

TU Darmstadt – Kurz gemeldet

[→ Zurück: Neues aus der TU Darmstadt](#)

[→ Zum Archiv: Kurz gemeldet – vergangene Monate](#)

ARTE berichtet über Glasforschung

15. November 2019

Die Sendung [→ Xenius](#) beschäftigt sich am Montag mit Glas als innovativem Baustoff. Das Team von Professor Jens Schneider am [→ Institut für Statik und Konstruktion \(ISM+D\)](#) hat dabei mitgewirkt und den Xenius-Reportern einen spannenden Überblick über die unterschiedlichen Glastypeen gegeben. Um neue Technologien und auch weitere Aspekte des Glasbaus wissenschaftlich zu untersuchen, wurde 2018 an der TU das [→ Glass Competence Center \(GCC\)](#) gegründet, das sich aus dem ISM+D und der Materialprüfanstalt der TU zusammensetzt.

Ausgestrahlt wird die Sendung am Montag, **18. November 2019** um **16:40 Uhr** auf ARTE. *mho*

Medienschau: DLR_School_Lab TU Darmstadt in der Hessenschau

14. November 2019

Im Rahmen der aktuellen ARD Themenwoche „Zukunft Bildung“ hat die Hessenschau das [→ DLR_School_Lab TU Darmstadt](#) vorgestellt. Studierende der TU betreuen dort Schülerinnen und Schüler an verschiedenen Stationen und vermitteln mithilfe des entdeckenden Lernens spannende Mitmachexperimente zu Themen wie Robotik, Raumfahrt und Schwerelosigkeit. Der [→ Beitrag greift auf](#), wie wichtig ein außerschulischer Lernort, wie das DLR_School_Lab TU Darmstadt ist, um Begeisterung für Naturwissenschaft und Technik bei den Studierenden von morgen zu wecken. *Christine Preuß/pb*

Hessen und Steiermark gemeinsam für exzellente Digitalisierung

14. November 2019

Das Land Hessen und das österreichische Bundesland Steiermark wollen die Chancen der Digitalisierung nutzen und insbesondere im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) enger zusammenarbeiten. Der Hessische Ministerpräsident Volker Bouffier und der steierische Landeshauptmann Hermann Schützenhöfer

haben dazu gestern (13. November) → **an der TU Darmstadt eine Absichtserklärung unterzeichnet**, sich stärker auszutauschen bei der Förderung der Exzellenz im Bereich KI in Forschung und Anwendung sowie der Digitalisierung der Verwaltung.



TU-Präsidentin Tanja Brühl, Landeshauptmann Hermann Schützenhöfer und Ministerpräsident Volker Bouffier zu Gast in den Laboren des Fachgebiets SIM.

„Hessen will ein Vorreiter im Bereich der Digitalisierung sein, die den Menschen dienen soll. Dafür unternehmen wir große Anstrengungen“, sagte der hessische Regierungschef. Hessen und die Steiermark arbeiten seit Jahren zusammen, vor allem bei Wissenschafts- und Forschungsthemen. Die Technischen Universitäten Graz und Darmstadt sind in einer → **strategischen Partnerschaft verbunden** und pflegen einen regen Austausch in Forschung und Lehre. „Die Kooperation zwischen Hessen und der Steiermark hat sich bewährt. Sie kommt bei der Gestaltung von Zukunft beiden Seiten zugute und es ist sinnvoll, sie noch auszuweiten“, sagte der hessische Regierungschef.

Anlässlich der Unterzeichnung konnten sich die Landeschefs von hessischer Digitalexzellenz überzeugen: Forscherinnen und Forscher des → **Fachgebiets Simulation, Systemoptimierung und Robotik (Professor Oskar von Stryk)** demonstrierten in ihren Laboren, wie Roboter bei Unglücken die Gefahrensituation analysieren und bei der Rettung von Menschen helfen können. „Roboter können Leben retten, das haben wir heute in Darmstadt eindrucksvoll gesehen“, betonte Bouffier. Ferner besuchte die Delegation auch die Labore des → **Fachgebiets Intelligente Autonome Systeme** am Fachbereich Informatik. Dort demonstrierten Professor Jan Peters und sein Team einen Roboterarm und gaben einen Einblick in die KI-Forschung. Das Arbeitsgebiet erforscht Lernverfahren, die direkt in die Steuerung von Robotern und Maschinen eingreifen und dadurch in Echtzeit mit ihrer Umgebung interagieren und lernen können. *Hessische Landesregierung / pb*

Thema Spracherwerb: Prof. Hufeisen zu Gast bei „Planet Wissen“

13. November 2019

Unter dem Titel „Sprachen lernen – so geht es leichter“ ergründet die jüngste WDR-Sendung → **„Planet Wissen“**, was man tun muss, um eine neue Sprache zu erwerben. Als Expertin ist TU-Professorin Britta Hufeisen, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft, im Studio (zu sehen ab 15‘20“). Sie erläutert unter anderem die unterschiedlichen Lerntypen haptisch, erfahrungsbasiert, visuell, audiobasiert und kognitiv orientiert. Wer wisse, welcher Lerntyp er sei und dies beim Lernen berücksichtige und anwende, erleichtere sich den Zugang zu einer neuen Sprache. Weitere Themen des Studiogesprächs sind Spracherwerb bei

Kindern und Geflüchteten und die Frage, ob es so etwas wie Sprachbegabung gibt. Für Hufeisen ist dies eher zweifelhaft. Ein „Sprachgen“ gebe es nicht. „Das Relevante ist die Motivation“, so Hufeisen. *sip*

Prüfung des Vorwurfs wissenschaftlichen Fehlverhaltens

11. November 2019

Die TU Darmstadt hat ein förmliches Verfahren eingeleitet, um den gegen eine Soziologie-Professorin der Universität erhobenen Vorwurf, gute wissenschaftliche Praxis missachtet zu haben, zu prüfen. Die Universitätsleitung beauftragte die zuständige Ombudsperson der TU Darmstadt, dem öffentlich geäußerten Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens nachzugehen. Im Rahmen des Verfahrens wird die Betroffene kurzfristig angehört.

Die TU Darmstadt legt höchsten Wert auf die Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und hat sich vor mehreren Jahren → **eigene und gut etablierte Verfahrensregeln** zum Umgang mit Verdachtsfällen auferlegt. Sollten sich im konkreten Fall die Anhaltspunkte erhärten, gegen gute wissenschaftliche Qualitätsmaßstäbe verstoßen zu haben, wird die TU Darmstadt im nächsten Schritt einen internen Untersuchungsausschuss einsetzen.

Die TU Darmstadt wird die Öffentlichkeit informieren, wenn das Verfahren abgeschlossen ist und der Ergebnisbericht vorliegt. *feu*

Nachhaltige Biotreibstoffe für den Transportsektor

12. November 2019

Das vom → **Institut für Energiesysteme und Energietechnik** koordinierte → **Horizon 2020 Projekt CLARA** befasst sich mit dem Thema der Bereitstellung nachhaltiger Biotreibstoffe für den Transportsektor, um diesen in Richtung CO₂-Neutralität zu befördern. Jetzt fand die zweite Generalversammlung des CLARA-Projekts in Pamplona statt. Die Fördersumme des Gesamtprojekts beträgt knapp fünf Millionen Euro.

Ziel der Forschenden ist es, biogene Reststoffe, wie zum Beispiel Weizenstroh, mittels eines neuen Vergaserkonzepts zu Synthesegas umzuwandeln und somit stofflich nutzbar zu machen. Anschließend wird das gewonnene Synthesegas nachbehandelt und aufgereinigt, um eine effiziente Kraftstoffsynthese zu ermöglichen.

Hierzu arbeiten gemeinsam mit der TU Darmstadt zwölf Universitäten, Forschungseinrichtungen und Industriepartner an der Weiterentwicklung und Optimierung der neuartigen Prozesskette, mit dem Ziel diese zur Marktreife zu bringen. Zum Abschluss des ersten Projektjahres werden nun der Allgemeinheit erste Ergebnisse des CLARA Konsortiums in Form eines „Public Reports“ zur Verfügung gestellt. Dieser ist für jedermann → **über die Projekthomepage abrufbar**. *pg*

iGEM-Team der TU gewinnt mehrere Preise

06. November 2019

Beim diesjährigen → **iGEM-Wettbewerb** in Boston (USA) hat das → **Team der TU Darmstadt** in mehreren

Kategorien Preise gewonnen, unter anderem eine Goldmedaille und zwei Sonderpreise. Ziel des Wettbewerbs (iGEM steht für international genetically engineered machine competition) ist es, mit Hilfe der synthetischen Biologie Lösungsansätze für abstrakte und reelle Probleme zu entwickeln und sich im internationalen Maßstab zu vernetzen.

Das iGEM-Team der TU Darmstadt 2019.

Dieses Jahr hatten sich Studierende der Biologie, Chemie, Biomolecular Engineering und Informatik zu einem Team zusammengefunden, um gemeinsam ein standardisiertes Herstellungsverfahren für Virus-like particles (VLPs) zu entwickeln. VLPs sind Proteinhüllen, die äußerlich Viren nachahmen, allerdings keine Nukleinsäuren enthalten und somit auch nicht infektiös sind. Aufgrund ihrer vielen Eigenschaften bieten VLPs eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. *cst*

TU-Ausgründungen erfolgreich beim Hessischen Gründerpreis

04. November 2019

Am 1. November wurde zum 17. Mal der Hessische Gründerpreis in Wetzlar vergeben. In der Kategorie → „**Gründung aus der Hochschule**“ sind alle Finalisten Start-ups, die von Studierenden und Mitarbeitenden der TU Darmstadt gegründet wurden:

MagnoTherm Solutions entwickeln Magnetkühlgeräte, die ohne Gase auskommen, geräuschlos sind und deutlich weniger Energie verbrauchen als herkömmliche Kühlgeräte.

novapace hat eine Einlegesohle für Gangunterstützung im Alltag und insbesondere für Parkinson-Erkrankte entwickelt.

Mit der Nelumbox hat **Tec4Med** eine mobile Thermolösung geschaffen, die unter anderem neue Betreuungskonzepte für Patienten und einen sicheren Transport von lebenswichtigen Medikamenten ermöglicht.

→ **Faz.net** stellt die Erstplatzierten von MagnoTherm Solutions näher vor. *mho*

Krisensichere Vernetzung: Prof. Steinmetz zu Gast bei „Scobel“

01. November 2019

Mit dem Thema „Highspeed-Internet für alle“ befasste sich in dieser Woche das → **3sat-Format „Scobel“**. Technische Entwicklungen und Anwendungen wie Streaming-Dienste, Smart Homes und künftig auch der Betrieb autonomer Fahrzeuge lassen den Bedarf nach schnellen Datenverbindungen rasant steigen. Als Experte diskutierte TU-Professor Ralf Steinmetz, Leiter des → **Multimedia Communications Labs** (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik), in der Sendung über die Konsequenzen, die sich daraus ergeben. Seine Thesen: Krisensichere Vernetzung sei das Rückgrat jeder modernen Gesellschaft. Der Ausbau dieser Infrastruktur in Europa müsse dafür unbedingt in europäischer Hand bleiben – auch wenn dies teuer sei und teilweise einen langen Atem erfordere. *sip*

Karliczek besucht Forschungsnachwuchs

31. Oktober 2019

Beim diesjährigen Digitalgipfel in Dortmund besuchte Bildungs- und Forschungsministerin Anja Karliczek den Stand des Software Campus und erprobte dort eine Augmented-Reality-Anwendung. Mit dem Programm des Software Campus werden Doktorandinnen und Doktoranden der Informatik sowie Masterstudierende gefördert und ausgebildet, die sowohl exzellente Forschungsleistungen als auch eine hohe

Schulze Führungskompetenz mitbringen.

Bildungs- und Forschungsministerin Anja Karliczek besucht den Stand des Software Campus.

Die Teilnehmenden erhalten während des Programms eine überdurchschnittliche akademische Betreuung sowie ein Führungskräfte-Training und leiten weitgehend selbstständig ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt. Zu den akademischen Partnern des Vorhabens zählt seit dem Start die TU Darmstadt, zu den Industriepartnern gehören die Darmstädter Firmen Software AG und Merck KGaA. *Mühlhäuser/cst*

3D-gedruckte Brücke stößt auf großes Medienecho

31. Oktober 2019

Das → **Forschungsprojekt „AM Bridge 2019“** des TU-Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwissenschaften interessiert Medien in ganz Deutschland. Zahlreiche Journalistinnen und Journalisten verfolgten beim Ortstermin live, wie Roboter Mario die letzten Millimeter einer Stahlbrücke druckte. Sie berichteten unter anderem für dpa, die → „FAZ“, das → „Darmstädter Echo“, den → **Hessischen Rundfunk** und → **Sat.1**. So wie die → „Zeit“ griffen mehrere hundert Medien deutschlandweit den Bericht des dpa-Korrespondenten auf. *sip*

Giersch-Excellence-Preise für wissenschaftlichen Nachwuchs

30. Oktober 2019

Die → **Stiftung Giersch** hat in Kooperation mit der Graduiertenschule HGS-HiRe die diesjährigen Giersch-Excellence-Grants und Awards 2019 verliehen. Die Auszeichnungen sind für den wissenschaftlichen Nachwuchs der Universitäten Darmstadt und Frankfurt bestimmt und mit einem Preisgeld in Höhe von insgesamt 100.000 Euro verbunden.

Mit einem Giersch Excellence Award in Höhe von 6.000 Euro wurden in diesem Jahr sechs junge Nachwuchswissenschaftler für ihre fertiggestellten Dissertationen ausgezeichnet, die ihre außergewöhnliche wissenschaftliche Begabung unter Beweis gestellt haben. Von der TU Darmstadt wurden ausgezeichnet Dr. Julian Kahlbow, Dr. Kristian Lars König sowie Dr. Steffen Georg Weber.

