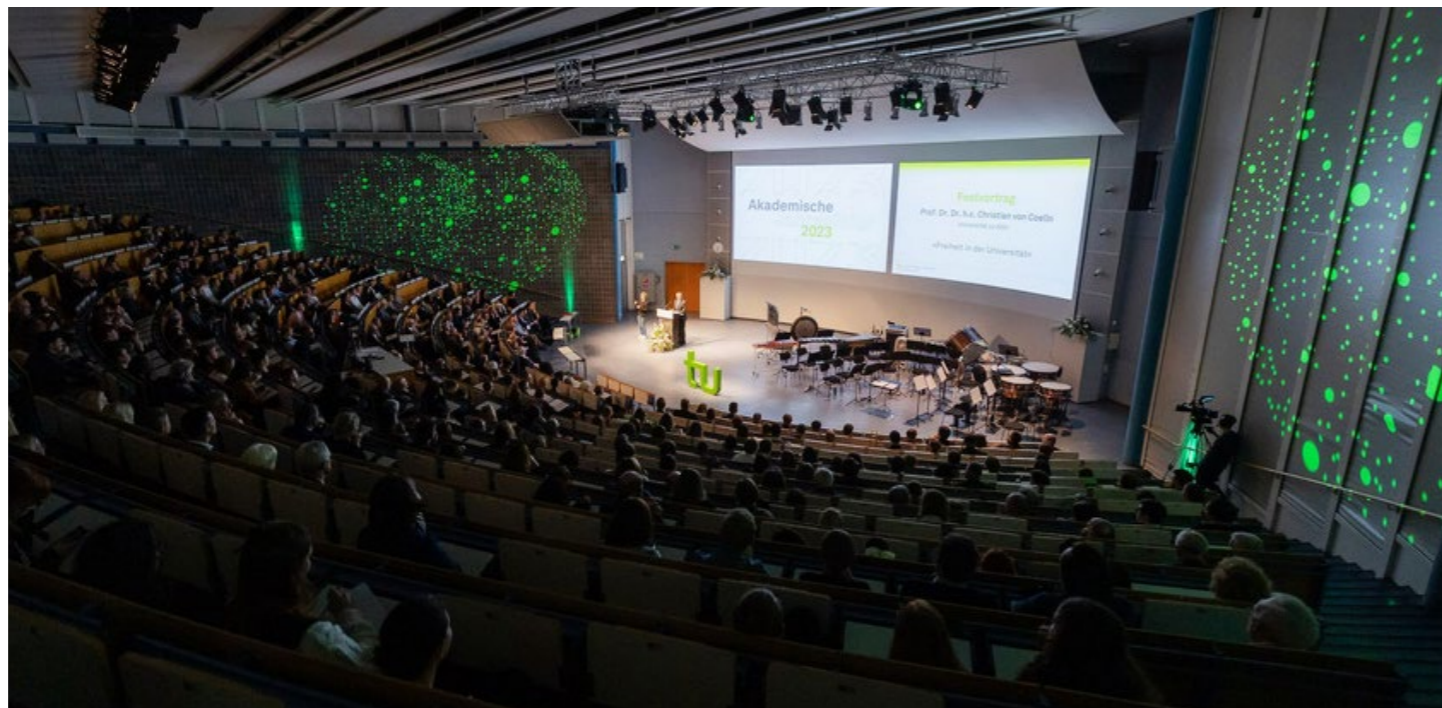
Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

18. Dezember | Akademische Jahresfeier

Rektor richtet Blick auf Frieden und Freiheit



Zur Akademischen Jahresfeier heißt Rektor Prof. Manfred Bayer rund 700 Gäste im Audimax willkommen. Er nimmt Bezug auf das Kriegsgeschehen in der Welt, insbesondere den Konflikt im Nahen Osten, der auf Hochschulen weltweit ausstrahlt. Er macht deutlich: „Die TU Dortmund ist ein Ort des respektvollen Miteinanders. Anfeindungen haben hier keinen Platz.“

Wir dulden insbesondere keine Form von Antisemitismus.“ Prof. Christian von Coelln von der Universität zu Köln spricht in seiner Festrede über „Freiheit in der Universität“. Die Freundesgesellschaft unterstützt die Veranstaltung. Vor dem traditionellen Empfang in der Mensa werden während der Feier zahlreiche Preise vergeben (**siehe Kapitel Menschen**).

7. Oktober | Leid in Nahost

TU Dortmund verurteilt Terrorangriffe auf Israel

Zum 50. Jahrestag des Jom Kippur-Kriegs unternimmt die Terrororganisation Hamas einen Großangriff auf Israel, den die TU Dortmund aufs Schärfste verurteilt: Er sei Ausgangspunkt für unermessliches Leid, das seitdem alle Menschen in der Region betreffe. Ihnen gelte das Mitgefühl der TU-Mitglieder. Die Universität pflegt seit vielen Jahren enge Verbindungen in Forschung und Lehre in diese Region. Das Rektorat wünscht sich, dass auf dem Campus das friedliche Miteinander von Menschen verschiedener Nationen ungeachtet politischer Konflikte fortbesteht.



April | Bildungsel

Verein vergibt Stipendien für internationale Forschende

Bildungsel e.V. stellt 30.000 Euro für internationale Forschende zur Verfügung, die für den Aufbau oder die Weiterführung ihrer Karrieren an der TU Dortmund Überbrückungsgelder benötigen. Das kann zum Beispiel passieren, wenn Mittel von Förderinstitutionen in Krisenländern nicht mehr fließen oder wenn in Übergangszeiten Arbeitserlaubnisse fehlen. Die von Prof. Detlef Müller-Böling und Christine Müller-Böling gestifteten Förderungen werden über einen Zeitraum von maximal einem halben Jahr vergeben.

Seit 2022 | Hilfsprogramm

Vom Krieg bedrohte Wissenschaftler*innen zu Gast

Die TU Dortmund bietet Forschenden, die von dem Krieg gegen die Ukraine bedroht sind, Gastaufenthalte an. Das Hilfsprogramm wird vom Rektorat sowie der aufnehmenden Fakultät finanziert und ist als Anschubfinanzierung vor einer möglichen mehrjährigen Förderung durch Forschungsorganisationen gedacht. Unter den aufgenommenen Wissenschaftler*innen sind Dr. Lyudmyla Chernova, die an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften arbeitet, und Prof. Valerii Kidalov, der an der Fakultät Physik forscht.

Juli | NRW-Konsortium

Verbindungsbüro in Ghana eröffnet



Gemeinsam mit fünf anderen Hochschulen aus Nordrhein-Westfalen eröffnet die TU Dortmund ein Verbindungsbüro in Ghanas Hauptstadt Accra in den Räumlichkeiten des dortigen Goethe-Instituts. Ziel des Konsortiums namens Ghana-NRW-University Alliance ist es, den Austausch in Wissenschaft und Studium zwischen dem westafrikanischen Land und den

sechs NRW-Hochschulen zu fördern. Die Konsortialführung für das neue Verbindungsbüro liegt bei der Universität zu Köln. Weitere Mitglieder sind neben der TU Dortmund die Universität Duisburg-Essen, die Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, die Hochschule Rhein-Waal und die Universität Siegen. Die Leitung vor Ort liegt bei Dr. Beatrice Asenso Barnieh.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

August | World University Games

TU-Studenten holen Silber im Ruderachter

Bei den FISU World University Games im chinesischen Chengdu sind drei Studenten der TU Dortmund erfolgreich: Lukas Föbinger, David Keefer und Leon Schandl holen die Silbermedaille im deutschen Ruderachter. Bei der zweitgrößten Multisportveranstaltung der Welt müssen sie sich nur den Niederländern geschlagen geben. Neben ihnen sitzen auch zwei Studenten der Ruhr-Universität Bochum im Boot. Damit stellt die Universitätsallianz Ruhr den Großteil des Teams. Christoph Edeler, Leiter des Hochschulsports, ist als Delegationsmitglied ebenfalls vor Ort.



24. Mai | Sportevent

Neuer Streckenrekord beim 37. Campuslauf



Auf dem Campus versammeln sich rund 1.300 ambitionierte Sportler*innen, um gegeneinander anzutreten. Bei perfektem Lauf-Wetter feuert das Publikum sie an. Nach dem Kids-Run startet der 2,5-Kilometer-Lauf, den Frederik Dönch und Karlotta Jule Kranz am schnellsten absolvieren. Beim Mathetower-Run erreichen Lorenz Niedrig und Maike Drewenskus als Ers-

te die zehnte Etage. Den beliebten 5-Kilometer-Lauf gewinnen Lorenz Rix und Sabine Lischka. Einen neuen Streckenrekord erzielt Hendrik Pfeiffer im 10-Kilometer-Lauf der Männer. Als schnellste Frau läuft Lea Marie Pötz über 10 Kilometer ins Ziel. Den Staffellauf gewinnen „Die Pacer“; als Campus Champs werden Antonia Köhr, Jarne Willrich und Lorenz Rix gekürt.

Frühjahr | Kuchenverkauf und Benefizshow

Hilfsaktionen für Betroffene des Erdbebens



Am 6. Februar erschüttern schwere Erdbeben das syrisch-türkische Grenzgebiet. Mehr als 48.000 Menschen sterben, rund 1,5 Millionen werden allein in der Türkei obdachlos. Die Anteilnahme an der TU Dortmund ist groß. Studierende der Fachschaft Bauwesen organisieren eine spontane Spendenaktion: Mitte Februar verkaufen sie Kaffee und Kuchen und nehmen

damit 1.550 Euro ein. Das Geld spenden sie an die türkische Katastrophenschutzbehörde und an eine gemeinnützige Hilfsorganisation. Im Mai veranstaltet der Hochschulsport eine Benefizshow, bei der acht Tanz- und Artistikgruppen der Universität auftreten, darunter Anatolische Volkstänze. Die Zuschauer*innen spenden insgesamt 3.600 Euro.