Weitere 24 vielversprechende junge Forscherinnen und Forscher, die sich derzeit in der Promotionsphase befinden, durften ein Giersch-Excellence-Grant jeweils in Höhe von 2.500 Euro in Empfang nehmen, darunter waren Frédéric Kornas, Phillip Imgram, Jacob Lee, Sajjad Hussain Mirza, Franziska Papenfuß, Maruis Peck, Tabea Pfuhl, Niels Schlusser, Pascal Simon und Martin Jakob Steil von der TU Darmstadt.

Stiftung Giersch / cst

Curious-Mind-Forscherpreis für Ulrike Kramm

30. Oktober 2019

Die → **Materialwissenschaftlerin Ulrike Kramm**, Juniorprofessorin für Katalysatoren und Elektrokatalysatoren an der TU Darmstadt, wurde gestern (29. Oktober) in Berlin für ihre Forschungsleistungen im Bereich „Mobilität und Energie“ mit einem → **Curious-Mind-Forscherpreis ausgezeichnet**. Mit dem 7.500 Euro dotierten Preis zeichnet Merck → **in Kooperation mit dem manager magazin** seit 2018 Nachwuchsforscherinnen und -forscher der deutschen Wissenschaftsgemeinschaft aus, deren Arbeiten ein erhebliches Potenzial für technologische und industrielle Innovationen haben. Die Verleihung erfolgte im Rahmen einer gemeinsam mit der „Hall of Fame der deutschen Forschung“ stattfindenden Festveranstaltung. Neben Kramm wurde zudem die Computerwissenschaftlerin Xiaoying Zhuang mit einem Curious-Mind-Forscherpreis prämiert.

magazin

Juniorprofessorin Ulrike Kramm

Ulrike Kramm erforscht an der TU Darmstadt edelmetallfreie Katalysatoren für Niedrigtemperatur-Brennstoffzellen, wie sie etwa für E-Mobilantriebe verwendet werden. Im Vergleich zu bisher dominierenden Platinkatalysatoren entwickelt sie wesentlich kostengünstigere Katalysatoren aus komplex gebauten Eisen-Stickstoff-Kohlenstoff-Molekülen. Diese sind auch in der Beschaffung und Verarbeitung viel umweltfreundlicher als bisherige Katalysatoren. Würden ihre Produkte Serienreife erreichen, dann werden Brennstoffzellen als Kfz-Antriebe sehr viel rentabler sein als heute. Für ihre Forschungen hat Kramm auch bereits im Jahr 2018 → **den Preis der Adolf-Messer-Stiftung erhalten**.

pb / Merck

Endspurt für die Darmstädter Schlossorgel

29. Oktober 2019

Um die ehemalige Schlosskirche wieder zu einem Ort für Musik zu machen, hat die Technische Universität eine Spendenaktion zugunsten einer Schlossorgel ins Leben gerufen. Zum Endspurt der Spendenkampagne verdoppelt die Merck'sche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft ab sofort jeden Euro, der für die Sanierung der Orgel gespendet wird.

Die Technische Universität Darmstadt freut sich, die Merck'sche Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft als Orgel-Schirmherrin zu präsentieren. „Als Förderin von Kunst und Wissenschaft rund um Darmstadt ist uns die Schlossorgel ein besonderes Anliegen“, erklärt Susanne Klohe, Sprecherin des Kuratoriums der Merck'schen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft. „Ab jetzt verdoppeln wir jeden Euro, der für die Orgel gespendet wird – solange, bis die finale Spendensumme von 220.000 Euro erreicht ist und das wertvolle Instrument auf seinen neuen Standort vorbereitet werden kann!“

→ **Mit ihrem Aufruf „Bald öffnen sich die Schlosstüren für Sie – bitte spenden Sie für die Krönung: unsere historische Orgel“** bittet die TU Darmstadt alle Darmstädterinnen und Darmstädter weiterhin um Spenden. Die autonome TU Darmstadt ist Besitzerin des Residenzschlosses. Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten möchte die Universität insbesondere die ehemalige Schlosskirche für öffentliche Veranstaltungen wie Konzerte und Lesungen öffnen.

Weitere Informationen

Das Spendenkonto für die Schlossorgel bei der Sparkasse Darmstadt:

Technische Universität Darmstadt

DE83508501500000764370

HELADEF1DAS

Stichwort Schlossorgel

Katja Jakob / sip

Präsidentin Brühl leitet CLUSTER-Treffen

Bild: TU Eindhoven

29. Oktober 2019

Neben der Leitung der Technischen Universität Darmstadt hat Präsidentin Tanja Brühl zum 1. Oktober auch die Präsidentschaft des → **CLUSTER-Netzwerks** übernommen. Das Netzwerk Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research (CLUSTER) besteht aus 12 führenden technischen Universitäten in Europa, darunter der TU. Im Rahmen von CLUSTER findet eine intensive Kooperation im Bereich Studium und Lehre – beispielsweise in Form von Doppelabschlussprogrammen – sowie in der Forschung – beispielsweise in Form gemeinsamer EU-Anträge – statt.

In der Funktion der CLUSTER-Präsidentin leitete Brühl am 24. und 25. Oktober das CLUSTER Steering Committee Meeting in Eindhoven. Auf der Agenda standen u.a. die Initiierung eines neuen gemeinsamen Forschungsantrags im Bereich Künstliche Intelligenz sowie der Ausbau der Kooperation mit dem SEEPP Netzwerk (Sino-European Engineering Education Platfom) und dem Chinese-Scholarship-Council (CSC). Darüber hinaus haben sich Studierendenvertreterinnen und -vertreter der CLUSTER-Universitäten getroffen, um ihre Ideen zur Vertiefung der Zusammenarbeit im CLUSTER-Netzwerk einzubringen.

Die TU Darmstadt hat von 2018 bis 2020 die Präsidentschaft des Netzwerks übernommen. Im kommenden Jahr feiert CLUSTER seine 30-jährige Zusammenarbeit mit einem Symposium am 2. April in Darmstadt.

Jana Freihöfer / pg

Mira Mezini in Quadriga zum Nationalen Pakt Cybersicherheit

29. Oktober 2019

Mira Mezini, Informatikprofessorin und Vizepräsidentin für Forschung und Innovation an der TU Darmstadt, ist Teil einer Quadriga, die den → **Nationalen Pakt Cybersicherheit** begleiten und öffentlichkeitswirksam unterstützen soll. Das gab das Bundesinnenministerium bekannt. Der Nationale Pakt Cybersicherheit wurde gestern → **offiziell beim Digitalgipfel in Dortmund gestartet**. Dieses in Deutschland bislang einzigartige Vorhaben soll den Rahmen bilden für eine bessere Vernetzung der relevanten Akteure im Bereich der Cybersicherheit in Deutschland.

Binner

Professorin Mira Mezini.

Damit soll die vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Staat, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft bei der Sensibilisierung vor Gefahren des Cyberraums unterstützt und weiter vorangetrieben werden.

Eine Aufgabe der Quadriga, der neben Professorin Mezini für die Gesellschaftsgruppe Wissenschaft Claudia Nemat (Gesellschaftsgruppe Wirtschaft, Deutsche Telekom AG), Klaus Müller (Gesellschaftsgruppe Zivilgesellschaft, Verbraucherzentrale Bundesverband) und Professor Günter Krings (Gesellschaftsgruppe Staat, Bundesinnenministerium) angehören, ist es, eine gesamtgesellschaftliche Erklärung zur Cybersicherheit zu erarbeiten und vorzustellen.

Professorin Mezini: „Angesichts der zunehmenden Verbreitung und des komplexen Zusammenspiels digitaler Angebote und Plattformen ist Cybersicherheit und die Gewährleistung der digitalen Souveränität der Bürger eine herausfordernde Aufgabe, die durch einen Nationalen Pakt für Cybersicherheit angegangen werden sollte. Für die Wissenschaft ist neben der Gewinnung neuer Erkenntnisse in den Bereichen Cybersicherheit und Datenprivatheit essenziell, Forschungsergebnisse in die Praxis zu transferieren und den wissenschaftlichen Nachwuchs für diese Themen zu begeistern.“ *bjb*

Medienschau: Webserie über Künstliche Intelligenz

24. Oktober 2019

Bei Arte und dem Bayrischen Rundfunk kann derzeit die halb fiktionale, halb dokumentarische Webserie → **„Helena. Die Künstliche Intelligenz“** angesehen werden. In sieben Folgen werden typische Vorstellungen von Künstlicher Intelligenz aufgegriffen und dem aktuellen Wissens- und Forschungsstand gegenübergestellt. In der Episode → **„Gut oder Böse“** befassen sich Professor Kristian Kersting und Professor Constantin Rothkopf von der TU Darmstadt mit der Frage, wie Maschinen Moral lernen können. *cst*

Benefizkonzert für die Schlossorgel

21. Oktober 2019

Zum zweiten Mal lud TU-Kanzler Manfred Efinger vergangene Woche zu einem → **Benefizkonzert mit der Akademie für Tonkunst** in das Darmstädter Schloss ein. Unter dem Motto „25 sichtbare Orgelpfeifen für unsere historische Schlossorgel“ werden die großzügigen Spenden des Publikums für die Sanierung eben dieser Orgelpfeifen verwendet. *mho*

Unikino Darmstadt gewinnt zum dritten Mal

21. Oktober 2019

Der → **Studentische Filmkreis an der TU Darmstadt e.V.** hat zum dritten Mal in Folge den hessischen Film- und Kinopreis gewonnen. Ausgezeichnet wurde das Unikino, in der Kategorie „Hessischer Kinokulturpreis für nicht gewerbliche Kinos und Kinoinitiativen“. „Wir freuen uns, nun zum dritten Mal in Folge ausgezeichnet worden zu sein“, sagt Nils Thönissen, Vorsitzender des Filmkreises. Die Auszeichnung bestätigt die Fähigkeit, konsistent gute Programme zu erstellen. Der Preis ist mit 2000 Euro dotiert und wurde im Rahmen einer Gala in der Alten Oper Frankfurt übergeben.

e. V.

Bereits im letzten Jahr wurde der Studentische Filmkreis an der TU-Darmstadt e. V. mit dem hessischen Film- und Kinopreis ausgezeichnet.

Der Studentische Filmkreis an der TU Darmstadt e.V. ist eine Hochschulgruppe, die seit 1954 an der TU

Darmstadt besteht. Unter anderem mit ihren zwei Spielzeiten im Audimax (Dienstag und Donnerstag), sowie mittwochs im Programmkinos Rex fördert sie die Kinokultur. Im Audimax der TU Darmstadt kann der Filmkreis dabei auf umfassende Projektionstechnik von 16 Millimeter über 35 Millimeter bis hin zu einem 4K-Digitalprojektor sowie eine 7.1-Surround-Anlage zurückgreifen. Das Programm wird dabei im Filmkreis durch die ehrenamtlichen Mitglieder ausgewählt und bestimmt. Dadurch entsteht ein vielfältiges Programm, das von Blockbuster bis Arthousefilme vieles umfasst. *cst*

Medienschau: Verlängerungskabel für die Energiewende

18. Oktober 2019

Auf dem neuen Testfeld in Griesheim untersuchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des [→ Fachgebiets Hochspannungstechnik am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik](#) gemeinsam mit Forschungspartnern gasisolierte Gleichstrom-Erdleitungen unter realen Bedingungen. Damit ließe sich beispielsweise Windenergie, die im Norden Deutschlands gewonnen wird, effizienter und verlustärmer in den Süden des Landes transportieren. Die Eröffnung des Testfeldes löste ein bundesweites Medienecho aus, unter anderen berichteten die [→ Süddeutsche](#), [→ faz.net](#) und die [→ hessenschau](#) (ab Minute 0:45). *mho*

Großes Verdienstkreuz für Professor Wahlster

17. Oktober 2019

Wolfgang Wahlster, seit 2016 Mitglied des [→ Hochschulrats der TU](#), wurde von Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier geehrt: Für seine über vier Jahrzehnte währenden herausragenden Leistungen auf dem Gebiet der KI-Forschung am [→ Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz](#) (DFKI) und der Universität des Saarlandes wurde er mit dem Großen Verdienstkreuz ausgezeichnet. *mho*

Georg-Moller-Preise 2019 an neun Studierende

16. Oktober 2019

Neun Studierende der TU sind mit dem diesjährigen Georg-Moller-Preis geehrt worden, teilt die [→ Stadt Darmstadt](#) mit. Oberbürgermeister Jochen Partsch übergab die Auszeichnungen, die zum 29. Mal vergeben wurden und herausragende Arbeiten am Fachbereich Architektur der TU würdigen.

Der erste Preis geht in diesem Jahr an Julia Kemkemer, die beiden dritten Preise wurden gleichberechtigt Tobias Lenz und Ulrich Müller zugesprochen. Zwei gleichwertige Anerkennungen wurden von der Jury an Maximilian Wagner und die Gruppenarbeit „Cycle Station“ von Dongling He, Lei Xu, Marvin Muchunu, Yihan Hu und Zhangke Liang vom Fachbereich Maschinenbau der TU vergeben.

Eingereicht wurden Arbeiten, die im Sommersemester 2019 entstanden. Die Studierenden bearbeiteten eine Aufgabe zum Thema „Mobilitätsstation“, die Professor Wolfgang Lorch (Fachbereich Architektur, Fachgebiet Entwerfen und Baugestaltung) in Kooperation mit Gastprofessorin Debora Clever (Fachbereich Maschinenbau, Institut für Mechatronische Systeme im Maschinenbau) gestellt hatte.