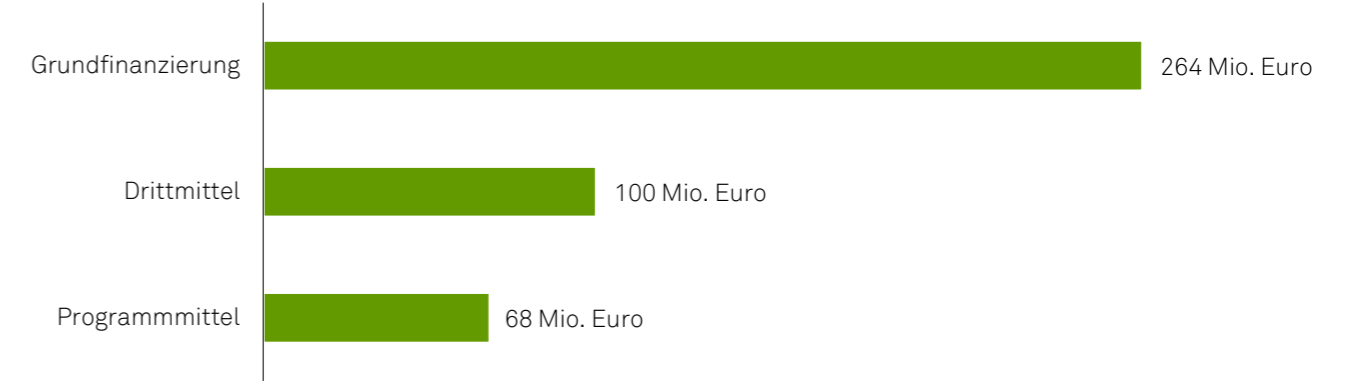
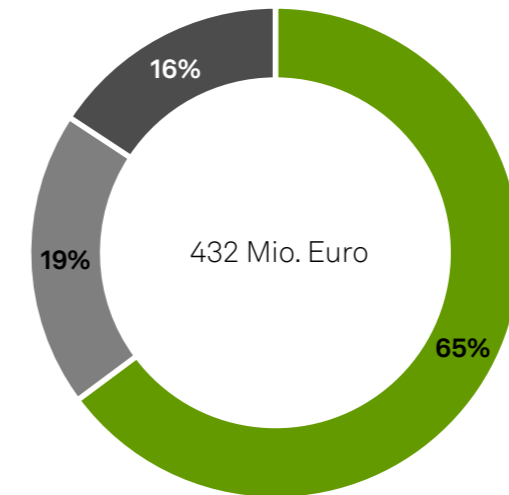
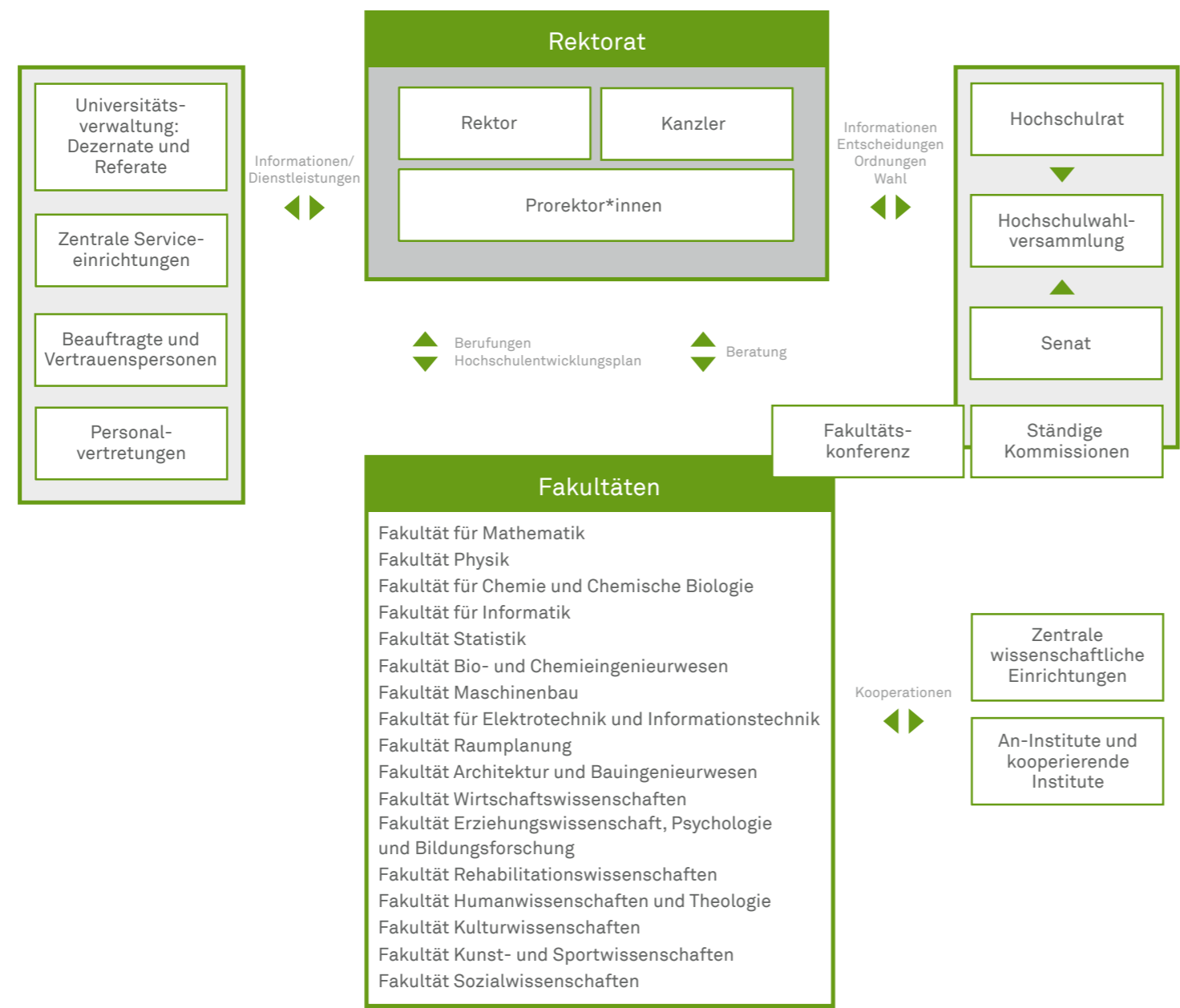
Mai | Leistungsdiagnostik

Sportinstitut kooperiert mit BVB-Handballdamen

Für zunächst ein Jahr begleitet das Institut für Sport und Sportwissenschaft die Handball-Damenmannschaft von Borussia Dortmund wissenschaftlich. Dazu unterzeichnen Dr. Marcus Schmidt vom Sportinstitut und Rupert Thiele von der BVB-Handballabteilung einen Kooperationsvertrag. Aufbauend auf den Ergebnissen der Leistungsdiagnostik zu Ausdauer, Schnelligkeit und Kraft erarbeiten die Forscher*innen Trainingsempfehlungen und messen deren Wirksamkeit. Zudem trainieren die Sportlerinnen des Erstligaverbands regelmäßig im Fitnessförderwerk.



- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt



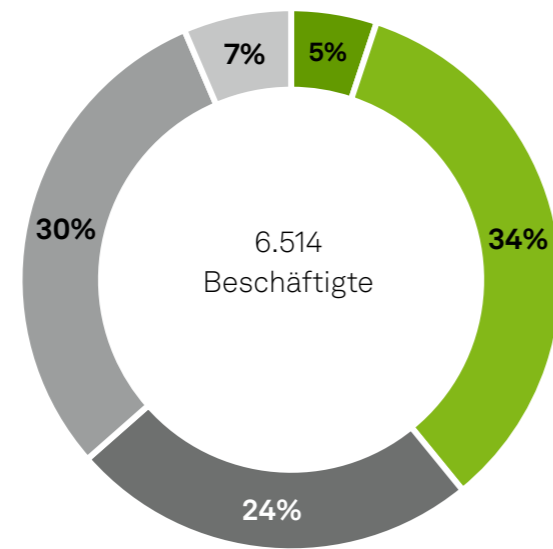
Gesamtstruktur der TU Dortmund

Das Rektorat leitet die TU Dortmund. Die Mitglieder des Rektorats werden durch die Hochschulwahlversammlung gewählt, ein Gremium aus Hochschulrat und Senat. Der Wissenschaftsbetrieb umfasst 17 Fakultäten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften. Die Dekan*innen finden sich in der Fakultätskonferenz zusammen. Die Fakultäten kooperieren auch mit den zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen der Universität sowie mit einer Reihe außeruniversitärer Forschungsinstitute vor Ort. Die Universitätsverwaltung sowie die zentralen Serviceeinrichtungen verstehen sich als Servicepartner für den Betrieb in Forschung und Lehre. Auch Beauftragte, Personalvertretungen und die ständigen Kommissionen gestalten die Hochschule mit.

432 Millionen Euro Gesamtausgaben der TU Dortmund

Für das Jahr 2023 liegen die Gesamtausgaben der TU Dortmund bei rund 430 Millionen Euro – das entspricht dem Etat eines Großunternehmens. Der überwiegende Teil der Ausgaben entfällt auf Personal. Mehr als drei Fünftel der Gesamtausgaben sind durch die Grundfinanzierung der Universität gesichert. Das übrige Budget besteht aus Drittmitteln sowie befristeten Programmmitteln von Bund und Land.

- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus**
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt

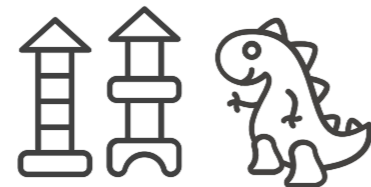


- Professor*innen: 333
- wissenschaftliche Mitarbeiter*innen: 2.215
- Mitarbeiter*innen in Technik und Verwaltung: 1.589
- Hilfskräfte: 1.958
- Lehrbeauftragte: 419

Einer der größten Arbeitgeber der Stadt

An der TU Dortmund arbeiten über 6.500 Menschen, darunter mehr als 330 Professor*innen. Mit rund 100 Azubis in Technik und Verwaltung ist die TU Dortmund einer der größten Ausbildungsbetriebe der Stadt.

80
im HoKiDo
(Elterninitiative)



Kitaplätze

120
in der Kita im Grünen
(Studierendenwerk)

27

bei den 9x klugen Zwergen,
den Schlauschlumpfen und
den Cleveren Kobolden
(für Kinder von
TU-Angehörigen)

Betreuung für Kinder

Als familiengerechte Hochschule fördert die TU Dortmund die Vereinbarkeit von Familie und Studium oder Beruf. 2023 gibt es in Campusnähe rund 230 Kitaplätze in der Ganztagesbetreuung.



48

bei der Entspannungs-
pause



295

beim Pausenexpress



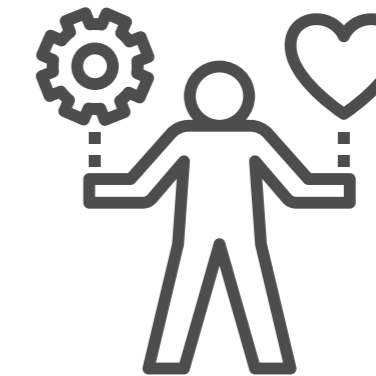
180

bei der Grippe-
schutz-
impfung



256

beim Zirkeltraining



Teilnehmer*innen



161

bei der Führungs-
kräfteentwicklung



181

bei der Mobilen
Massage



272

bei den Screenings
(z.B. Haut, Langzeitblut-
zucker)



626

bei der Arbeitsmedi-
zischen Vorsorge

Ein gesundes Arbeitsumfeld

Als Arbeitgeberin widmet sich die TU Dortmund auch dem Thema Gesundheit und verfolgt dabei einen ganzheitlichen Ansatz. So gibt es einerseits Angebote, die das eigene gesunde Verhalten fördern, und andererseits Maßnahmen, um eine gesunde Arbeitsumgebung zu gestalten. Die Koordination liegt beim Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM).

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

16. Juni | Diversitätsmanagement

Prof. Petra Wiederkehr ist neue Prorektorin

Die Hochschulwahlversammlung aus Senat und Hochschulrat wählt Prof. Petra Wiederkehr einstimmig als Prorektorin für den Geschäftsbereich Diversität. Sie ist seit 2017 UA Ruhr-Professorin für Virtual Machining an der Fakultät für Informatik. „Sehr gern werde ich meine Perspektive einbringen, um strukturelle Hürden abzubauen und Frauen in ihrer wissenschaftlichen Karriere zu ermutigen“, sagt Prof. Wiederkehr. „Ich freue mich zudem darauf, gemeinsam mit den Expert*innen der AG Diversität den Geschäftsbereich in der Breite auszufüllen.“



November | Zeichen setzen

Campus-Aktion richtet sich gegen Gewalt an Frauen



Die TU und die FH Dortmund, die FH Südwestfalen sowie das Studierendenwerk setzen anlässlich des Internationalen Tags gegen Gewalt an Frauen ein Zeichen: Eine spezielle Campusbefragung sowie eigens gestaltete Brötchentüten sollen für das Thema sensibilisieren. Zudem zeigen die Tüten konkrete Hilfsangebote und QR-Codes für Informationsseiten.

Mai | Buntes Programm

Aktionsmonat steht im Zeichen der Vielfalt



Rund um den Deutschen Diversity-Tag stellt die Stabsstelle Chancengleichheit, Familie und Vielfalt ein Programm aus Veranstaltungen zusammen, die sich mit verschiedenen Aspekten von Diversität beschäftigen. Neben Formaten, die bereits an der Universität etabliert sind, ist beispielsweise die Ausstellung WE ARE PART OF CULTURE zu sehen.

Oktober | SchuDS

Beratungstelle zum Schutz vor Diskriminierung



Die neue „Zentrale Beratungsstelle zum Schutz vor Diskriminierung und vor sexualisierter Gewalt“ (SchuDS) nimmt ihre Arbeit auf. Kaya Gödeke (sie/ihr) und Nicole Jansen (sie/ihr) stehen als Ansprechpartnerinnen allen Personen an der TU Dortmund zur Verfügung, die von Diskriminierung und/oder von sexualisierter Gewalt betroffen sind oder diese beobachtet

haben. Auch Personen, die Fragen haben oder sich informieren möchten, können sich an sie wenden. Darüber hinaus möchte das Team für das Thema sensibilisieren. Die SchuDS ist in der Stabsstelle Chancengleichheit, Familie und Vielfalt angesiedelt. Sie bietet ihre Beratung kostenlos und auf Wunsch anonym, auf Englisch oder in einfacher Sprache an.