Im Rahmen des Georg-Moller-Preises 2019 wird eine Preissumme von insgesamt 2600 Euro vergeben: ein mit 1000 Euro dotierter erster Preis, zwei mit jeweils 500 Euro dotierte dritte Preise und zwei

Anerkennungen à 300 Euro. Die prämierten Arbeiten sind bis zum 7. November im Kundencenter der Sparkasse am Luisenplatz zu sehen (Montags bis Donnerstags 9.00 bis 18.00 Uhr, Freitags 9.00 bis 16.00 Uhr). *sip*

Medienschau: Präsidentin Tanja Brühl bei „hr2 Doppelkopf“

8. Oktober 2019

Professorin Tanja Brühl ist seit dem 1. Oktober die neue Präsidentin der TU Darmstadt. Anlässlich ihres Amtsantritts war Brühl gestern (07. Oktober) zu Gast bei der → **Gesprächsrunde „Doppelkopf“ auf hr2**. Dort sprach die Politikwissenschaftlerin unter anderem darüber, was heute gute Lehre ausmacht und wie sie ihrer neuen Tätigkeit in Darmstadt entgegenblickt. → **Das Gespräch ist nun im Podcast zu hören**. *pb*

Kick-Off-Woche für internationale Studierende

01. Oktober 2019

Noch bis Donnerstag läuft die „Kick-Off-Week“ des International Student Services (ISS) für internationale Bachelor- und Masterstudierende. Ziel der Veranstaltung: den Studierenden Orientierung für das Studium und Leben in Darmstadt geben und ihren Start so reibungslos wie möglich gestalten. → **Auf dem Programm** standen Campus-Touren, Infos zu Stipendien und zur Jobsuche und vieles mehr.

Außerdem stellten Vertreterinnen und Vertreter von ASTA, Studierendenwerk und TUTOR International ihre Angebote vor. *bjb*

Bild: ISS

Lichttechnik-Konferenz in Darmstadt

30. September 2019

Timo Singer, wissenschaftlicher Mitarbeiter am → **Fachgebiet Lichttechnik**, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der TU Darmstadt, hat den Best-Paper-Preis auf der ISAL-Konferenz erhalten. Er forscht zu „Virtual Reality“ als Tool zur Simulation der visuellen Kommunikation zwischen Fahrzeug und Fußgängern.

Die → **ISAL-Konferenz (ISAL: International Symposium Automotive Lighting)**, organisiert durch das Fachgebiet Lichttechnik der TU Darmstadt, fand von 23. bis 25. September im Wissenschafts- und Kongresszentrum darmstadtium statt.

ISAL

Timo Singer hat den Preis für das beste Paper auf der ISAL-Konferenz erhalten.

An der Konferenz nahmen 893 internationale Forschende und Kfz-Ingenieurinnen und -Ingenieure teil, davon 141 aus Asien (Japan, China, Südkorea, Taiwan), 51 aus den USA und Kanada und 701 aus Europa. In den 130 Beiträgen ging es um Themen wie Licht für die Kommunikation zwischen autonomen Fahrzeug und anderen Verkehrsteilnehmern, hochauflösende LED-Scheinwerfer, Verkehrssicherheit, Lichtquellen wie LEDs, OLEDs, Laser und Optik für Scheinwerfer und Heckleuchten und Zukunftsthemen wie Verkehrsplanung in Mega-Cities. *FG Lichttechnik / bjb*

Machine Learning Lab der TU erhält Deutschen KI-Preis

27. September 2019

Das → **Machine Learning Lab der TU Darmstadt** um Professor Kristian Kersting ist mit dem Deutschen KI-Preis des Wirtschaftsmagazins „BILANZ“ für seine Forschung auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) ausgezeichnet worden. Der Preis, der mit 100.000 Euro dotiert ist, wurde am 26. September in Berlin verliehen.

→ **Wie es in der Pressemitteilung heißt**, wurde das Machine Learning Lab für die Entwicklung neuartiger Methoden des maschinellen Lernens und der Künstlichen Intelligenz ausgezeichnet. Es liefere dadurch entscheidende Impulse für die Weiterentwicklung von KI. *bjb*

Presseschau: Rezension zu Prof. Jörkes Buch „Die Größe der Demokratie“

26. September 2019

→ **Die Neue Zürcher Zeitung rezensiert auf ihrem Onlineauftritt das 2019 im Suhrkamp-Verlag erschienene Buch „Die Größe der Demokratie. Über die räumliche Dimension von Herrschaft und Partizipation“** von Dirk Jörke, Professor für politische Theorie und Ideengeschichte an der TU Darmstadt.

In seinem Werk stellt Jörke dar, was die EU so bürgerfern macht, und plädiert für eine teilweise Rückgabe ihrer Kompetenzen an die Nationalstaaten. Rezensent Berthold Merkle schreibt: „Dirk Jörke belässt es in seinem politisch-wissenschaftlichen Essay, wie er sein Büchlein nennt, aber nicht bei der wirklich schonungslosen Zustandsbeschreibung. Er sucht nach Vergleichsmöglichkeiten und auch nach Ursachen. Dabei taucht er ganz tief ein in die Ideengeschichte und erkundet die antike Demokratie der griechischen

Stadtstaaten ebenso wie die theoretischen Überlegungen der Philosophen Montesquieu und Rousseau.“ *bjb*

Presseschau: Interview mit Prof. Buxmann zu Künstlicher Intelligenz

26. September 2019

Peter Buxmann, Professor für Wirtschaftsinformatik an der TU Darmstadt, skizziert im **→ Interview mit dem Darmstädter Echo** die Chancen, die sich durch den Vormarsch auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz ergeben. Dabei nimmt er auch die Folgen für den Arbeitsmarkt und Standortaspekte für Deutschland und Südhessen in den Blick. *bjb*

Wanderausstellung des Deutschen Städtebaupreises zu Gast

25. September 2019

Die Wanderausstellung des Deutschen Städtebaupreises 2018 macht Station an der TU Darmstadt. Vom 26. September bis 11. Oktober 2019 ist die Schau im Hörsaal- und Medienzentrums zu sehen. Vorgestellt werden die prämierten Beiträge sowie die engere Wahl in den beiden Kategorien „Deutscher Städtebaupreis 2018“ und „Sonderpreis 2018 – Orte der Bildung und Kultur im städtebaulichen Kontext“. Bei der **Eröffnungsveranstaltung am Donnerstag, 26. September, 11.00 Uhr**, stellt der Architekturhistoriker und TU-Professor Dr. Werner Durth den von ihm herausgegebenen Begleitband „STADT BAUEN 7“ vor. Zudem spricht Dr. Manfred Efinger, Kanzler der TU Darmstadt.

Heiss

Die TU hat den Sonderpreis „Orte der Bildung und Kultur im städtebaulichen Kontext“ erhalten.

→ Im Jahr 2018 wurde unter anderem die TU Darmstadt für die ganzheitliche stadträumliche Transformation des Campus ausgezeichnet. Die Jury fand überzeugend, wie die TU ihre Sanierungsprojekte und Neubauten „mit hoher urbaner Qualität“ ins städtebauliche Ensemble behutsam eingefügt und die Stadtentwicklung der Wissenschaftsstadt Darmstadt wesentlich mitgeprägt habe. Insbesondere seit 2005 – die Universität hat seither einen gesetzlich abgesicherten Autonomiestatus mit Eigenverantwortung als „Bauherrin“ – hat sie mehr als 500 Millionen Euro in eine Vielzahl von neuen Gebäuden, Sanierungsmaßnahmen, technische Infrastruktur und die Gestaltung von Freiflächen investiert.

Seit 38 Jahren dient der mit insgesamt 25.000 Euro dotierte Deutsche Städtebaupreis der Förderung einer zukunftsweisenden Planungs- und Stadtbaukultur. Er wird ausgelobt von der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung (DASL) und gefördert von der Wüstenrot Stiftung. *sip*

Wanderausstellung des Deutschen Städtebaupreises 2018

Ort: Hörsaal- und Medienzentrums, Campus Lichtwiese, Franziska-Braun-Straße 10, 64287 Darmstadt

Zeit: 26. September bis 11. Oktober 2019, Montag-Freitag, 8.00 bis 22.00 Uhr, Samstag 10.00 bis 20.00 Uhr

DAI Literaturpreis 2019 für Prof. Werner Durth

24. September 2019

Der Verband Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine e.V. (DAI) hat Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Werner Durth für sein Lebenswerk mit dem „DAI Literaturpreis“ ausgezeichnet.

Die Auszeichnung würdigt Durths umfangreiches und einflussreiches publizistisches Werk zu Architektur und Städtebau des 20. Jahrhunderts: „Das literarische Werk von Prof. Dr. Werner Durth ist so vielfältig wie sein Wirken. Er denkt die Begriffe Baukultur und gesellschaftlichen Wandel als Einheit“, so der Verband. Von 1998 bis 2017 leitete Durth das Fachgebiet Geschichte und Theorie der Architektur am Fachbereich Architektur der TU. Der Literaturpreis wird im Wechsel mit dem „Großen DAI Preis“ für Baukultur alle zwei Jahre an Persönlichkeiten verliehen, die sich im Journalismus oder in der Literatur um die Baukultur in Deutschland verdient gemacht haben. Erstmals wurde er anlässlich des 100-jährigen DAI-Jubiläums 1971 verliehen. *sip*

Presseschau: Prof. Mühlhäuser zur Zukunft des Smartphones

23. September 2019

Mit der „Zukunft des Smartphones“ beschäftigt sich HR Info in der Sendung „Netzwelt“. Als Experte gibt Professor Max Mühlhäuser, Fachgebiet Telecooperation Lab am Fachbereich Informatik der TU, eine → **Einschätzung (ab 6'05“)**, wie realistisch eine schnelle Marktreife von roll- oder faltbaren Displays ist. Kritisch sei neben der Qualitätssicherung für die Langzeitanwendung auch die genaue Durchdringung der Mensch-Computer-Interaktion. Zudem blickt Mühlhäuser im Interview über die derzeit aktuelle Technik hinaus: In fernerer Zukunft könnten Smartphones verstärkt für Anwendungen in der Virtual oder Augmented Reality genutzt werden und als leistungsfähige Schaltzentrale dienen für verschiedene smarte Geräte, die am Körper getragen werden. *sip*

Filmkreis veröffentlicht Wintersemesterprogramm

23. September 2019

Mit dem neuen Semester startet auch das neue → **Wintersemesterprogramm** des studentischen Filmkreises der TU mit über 40 Filmen. Darunter finden sich aktuelle Blockbuster wie „Avengers Endgame“, Dokumentarfilme wie „They shall not grow old“ und Klassiker wie „Apocalypse Now“.

Viele weitere Filme sind dienstags und donnerstags im Audimax und mittwochs im Programmkinno Rex zu sehen. Das vielseitige Programm wird von ehrenamtlichen Mitgliedern des → **Filmkreises** ausgewählt und umfasst Blockbuster bis Arthousefilme. *mho*

Neues QS Ranking: Gute Aussichten für TU Studierende

19. September 2019

Mit Platz 97 im soeben erschienenen → **QS Graduate Employability Ranking 2020** gehört die TU Darmstadt auch weiterhin zu den hundert 100 Universitäten, deren Absolventinnen und Absolventen die besten Beschäftigungschancen haben.

Hierzu trägt insbesondere der hervorragende Ruf bei deutschen und internationalen Arbeitgebern bei. Befragt nach den Universitäten, von denen sie ihre qualifiziertesten und innovativsten Mitarbeiterinnen und

Mitarbeiter rekrutieren, sehen die Arbeitgeber die TU Darmstadt international sogar auf Platz 79.

Auch im deutschlandweiten Vergleich sind die Studierenden der TU Darmstadt umworben: Von den 19 deutschen gerankten Universitäten belegt sie im Ranking wie im Vorjahr Platz drei hinter dem Karlsruher Institut für Technologie und der RWTH Aachen. Ganz vorne dabei ist die TU Darmstadt bei der „Vernetzung von Arbeitgebern und Studierenden“ sowie der „Beschäftigungsquote“.

QS ist nach eigenen Angaben das führende globale Karriere- und Ausbildungs-Netzwerk und veröffentlicht jährlich verschiedene Bestenlisten. Das Graduate Employability Ranking wird anhand verschiedener Kriterien erstellt: einer Arbeitgeberumfrage, einer Auswertung, an welchen Hochschulen besonders erfolgreiche Menschen studiert haben, Partnerschaften zwischen Universitäten und Wirtschaftsunternehmen sowie die Präsenz von Unternehmen auf dem Campus. Nicht zuletzt geht der Anteil der Absolventinnen und Absolventen, die nach einem Jahr einen Job haben, in das Ranking mit ein. *Zielbauer*

Medienschau: Die Moral der Maschinen

12. September 2019

In der → **aktuellen Folge des Podcasts von „Hessen schafft Wissen“** ist Professor Dr. Kristian Kersting von der TU Darmstadt zu Gast. Kersting ist Professor für maschinelles Lernen am Fachbereich Informatik und setzt sich unter anderem damit auseinander, wie Maschinen Moral lernen können. Kann man Künstlicher Intelligenz Moral beibringen? Und wenn ja, wie? Über diese Fragen und weitere Themen aus dem Bereich Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz spricht Kersting im Podcast. *pb*

Ein Stammtisch zum Thema Künstliche Intelligenz

11. September 2019

In der Veranstaltungsreihe → **Die Stunde der Wahrheit** lädt die Hessische Wissenschaftsministerin Angela Dorn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Orte ein, an denen sie sonst selten auftreten. Am „Stammtisch“ können die Bürgerinnen und Bürgern mit ihnen ins Gespräch kommen. Das Thema der zweiten Veranstaltung war die Künstliche Intelligenz: Wann kontrollieren die Maschinen unser Leben?