September | Selbstverpflichtung

Gemeinsam gegen Machtmissbrauch

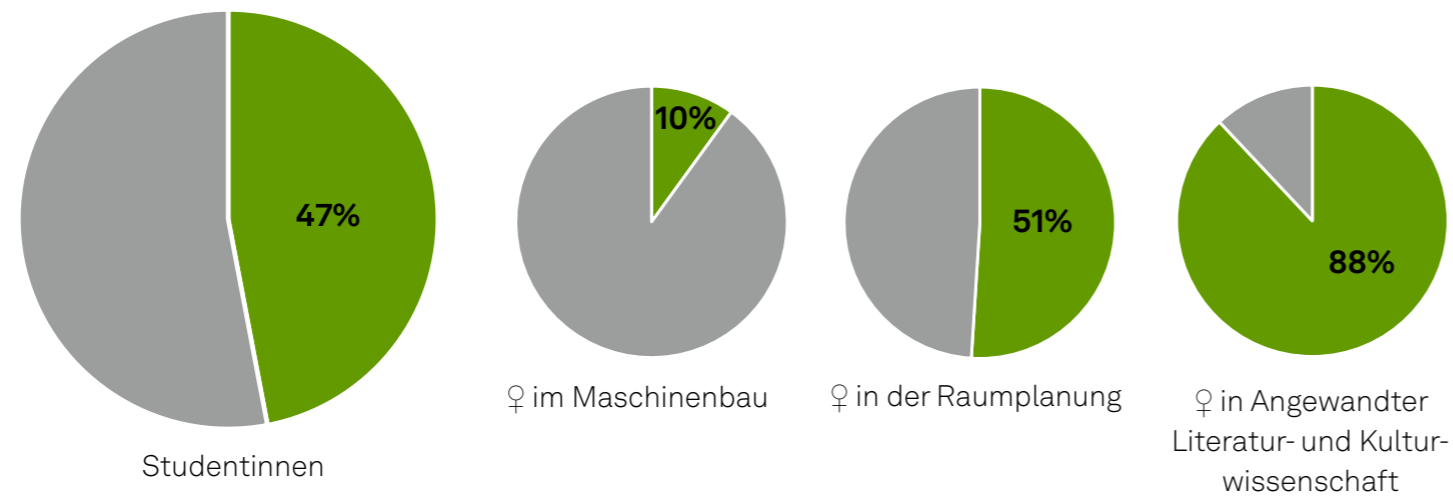
Die Hochschulen in Nordrhein-Westfalen verabschieden eine gemeinsame Selbstverpflichtungserklärung zum Umgang mit Machtmissbrauch. Auch die TU Dortmund verpflichtet sich, konsequent gegen jede Form von Machtmissbrauch vorzugehen und Hilfsangebote zu etablieren. Dabei kann die Universität bereits auf verschiedenen Aktivitäten zur Prävention aufbauen: So gibt es etwa seit dem Sommer 2023 die AG Machtmissbrauch und auch neue „Grundsätze für gute Promotionsbetreuung“, die die Position der Promovierenden stärken.



- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer

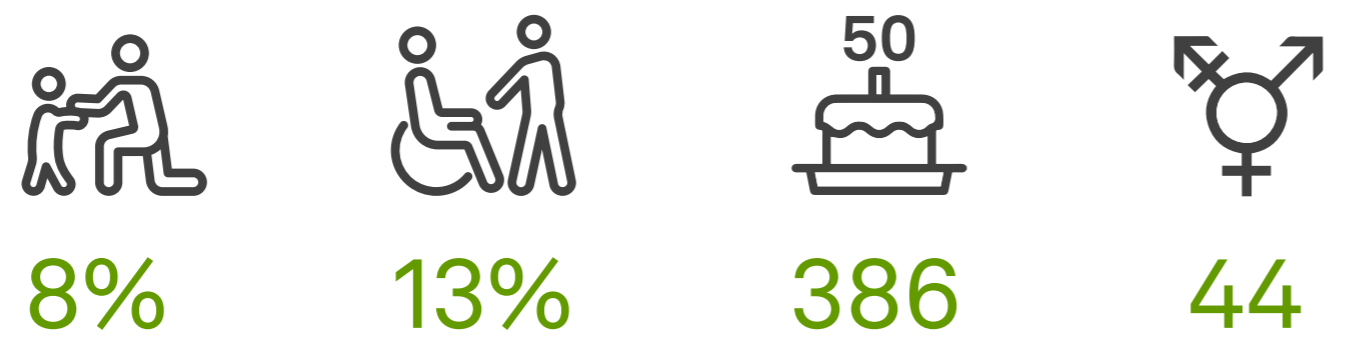
Campus

- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt



Unterschiedliche Präferenzen beim Studium

Das Geschlechterverhältnis ist unter den Studierenden fast ausgeglichen: Der Frauenanteil liegt insgesamt bei 47 Prozent. In den einzelnen Bachelorstudiengängen sind Frauen und Männer aber unterschiedlich stark vertreten. Durch verschiedene Programme sollen Schüler*innen jeweils für Studiengänge begeistert werden, in denen ihr Geschlecht noch unterrepräsentiert ist.



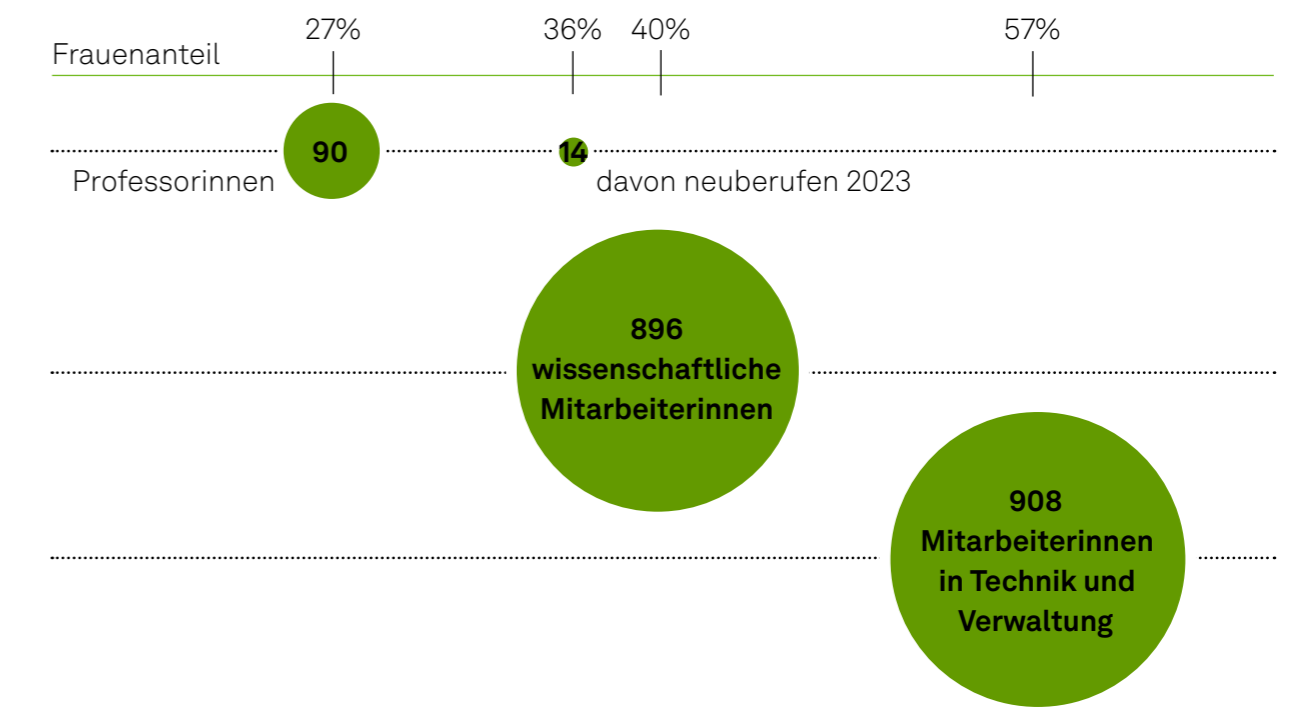
Diverse Studierendenschaft

Rund acht Prozent der Studierenden haben ein oder mehrere Kinder. Rund 13 Prozent haben eine Beeinträchtigung, die das Studium erschwert. Über 380 Studierende sind älter als 50 Jahre. 44 Studierende identifizieren sich weder als Frau noch als Mann.



Frauenanteil gemäß Kaskadenmodell steigern

Der Anteil der Professorinnen ist seit 2008 von 17 auf 27 Prozent gewachsen. Eine weitere Steigerung ist beabsichtigt. Dabei geht es nicht um feste Quoten, sondern um das Kaskadenmodell: Demnach gibt in jedem Fach der bestehende Frauenanteil auf einer Karrierestufe die Zielmarke für die nächst höhere aus.



Frauenanteile bei den Beschäftigten

Insgesamt arbeiten rund 1.900 Frauen hauptberuflich an der TU Dortmund. 2023 liegt der Frauenanteil der Professuren bei 27 Prozent. Von den wissenschaftlichen Beschäftigten sind 40 Prozent Frauen, von denen in Technik und Verwaltung sogar 57 Prozent.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz
Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

NACHHALTIGKEIT



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Februar | EU-Projekt „Evolving Regions“

Die Folgen des Klimawandels abfedern



Vor vier Jahren haben sich sieben nordrhein-westfälische Landkreise und zwei niederländische Gemeinden in dem von der EU und vom Land NRW geförderten Projekt „Evolving Regions“ auf den Weg gemacht, klimarobust zu werden. Bei einer Abschlussveranstaltung zieht das Projektteam Bilanz: Unter der Leitung der Sozialforschungsstelle (sfs) haben in jeder Region

jeweils knapp 100 Akteur*innen umfassende „Roadmaps“ erarbeitet: Das sind konkrete Pläne mit Maßnahmen und Zuständigkeiten, mit denen die Folgen des Klimawandels abgefedert werden sollen. Zuvor hatte das Institut für Raumplanung unter der Leitung von Prof. Stefan Greiving die Auswirkungen des Klimawandels in den einzelnen Regionen analysiert.

August | Projekt „NeMo.bil“

Die soziale Dimension von neuer Mobilität erforschen

Ein Konsortium aus Industrie und Wissenschaft entwickelt im Projekt „NeMo.bil“ ein schwarmfähiges Mobilitätssystem, das eine neue Form des nachhaltigen und bedarfsgerechten Personen- und Gütertransports im ländlichen Raum ermöglichen soll: Kleine „Cabs“ (Bild) schließen sich zu Konvois zusammen und sollen so Kosten und Emissionen reduzieren. Bis 2026 fördert der Bund das Projekt mit rund 30 Millionen Euro. Prof. Johannes Weyer von der Fakultät Sozialwissenschaften ist an NeMo.bil beteiligt, um die sozialen Dimensionen zu erforschen.



Juli | Buchveröffentlichung

Soziologe hinterfragt ambivalente Behandlung von Tieren



Die einen gehören zur Familie, die anderen werden geschlachtet: Welchen unterschiedlichen Stellenwert Tiere in der Gesellschaft einnehmen, hinterfragt Dr. Marcel Sebastian von der Fakultät Sozialwissenschaften in seinem neuen Buch „Streicheln oder Schlachten. Warum unser Verhältnis zu Tieren so kompliziert ist – und was das über uns aussagt“.

Wintersemester 2022/23 | Podcast

Grün, nachhaltig, klimaneutral: So wird die Stadt zukunftsfähig



Was macht eine zukunftsfähige Stadt aus? Was unternehmen deutsche Städte in Sachen Klimaschutz in den Bereichen Architektur und Städtebau? Diese und weitere Fragen stellen sich Architekturstudierende seit dem Wintersemester 2022/23. Die Ergebnisse werden fortlaufend im wissenschaftlich fundierten Podcast „Die grüne Stadt“ veröffentlicht.

Wintersemester 2022/23 | Projekt „Bestand als Ressource“

Wie alte Warenhäuser neu genutzt werden können

Ein Forschungsteam befasst sich mit dem Thema „Bestand als Ressource“: Wissenschaftler*innen der Fakultät Raumplanung unter der Leitung von Nina Hangebruch und Prof. Frank Othengrafen untersuchen in einem neuen Projekt mit Kolleg*innen der Ruhr-Universität Bochum und der Landmarken AG, wie leerstehende Warenhäuser der 1950er- bis 1970er-Jahre klimaeffizient umgenutzt werden können. Ein Beispiel ist ein ehemaliges Warenhaus in Herne: Hier sind die „Neuen Höfe“ (Bild) mit Büros, Gastronomie, Gewerbe und Sportangeboten entstanden.



- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit**
- Menschen
- In der Stadt

Mai | Aktionswochen

TU-Team beim STADTRADELN ungeschlagen



Im Mai steigen erneut über 450 Studierende und Beschäftigte der TU Dortmund für die bundesweite Aktion STADTRADELN so oft wie möglich vom Auto oder von öffentlichen Verkehrsmitteln auf das Fahrrad um. In den drei Aktionswochen radeln sie sich mit 89.006 absolvierten Kilometern an die Spitze der Teamwertung innerhalb der Stadt Dortmund. Fünf

Uni-Radler*innen nehmen die Ehrung für den ersten Platz in der Gesamtwertung entgegen (v.l.n.r.): Anna Tautz, Agnes Lamacz-Keymling, Timm Treskatis, Jonas Dünnebacke und Christoph Edeler. Schon in den vergangenen Jahren stellte die TU Dortmund das erfolgreichste Team: 2020 hatte die Uni zum ersten Mal den Titel gewonnen und ihn seitdem verteidigt.

Januar | Radioreportage

Gemeinsame Aktion für ein ausgewogenes Ökosystem

Auf Initiative des Nachhaltigkeitsbüros beseitigen TU-Mitglieder bei einer Naturschutzaktion im Rombergpark invasive Binsenpflanzen, die andere heimische Pflanzen verdrängen und damit die ökologische Vielfalt einschränken. Der Journalistik-Student Fabian Neuenzeit produziert eine Reportage über die Aktion, die bei eldoradio* läuft. Er gewinnt damit den Campusradiopreis 2023 der Landesanstalt für Medien NRW – eine der wichtigsten Auszeichnungen des Hochschulfunks – in der Kategorie Hochschule.



Juni | Planspiel „sustain2030“

Ziele für nachhaltige Entwicklung spielerisch verstehen

Das Planspiel „sustain2030“ findet erstmals auf Englisch statt und spricht damit auch internationale Studierende und Beschäftigte der TU Dortmund an. Das interaktive Simulationsspiel wird vom Nachhaltigkeitsbüro veranstaltet und soll ein tieferes Verständnis der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) vermitteln. Teilnehmer*innen können die Komplexität dieses UN-Programms erleben und sich mit den Zusammenhängen auseinandersetzen.

Dezember | Energiebilanz

Erfolgreich Wärme und Strom gespart

Der Universität gelingt es, 2023 – witterungsbereinigt im Vergleich zum Referenzjahr 2018 – 35 Prozent Wärme und 19 Prozent Strom einzusparen. Einen großen Beitrag zum Wärmesparen leisten die Beschäftigten, indem sie manuell die Thermostate runterdrehen. Außerdem wird der Nachtmodus zwei Stunden vorgezogen und auch an den Wochenenden bleibt die Heizung größtenteils im Nachtbetrieb. Zum Stromsparen tragen vor allem die variable Lüftung in Hörsälen und Laboren sowie der Stromsparmodes beim Elektronenspeicherring DELTA bei.



Wintersemester 2023/24 | Ringvorlesung

Etablierte Vortragsreihe zum Klimawandel



Die digitale Ringvorlesung „Klima: Wandel, Werte, Wissenschaft“ geht in die vierte Runde: Das interdisziplinäre Programm ist für alle Interessierten geöffnet und Teil des *studium oecologicum*. Die Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen und das Nachhaltigkeitsbüro veranstalten die Reihe im Wintersemester 2023/24 erstmals gemeinsam. Die Vorträge bieten Informatio-

nen zum Klimaschutz, einen Überblick über beteiligte Akteur*innen, Folgen und Risiken des Klimaschutzes sowie Einblicke in die klimarelevante Forschung verschiedener Disziplinen. Bereits im Januar 2023 konnten die Veranstalter der Reihe den bekannten Meteorologen und Moderator Karsten Schwanke für einen gut besuchten Vortrag zum Klimawandel gewinnen.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

**Universitätsallianz
Ruhr**

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

MENSCHEN



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Mai | Dialog mit Wirtschaft und Politik

NRW-Akademie nimmt Prof. Heike Hanada auf

Die Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und der Künste nimmt Prof. Heike Hanada (l.) von der Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen als eines von vierzehn neuen Mitgliedern auf. Die Architektin und Künstlerin wird damit für ihre „herausragende Forschungsarbeit und künstlerische Exzellenz“ ausgezeichnet. Hanada ist seit 2018 Professorin für Gebäudetypologien an der Technischen Universität Dortmund. Als Mitglied der Akademie pflegt sie den Dialog mit Akteur*innen aus Politik, Wirtschaft und Kultur.



Oktober | Innovative Wirkstoffforschung

Prof. Herbert Waldmann erhält Otto-Hahn-Preis



Prof. Herbert Waldmann (r.) wird für seine innovative Wirkstoffforschung geehrt: Der Frankfurter Stadtkämmerer Dr. Bastian Bergerhoff (l.) überreicht den mit 50.000 Euro dotierten Otto-Hahn-Preis an den Professor der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie der TU Dortmund, der auch Direktor am Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie ist. Wald-

mann gehört zu den führenden Forscher*innen auf seinem Gebiet: An der Schnittstelle zwischen Biologie und Chemie kombiniert er Methoden beider Disziplinen und setzt Molekülsonden als leistungsfähige Werkzeuge zur Erforschung biologischer Phänomene ein. Seine Arbeiten ebneten so den Weg für neuartige therapeutische Interventionen.

September | AAATE Diamond Award



Internationaler Verband ehrt Prof. Christian Bühler

Die „Association for the Advancement of Assistive Technology in Europe“ (AAATE) ehrt Prof. Christian Bühler für seine herausragende, mehr als 30 Jahre andauernde Arbeit im Bereich der Assistiven Technologien für Menschen mit Beeinträchtigung auf nationaler und internationaler Ebene. Mit dem AAATE Diamond Award zeichnet die Vereinigung Personen aus, die über einen langen Zeitraum überragende Beiträge für das Gebiet in Europa geleistet haben. Bühler ist seit 2004 Professor für Rehabilitationstechnologie an der Fakultät Rehabilitationswissenschaften.



Juni | Selbstverwaltung der Wissenschaft

Prof. Christian Rehtanz neu in den DFG-Senat gewählt



Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) wählt Prof. Christian Rehtanz von der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik neu in den Senat. Als Senatsmitglied kann der Professor für Energiesysteme und Energiewirtschaft, der sich seit vielen Jahren für die DFG engagiert, die deutsche Forschungslandschaft maßgeblich mitgestalten.

Sommer | CAV Award



Prof. Jakob Rehof mit Informatikpreis ausgezeichnet



Prof. Jakob Rehof erhält den CAV Award 2023 der International Conference on Computer-Aided Verification. Die Auszeichnung würdigt seine Einführung der kontextbeschränkten Analyse und ihre Anwendung auf das systematische Testen von nebenläufigen Programmen. Rehof ist seit 2006 Professor für Software Engineering an der Fakultät für Informatik.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr


Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Dezember | Kulturwissenschaften
 **Ehrendoktorwürde für Prof. Ed Folsom aus Iowa**



Der US-amerikanische Literaturwissenschaftler Ed Folsom erhält die Ehrendoktorwürde der TU Dortmund auf Initiative der Fakultät Kulturwissenschaften: Seit fast 30 Jahren leitet er auf amerikanischer Seite die Partnerschaft zwischen den Universitäten in Iowa und Dortmund. Folsom gilt als Experte für die Lyrik von Walt Whitman (1819–1892).

Juni | Röntgenphysik
Ehrendoktorwürde für Prof. Helmut Dosch vom DESY



Bei der Jubiläumsfeier der Fakultät Physik erhält Prof. Helmut Dosch (r.) im Beisein seiner Frau die Ehrendoktorwürde der Universität. Dosch ist seit 2009 Vorsitzender des Direktoriums des Deutschen Elektronen-Synchrotrons (DESY) in Hamburg. Er wird für seine außerordentlichen Leistungen in der Wissenschaft und im Management ausgezeichnet.

Oktober | Transformation der Hochschulbildung
 **Academia Europaea nimmt Prof. Leišytė auf**



Prof. Liudvika Leišytė, Professorin für Hochschuldidaktik und Hochschulforschung und stellvertretende Direktorin des Zentrums für Hochschulbildung, wird in die Academia Europaea (Academy of Europe) aufgenommen. Unter den mehr als 5.000 Mitgliedern der paneuropäischen, nichtstaatlichen Vereinigung von Wissenschaftler*innen und Akademiker*innen

befinden sich auch 85 Nobelpreisträger*innen. Prof. Leišytė legt ihren Forschungsschwerpunkt auf die organisatorische Transformation der Hochschulbildung im Zusammenhang mit Veränderungen des institutionellen Umfelds. Entsprechend ihrer Expertise tritt sie der Fachgruppe „Governance, Institutions and Policies: Education, Health and Welfare“ bei.

Juli | Wirkstoffforschung
 **Yale-Professor Craig Crews ist neuer Ehrendoktor**

Die Fakultät für Chemie und Chemische Biologie überreicht die Urkunde, die sie bereits 2021 inmitten der Coronapandemie ausgestellt hatte, persönlich an Prof. Craig Crews (l.) von der Yale University in den USA. Die Ehrendoktorwürde erhält Crews für die Entwicklung einer neuen Klasse von Wirkstoffen, die auch bisher als unangreifbar geltende krankheitsauslösende Proteine stoppen können. Parallel zeichnet die Fakultät auch Michael Beck (Mitte) von der Bayer AG als Honorarprofessor aus. Prof. Herbert Waldmann (r.) hält die Laudatio.



März | Höchste Auszeichnung
Bundesverdienstkreuz für Prof. Michael ten Hompel

Prof. Michael ten Hompel (r.) bekommt von Dortmunds Oberbürgermeister Thomas Westphal (l.) das Bundesverdienstkreuz am Bande überreicht, mit dem die Bundesrepublik den Professor für Förder- und Lagerwesen für sein herausragendes wissenschaftliches Engagement auszeichnet. Schwerpunkte seiner Arbeit liegen etwa in den Bereichen Industrie 4.0, Internet der Dinge und Künstliche Intelligenz in der Logistik. Insbesondere wird er auch für sein gesellschaftliches Engagement geehrt – so setzt er sich zum Beispiel für eine nachhaltige Mobilität ein.



- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen**
- In der Stadt

Februar | Hochschulleitung

Drei neue Mitglieder im Hochschulrat



Der Hochschulrat der TU Dortmund begrüßt drei neue Mitglieder: Mit Oliver Hermes (4.v.l., Vorstandsvorsitzender und CEO der WILLO Gruppe), Dr. Hendrik Neumann (3.v.r., Mitglied der Geschäftsführung der Amprion GmbH) und Elke Niermann (2.v.l., Wirtschaftsprüferin und Steuerberaterin in einer Dortmunder Kanzlei) sind nun drei Dortmunder Unternehmens-

persönlichkeiten im Gremium vertreten. Prof. Johanna Weber (4.v.r.) wird zur neuen Vorsitzenden in Nachfolge von Prof. Ernst Rank gewählt, der das Amt 15 Jahre lang innehatte. Vier weitere Mitglieder machen das Gremium komplett: Dr. Katrin Lochte (l., stellvertretende Vorsitzende), Dr. Joann Halpern (3.v.l.), Prof. Joachim Treusch (r.) und Isabel Rothe (2.v.r.).

1. Dezember | 14-jährige Amtszeit

Kanzler Albrecht Ehlers geht in den Ruhestand

Kanzler Albrecht Ehlers tritt zum 1. Dezember mit Erreichen der Altersgrenze nach 14-jähriger Amtszeit in den Ruhestand. Er war der fünfte Kanzler der TU Dortmund. Im Mai 2010 übernahm er die Verantwortung für die Verwaltung sowie für die Bewirtschaftung der Haushaltsmittel. Ehlers setzte sich während seiner Amtszeit vor allem für die Stärkung der Bereiche Finanzcontrolling und Personalentwicklung sowie für Nachhaltigkeit, Gründungsförderung und Internationalisierung ein. Er war CET-Vorstandsmitglied und gründete den Arbeitskreis Nachhaltigkeit.



Juni | Allgemeiner Studierendenausschuss

Sarah Toepfer und Raphael Martin neu im AStA-Vorsitz

Der Allgemeine Studierendenausschuss (AStA) der TU Dortmund wählt Sarah Toepfer und Raphael Martin als neue Vorsitzende. Die beiden vertreten die Studierenden gegenüber der Hochschulleitung, den Gremien und der Öffentlichkeit. Zuvor hatten sie sich in Fachschaften und verschiedenen Referaten des AStA bzw. im Studierendenparlament engagiert. Neben Verhandlungen um das Semesterticket wollen sie sich als Vorsitzende unter anderem für die Nachhaltigkeit auf dem Campus einsetzen und die Hochschulpolitik im Unialltag sichtbar machen.