HMWK

Zu Gast in Bensheim.

Im MaBs Café in Bensheim waren dazu der Darmstädter Professor für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz, Prof. Dr. Kristian Kersting, sowie IT-Ethikerin PD Dr. Jessica Heessen von der Universität Tübingen zu Gast bei Ministerin Angela Dorn und den Bürgerinnen und Bürgern. Durch die Veranstaltung führte NDR-Moderator Tim Berendonk. Dorn eröffnete den Abend und stellt die Idee der Veranstaltungsreihe vor.

„Leider haben ‚Fake News‘, schlichte Erklärungsmuster, pseudowissenschaftlicher Blödsinn und Verschwörungstheorien einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den komplexen Zugangsweisen der Wissenschaft: Sie lassen sich gut in leicht verständlicher Alltagssprache darstellen, die die Gefühlswelt der Adressaten anspricht, und spektakulär zuspitzen“, erklärt die Ministerin. „Deshalb muss auch die Wissenschaft ihre Stimme in Debatten laut und vernehmbar erheben können. Sie muss sich verständlich ausdrücken, ohne zu banalisieren. Sie muss zugänglich sein, damit Menschen sich nicht ausgeschlossen

fühlen.,,

Danach wurde zunächst der Begriff “Künstliche Intelligenz” erklärt und eingeordnet und dann über die Chancen und Risiken diskutiert. Im zweiten Teil hatten dann die Bürgerinnen und Bürger die Chance, ihre eigenen Fragen zu stellen. “Das Interesse an insbesondere dem Wissen und die Chancen und Risiken zur Künstlichen Intelligenz war beeindruckend und machen mir Mut”, so Prof. Dr. Kristian Kersting. *pg*

TU-Ausgründung Xelera ist „Digitales Start-up des Jahres 2019“

10. September 2019

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat vier Start-ups mit dem Titel → „**Digitales Start-up des Jahres 2019**“ ausgezeichnet. Ein ausgezeichnete zweiter Platz ging dabei an → **Xelera**. Mit dem Preis sind 30.000 Euro verknüpft. „Mit ihren wegweisenden Geschäftsideen tragen diese Start-ups dazu bei, Deutschland zu einem internationalen Leitmarkt als Anbieter für digitale Technologien zu transformieren“, sagte Thomas Jarzombek, Digitalbeauftragter des BMWi.

Berlin

Preisübergabe auf der IFA 2019: Toba Spiegel (Jury-Mitglied), Dr. Andrea Suardi, Alexander Lange, Stefan Seitz, Dr. Felix Winterstein, Andreas Duffner (alle Xelera Technologies) und Thomas Jarzombek, Digitalbeauftragter des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

Die Software von Xelera beschleunigt Anwendungen, indem sie sie direkt auf programmierbaren Schaltkreisen (FPGA, „Field Programmable Gate Array“) oder Grafikprozessoren ausführt – statt, wie bisher, auf leistungsschwächeren Hauptprozessoren (CPUs). Die Xelera Suite entlastet damit den Prozessor von Routineprozessen und stellt auf diese Weise zusätzliche Rechenleistung unkompliziert und kostengünstig bereit. Berechnungen können deutlicher effizienter durchgeführt werden und es wird eine bis zu 80-fache Beschleunigung der Datenverarbeitung erreicht. Auch der Energieverbrauch der Server sinkt um ein Drittel.

cst

Adieu am „Runden Tisch Wissenschaftsstadt“

10. September 2019

TU-Präsident Professor Hans Jürgen Prömel hat sich beim „12. Runden Tisch Wissenschaftsstadt“ im Schader-Forum in Darmstadt mit einem persönlichen Rückblick auf die Entwicklung der TU Darmstadt in den vergangenen zwölf Jahren aus dem Kreis verabschiedet. Prömel, der Ende September aus dem Amt scheidet, hatte 2014 mit Alois Schader von der → **Schader-Stiftung** und dem Darmstädter

Feuck

Oberbürgermeister Jochen Partsch den „Runden Tisch Wissenschaftsstadt Darmstadt“ ins Leben gerufen.

TU-Präsident Professor Hans Jürgen Prömel, Alexander Gemeinhardt und Rafel Reißer beim "12. Runden Tisch Wissenschaftsstadt“.

Seither kommen die Leitungen aus Hochschulen, Politik, forschenden Unternehmen, Kultureinrichtungen und wissenschaftlichen Instituten in Darmstadt regelmäßig zusammen, um sich zu vernetzen und über die Potenziale der Wissenschaftsstadt zu beraten.

TU-Präsident Prömel skizzierte in seinem Abschiedsvortrag das stetig enger gewordene Beziehungsgeflecht zwischen Universität, Wissenschaft, Kultur und Bürgergesellschaft in Darmstadt, der Metropolregion Rhein-

Main und Hessen. Zugleich habe die TU Darmstadt ihr Profil als international orientierte und renommierte Universität geschärft – so übernimmt sie die Koordination des im Rahmen der „Macron-Initiative“ erfolgreichen europäischen Universitätsverbundes UNITE, an dem sieben Partneruniversitäten von Finnland bis Portugal beteiligt sind. *feu*

Medienschau: Koppetsch analysiert AfD-Erfolg

9. September 2019

Bei den Landtagswahlen in Sachsen und Brandenburg hat jeder Vierte die AfD gewählt. Aber auch in vermeintlich reichen Bundesländern wie Baden-Württemberg kann die Partei einen beträchtlichen Stimmanteil auf sich ziehen. Im **→ Interview mit der „taz“** analysiert TU-Soziologieprofessorin Cornelia Koppetsch die Gründe für diese Entwicklung. Als wesentlichen Teil der Dynamik sieht Koppetsch eine Bevölkerungsgruppe, die sie als „kosmopolitische Eliten oder linksliberales Milieu“ bezeichnet, und die neue Spielregeln für die Gesellschaft etabliert habe: „Die Kosmopoliten haben das Selbstbild, inklusiv zu sein, gleichzeitig aber ein historisch nahezu unübertroffenes Niveau an Exklusivität erreicht“, so ihre Einschätzung. Rationale Aufklärung sei wirkungslos gegen die Spaltung der Gesellschaft und das Erstarken der Rechtspopulisten, so Koppetsch. Denn deren Anhänger würden von emotionalen Gründen wie etwa Ängsten vor sozialem Abstieg getrieben. Koppetsch empfiehlt einen Blick auf die Anliegen der AfD-Anhänger, allerdings mit einer klaren Grenze: „Bei allem, wo es um Rassismus geht, ist die rote Karte gefragt.“ *sip*

Medienschau: Entschädigung bei verspäteten Flügen

06. September 2019

Immer wieder kommt es zu Flugverspätungen, und obwohl eine Entschädigung ab einer Verspätung von drei Stunden vorgesehen ist, wird diese nur selten gezahlt. **→ Plusminus, das Wirtschaftsmagazin des Ersten Deutschen Fernsehens** berichtete, wie aus diesen offenen Entschädigungsansprüchen eine neue Branche entsteht und befragte dazu TU-Professor Roland Schmid vom Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, der sich auf Fluggastrechte und Reiserecht spezialisiert hat. *mho*

TU Darmstadt im Film von Hessen schafft Wissen

06. September 2019

Medienschau: Abwasser-Projekt in Namibia

30. August 2019

Seit 2016 forscht die TU mit Kooperationspartnern an einem Abwasserprojekt in Namibia zur Erzeugung von Bewässerungswasser. Ziel ist es, eine vierstufige Abwasser-Teichanlage entsprechend zu erweitern, dass das gereinigte Abwasser als Bewässerung für Futterpflanzen verwendet werden kann, anstatt ungenutzt zu verdunsten. Das Team um Professor Peter Cornel hatte bereits in einem früheren Projekt in Namibia Abwasser einer Wellblechhütteniedlung erfolgreich für die Bewässerung eines Gemüsegartens aufbereitet. Anlässlich der Weltwasserwoche berichtet → **ZDF nano** (ab Minute 03:43) über das am 31. August endende Forschungsprojekt. *mho*

Digitalministerin Sinemus begrüßt Kooperationsverlängerung

29. August 2019

Ein Ziel der hessischen Digitalministerin Prof. Dr. Kristina Sinemus ist es, den hessischen Mittelstand bei der digitalen Transformation aktiv zu begleiten. Aus diesem Grund bleibt die Geschäftsstelle Digitales Hessen, die die Ministerin bei der operativen Umsetzung der Digitalisierung unterstützt, weiterhin Kooperationspartner des → **Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Darmstadt**. Die Geschäftsstelle Digitales Hessen ist bei der Hessen Trade & Invest GmbH (HTAI), dem Wirtschaftsförderer für Hessen, angesiedelt. Die Kooperation aus dem Jahr 2016 wird nun bis Februar 2021 verlängert.

Mit kostenlosen Angeboten wie Workshops, Erstberatungsgesprächen und aktiv begleiteten Projekten profitieren Unternehmen des hessischen Mittelstands unmittelbar von der Kooperation. Prof. Dr.-Ing. Joachim Metternich, Leiter des Institutes → **PTW** der TU Darmstadt sowie der Sprecher des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Darmstadt freut sich ebenfalls über die → **Unterzeichnung des Kooperationsvertrages**: „Die HTAI ist für uns ein zentraler Ansprechpartner, da sie hessenweit ausgezeichnet vernetzt ist. Auch durch dieses Netzwerk ist es uns seit unserem Start in 2016 gelungen, mehr als 10.000 Teilnehmer zu erreichen und über 2.000 in den Lernfabriken weiterzubilden. Die große Mehrheit von ihnen kam aus dem Mittelstand. Die weitere Kooperation mit der HTAI werden wir nutzen, um unser Angebot insbesondere in Mittel- und Nordhessen noch besser zu platzieren.“ *mho*

„Der Graupner bleibt!“ – Vortrag im Residenzschloss

20. August 2019

Prof. Dr. Ursula Kramer, 1. Vorsitzende der Christoph-Graupner-Gesellschaft, referierte am Freitag (16. August) zum Thema „Der Graupner bleibt! Musik und Prestige am landgräflichen Hof in Darmstadt“. Der Vortrag bildete den Auftakt der Kooperation zwischen TU Darmstadt und der Christoph-Graupner-Gesellschaft und fand im ehemaligen Darmstädter Residenzschlosses statt.

Kramer skizzierte in ihrem Vortrag die Bedingungen, unter denen Christoph Graupner als junger vielversprechender Komponist 1709 an den landgräflichen Hof in Darmstadt kam. Einen ausführlichen Bericht über die Veranstaltung können Sie auf der Seite → **Berichte zur Schlossorgel** lesen. *pg*

Besuch aus Bund und Land

16. August 2019

In den vergangenen Wochen informierten sich zahlreiche Politikerinnen und Politiker des Bundes- und des

Landtages vor Ort an der TU Darmstadt zu verschiedenen Themen. Dabei kamen sie mit Präsidiumsmitgliedern sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern intensiv ins Gespräch.

So kamen z.B. Dr. Matthias Büger, MdL, (FDP) und Nina Eisenhardt, MdL (GRÜNE) zu individuellen Gesprächen mit den Präsidiumsmitgliedern und diskutierten über aktuelle Themen wie Digitalisierung in der Lehre, die nächste Runde der Exzellenzstrategie oder Künstliche Intelligenz.

Völker

Mitglieder des Bundestagsausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur informieren sich über das Thema autonomes Fahren.

Zum Thema Künstliche Intelligenz informierten sich auch Mitglieder des Landtagsausschusses für Digitales und Datenschutz, die von Staatsministerin Prof. Sinemus begleitet wurden, bei Prof. von Stryk.

Zuletzt waren außerdem Mitglieder des Bundestagsausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur zu Gast, um gemeinsam mit den Professoren Winner und Roth und Dr.-Ing. Willert über die Chancen und Herausforderungen des autonomen Fahrens zu diskutieren. Hierbei wurden auf dem August-Euler-Flugplatz in Griesheim auch anschauliche Teststationen aus aktuellen Forschungsprojekten vorgeführt. *az/pg*

Presseschau: Team Hector wird in FR porträtiert

13. August 2019

Dem → **Rettingsroboterteam Hector** vom Fachbereich Informatik der TU Darmstadt hat die → **Frankfurter Rundschau (FR) heute ihre Wissensseite** gewidmet. Team Hector forscht seit vielen Jahren erfolgreich an Robotern, die mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz Einsatzkräfte in Krisensituationen unterstützen, um so in schwieriger und gefährlicher Umgebung Menschenleben zu retten. Bei internationalen Wettbewerben konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon oft Preise erringen, zuletzt beim europäischen Roboterwettbewerb EnRich und dem dem weltweit größten Wettbewerb für intelligente Roboter (RoboCup). *cst*

Professor Kersting zum Fellow der EurAi ernannt

09. August 2019

Professor Kristian Kersting, → **Fachgebiet Maschinelles Lernen** am Fachbereich Informatik der TU Darmstadt, ist zum Fellow der European Association for Artificial Intelligence (EurAi) ernannt worden. Nur fünf bis zehn → **Fellows** werden pro Jahr neu benannt, in diesem Jahr waren es sechs. Das Fellows-Programm zeichnet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus, die auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz kontinuierlich herausragende Forschungsbeiträge erbracht haben. Rund 30 nationale Gesellschaften für künstliche Intelligenz sind Mitglied in der 1982 gegründeten EurAi, die sich zum Ziel gesetzt hat, Forschung, Lehre und Anwendung von künstlicher Intelligenz in Europa zu fördern. *sip*

Presseschau: Professor Sadeghi im hr-Gespräch zu Alexa & Co.