Dezember | Nachruf

Trauer um Altrektor Prof. Paul Velsing



Altrektor Prof. Paul Velsing verstirbt am 1. Dezember im Alter von 84 Jahren. In seiner zwölfjährigen Amtszeit von 1978 bis 1990 begleitete er die Integration der Pädagogischen Hochschule Ruhr in die damalige Universität Dortmund, trieb den Aufbau des Technologiezentrums voran und setzte sich für eine starke Vernetzung mit der Stadtgesellschaft ein. Velsing kam

1972 an die noch junge Universität. Mit dem Fachgebiet „Volkswirtschaftslehre, insbesondere Raumwirtschaftspolitik“ in der damaligen Abteilung Raumplanung gehörte er zu den Gründungsprofessoren. Als Rektor gestaltete er eine bundesweit vorbildliche Kooperation zwischen der innovativen Universität und einer auf den Strukturwandel angewiesenen Region.

November | Lehre und Lernen im Team

Zwei Dozentinnen gewinnen Landeslehrpreis



Dr. Lena Tacke (r.) von der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie und Dr. Vanessa Henke (2.v.l.) von der Fakultät Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bildungsforschung teilen sich den mit 50.000 Euro dotierten Landeslehrpreis: NRW-Wissenschaftsministerin Ina Brandes (2.v.r.) überreicht den beiden Dozentinnen den Sonderpreis für „Lehre und Lernen

im Team“. Dr. Lena Tacke lehrt Theologie in der Lehrer*innenbildung: In ihren Veranstaltungen greift sie unter anderem aktuelle gesellschaftliche Transformationsprozesse in der Religionspädagogik auf. Dr. Vanessa Henke entwirft am Institut für Allgemeine Didaktik und Schulpädagogik zum Beispiel kollaborative Lernsettings für zukünftige Lehrkräfte.

September | Preise für Masterabschlüsse

Beste Absolvent*innen im Lehramt ausgezeichnet

Bei der Abschlussfeier für Lehramtsstudierende ehren Prof. Wiebke Möhring (r.), Prorektorin Studium, Prof. Stephan Hußmann, Direktor des DoKoLL, und Guido Baranowski (l.) von der Freundegesellschaft die besten Masterabschlüsse von Sophie Müller Gil (2.v.r., Grundschule), Niklas Peters (Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen), Nana Seeber (Gymnasien und Gesamtschulen), Maren Konieczny (Mitte, Berufskollegs) und Lea Mathea (2.v.l., Sonderpädagogische Förderung). Das Preisgeld von je 500 Euro kommt von der Bernd-Jochheim-Stiftung.



22. November | Rudolf Chaudoire-Preis

Ehrung für herausragende Postdocs



Dr. Shari Meichsner (2.v.r.) von der Fakultät für Chemie und Chemische Biologie und Dr. Simon Wimmer (Mitte) von der Fakultät Humanwissenschaften und Theologie erhalten als Anerkennung für ihre herausragenden Leistungen den Rudolf Chaudoire-Preis. Mit dem Preisgeld in Höhe von je 5.000 Euro hat Dr. Meichsner, die zu Missmetallierungsprozessen in Metalloprotei-

nen forscht, bereits einen Aufenthalt in Schweden finanziert. Dr. Wimmer wird seine Arbeit zur Philosophie der gewöhnlichen Sprache im Jahr 2024 in Großbritannien und in den USA weiter vorantreiben. Seit 1995 hat die Rudolf Chaudoire-Stiftung bereits 58 TU-Wissenschaftler*innen dabei unterstützt, ihre Forschungsprojekte im Ausland zu realisieren.

Oktober | Besonderes internationales Engagement

Erstmals Internationalisierungspreise verliehen

Beim Gambrinus-Forum werden die Internationalisierungspreise in vier Kategorien verliehen. Prof. Tessa Flatten (r.), Prorektorin Internationales, würdigt damit das besondere internationale Engagement von Prof. Christoph Schuck (2.v.l.) in der Lehre sowie von Prof. Uwe Wilkesmann (3.v.r.) und Prof. Liudvika Leišytė (Mitte) in der Forschung. Dr. Tobias Herken (2.v.r.) erhält den Preis in der Kategorie Transfer für seine Ausgründung IANUS Simulation GmbH und aus der Verwaltung wird Petra Marciniak (3.v.l.) für die Unterstützung von EU-Projekten geehrt.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

18. Dezember | Lehrpreis

Prof. Jan Nagel begeistert seine Studierenden für Stochastik



Die AStA-Vorsitzende Sarah Toepfer (l.) überreicht den Lehrpreis für „Lehrveranstaltungen mit mehr als 60 Teilnehmenden“ an Prof. Jan Nagel (r.) von der Fakultät für Mathematik. Die Jury betont, dass Nagel die Pflichtvorlesung „Stochastik I“ hervorragend für seine Studierenden aufbereite und besonderes Engagement in der Betreuung zeige.

18. Dezember | Akademische Jahresfeier

Die Besten ihres Jahrgangs ausgezeichnet

Die Verleihung der Jahrgangsbestenpreise für hervorragende Abschlussarbeiten übernimmt Guido Baranowski (r.), Vorsitzender der Gesellschaft der Freunde der TU Dortmund. Die Preisträger*innen sind: Helene Auguste Götz, Frederik Vonhoff, Katrin Bolsmann, Tabea Sofie Heil, Jana Kristin Gödeke, Merle Munko, Hannah Stieber, Klas Feike, Oleksii Molodchyk, Melissa Sarah Tanklay, Leon Marian Schäfer, Nina Carolin Bieling, Carlota Yoke-Lee Roth, Johannes Michael Zensen-Möhrling, Magdalena Franz, Lennart Kersting, Nana Seeber und Henrik Laumert.

18. Dezember | Lehrpreis

Dr. Julia Sattler überzeugt mit Vielfalt an Lehrmethoden



Dr. Katrin Stolz (l.) händigt Dr. Julia Sattler (r.) von der Fakultät Kulturwissenschaften den Lehrpreis für „Lehrveranstaltungen mit bis zu 60 Teilnehmenden“ aus. Die Jury lobt den herausragenden und leidenschaftlichen Einsatz Sattlers in der Lehre und für die Studierenden sowie die Vielfalt an Lehrmethoden und die individuelle Betreuung in ihren Veranstaltungen.

18. Dezember | Akademische Jahresfeier

Preise für herausragende Dissertationen

Traditionell verleiht die TU Dortmund bei der Akademischen Jahresfeier ihre Auszeichnungen. Die Dissertationspreise gehen an Dr. rer. nat. Alexander Dicke, Dr. rer. nat. Florian Mentzel, Dr. rer. nat. Elia Salibi, Dr. rer. nat. Lukas Pfahler, Dr. rer. nat. Karsten Reichold, Dr.-Ing. Lea Lynn Winand, Dr.-Ing. Kai Langenfeld, Dr.-Ing. Anika Henke, Dr.-Ing. Vanessa Hellwig, Dr.-Ing. Adam Sky, Dr. rer. pol. Miguel Krause, Dr. phil. Daria Katharina Benden, Dr. phil. Katharina Böhm, Dr. phil. Meike Neuhaus, Dr. phil. Andreas Johannes Weilinghoff, Dr. rer. nat. Mathias Kolodziej und Dr. phil. Svenja Ruth Erika Helten.



18. Dezember | Lehrpreis

Studentin Alina Bähr engagiert sich in der Hochschulpolitik



Studentin Alina Bähr von der Fakultät Kulturwissenschaften erhält den Lehrpreis für „Studentisches Engagement“. Die Jury ehrt damit ihren vielseitigen Einsatz für Studierende, unter anderem im AStA, im Landes-Asten-Treffen NRW sowie im Senat. Bähr setzt sich außerdem dafür ein, das hochschulpolitische Engagement von Studierenden zu fördern.

18. Dezember | Lehrpreis

Im Einsatz für die Digitalisierung von Studium und Lehre



Der Lehrpreis in der Kategorie „Lehrunterstützendes Engagement von Mitarbeitenden aus Technik und Verwaltung“ geht an Markus Alex, Volker Mattick und Andrea Martin vom ITMC sowie an Dr. Katrin Stolz und Dr. Stephanie Steden vom Zentrum für Hochschulbildung. Gewürdigt wird ihr Engagement bei der Digitalisierung von Studium und Lehre.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

August | Start ins Arbeitsleben

TU Dortmund begrüßt 36 neue Auszubildende

In elf verschiedenen Berufen beginnen insgesamt 36 junge Frauen und Männer ihre Lehre an der TU Dortmund. Zur Einführungswoche gehört auch ein Ausflug nach Hachen inklusive Kanufahrt, um einander sowie die neuen Vorgesetzten kennenzulernen. Insgesamt bildet die Universität aktuell bis zu 130 Berufsanfänger*innen in 17 Arbeitsfeldern aus, zum Beispiel zu Chemielaborant*innen, Fachinformatiker*innen, Technische Produktdesigner*innen oder Mediengestalter*innen. Damit gehört sie zu den größten Ausbildungsbetrieben der Stadt.



Jahresbeginn | Leistungswettbewerb

Tobias Hugendick ist NRW-Landessieger



Im Leistungswettbewerb des Deutschen Handwerks überzeugt der Modellbauer Tobias Hugendick von der Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen mit seinem Gesellenstück, dem Modell eines Fassadenbaus. Er belegt sowohl auf Innungs- und Kammer- als auch auf Landesebene den ersten Rang in der Berufssparte Modellbau.

November | Bestnote

Jana Witt gehört zu besten Auszubildenden in Deutschland



Die IHK ehrt die Auszubildende Jana Witt auf Landes- und Bundesebene als eine der Besten ihres Fachs. Witt schließt 2023 ihre Ausbildung zur Mediengestalterin Bild und Ton am Institut für Journalistik mit der Note „sehr gut“ ab. Als Abschlussprojekt dreht sie für den TV-Lernsender NRWision einen Film zum Thema Rollstuhl-Basketball.

April | Vortrag im Literaturhaus Dortmund

Andy Markovits zum „Fußballprofessor“ ernannt



Der bekannte Fußballexperte Andy Markovits (l.) stellt seine neue Autobiografie „Der Pass mein Zuhause. Aufgefangen in Wurzellosgigkeit“ im Literaturhaus Dortmund vor. Der in Rumänien geborene und in Österreich aufgewachsene Markovits ist Professor für Politikwissenschaften, Soziologie und Deutschlandstudien an der University of Michigan in den USA

und hat sich in seiner Forschung intensiv dem Fußball gewidmet. Bereits 2006 war er im Rahmen der Fußballweltmeisterschaft zu Gast in Dortmund. Mit Blick auf die Europameisterschaften der Männer 2024 und der Frauen 2025 ernennt TU-Rektor Prof. Manfred Bayer Markovits für die anstehende „Meisterschaftszeit“ zum „Professor für Fußballstudien“.

Herbst | Berufsorientierung

Azubis werden zu Botschaftern für ihren Beruf

Die Auszubildenden Eric Zauche (r.), Markus Kellerhoff (Mitte) und Sebastian Doert (2.v.l.) engagieren sich als Botschafter für ihre Ausbildungsberufe. Zauche und Kellerhoff werden für dieses besondere Engagement auch von der IHK zu Dortmund ausgezeichnet. Das Team informiert Schüler*innen über verschiedene Lehrberufe und zeigt, welche Möglichkeiten es nach dem Schulabschluss gibt. Zauche und Kellerhoff absolvieren die Ausbildung zum Fachinformatiker für Systemintegration, Doert zum Elektroniker für Geräte und Systeme.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz
Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

IN DER STADT



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Wintersemester | Vorlesungsreihe

Bild und Klang thematisiert die „Zwanziger Jahre“

Die öffentliche Vorlesungsreihe „Bild und Klang“ der TU Dortmund in Kooperation mit dem Stadtarchiv Dortmund und der Stadtkirche St. Reinoldi widmet sich im Wintersemester 2023/24 den „Zwanziger Jahren“ verschiedener Jahrhunderte. Dabei thematisieren die Vorträge unter anderem die Weimarer Republik, das 1925/26 erbaute Dortmunder U, das frühe 15. Jahrhundert oder das Altarwerk in der Reinoldikirche. Das Gespräch zwischen Geschichte, Kunst- und Musikwissenschaft bringt die TU Dortmund in die Stadt, die Reinoldi-Kirche wird dabei zum Hörsaal.



30. Oktober | Gambrinus-Forum

Vorträge bringen Forschung in die Stadt



Die TU Dortmund lädt Vertreter*innen der Stadtgesellschaft zum Gambrinus-Forum ein: Bereits zum 27. Mal begrüßt sie dabei zahlreiche Gäste im Westfälischen Industrieklub zu wissenschaftlichen Vorträgen, die zum internationalen wie auch interdisziplinären Austausch anregen. Prof. Elsa Sánchez García (Mitte) von der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen

spricht über die computergestützte Wirkstoffforschung. Prof. Norbert F. Schneider (r.), Präsident der Deutschen Gesellschaft für Demographie, hält einen Vortrag über das Verständnis von Kindheit und Elternschaft in Deutschland. Im Namen des Rektorats begrüßen Prof. Manfred Bayer (l.), Prof. Petra Wiederkehr (2.v.l.) und Prof. Tessa Flatten (2.v.r.) die Gäste.

Winter- und Sommersemester | Zwischen Brötchen und Borussia

Öffentliche Vorlesungen zu moderner Physik



Die unterhaltsame Vorlesungsreihe „Samstags zwischen Brötchen und Borussia: Moderne Physik für alle“ der TU Dortmund beantwortet auch 2023 ausgefallene Fragestellungen der Physik: Die Vorträge im Sommersemester widmen sich dem Thema Astrophysik – hier erklären Forschende zum Beispiel, wie Astronomie die Pflanzenwelt beeinflusst oder was es

mit Kosmischer Strahlung auf sich hat. Im Wintersemester geht es unter anderem um die Fragen, wie sich Bierschaum bildet und was im Universum seit dem Urknall alles passiert ist. Alle Veranstaltungen können sowohl auf dem Campus besucht als auch online live gestreamt werden und richten sich sowohl an Erwachsene als auch an Kinder und Jugendliche.

Winter- und Sommersemester | KinderUni

Kinder erfahren Spannendes aus der Wissenschaft

Die KinderUni der TU Dortmund bietet auch im Jahr 2023 wieder ein breites Programm mit abwechslungsreichen Themen. Die Veranstaltungen sind für Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren konzipiert und vermitteln mit viel Spaß Faszinierendes aus der Wissenschaft. Sie finden auf dem Campus oder in der Innenstadt statt – zum Beispiel im Baukunstarchiv NRW oder in der Reinoldikirche. Auswählen können Kinder aus den vier Themenkomplexen „Wissen macht Spaß“, „Nachhaltiges Wirtschaften“, „Dortmund entdecken“ und „Technik macht Spaß“.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

14. Juni | 6. Dortmunder Wissenschaftskonferenz

Programm im Zeichen der „Energiezukunft“



Im Rahmen der 6. Dortmunder Wissenschaftskonferenz gestalten TU-Forschende gemeinsam mit weiteren Expert*innen aus Wissenschaft, Stadt und Wirtschaft das Programm zum Thema Energiezukunft. Neben Referent*innen und Podiumsgästen sind auch Start-ups an der Konferenz beteiligt. Die Beiträge beschäftigen sich unter anderem damit, wie Wissen-

schaft, Stadt und Wirtschaft gemeinsam Lösungen für eine klimaneutrale und zugleich sichere und wirtschaftliche Energieversorgung entwickeln können. Prof. Henrik Müller vom Institut für Journalistik moderiert die Veranstaltung, Prof. Christian Rehtanz (Foto), Leiter des Instituts für Energiesysteme, Energieeffizienz und Energiewirtschaft, hält den Keynote-Vortrag.

September | Digitale Woche Dortmund

Aktionstage zu „Innovationen aus der Nachbarschaft“

Die Digitale Woche Dortmund 2023 findet unter dem Motto „Innovationen aus der Nachbarschaft“ statt. Zum siebten Mal gibt es an sechs Tagen im ganzen Dortmunder Stadtgebiet über 150 Events, Workshops, Präsentationen und Konferenzen rund um das Thema Digitalisierung. Von der TU Dortmund beteiligen sich unter anderem das Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz, das Centrum für Entrepreneurship & Transfer und das Institut für Journalistik am vielfältigen Angebot.

7. September | 18. DortmunderAutoTag

Einblicke in die Trends der Mobilität von morgen

Der Bereich Regelungssystemtechnik lädt zum 18. DortmunderAutoTag in die Räumlichkeiten der IHK zu Dortmund ein. In Vorträgen und einer Fachausstellung vermitteln Expert*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Produktion spannende Einblicke in aktuelle Forschungsarbeiten und zukünftige Entwicklungen im Bereich der Automobilindustrie und der Mobilitätswende. In diesem Jahr geht es unter anderem um Künstliche Intelligenz, automatisiertes Fahren und Elektromobilität.

Juni | Masterplan Wissenschaft 2.0

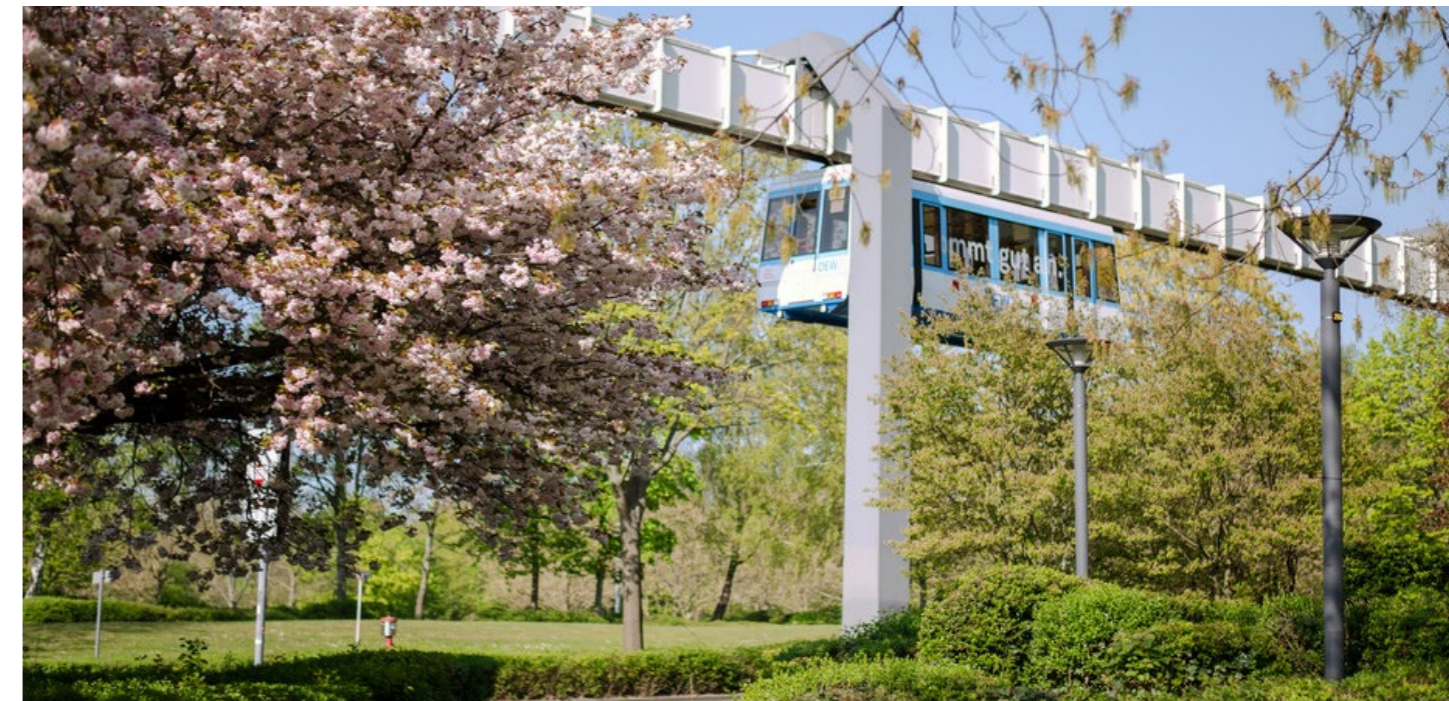
„DemokratieDISKURSE“ mit Bürger*innen gestartet

„DemokratieDISKURSE“ heißt eine neue Reihe, die im Rahmen des Masterplans Wissenschaft 2.0 vom Initiativzentrum für politische Bildung und kommunale Demokratie an der TU Dortmund und dem Stadtarchiv Dortmund durchgeführt wird. Ziel ist es, aktuelle gesellschaftspolitische Fragen gemeinsam mit Expert*innen und Bürger*innen mitten in der Stadt zu erörtern. Die Auftaktveranstaltung findet im „Projektor – Raum für Innovationen und Zusammenarbeit“ am Westenhellweg statt und widmet sich der Frage „Wie viel Meinung verträgt Demokratie?“.



Januar | Verkehrsgutachten

H-Bahn-Streckenausbau als sinnvoll erachtet



Zwei Verkehrsgutachten kommen zu dem Schluss, dass die Streckenerweiterung der H-Bahn volkswirtschaftlich sinnvoll ist. Die Erweiterung vom Universitätscampus zur Stadtbahnlinie U42 in Barop könnte bis 2030 in Betrieb gehen. Der H-Bahn-Ausbau soll eine tragende Rolle bei einer nachhaltigen Verstärkung des ÖPNV und einer klimagerechten Mobilität

spielen. Das NRW-Verkehrsministerium hatte bereits 2021 mehr als 700.000 Euro für Planungsleistungen für zwei Ausbauprojekte zur Verfügung gestellt. Im nächsten Schritt sind laut Angaben der Dortmunder Stadtwerke (DSW21) finanzielle und technische Fragen zu klären. Dazu gehört etwa die Entwicklung eines neuen Automatisierungssystems.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

November | Fanartikel

Neuer Schal vereint TU Dortmund und den BVB

Zum Warmhalten im Stadion oder bei offiziellen Anlässen: Ein neuer Schal vereint die Logos von TU Dortmund und Borussia Dortmund. Das offizielle, grün-schwarz-gelbe Fanprodukt ist in einer Erstauflage von 3.000 Stück online im Campusshop oder in der Dortmunder Universitätsbuchhandlung im Mensafoyer zu erwerben. Das Musterstück des neuen Accessoires hatte TU-Rektor Prof. Manfred Bayer bereits zum Start des Wintersemesters bei der Erstsemesterbegrüßung im Signal-Iduna-Park präsentiert, dem Heimatstadion des BVB.



Januar | Studie

Wie der Wohnort zur Identifikation beiträgt



Dr. Soroush Sepehr von der University of Technology Sydney, der 2018 Gastwissenschaftler an der TU Dortmund war, veröffentlicht gemeinsam mit Prof. Hartmut Holzmüller von der Fakultät Wirtschaftswissenschaften und Dr. Philip Rosenberger III von der University of Newcastle eine Studie im *Australasian Marketing Journal*. Unter dem Titel „City, Consumption and In-

terculturalism: How Cities Can Facilitate Consumer Acculturation“ hat die Gruppe die Rolle von Städten bei der kulturellen Integration von Zugezogenen untersucht. Dafür interviewte sie in Dortmund lebende iranischstämmige Einwander*innen und fand heraus, dass stadtbezogene Aktivitäten zur Identifikation mit der Aufnahmegesellschaft beitragen können.

Oktober | Paneldiskussion

Die Medienbranche steckt voller Innovationspotenzial



In einer Innovationswoche am Centrum für Entrepreneurship & Transfer entwickeln Studierende des Instituts für Journalistik neue, zielgruppenorientierte Formate für den Lokal- und Regionaljournalismus. Zum Programm gehört auch eine öffentliche Paneldiskussion, bei der sich Expert*innen aus der Branche im Dortmunder U austauschen.

Ganzjährig | „StadtBautenRuhr“

Digitale Ausstellung zu Stadtbauten im Ruhrgebiet



Ein Forschungsprojekt der TU Dortmund, des Baukunstarchivs NRW und des Museum Folkwang untersuchte von 2019 bis 2022, wie Stadtbauten im Ruhrgebiet sich auf die Identitätsbildung auswirkten. Die dazugehörige digitale Ausstellung „StadtBautenRuhr“ zeigt Pläne, Skizzen sowie alte und neue Fotografien aus dem Bestand des Baukunstarchivs NRW.