09. August 2019

Über Sicherheitslücken bei digitalen Sprachassistenten berichtet die hr-Sendung „Die Ratgeber“ in einem Fernsehbeitrag. Im anschließenden → **Studiogespräch (ab 4:34“)** vertieft Professor Ahmad-Reza Sadeghi,

Leiter des → **System Security Labs** am Fachbereich Informatik der TU Darmstadt, die Thematik. Er analysiert mögliche Einfallstore für Hacker und gibt Sicherheitstipps. Zudem stellt Sadeghi ein aktuelles Forschungsprojekt an der TU vor: einen Detektor, der kontrolliert, welche Daten andere internet-fähige Geräte zum Beispiel aus einem Haushalt nach außen senden – ohne Wissen der Nutzerinnen und Nutzer. *sip*

Presseschau: Humboldt-Professor im Porträt

02. August 2019

Unter der Überschrift → „**From Paris to Darmstadt**“ porträtiert „Zeit online“ den TU-Humboldt-Professor Alexandre Obertelli. Der Kernphysiker Obertelli spricht über den positiven Impuls von Veränderungen, den Reiz im Ausland zu arbeiten und seine aktuellen Forschungsarbeiten, die ihn zwischen Darmstadt – „a mecca for nuclear physicists“ – und → **Genf** pendeln lassen. Im Zusammenhang mit grundlegenden Fragen der Kern- und Atomphysik untersucht Obertelli sogenannte exotische Kerne, Atomkerne mit im Verhältnis übergroßer Protonen- oder Neutronenanzahl. Sie sind in der Kernphysik bislang weitgehend unerforscht. Zudem soll Obertelli maßgeblich die Entwicklung der FAIR-Teilchenbeschleunigeranlage des GSI-Helmholtzzentrums für Schwerionenforschung mitprägen.

Mit Obertelli hatte die TU im vergangenen Jahr erstmals eine → **Alexander von Humboldt-Professur** erhalten, dies war zugleich auch die erste im Land Hessen. Die Professuren sind der höchstdotierte internationale Forschungspreis Deutschlands. Sie sind mit bis zu fünf Millionen Euro dotiert und werden jedes Jahr an im Ausland lebende Spitzenforscherinnen und –forscher verliehen, die damit langfristig zukunftsweisende Forschung an deutschen Hochschulen verfolgen sollen. *sip*

TU unter Top-Unis bei DAX-Vorständen

01. August 2019

Das Berliner Start-up Charly-Education hat ausgewertet, an welchen Hochschulen die 195 amtierenden Vorstandsmitglieder der DAX30-Unternehmen studiert haben. Bei diesem Ranking rangiert die TU Darmstadt gemeinsam mit der Universität Göttingen auf Platz drei – sieben der Managerinnen und Manager haben hier studiert, wie unter anderen → **die Frankfurter Allgemeine Zeitung berichtet**. Auf den Rängen zwei und eins liegen die RWTH Aachen (acht) und die LMU München (zehn).

bjb

LOEWE-Feierstunde für iNAPO und CompuGene

24. Juli 2019

Die beiden LOEWE-Schwerpunkte → **iNAPO** und → **CompuGene** der TU Darmstadt erhalten für ihre erfolgreiche Forschung in der Synthetischen Biologie jeweils eine Auslauffinanzierung. Die hessische Wissenschaftsministerin Angela Dorn besuchte heute die Forscherinnen und Forscher an der TU Darmstadt und überreichte in einer Feierstunde die Förderbescheide über 812.146 Euro für CompuGene und 717.996 Euro für iNAPO.

Völker

Ministerin Angela Dorn präsentiert zusammen mit Prof. Bodo Laube (iNAPO, links) und Prof. Heinz Koepl

(CompuGene, rechts) die Förderbescheide.

„Beide Forschungsschwerpunkte wurden mit LOEWE-Mitteln finanziert und am Ende dieser Förderperiode von unabhängigen Gremien positiv bewertet. Auf dieser Grundlage bewilligte die LOEWE-Verwaltungskommission einjährige Auslauffinanzierungen für die LOEWE-Schwerpunkte bis Ende 2019 – das beweist, wie erfolgreich diese interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Lebens-, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften funktioniert. Die exzellente Kooperation zwischen iNAPO und CompuGene hat auch entscheidend dazu beigetragen, dass sich an der TU Darmstadt ein Zentrum der Synthetischen Biologie zu formieren beginnt“, sagte Dorn.

CompuGene arbeitet an einer Methode, mit der komplexe genetische Schaltkreise durch die Anwendung ingenieurwissenschaftlicher Prinzipien und computergestützter Verfahren robust entwickelt werden können. iNAPO versucht, die Bau- und Funktionsprinzipien der effizienten biologischen Sensoren, die das Produkt der Evolution sind, zu verstehen und in der Konstruktion von stromleitenden Nanoporen in Festkörpermateriale nachzuahmen. Als Endprodukt entstehen Sensoren im Nano-Maßstab, die Einsatz in der Analytik und der Biomedizin finden.

→ **LOEWE** steht für „Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“ und ist das zentrale Forschungsförderprogramm des Landes Hessen. Insgesamt hat das Land von 2008 bis 2018 rund 797 Millionen Euro für das themenoffene LOEWE-Programm bereitgestellt. In diesem Jahr beträgt das LOEWE-Budget rund 60 Millionen Euro.

HMWK / cst

Hessischer Kulturpreis für Professor Wolfgang Lorch

23. Juli 2019

Architektur-Professor Wolfgang Lorch vom Fachgebiet Entwerfen und Baugestaltung erhält zusammen mit der Frankfurter Architektin Andrea Wandel, mit der er gemeinsam ein Architekturbüro in Frankfurt führt, den Hessischen Kulturpreis 2019. Dies → **teilte die Hessische Staatskanzlei mit**. Die Auszeichnung ist mit 45.000 Euro der höchstdotierte Kulturpreis der Bundesrepublik Deutschland. Er wird von Ministerpräsident Volker Bouffier am 20. September in Frankfurt verliehen. Bouffier würdigte die Arbeit der Architekten, die durch ihre Spezialisierung auf Sakralbauten und Gedenkstätten bedeutende Orte für den Dialog zwischen den Kulturen schaffen und Geschichte einen Raum geben.

cst

Digitalministerin und Landtagsabgeordnete zu Gast an der TU

22. Juli 2019

Die hessische Ministerin für Digitale Strategie und Entwicklung, Professorin Kristina Sinemus, besuchte am vergangenen Freitag (19. Juli) gemeinsam mit den hessischen Landtagsabgeordneten Dr. Matthias Büger (FDP), Bijan Kaffenberger (SPD), Christoph Degen (SPD), Nina Eisenhardt (Grüne), Hildegard Förster-Heldmann (Grüne) und Oliver Stirböck (FDP) die TU Darmstadt, um sich über den → **Profilbereich „Vom Material zur Produktinnovation“** zu informieren. Exemplarisch wurde insbesondere das → **LOEWE-Projekt „bamp! – Bauen mit Papier“** vorgestellt.

VÖ

Hessens Digitalministerin Kristina Sinemus (2.v.li.) und Landtagsabgeordnete zu Gast im bamp!-Showroom.

Im bamp!-Showroom konnten sich die Politikerinnen und Politiker anhand von konkreten Demonstratoren anschauen und erklären lassen, was heute schon alles mit Papier möglich ist. TU-Präsident Professor Hans Jürgen Prömel, Professor Jens Schneider, Professor Samuel Schabel und Professor Ariel Auslender sowie wissenschaftliche Mitarbeiter diskutierten mit ihren Gästen über Herausforderungen und Potenziale von Papier und anderen Materialien auch im Zusammenhang mit knapper werdenden Ressourcen, drängender Notwendigkeit von nachhaltigem Umgang und Chancen der Digitalisierung.

Bereits seit 2016 lädt die TU hessische Abgeordnete zum Abschluss des Sommersemesters ein, sich bei einem Besuch über ausgewählte Forschungsschwerpunkte der Universität zu informieren. Vorherige Stationen waren die Profildomänen Cybersicherheit (CYSEC) 2016, Energiesysteme der Zukunft 2017 und Teilchenstrahlen und Materie 2018.

Anja Zimmermann / bjb

Presseschau: Simulierte Synapsen

19. Juli 2019

Die TU-Informatiker Professor Felix Wolf und Dr. Sebastian Rinke vom Fachgebiet → **Parallele Programmierung** nutzen Wissen aus der Astrophysik, um die Vernetzungen der Nervenzellen im Gehirn zu berechnen. Ihr Modell ist von medizinischem Interesse, um in Zukunft Vorhersagen über Umorganisationen im Gehirn – nach einem Schlaganfall beispielsweise – treffen zu können und so Behandlungsmethoden darauf abzustimmen. Aber auch im Bereich Künstlicher Intelligenz könne das Modell zur Weiterentwicklung beitragen. Das → **SAT.1 Regionalmagazin für Rheinland-Pfalz und Hessen** hat darüber berichtet.

mho

TU erfolgreich beim Ideenwettbewerb Reallabore der Energiewende

18. Juli 2019

Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier gab heute die Gewinner des → **Ideenwettbewerbs „Reallabore der Energiewende“** bekannt, darunter die TU mit ihrer Projektskizze DELTA. Ziel ist es, zukunftsfähige Energietechnologien unter realen Bedingungen und im industriellen Maßstab zu erproben. Bundesweit prämierte das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) 20 Konsortien, die nun in den kommenden Monaten ihre Anträge auf Fördermittel stellen können. Das BMWi stellt dafür 100 Millionen Euro jährlich zur Verfügung.

Als Konsortialführer des Projekts DELTA beschäftigt sich Professor Jens Schneider vom → **Institut für Statik und Konstruktion** der TU in enger Zusammenarbeit mit dem → **Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW)** unter der Leitung von Professor Eberhard Abele mit energieoptimierten Quartieren mit dem Ziel, den Energieverbrauch und Kohlendioxid-Ausstoß in Stadtquartieren zu reduzieren. Dazu werden in Darmstadt mehrere Quartierstypen, von Industrie über Gewerbe und Bildung bis hin zum Wohnen, mit Netzinfrastrukturen in den Bereichen Strom, Wärme, Gas, Kommunikation und Verkehr verknüpft, um so den Energiebedarf so weit wie möglich zu reduzieren und

Energie effizient einzusetzen.

Am Ideenwettbewerb außerdem beteiligt waren von Seiten der TU das → **Institut für Mechatronische Systeme im Maschinenbau**, das → **Fachgebiet Elektrische Energieversorgung unter Einsatz Erneuerbarer Energien** sowie das Dezernat Baumanagement und Technischer Betrieb.

mho

Hessische Hochschulen bauen ihre Nordamerikabeziehungen aus

15. Juli 2019

TU-Präsident Hans Jürgen Prömel reiste als Teil einer Wissenschaftsdelegation gemeinsam mit Ministerpräsident Volker Bouffier vom 8. bis 12. Juli in die USA und nach Kanada. Ziel war es, die Zusammenarbeit mit Partneruniversitäten in den USA und Kanada auszubauen. Der Ministerpräsident wurde von einer insgesamt 55-köpfigen Gruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der Politik, der Wirtschaft und der Wissenschaft begleitet.

UW

Wissenschaftsdelegation mit dem Präsidenten des UW System, Ray Cross (Mitte), TU-Präsident Prömel (rechts dahinter)

Zunächst führte die Reise die hessische Delegation nach New York (USA) und Toronto (Kanada), wo man sich transatlantisch vernetzte und Kooperationsgespräche führte. Anschließend besuchte die Delegation Wisconsin, mit dem das Land Hessen seit 1976 partnerschaftlich verbunden ist. Ein Höhepunkt des Besuchsprogramms war ein intensiver Austausch mit dem Präsidenten des University of Wisconsin (UW) System, Ray Cross. Die Hessen-Wisconsin-Hochschulpartnerschaft auf Landesebene hat internationalen Modell- und Vorbildcharakter: So sind in den vergangenen 20 Jahren rund 1.500 Studierende für Auslandsaufenthalte in Hessen bzw. Wisconsin gefördert worden. Beide Seiten der Hochschulpartnerschaft bekräftigten ihre Absichten, auch in Zukunft die schon jetzt intensive und erfolgreiche Zusammenarbeit weiter auszubauen.

mho

TU-Wissenschaftler bei Lindauer Nobelpreisträgertagung

10. Juli 2019

In der ersten Juliwoche trafen sich rund 600 Nachwuchsforscherinnen und -forscher sowie 40 Nobelpreisträgerinnen und -träger zur → **69. Lindauer Nobelpreisträgertagung**, die in diesem Jahr der Physik gewidmet war. Dr. Artem Volosniev, Nachwuchsforscher im → **Fachbereich Physik** und ehemaliger → **Humboldt-Stipendiat** an der TU Darmstadt, hatte die Gelegenheit, beim Treffen dabei zu sein. Hier beschreibt er einige Eindrücke:

„Es war ein Treffen der Generationen, bei dem Studierende und Postdocs die Chance hatten, Menschen zu treffen und kennenzulernen, deren Namen man sonst nur aus der Fachliteratur kennt. Eine kleine Insel vor Lindau verwandelte sich für ein paar Tage in einen großartigen Ort für Diskussionen über die neuesten Entwicklungen in der Physik und für Betrachtungen über die Vergangenheit und Zukunft der Wissenschaft. Diese Diskussionen waren herausragend.“