November | Jubiläumsveranstaltung

Baukunstarchiv seit fünf Jahren in der Innenstadt

2018 öffnete das Baukunstarchiv NRW seine Pforten in der Dortmunder Innenstadt. Gemeinsam mit Ina Scharrenbach (3.v.r.), NRW-Ministerin für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung, dem Dortmunder Oberbürgermeister Thomas Westphal (Mitte) sowie zahlreichen Gästen blicken die Gesellschafter*innen des Baukunstarchivs auf die Arbeit der vergangenen Jahre zurück. Unter der wissenschaftlichen Leitung des TU-Professors Wolfgang Sonne (r.) dokumentiert das Archiv Vor- und Nachlässe aus Architektur, Städtebau sowie Ingenieurbau in NRW.



Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Ausstellungen auf der Hochschuletage im Dortmunder U

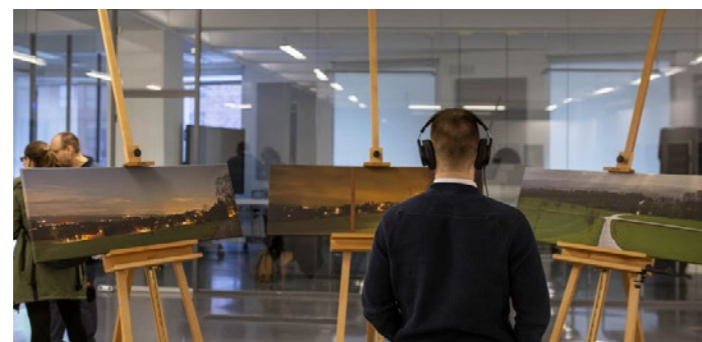
BCI-Posterschau

Januar–Februar: Studienanfänger*innen der Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen (BCI) haben im Rahmen der Veranstaltung „Projektarbeit: Einführung in die verfahrenstechnische Produktion“ unter Anleitung wissenschaftlicher Mitarbeiter*innen Projekte aus der Praxis bearbeitet. Ihre Ergebnisse zeigen sie in einer Posterschau – von organischen Solarzellen aus Mikroorganismen über mRNA-Technologie für Impfstoffe bis hin zu Fleisch aus dem 3D-Drucker.



Engineering meets Art

März–April: Im Seminar „Engineering meets Art“ haben Studierende aus Ingenieurwesen, Kunstwissenschaft, Maschinenbau und Rehabilitationswissenschaften unter der Leitung von Dr. Maik Hester gemeinsame Kunstprojekte entwickelt. Die Installationen stehen 2023 unter dem Motto „make it sound“ und laden Besucher*innen ein, Musik und die Geräusche in ihrer Umwelt in neuen Kontexten zu erfahren.



SportDatenGrafiken

April–Mai: Studierende des interdisziplinären Seminars „Sport und Statistik“, das die Fakultät Statistik gemeinsam mit dem Institut für Journalistik angeboten hatte, haben mit statistischen Methoden gängige Sportmythen untersucht, wie beispielsweise den Heimvorteil in Fußballspielen. Die Ergebnisse präsentieren sie in der Ausstellung „SportDatenGrafiken: Was Statistik über den Sport erzählt“ in journalistischen Beiträgen und Infografiken.



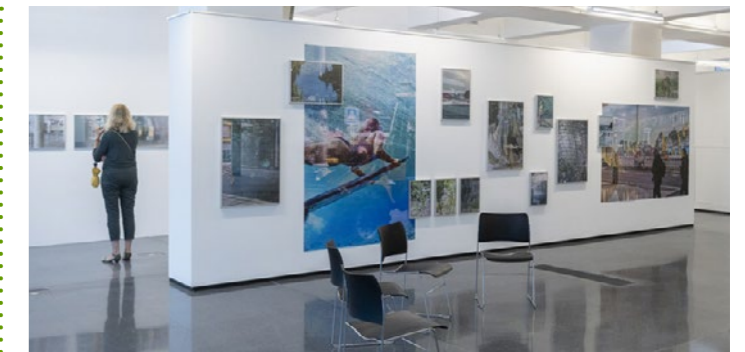
f2 Fotofestival

Juni–Juli: Die Arbeitsbereiche Fotografie und Multimedia am Seminar für Kunst und Kunstwissenschaft beteiligen sich erneut am f2 Fotofestival, das 2023 zum Thema „Globalität“ stattfindet. Dabei haben sich die Studierenden in ihren Werken mit der Verortung des Menschen, der international vernetzten Warenwelt und den globalen Aspekten des Lebens in der Stadt Dortmund auseinandergesetzt.



Rundgang Kunst

Juli: Zum Abschluss des Sommersemesters zeigt die Ausstellung herausragende Werke von Kunststudierenden. Das Rektorat verleiht in diesem Jahr die Kunstpreise der TU Dortmund an Merve Baran (Fotografie), Nele Theede (Grafik), Hanna Kasperidius (Malerei), Moritz Ehling (Plastik) und Malin Emming (Editionspreis).



Fenster/schau

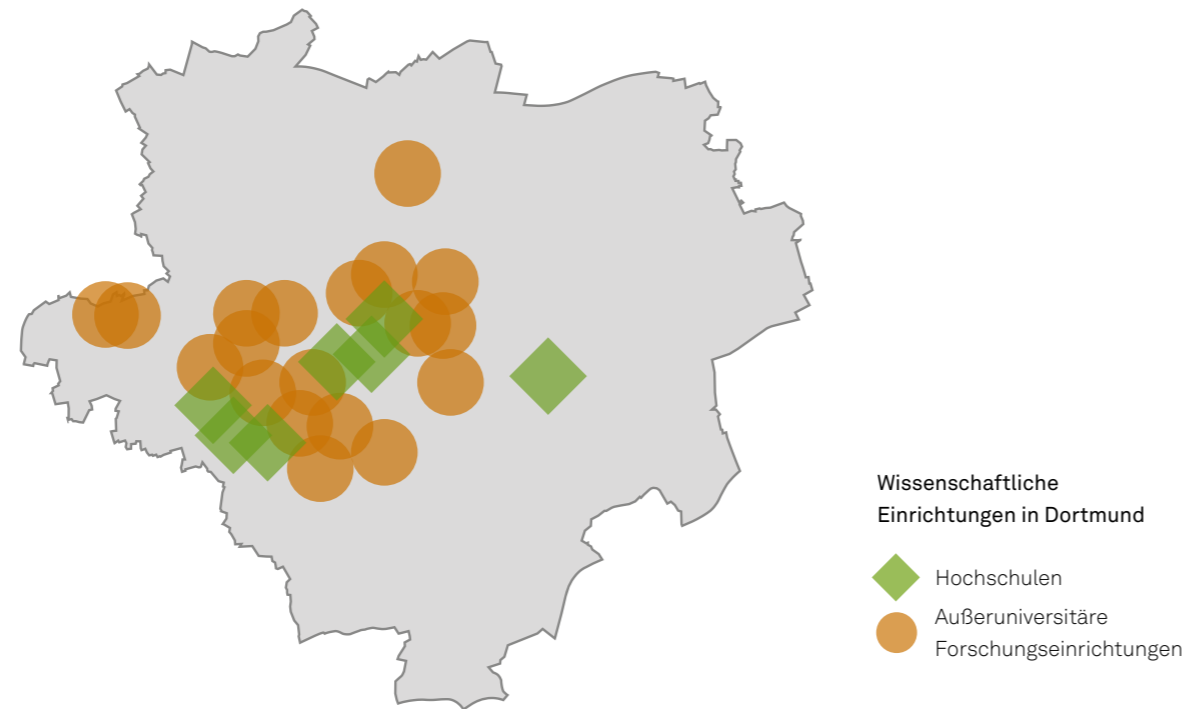
August–Oktober: In fotografischen Werken und wissenschaftlichen Essays haben sich Studierende der Arbeitsbereiche Fotografie und Kunstwissenschaft mit Wahrnehmungsweisen und Konzeptionen des Urbanen beschäftigt. Die Ausstellung präsentiert ungewöhnte Sichtweisen auf die Dortmunder Innenstadt sowie theoretische Zugänge, die in einem gemeinsamen Format vielfältige Einblicke in urbane Erfahrungen bieten.



Kulturelle Teilhabe und Heterogenität

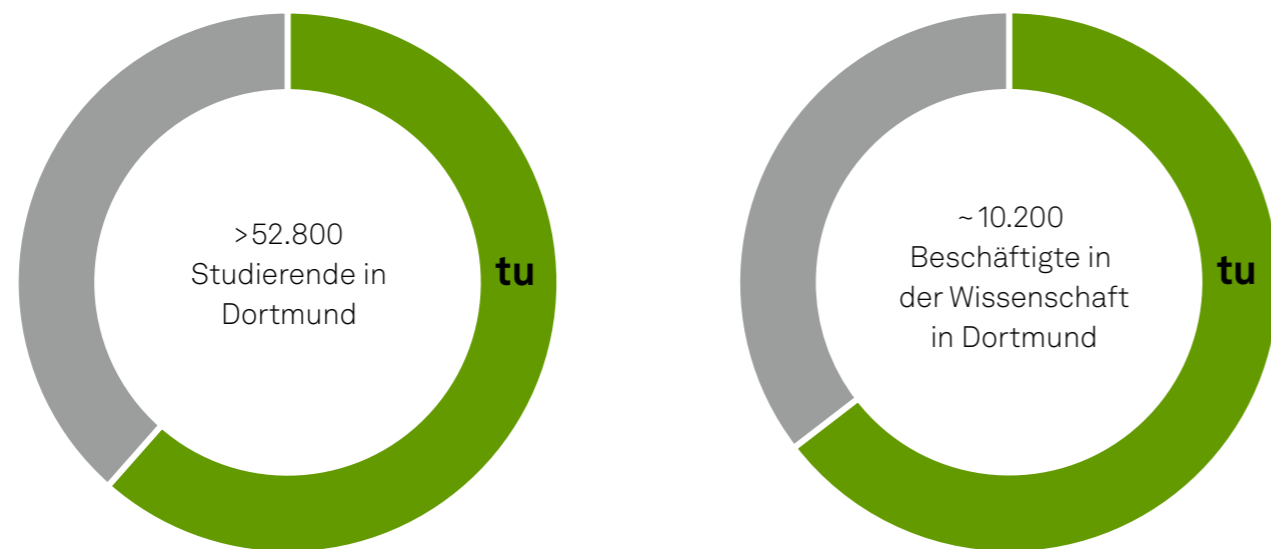
November–Januar 2024: Ein interdisziplinäres Projekt des Seminars für Kunst und Kunstwissenschaft und der Fakultät Rehabilitationswissenschaften hat Konzepte entwickelt, wie eine inklusive (bau-)kulturelle Bildung vermittelt werden kann. Die Ergebnisse, wie etwa ein Tastmodell der Stadtkirche St. Reinoldi aus der Modellbauerwerkstatt, ermöglichen Selbsterfahrungen und Diskussionen rund um Inklusion und Teilhabe am kulturellen Erbe.

- Jahrbuch 2023
- Vorwort
- Forschung
- Studium und Lehre
- Universitätsallianz Ruhr
- Transfer
- Campus
- Nachhaltigkeit
- Menschen
- In der Stadt**



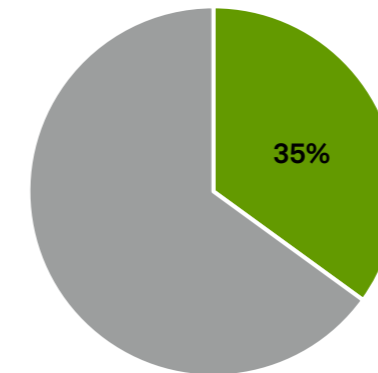
Dortmund ist Wissenschaftsstadt

Dortmund ist eine Wissenschaftsstadt mit sieben Hochschulen und rund 20 außeruniversitären Forschungseinrichtungen. 2013 haben sich Wissenschaft, Wirtschaft und Stadtgesellschaft im Masterplan Wissenschaft zusammengeschlossen und verfolgen seitdem gemeinsam das Ziel, Dortmund noch stärker als Wissenschaftsstandort zu positionieren.