Aber für mich war noch wichtiger, dass die Tagung Raum gab, um die Geschichten hinter den größten Entdeckungen zu erzählen und anzuhören. So schaffte es zum Beispiel Professor Wolfgang Ketterle mit seinen Anekdoten, junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu überzeugen, dass einige der guten Entscheidungen, die zu seinem Nobelpreis 2001 führten, aus falschen Gründen getroffen wurden. Professor J. Michael Kosterlitz, der den Nobelpreis 2016 gewann, versuchte zu zeigen, dass es nicht nötig ist, der schlaueste Mensch der Welt zu sein, um eine große Entdeckung zu machen: Manchmal reiche es, zur richtigen Zeit am richtigen Ort das richtige Problem zu bearbeiten. Und mit einem Mal entstand eine Verbindung zwischen wundervollen Gleichungen und Daten und den Menschen dahinter, die doch so viel mit den Nachwuchswissenschaftlern gemeinsam haben. All diese Geschichten sollten uns junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ermutigen, an große Forschung anzuknüpfen und mit der Suche nach neuem Wissen weiterzumachen. Meiner Meinung nach hatten sie Erfolg damit. Danke, Lindau!“

sip

Hessische Hochschulen besuchen Partner in den USA und Kanada

5. Juli 2019

Im Deutschlandjahr „Wunderbar Together“ – einer gemeinsamen Initiative des Auswärtigen Amtes, des Goethe-Instituts und des Bundesverbands der Deutschen Industrie – reist Ministerpräsident Volker Bouffier vom 7. bis 14. Juli in die USA und nach Kanada. → **Die Konferenz Hessischer Universitätspräsidenten (KHU) gibt in einer Pressemeldung** bekannt, dass der Ministerpräsident von einer Delegation aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft begleitet wird, darunter auch TU-Präsident Hans Jürgen Prömel. Zwischen den hessischen Hochschulen und Partneruniversitäten in den USA und Kanada bestehen zum Teil seit Jahrzehnten starke institutionelle Verbindungen und vielfältige Kontakte. Diese transatlantische Zusammenarbeit in Forschung und Lehre ist für die hessischen Hochschulen und Universitäten in Hinblick auf die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit und Innovationskraft der beiden Länder trotz aller Unterschiede von großer Bedeutung. Der weitere Ausbau wissenschaftlicher Beziehungen zu sehr interessanten und renommierten Kooperationspartnern verspricht ein besonderes Potential für Spitzenforschung.

KHU/mho

Landtagsabgeordnete zu Gast an der TU

5. Juli 2019

Am 3. Juli haben Mitglieder des Arbeitskreises Wissenschaft und Kunst der CDU-Fraktion Hessen die TU Darmstadt besucht, um sich über das Forschungsfeld der → **Künstlichen Intelligenz (KI)** zu informieren. Die Professoren Constantin Rothkopf, Johannes Fürnkranz, Frank Jäkel, Stefan Roth und Professorin Iryna Gurevych empfangen die Abgeordneten und stellen sich den zahlreichen Fragen der Besucher: Wie kann das Thema Künstliche Intelligenz in Hessen strategisch gestärkt werden? Welche Maßnahmen und welche Investitionen sind hierzu nötig? Wie können Spitzenkräfte gewonnen werden? Wie werden in Darmstadt die Implikationen der KI für Mensch und Gesellschaft erforscht? Nach Impulsvorträgen zu den Themen „Was ist KI?“ und „KI an der TU Darmstadt“ stand der intensive Austausch mit den Abgeordneten im Vordergrund.

Der Arbeitskreis Digitalisierung und Datenschutz der SPD-Landtagsfraktion besuchte am 4. Juli das Fraunhofer Institut SIT und informierte sich ausführlich über → **CRISP, das Nationale Forschungszentrum**

für angewandte Cybersicherheit, an dem die Fraunhofer-Gesellschaft mit ihren beiden Darmstädter Instituten SIT und IGD sowie die TU und die Hochschule Darmstadt beteiligt sind. Dort forschen über 450 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu Cybersicherheit, ein Thema, das an der TU in einem zentralen Profildbereich bearbeitet wird. Professor Michael Waidner, der Direktor von CRISP sowie Leiter des Fraunhofer SIT und Professor an der TU, stellte gemeinsam mit Professorin Mira Mezini, Repräsentantin der TU Darmstadt im CRISP-Board, Vizepräsidentin und Professorin an der TU, die Themenschwerpunkte von CRISP vor.

Anja Zimmermann/mho

Lust auf Technik wecken

3. Juli 2019

Noch immer entscheiden sich deutlich weniger Frauen als Männer für ein Ingenieurstudium. Um mehr Frauen dafür zu begeistern, fanden am → **Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik** besondere → **Projekttag für Schülerinnen** statt. Insgesamt gab es vier verschiedene Workshopgruppen für die Klassen 5 bis 11, an denen rund 50 Schülerinnen der Darmstädter Eleonorenschule und der Melibokusschule in Alsbach-Hähnlein teilnahmen.

„Wir freuen uns, wie viel Neugierde die Schülerinnen mitbringen und wie sie das Wissen in sich aufsaugen“, sagt Ann-Kathrin Seifert, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Signalverarbeitung und Mitorganisatorin der Projektwoche. Ihre Kollegin Mihaela Damian, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Rechnersystem fügt noch an: „Neben der Vermittlung von technischem Grundwissen machen die Projekttag natürlich einfach Spaß – und das soll auch im Vordergrund stehen: Begeisterung für Technik und damit auch vielleicht für ein späteres Elektrotechnik-Studium wecken.“

Ann-Kathrin Seifert / sas

Bienenvolk im Schlossgraben hat seine Arbeit aufgenommen

2. Juli 2019

Dort, wo es grünt und vor allem blüht, fühlen sich Bienen am wohlsten. Inzwischen hat sich gezeigt, dass solche Orte eher in Städten zu finden sind, wo Menschen durch Kleingärten und Parkanlagen ganz bewusst erholsame, grüne Oasen mit vielfältiger Bepflanzung schaffen. Einer dieser Erholungsorte mitten in Darmstadt ist der Schlossgraben. Von Frühjahr bis Herbst zieren Blüten den Park und bieten Bienen und anderen Tieren ein abwechslungsreiches Nahrungsangebot.

Glogowski

Im Schlossgraben sind seit Kurzem Bienenstöcke zu finden.

Der Hobby-Imker Udo Drees ist stetig auf der Suche nach neuen Standorten für seine Bienenvölker. In den Monaten Mai und Juni steigt die Zahl der Bienen auf ein Maximum und der Bienenstock platzt aus allen Nähten. Dann beginnt die sogenannte Schwarmzeit: Die Königin macht sich mit einem Teil ihres Hofstaates auf die Suche nach einem neuen Quartier. Bevor es dazu kommt, sorgt Imker Drees lieber selbst für genug Platz und entnimmt dem Bienenvolk einzelne Waben („Brutwabenableger“). Anfang Mai ist ein solcher Ableger mit ungefähr 6.000 Bienen von der Rosenhöhe in den Schlossgraben gezogen und inzwischen zu

einem eigenen Bienenvolk mit neuer Königin herangewachsen – ein gutes Zeichen. Sechs Wochen später folgte ein weiterer Ableger gemeinsam mit einem Wirtschaftsvolk und kann sich nun in den umliegenden Grünflächen verköstigen. Wenn das Wetter mitspielt, kann der erste Honig der Schloss-Bienen (*Apis mellifera carnica*) im Herbst, spätestens aber im nächsten Frühsommer geerntet werden.

Dr. Manfred Efinger, Kanzler der TU Darmstadt, freut sich, „wenn der Schlossgraben nicht nur für uns Menschen ein Erholungsort ist, sondern auch vielen Tieren und insbesondere Insekten einen ansprechenden Lebensraum bietet“.

Bereits als kleiner Junge hat sich Udo Drees mit seinem Großvater um Bienenvölker im Garten gekümmert. Vor zwei Jahren hat er dieses Hobby wieder aufgenommen und versorgt seitdem nicht nur Bienenstöcke im heimischen Garten, sondern auch in Messel, auf der Rosenhöhe und jetzt auch im Schlossgraben. Zudem haben zwei Darmstädter Unternehmen Bienenpatenschaften übernommen und stellen ihr Betriebsgelände als Standorte zur Verfügung.

Sarah Panczyk

Presseschau: Spiegel unterläuft Verwechslung

27. Juni 2019

Das Nachrichtenmagazin „Der Spiegel“ berichtete am vergangenen Wochenende von → **Forschungsförderungen des Pentagon** für deutsche Universitäten in Millionenhöhe – trotz der an vielen deutschen Universitäten bestehenden Zivilklausel. Die TU wurde demnach fälschlicherweise mit einer Fördersumme von über einer Million US-Dollar seit 2008 auf einer Rangliste auf dem 2. Platz geführt. Auf eigene Nachforschungen hin konnte der Pressesprecher der TU diese Behauptung widerlegen: „Uns ist aufgefallen, dass drei große Projekte, die an der TU Darmstadt verortet waren, der TU Dresden zuzurechnen sind“, sagt Jörg Feuck am Mittwoch. Nach einem Hinweis an die Spiegel-Redaktion berichtigte man den Fehler und entschuldigte sich. Das → **Darmstädter Echo** rollte die Berichterstattung nun auf.

mho

TU-Teams gewinnen Hessen Ideen Stipendien

26. Juni 2019

Insgesamt drei Teams der TU haben mit innovativen Gründungsideen überzeugt und werden nun vom 1. Juli bis Ende Dezember 2019 vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst mit einem → **Hessen Ideen Stipendium** von 2.000 Euro pro Person gefördert. Die feierliche Stipendienübergabe am 25. Juni übernahm die Hessische Staatsministerin für Wissenschaft und Kunst und Schirmherrin der Initiative Hessen Ideen Angela Dorn.

Die drei TU-Teams stellen sich vor:

BeerBar — Der Upcycling Riegel

Bier kann mehr. Aber kann man es auch essen? Dieser Herausforderung haben wir uns mit Erfolg gestellt. Wir verwenden Biertreber zur Herstellung eines leckeren, nachhaltigen, protein- und ballaststoffhaltigen Riegels – des BeerBars. Biertreber ist der Rest des im Brauprozess aufgekochten Malzes und wird üblicherweise als Futtermittel verwendet oder landet im Mülleimer. Das wollen wir ändern, denn Treber hat

großes Potenzial zur Weiterverarbeitung.

Caliberation

„Caliberation“— die Liberalisierung der Kamerakalibrierung. Egal ob im Smartphone, im Auto, in der industriellen Produktion oder in der Medizintechnik, Kameras erobern die Welt als universeller Sensor für verschiedenste messtechnische Anwendungen. Um zuverlässige und genaue Messungen durchführen zu können, ist ein aufwändiger Kalibrierprozess nötig. Unsere Mission besteht darin, den Prozess so zu vereinfachen damit jeder die Möglichkeit hat, Messungen mithilfe von Kameras durchführen zu können.

NAKT

Wir sind NAKT, frei von Chemikalien und Plastik. NAKT ist ein wiederverwendbares und kompostierbares Pflgetuch aus antibakteriellen Stoffen. Es hat zwei Seiten, eine für Peeling und eine zum Abschminken. In Zeiten der Einwegprodukte und des Mikroplastiks bieten wir ein Produkt an, das absolut nachhaltig ist – und trotzdem ästhetisch. Jeder sollte sich natürlich und ehrlich abschminken können, vor allem wenn Freudentränen das Make-up verschmiert haben – ob unterwegs, auf Reisen oder im eigenen Badezimmer. Dafür stehen wir mit NAKT: Ehrlich. Natürlich. Glückliche.

mvo/sip

Internationale Staff Week an der TU Darmstadt

21. Juni 2019

Die Integration von Geflüchteten in die Universität zu stärken – das war das Ziel einer internationalen Staff Week, die vom 17. bis 19. Juni an der TU Darmstadt stattgefunden hat. Im Rahmen des gemeinsamen → **EU-Projekts EUCRITE („European Centre for Refugee Integration in Higher Education“)** entwickelten die beteiligten Universitäten unterschiedliche Trainingsmodule, die Universitätspersonal bei der Zulassung und Integration von Geflüchteten an Hochschulen unterstützen sollen.

Teilnehmende an der International Staff Week.

Zu diesem Zweck kamen 24 Teilnehmende aus sechs verschiedenen europäischen Ländern in Darmstadt zusammen, um vom Training des Projektkonsortiums zu profitieren. Zudem wurde die Möglichkeit genutzt, um sich mit Kolleginnen und Kollegen über Fragen zur Integration geflüchteter Studierender auszutauschen und darüber zu diskutieren, wie alternative Zulassungsvoraussetzungen im eigenen Universitätsalltag funktionieren könnten.

Das gemeinsame EU-Projekt EUCRITE dient den beteiligten Universitäten als Wissensaustausch und Plattform für Schulungsangebote. Koordiniert wird das Projekt der Förderlinie „Erasmus+ Strategische Partnerschaften im Hochschulbereich“ von der TU Darmstadt und der zentralen Koordinierungsstelle für Flüchtlingsintegration des Dezernats Internationales. Partneruniversitäten sind TU Graz (Österreich), INP Grenoble (Frankreich), Aalto (Finnland), Politecnico di Torino (Italien) und KU Leuven (Belgien). Das strategische Universitätsnetzwerk CLUSTER dient dem Projekt als Rahmenorganisation.

In ersten Arbeitsschritten (Datensammlung und Interviews) des Projekts wurden vergleichende Analysen zur rechtlichen und sozialen Integration von Geflüchteten an europäischen Universitäten durchgeführt. Darauf aufbauend wurden Schulungsportfolios für Universitätsmitglieder entwickelt und Vorschläge zur europaweiten Verbesserung von Zulassungsverfahren hinsichtlich eines einheitlichen Bologna-Raums

ausgetauscht. Offiziell endet das Projekt für alle Partner mit einer gemeinsamen Abschlusskonferenz in Leuven, Belgien, am 14. November 2019. Eine Fortsetzung der Schulungsangebote ist auch nach Projektende geplant.

Dezernat Internationales / bjb

TU zum dritten Mal „sportlichste Uni Deutschlands“

19. Juni 2019

Die TU Darmstadt ist bei der → **Sportabzeichen-Uni-Challenge** einfach nicht zu schlagen! Als gestern (18. Juni) um 19 Uhr das Endergebnis feststand, war das Motto wahr geworden: Aller guten Dinge sind drei! Mit 3.682 Punkten holte die TU ihren dritten Titel in Folge und hatte als einzige der acht teilnehmenden Hochschulen die 3.000 Punkte-Marke geknackt. Dahinter freute sich die Universität Leipzig mit 2.840 Punkten über den zweiten Platz vor der Leibniz Universität Hannover, die auf 2.785 Punkte kam.

Lamb

Endspurt im Hochschulstadion beim großen 3.000-Meter-Lauf.

Dabei machte es die TU Darmstadt auch in diesem Jahr wieder spannend: In der ersten Stunde lag die HU Berlin deutlich vorne. Erst beim dritten Zwischenstand um 17.20 Uhr konnten die Hessen die Führung übernehmen, die sie dann bis zum Schluss nicht mehr hergaben. Als gegen 19.30 Uhr der Chefmoderator der Sportabzeichen-Uni-Challenge, Andreas Kuhnt, das Ergebnis verkündete, gab es in Darmstadt kein Halten mehr: Alle bejubelten lautstark den dritten Sieg.

383 Studierende, Beschäftigte und Alumni waren in Darmstadt am Start; schon im Vorfeld hatten sich 330 Personen angemeldet. Das zeigt, dass das Format in Darmstadt „läuft“. Dementsprechend zufrieden war TU-Vizepräsident Professor Ralph Bruder: „Die Sportabzeichen-Uni-Challenge wird bei uns super angenommen. Sehr viele hier haben Spaß, sich mit anderen Unis zu messen. Die Universitätsleitung unterstützt die Uni-Challenge nach Kräften und ich mache auch jedes Jahr sehr gerne mit. Die Challenge zeigt das Sportabzeichen in einem neuen, spannenden Format, das ist großartig“

Seit 2015 rufen der Deutsche Olympische Sportbund (DOSB) und die BKK24 gemeinsam die Sportabzeichen-Uni-Challenge aus. Sie wollen damit vor allem junge Leute für das Deutsche Sportabzeichen begeistern und nachhaltig von den Vorteilen eines gesunden, aktiven Lebens überzeugen.

TaTenTeam / pb

TU-Fortschrittsbericht 2018 erschienen

18. Juni 2019

Der → **Fortschrittsbericht 2018** der Technischen Universität Darmstadt ist erschienen. Wie in den Jahren zuvor bilanziert die Universität in der mehr als hundert Seiten starken Publikation umfassend ihre Entwicklung und ihre Leistungen.

Diesmal beleuchtet ein Sonderkapitel mit dem Titel „Deshalb studiere ich hier!“ facettenreich die beeindruckende Motivation und das große Engagement der Studierenden. Reportagen und Berichte, Interviews und Infografiken ermöglichen in den Kapiteln zu Studium und Lehre, Forschung, Kooperation und Transfer, Campusleben sowie Auszeichnungen vielfältige Einblicke, wie sich die Universität relevanten

Herausforderungen der Zukunft stellt und wie sie ihre Reputation national und international ausbaut.

Der Fortschrittsbericht 2018 ist unter dem Titel → „**Progress Report**“ auch auf Englisch im Web aufrufbar.
feu

Der Fortschrittsbericht. Bild: Ellen Lewis

LOEWE: TU-Projekt in der zweiten Runde

14. Juni 2019

Das Forschungsvorhaben „WhiteBox“ der TU Darmstadt ist in der 13. Auswahlrunde des LOEWE-Programms eine Runde weiter und nunmehr zum Vollantrag aufgefordert. Das haben LOEWE-Programmbeirat und LOEWE-Verwaltungskommission heute bei ihrer gemeinsamen Sitzung in Wiesbaden entschieden.

„WhiteBox“ befasst sich mit der Frage, wie man künstliche und menschliche Intelligenz als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts besser erklären kann. Der momentane Fortschritt in der Künstlichen Intelligenz basiert zum großen Teil auf sogenannten tiefen neuronalen Netzen. Diese sind dem menschlichen Gehirn nachempfunden, können selbstständig Zusammenhänge aus großen Datenmengen lernen und dann Vorhersagen und Entscheidungen treffen, die selbst für die Forscher, die sie entwickelt haben, oft nicht nachvollziehbar sind. Für viele Anwendungen Künstlicher Intelligenz sind aber nachvollziehbare und zuverlässige Vorhersagen und Entscheidungen unverzichtbar. Daher entwickeln die Antragstellenden Methoden, die Künstliche Intelligenz für den Menschen verständlich macht. Das Projekt wird betreut von Professor Kristian Kersting (Maschinelles Lernen, Fachbereich Informatik) und Professor Constantin Rothkopf (Psychologie der Informationsverarbeitung, Fachbereich Humanwissenschaften).

In der 13. Auswahlrunde wurden fünf der eingereichten 13 Antragsskizzen zum Vollantrag ausgewählt. Im Sommer 2020 entscheidet sich, welche Projekte gefördert werden. Wissenschaftsministerin Angela Dorn lobte die „breite Kompetenz der hessischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen“, die sich in den Anträgen widerspiegeln.

→ **LOEWE** steht für „Landes-Offensive zur Entwicklung Wissenschaftlich-ökonomischer Exzellenz“ und ist das zentrale Forschungsförderprogramm des Landes Hessen. Insgesamt hat das Land von 2008 bis 2018 rund 797 Millionen Euro für das themenoffene LOEWE-Programm bereitgestellt. In diesem Jahr beträgt das LOEWE-Budget rund 60 Millionen Euro. *sip*

Presseschau: Unsicherer Saugroboter

14. Juni 2019

Informatiker der TU haben erhebliche Sicherheitsmängel in der Software eines recht verbreiteten Staubsauger-Roboters gefunden. Eine Sicherheitslücke erlaubt es Angreifern, von überall her auf die Helfer aus dem Internet of Things zuzugreifen und sie in Spione zu verwandeln. Die → **Frankfurter Rundschau** hat aus dem System Security Lab berichtet und die Arbeit von Professor Ahmad-Reza Sadeghi und seinem Team vorgestellt. *sip*

Notfallübung an der Universitäts- und Landesbibliothek

13. Juni 2019

Am morgigen Freitag wird der Notfallverbund Darmstädter Kulturinstitutionen gemeinsam mit der Berufsfeuerwehr Darmstadt an der Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt in der Magdalenenstraße 8 die Bergung und Erstversorgung von Kulturgut üben.

Bei dem Übungsszenario geht man davon aus, dass eine größere Menge an gebundenem Bibliotheksgut durch eine Unwetterlage mit Grundwassereintrag in die Bibliothek über einen längeren Zeitraum nass geworden ist.

Da in einem solchen Fall die Gefahr des Schimmelwachstums und damit der starken Beschädigung bis zur vollständigen Zerstörung des wertvollen Kulturgutes groß ist, ist in einem solchen Fall schnelles Handeln wichtig.

Bei der Übung soll zuerst die Bergung von durch den Wassereintrag doppelt so schwer gewordenem Bibliotheksgut geübt werden. Dann erfolgen an verschiedenen Stationen der Erstversorgung das Sortieren und Klassifizieren; das Versorgen z.B. durch Reinigung und Stabilisierung und das Verpacken der geretteten Objekte in Folien, da dies notwendig für das nachfolgende Schockgefrieren und die Gefriertrocknung der Bestände ist.

Die Übung wird durch ein Filmteam begleitet, die Aufnahmen sollen später als Lehrfilm für die Weiterbildung der Beschäftigten der Häuser des Notfallverbundes genutzt werden.

Diese Übung ist die zweite Unternehmung dieser Art und soll helfen, die Zusammenarbeit der Kulturinstitutionen untereinander sowie mit der Feuerwehr weiter zu vertiefen und wichtige Handgriffe einzuüben, um im Notfall schnell und effizient zu handeln, damit die wertvollen Kulturgüter der Häuser schnell gerettet und der nachfolgenden Restaurierung zugeführt werden können.

Der Notfallverbund, dem 16 Kulturinstitutionen aus Darmstadt angehören, wurde 2015 gegründet, und trifft sich zweimal im Jahr jeweils in einem anderen Mitgliedshaus, z.B. dem Staatsarchiv, dem Landesmuseum, dem Poleninstitut oder der Mathildenhöhe, um sich durch den Austausch, das Netzwerken sowie regelmäßige Übungen bei dem Schutz und der Rettung von wertvollen und einzigartigen Kulturgütern zu unterstützen. *Jana Moczarski/bjb*

Präsident Prömel in Japan

11. Juni 2019

Auf seiner Japanreise hat TU-Präsident Professor Hans Jürgen Prömel mehrere renommierte Partneruniversitäten besucht.

An der prestigeträchtigen University of Tokyo wurde nach einem Treffen mit der Vizepräsidentin Professorin Sawako Shirahase gemeinsam mit dem „Institute of Industrial Science“ ein Memorandum of Understanding unterzeichnet. Im Rahmen des Future Leaders Scholarship in Zusammenarbeit mit der Continental AG werden nun zukünftig japanische Studierende des IIS an die TU Darmstadt kommen.

Int

TU-Präsident Hans Jürgen Prömel (l.) und Professor Toshiharu Kishi (Direktor des IIS) unterzeichnen ein Memorandum.

Shirahase signalisierte zudem reges Interesse an neuen Kooperationen mit der TU. Darüber hinaus wurden während eines Termins mit der „Graduate School of Mathematical Sciences“ konkrete Kooperationen im Bereich Studierendenaustausch besprochen.

Beim Besuch der namhaften Privatuniversität Waseda University vereinbarten TU-Präsident Prömel und Aiji Tanaka, Präsident der Waseda University, die Möglichkeit einer institutionalisierten Partnerschaft im Bereich Studierendenaustausch zu erkunden. Die TU Darmstadt hat bereits mehrere Jahre in einem von der DFG geförderten Graduiertenkolleg (Mathematik, Professor Matthias Hieber) zusammen mit der University of Tokyo und der Waseda University zusammengearbeitet.

Beim „National Institute of Materials Science“ (NIMS), wurde ein Forschungsabkommen in den Materialwissenschaften unterzeichnet. Das NIMS stellt zusammen mit dem RIKEN (ebenfalls Forschungspartner der TU Darmstadt) und dem National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) die wichtigste und bedeutendste Forschungseinrichtung Japans dar. Die Zusammenarbeit wurde initiiert durch Professor Karsten Albe, der seit mehreren Jahren enge Forschungskontakte zum NIMS pflegt.

Weitere Stationen des Japan-Besuchs waren die Tohoku University in Sendai, die Osaka University und die Kobe University. Begleitet wurde Prömel von Professor Karsten Albe (Materialwissenschaften), Professor Matthias Hieber (Mathematik), Dr. Isabelle Harbrecht (Asienbüro TU Darmstadt) sowie Pia Schmitt (Stellvertretende Referatsleitung „Internationale Beziehungen & Mobilität“ und Referentin für Asien).

Pia Schmitt/sip

LOEWE-Projekte der TU Darmstadt präsentieren sich beim Hessentag

06. Juni 2019

Der diesjährige Hessentag findet vom 7. bis 16. Juni in Bad Hersfeld statt. Die TU Darmstadt ist mit LOEWE-Projekten am Stand von „Hessen schafft Wissen“ vertreten, um sich einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Mit dem Exzellenzprogramm LOEWE fördert das Land Hessen zukunftsweisende Forschungsvorhaben. Ein Überblick:

CompuGene: Von Zellen zum Ingenieur und zurück

Braxmeier Das Malaria-Mittel Artemisinin ist ein Pflanzeninhaltsstoff, der in sehr geringen und sehr variablen Mengen in Beifuß vorkommt.

Im LOEWE-Schwerpunkt FLAME wird erforscht, wie sich die Eigenschaften von Funktionsmaterialien über deren elektronische Struktur einstellen lassen.

Eine komplexe Vorstufe wurde durch die von der Forschung durchgeführte Kombination von Genen aus drei Organismen ermöglicht. Der LOEWE-Schwerpunkt CompuGene an der TU Darmstadt versucht, die zellulären Bausteine, die zur Proteinsynthese nötig sind, besser zu verstehen und gezielt aufgrund von Modellvorhersagen zu verknüpfen. Hierzu werden für die Grundlagenforschung Methoden aus der Biologie und Biochemie, der Informatik, der Physik aber auch aus dem Maschinenbau und der Elektrotechnik vereint. Wissen aus dem Biologielabor wird für theoretische Modelle verwendet, die Vorhersagen zur Optimierung

wiederum werden in Bakterien oder Hefezellen getestet.

iNAPO: Nanoporen für Medizin- und Umwelttechnologien

Wie schafft es die Natur, dass eine menschliche Zelle mit dem Körper „spricht“ und Nahrung erhält? Diese Frage beschäftigt die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von iNAPO. Die Zelle verfügt in ihrer äußeren Hülle, der Biomembran, über Nanoporen, die Botenstoffe und andere, die Zelle versorgende, Moleküle hinein- und heraustransportieren. Diese Nanoporen werden im Rahmen des LOEWE-Schwerpunkts iNAPO (ionenleitende Nanoporen) analysiert und nachgebaut. In Mikrochips eingebaut entsteht damit eine neue Generation besonders empfindlicher und damit leistungsstarker Sensoren. Diese zukunftsweisende Innovation soll kostengünstig und verlässlich dabei helfen, Krankheiten zu diagnostizieren oder giftige Stoffe in Lebensmitteln oder im Wasser aufzuspüren.