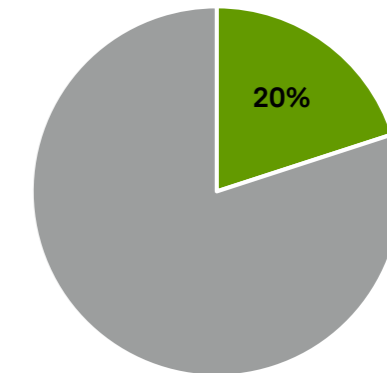


TU Dortmund größte Wissenschaftseinrichtung der Stadt

An den sieben Hochschulen in Dortmund sind über 52.800 Studierende eingeschrieben, das sind mehr als in Heidelberg. Rund 60 Prozent studieren an der TU Dortmund. Die Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen in der Stadt beschäftigen etwa 10.200 Menschen, fast zwei Drittel arbeiten an der Universität.



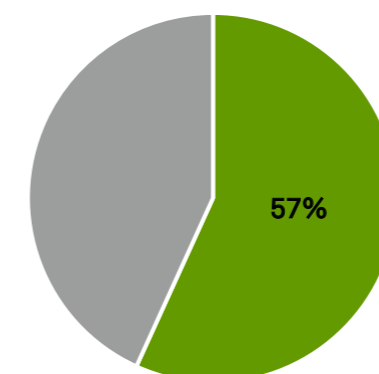
Dortmunder Abiturient*innen, die ein Studium an der TU Dortmund beginnen



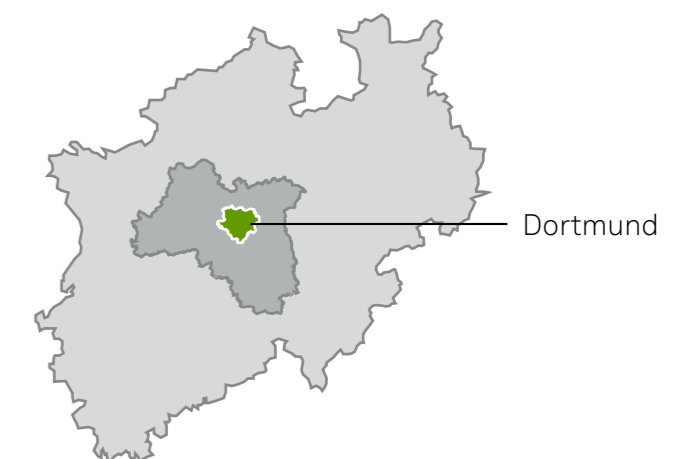
Studierende der TU Dortmund, die ihr Abitur in Dortmund absolviert haben

Bei Dortmunder Abiturient*innen beliebt

Über ein Drittel aller Dortmunder Abiturient*innen entscheidet sich für ein Studium an der TU Dortmund. Insgesamt haben 20 Prozent aller TU-Studierenden ihr Abitur in Dortmund erworben.



Absolvent*innen, die einer Beschäftigung in der Region nachgehen



Dortmund und die Region im Herzen von Nordrhein-Westfalen

Viele Absolvent*innen bleiben in der Region

An der TU Dortmund machen jährlich rund 4.000 Absolvent*innen ihren Abschluss. Mehr als die Hälfte geht danach einer Beschäftigung in der Region nach, wie eine Absolventenstudie der TU Dortmund zeigt.

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Weiterführende Informationen und Quellen

Weitere umfangreiche statistische Angaben finden sich in den beiden Publikationen „Zahlen Daten Fakten“ sowie „Studierendenstatistik“, welche von der Abteilung Statistik im Dezernat Hochschulentwicklung und Organisation der TU Dortmund herausgegeben werden.

Links zu weiterführenden Informationen:

www.tu-dortmund.de/universitaet/infomaterial-und-downloads/
www.service.tu-dortmund.de/group/intra/studierendenstatistiken

Druckexemplar bestellen: statistik.dezernat2@tu-dortmund.de



Die TU Dortmund erhebt den überwiegenden Teil der hier veröffentlichten Daten selbst. Achtung: Die Zahlen der Absolvent*innen sind vorläufig, Stand: Juni 2024 (Seite 22 rechts).

Weitere Quellen sind:

- Seite 34: Universitätsallianz Ruhr, Koordination
- Seite 49 unten links: Die Studierendenbefragung in Deutschland (2021), eigene Berechnung mit gewichteten Daten
- Seite 65 unten links: Stadt Dortmund, Amt für Angelegenheiten des Oberbürgermeisters und des Rates
- Seite 65 oben rechts: u.a. Stadt Dortmund, Stabsstelle Dortmunder Statistik, Durchschnitt der letzten fünf Abiturjahrgänge
- Seite 65 unten rechts: Absolvent*innenbefragungen der TU Dortmund im Kooperationsprojekt Absolventenstudien (KOAB), durchgeführt vom Institut für angewandte Statistik (ISTAT-Kassel), Prüfungsjahrgänge 2018 bis 2022

Impressum


Herausgeber:
 Technische Universität Dortmund
 Der Rektor
 44221 Dortmund

Gestaltung und Ausführung:


Referat Hochschulkommunikation
 Dezernat Hochschulentwicklung und Organisation


Die Technische Universität Dortmund übernimmt keinerlei Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Aktualität oder Qualität der angegebenen Informationen. Ansprüche, die sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter oder unvollständiger Informationen verursacht werden, sind daher ausgeschlossen. Die Technische Universität Dortmund behält sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne sonderliche Ankündigung zu ergänzen, zu ändern oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

Redaktionsschluss: Juli 2024

 www.instagram.com/tu_dortmund

 www.twitter.com/TU_Dortmund

 www.facebook.com/tudortmund

 www.youtube.com/c/TUDortmund_official

Fotonachweis

- Titel:** Hesham Elsherif/TU Dortmund
- Seite 2:** Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 3:** Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 4:** Martina Hengesbach/TU Dortmund, Barbara Schulte-Linnemann/TU Dortmund
- Seite 5:** Mira Sophie Arndt, ATLAS, Yuya Makino/IceCube, NSF, Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 6:** bahadirbermekphoto/Adobe.Stock.com, Adobe.Stock.com, Felix Schmale/TU Dortmund, Kirstein, E., Smirnov, D.S., Zhukov, E.A. et al. 2023
- Seite 7:** Gudellaphoto/Adobe.Stock.com, IUL, Felix Schmale/TU Dortmund, Lehrstuhl IIM, Hesham Elsherif/TU Dortmund
- Seite 8:** Martina Hengesbach/TU Dortmund, Nikolas Golsch/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund
- Seite 9:** Thomas Hartmann, Miha Creative/Adobe.Stock.com, Kai Gallant/TU Dortmund, auremar/Adobe-Stock.com
- Seite 10:** ipopba/Adobe.Stock.com, Hesham Elsherif/TU Dortmund, Timon/Adobe.Stock.com
- Seite 11:** Universität Bonn, ITMC/TU Dortmund, Gorodenkoff/AdobeStock.com, Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 12:** Oliver Schaper/TU Dortmund, Roland Baege/TU Dortmund, Felix Schmale/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund
- Seite 13:** WavebreakmediaMicro/AdobeStock.com, SydaProductions/AdobeStock.com, Martina Hengesbach/TU Dortmund, Jürgen Huhn/TU Dortmund
- Seite 14:** Rawpixel.com/AdobeStock.com, Martina Hengesbach/TU Dortmund, Nicolas Golsch/TU Dortmund, Fraunhofer IML, Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 15:** darknightsky/AdobeStock.com, Nadja Moutevelidis, C. Heusler/AdobeStock.com
- Seite 16:** Erich-Brost-Institut, Anna Klinge/Institut für Journalistik, Jo Panuwat D/Adobe.Stock.com, Roland Baege/TU Dortmund
- Seite 19:** Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 20:** Roland Baege/TU Dortmund, Oliver Schaper/TU Dortmund
- Seite 21:** Roland Baege/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund, Felix Schmale/TU Dortmund

Jahrbuch 2023

Vorwort

Forschung

Studium und Lehre

Universitätsallianz Ruhr

Transfer

Campus

Nachhaltigkeit

Menschen

In der Stadt

Seite 22: Oliver Schaper/TU Dortmund, Martina Hengesbach/TU Dortmund, Dortmund-Agentur
Seite 25: Aliona Kardash/TU Dortmund, Lehrstuhl Tragkonstruktionen, Roland Baege/TU Dortmund
Seite 26: Oliver Schaper/TU Dortmund, Magnus Terhorst/TU Dortmund, Lisa Lembacher/Universität Graz, Hesham Elsherif/TU Dortmund
Seite 27: Hesham Elsherif/TU Dortmund
Seite 30: TU/RUB/UDE
Seite 31: Universitätsallianz Ruhr/Simon Bierwald, Peter Himself, Humboldt-Stiftung/Jens Jeske, College for Social Sciences and Humanities
Seite 32: Michael Setzpfandt, Daniel Sadrowski/Research Academy Ruhr, MERCUR, Philipp Behrendt, Andrea/Adobe.Stock.com
Seite 33: MSB NRW/Marcel Kusch, Universitätsallianz Ruhr/Simon Bierwald, EUREF AG, Martina Hengesbach/TU Dortmund
Seite 34: TU Dortmund
Seite 35: tadamichi/Adobe.Stock.com
Seite 36: INVITE GmbH, Oliver Schaper/TU Dortmund, Christa Neu/Lehigh University
Seite 37: Oliver Schaper/TU Dortmund, Joerg Mettlach/EON WESTNETZ, Martina Hengesbach/TU Dortmund, Enis Sabotic/CET
Seite 38: Bioökonomie-Start-up Puls 2023, Cynthia Ruf/TU Dortmund, MWIKE NRW, Tim Frankenheim, Jürgen Aloisius Morgenroth
Seite 40: Oliver Schaper/TU Dortmund
Seite 41: Jürgen Huhn/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund
Seite 42: Oliver Schaper/TU Dortmund, Martina Hengesbach/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund
Seite 43: Martina Hengesbach/TU Dortmund, Roland Baege/TU Dortmund, Judith Wiesrecker, Hesham Elsherif/TU Dortmund
Seite 44: Roland Baege/TU Dortmund, Robert/Adobe.Stock.com, Ghana-NRW-University Alliance
Seite 45: Felix Schmale/TU Dortmund, Arndt Falter, Steffi Wunderlich, Martina Hengesbach/TU Dortmund
Seite 47: missbobbitt/Adobe.Stock.com, Penti-Stock/Adobe.Stock.com, FourLeafLover/Adobe.Stock.com, Afanasiev Oleksii/Adobe.Stock.com, MicroOne/Adobe.Stock.com
Seite 48: Hesham Elsherif/TU Dortmund, TU Dortmund, Anna Spoka/Adobe.Stock.com, Mediaphotos/Adobe-stock.com
Seite 49: Yuttapong/Adobe.Stock.com
Seite 50: Naiyana/Adobe.Stock.com
Seite 51: Evolving Regions, NeMo Paderborn, Martina Hengesbach, TU Dortmund, Andreas Steindl/Landmarken AG
Seite 52: Christian Teichmann/Stadt Dortmund, Philip Steury/Adobe.Stock.com, Jürgen Huhn/TU Dortmund
Seite 53: Hesham Elsherif/TU Dortmund
Seite 54: Holger Menzel, NRW-Akademie der Wissenschaften und der Künste/Engel-Albustin, Roland Baege/TU Dortmund, Felix Schmale/TU Dortmund, Sascha Kreklau
Seite 55: Felix Schmale/TU Dortmund, MPI Dortmund, Felix Schmale/TU Dortmund, Stadt Dortmund
Seite 56: Oliver Schaper/TU Dortmund, Simon Bierwald | INDEED Photography, Jürgen Huhn/TU Dortmund, Kevin Bartelt
Seite 57: Tobias Ortelt/TU Dortmund, Martina Hengesbach/TU Dortmund, Oliver Schaper/TU Dortmund
Seite 58: Roland Baege/TU Dortmund
Seite 59: Dirk von Kölln/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund, Oliver Schaper/TU Dortmund
Seite 60: uslatar/Adobe.Stock.com
Seite 61: Oliver Schaper/TU Dortmund, Judith Klein/TU Dortmund, Artisom P/Adobe.Stock.com, Roland Baege/TU Dortmund

Seite 62: Stadt Dortmund, Aliona Kardash/TU Dortmund, Wirtschaftsförderung Dortmund

Seite 63: Stefanie Kleemann/Dortmund-Agentur, Hesham Elsherif/TU Dortmund, CET/TU Dortmund, www.stadt-bauten-ruhr.tu-dortmund.de/, Detlef Podehl/Baukunstarchiv NRW

Seite 64: Niklas Gliesmann/TU Dortmund, Hesham Elsherif/TU Dortmund, Oliver Schaper/TU Dortmund, Felix Schmale/TU Dortmund, Martina Hengesbach/TU Dortmund