FLAME: Neue Wege in der Materialentwicklung

Moderne Technologien sind ohne neue Materialien mit verbesserten oder gänzlich neuen Eigenschaften nicht denkbar. Um zu einer nachhaltigen Zukunft beizutragen, sollten diese Materialien auch eine Reduktion des Energie- und Rohstoffverbrauchs ermöglichen und unter Verwendung von umweltfreundlichen Herstellungsverfahren aus umweltverträglichen Bestandteilen zusammengesetzt sein. Im Rahmen des LOEWE-Schwerpunkts FLAME (Fermi Level Engineering Anti-ferroelektrischer Materialien für Energiespeicher und Isolatoren) werden bisher nicht genutzte Zusammenhänge zwischen der elektronischen Struktur eines Materials und dessen Eigenschaften verwendet, um antiferroelektrische Materialien herzustellen, die frei von giftigem Blei auskommen, ohne das bisher keine zufriedenstellenden Eigenschaften erreicht werden können.

SOFTWARE-FACTORY 4.0: Software-Reengineering erleichtert Paradigmenwechsel

Computer lassen sich nur erfolgreich nutzen, wenn Software zur richtigen Zeit in der richtigen Qualität verfügbar ist. Die Anforderungen an Software verändern sich durch den technischen Fortschritt rasant. Sie muss neue Hardware effizient nutzen können, zum Beispiel im Bereich von Hochleistungsrechnern, und erweiterbar sein für neue Aufgaben, etwa im Bereich Industrie 4.0. Der LOEWE-Schwerpunkt Software-Factory 4.0 hat zum Ziel, Lösungen zu entwickeln, um bestehende Software aus diesen beiden Bereichen an die wachsenden Anforderungen anzupassen, ohne sie von Grund auf neu zu entwickeln.

ALLEGRO: Wie müssen Aluminiumbauteile der Zukunft hergestellt werden? (TU als Partner)

Aluminium und Aluminiumlegierungen sind seit Jahrzehnten wichtige Konstruktionswerkstoffe und beispielsweise im Flugzeugbau unverzichtbar. Bei der Verwendung von Aluminium ist ein Bauteil um den Faktor drei leichter als ein gleichgroßes (beziehungsweise gleichvolumiges) Stahlbauteil. Für zukünftige Leichtbaustrukturen ist daher der Einsatz von Hochleistungsbauteilen aus Aluminium unabdingbar. Der Schlüssel zur Nutzung des vollen Leichtbaupotenzials von Aluminium liegt in der Steigerung der geometrischen und mikrostrukturellen Komplexität von Produkten, die bisher jedoch noch nicht technologisch umgesetzt werden kann. Zur Zielsetzung von ALLEGRO gehört daher die Gestaltung neuer Technologien für effiziente Prozesse der Formgebung und der Wärmebehandlung von Aluminiumknetlegierungen.

cst

Ausstellung im Botanischen Garten

31. Mai 2019

„Forscher, Sammler, Pflanzenjäger – Unterwegs mit Humboldt & Co.“

Wie kamen Tulpe und Hortensie in unsere Gärten, Flamingoblume und Usambaraveilchen auf die Fensterbank? Wie wurden Tee und Muskatnuss zu alltäglichen Genussmitteln?

Vom 7. bis 16. Juni 2019 widmet sich die Woche der Botanischen Gärten der Jagd nach dem grünen Gold. Mit dabei ist der → **Botanische Garten der TU Darmstadt**, der mit der Ausstellung „Forscher, Sammler, Pflanzenjäger – unterwegs mit Humboldt & Co.“ die Schicksale der Männer und Frauen beleuchtet, die als Pflanzensammler in entlegenste Winkel der Erde vordrangen. Dabei setzten sie nicht selten ihre Gesundheit und ihr Leben aufs Spiel: Ihre Geschichten erzählen von haarsträubenden Erlebnissen, moralisch fragwürdigen Methoden, tragischen Schicksalen.

Die Ausstellung zeigt neben den Akteuren auch deren Motive für die Pflanzenjagd. Macht, Geld und wissenschaftliche Neugier waren die Haupttriebfedern – und sind es zum Teil noch heute.

Der „Darmstädter Beitrag“ ist zweifach: zum einen gehört mit Carl Albert Purpus (1852-1942) einer zur Riege dieser „Pflanzenjäger“ – noch heute werden einige von ihm um 1900 gesammelte Pflanzen im Botanischen Garten kultiviert – zum anderen ist PD Dr. Stefan Schneckenburger, langjähriger Geschäftsführer und vormaliger Präsident des Verbands Botanischer Gärten, Mitautor der Tafeln, der Porträts und der Broschüre.

Die Ausstellung wird am Freitag, 7. Juni um 12.00 Uhr am neuen Pavillon vor dem „Kleinen Hörsaal“ in der Schnittspahnstraße 3 (Gebäude B1/01, Raum 52) eröffnet. Am Donnerstag, 13. Juni, wird um 19.30 Uhr im Kleinen Hörsaal unter dem Titel „CAP und JAP“ das Leben der Purpus-Brüder – Carl Albert Pflanzenjäger in den USA und Mexiko, Joseph Anton 40 Jahre lang Garteninspektor in Darmstadt– beleuchtet.

Schneckenburger/sip

„Wortfeld“: Neue Kunst für die Lichtwiese

29. Mai 2019

Wer in den letzten Tagen über die Eugen-Kogon-Straße zum Campus Lichtwiese kam, konnte Matthias Berthold in Aktion sehen. Der Hamburger Künstler hat die gut sichtbaren Fassaden der neuen Energiezentrale mit seinem „Wortfeld“ gestaltet. Im Frühjahr 2018 hatte die TU Darmstadt einen Wettbewerb zur Gestaltung der Außenfassade des neuen Gebäudes ausgeschrieben. Aus den knapp 60 Einsendungen wurde die Arbeit von → **Matthias Berthold** ausgewählt.

Bei

Der Künstler Matthias Berthold vor dem von ihm gestalteten „Wortfeld“ an der Energiezentrale am Campus Lichtwiese.

„Es war keine einfache Aufgabe, aus den vielen schönen, aber auch sehr unterschiedlichen Entwürfen auszuwählen. Vielleicht finden wir sogar für die ein oder andere Idee noch einen anderen passenden Ort“, sagt TU-Kanzler Dr. Manfred Efinger.

Mit Hilfe von Schablonen brachte Berthold 39 Wörter in dunkelblauer Farbe direkt auf die graue Betonfassade der Energiezentrale auf. Über seine Arbeit „Wortfeld“ sagt der Künstler: „Die Studienfächer der TU erfordern eine besondere Sachlichkeit und Genauigkeit. Ebenso ist die neue Energiezentrale geprägt durch ausgesprochene Nüchternheit. Die rechteckigen Betonelemente der Fassade, durch Montagefugen gegliedert, erzeugen ein strukturiertes Rasterfeld. Diese Struktur macht sich der Entwurf zunutze und entwickelt auf dieser Grundlage eine Art Spielfeld.“ Die Wörter, die Berthold in dem Raster platzierte, gehen

keine festen logischen Verbindungen ein, der Text bleibt in der Schwebel. Einzelne Wörter treten für die Betrachtenden hervor. Der wandernde Blick kann sich eigene, immer wieder neue Wege durch das „Spielfeld“ suchen.

Matthias Berthold, geboren 1964 in Lübeck, studierte Ethnologie und Illustration in Hamburg und ist seit 1992 bildender Künstler. Seit 2005 widmet er sich vermehrt der Kunst im öffentlichen Raum und entwickelt partizipative Kunstprojekte vor allem mit Schülerinnen und Schülern. *sip*

Tag der offenen Tür im Lichtenberghaus

28. Mai 2019

Nicht sehr häufig besteht die Möglichkeit, das Georg-Christoph-Lichtenberg-Haus von innen zu besichtigen. Am Samstag, 15. Juni, 14.00 Uhr, öffnet das → **Gästehaus der TU** seine Tore für alle Interessierten. Neugierige können nicht nur einen Blick in die Räume, sondern hoch vom Turm auch in die Ferne werfen.

Gleichsam „am Tatort“ liest beim Tag der offenen Tür der Darmstädter Krimi-Autor Michael Kibler aus seinem neuesten Werk „Abendfrost“, in dem er das Lichtenberg-Haus in ein Seniorenstift verwandelt hat (16.30 Uhr).

Ott

Das Lichtenberghaus.

Ausstellungsstationen porträtieren den Physiker und Dichter Georg Christoph Lichtenberg und erzählen die wechselvolle Geschichte des Hauses, das Hotel, Lazarett, Krankenhaus und Wohnheim war und heute internationalen Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftlern an der TU ein Zuhause auf Zeit bietet. Konzipiert wurde die Ausstellung von Universitätsarchiv und dem Dezernat für Internationales. Den Namensgeber des Hauses und seine vielen Facetten wird Lukas Daum, Fachgebiet Sprachwissenschaft-Mehrsprachigkeit der TU und Physiker, in einem Vortrag vorstellen (15.00 Uhr).

1898 am Stadtrand erbaut, wurde das Anwesen „Haus Hagenburg“ in der Dieburger Straße 241 um 1910 mit Jugendstil-Elementen ausgestattet. Das Treppenhaus zählt zu den am besten erhaltenen Arbeiten des Künstlerkolonienmitglieds Jakob Julius Scharvogel in Hessen.

Das Programm:

Turmbesichtigung: 15.00 bis 16.00 Uhr und 17.00 bis 18.00 Uhr, Hausführung: 16.00 Uhr und 18.00 Uhr, Vortrag über Lichtenberg: 15.00 Uhr, Krimilesung mit Michael Kibler: 16.30 Uhr, Livemusik: 14.30 Uhr und 16.00 Uhr. *sip*

„WiFi Darmstadt“ und TU-Netz „eduroam“ kooperieren

28. Mai 2019

Das öffentliche und kostenfreie WLAN in der Digitalstadt Darmstadt und das „eduroam“-Netz an der TU Darmstadt profitieren ab sofort voneinander. Smartphone- und Tablet-Besitzer können das von der Wissenschaftsstadt Darmstadt, Darmstadt Marketing, der ENTEGA und der HEAG mobil angebotene „WiFi Darmstadt“ unbegrenzt auch an Standorten der TU Darmstadt nutzen.

Glogowski

Mehr öffentliche Datenhotspots für die Digitalstadt Darmstadt.

Ebenso ist es Studierenden sowie Beschäftigten der TU möglich, an „WiFi Darmstadt“-Standorten in der Innenstadt weiterhin im TU-Netz eingeloggt zu bleiben.

Oberbürgermeister Jochen Partsch begrüßt den gemeinsamen Schritt von Stadt und Technischer Universität: „Die TU Darmstadt bringt sich als Kooperationspartner in das Gesamtvorhaben Digitalstadt Darmstadt auch im Bereich IT-Infrastruktur ein. Die WiFi-Kooperation setzt ein weiteres Zeichen für den von uns verfolgten zukunftsgerichteten und nachhaltigen Ausbau mit öffentlichen Datenhotspots in unserer Stadt.“

Die Digitalstadt Darmstadt beteiligt sich über das „WiFi Darmstadt“ am weltweiten eduroam-Verbund. Dieser Verbund ermöglicht es, dass Angehörige der TU Darmstadt, der Hochschule Darmstadt und von Forschungseinrichtungen in Darmstadt mit ihrem jeweiligen Heimat-Account auch Internetzugang an weltweiten Standorten von eduroam-Einrichtungen erlangen.

Professorin Andrea Rapp, Vizepräsidentin für wissenschaftliche Infrastruktur der TU Darmstadt, sieht in der Kooperation eine echte Win-Win-Situation: „Unsere Forscherinnen und Forscher entwickeln sichere mobile Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungsfeldern, unsere Mitarbeitenden und Studierenden nutzen sie. Das zeigt sich auch darin, dass im WLAN-Netz der TU zu Stoßzeiten über 12.000 Nutzer und Nutzerinnen gleichzeitig aktiv sind. Die neue Kooperation eröffnet unseren Angehörigen eine bessere Netzabdeckung in der Stadt. Die Darmstädter Bevölkerung und ihre Gäste profitieren auch davon.“

Weitere Informationen gibt es in der → [Pressemitteilung der Digitalstadt Darmstadt](#). Anja Mendel / pb

Delegation aus Ho-Chi-Minh-Stadt zu Besuch

24. Mai 2019

Eine hochrangige 30-köpfige Delegation um Prof. Nguyen Thien Nhan, 1. Sekretär von Ho-Chi-Minh-Stadt, besuchte am Donnerstag (23. Mai 2019) die TU Darmstadt und verschaffte sich einen Überblick über deren aktuellen Forschungsstand im Bereich → [Künstliche Intelligenz \(KI\)](#).

Prof. Mira Mezini, Vizepräsidentin für Forschung und Innovation an der TU, begrüßte die Delegation und stellte die Forschungslandschaft rund um das Thema KI an der TU vor.

Die Delegation, darunter ein vietnamesischer Botschafter, ein Generalkonsul, verschiedene Vertreter der Stadt Ho Chi Minh City und der Vietnamese-German University, interessierte sich besonders für konkrete Projekte. Prof. Stefan Roth, Leiter des Visual Inference am Fachbereich Informatik, stellte Projektarbeiten zu Computer Vision und Machine Learning vor. Prof. Kristian Kersting, Leiter des Fachgebiets Maschinelles Lernen am Fachbereich Informatik, beschäftigte sich in seinem Vortrag „Deep Machines That Know When They Do Not Know“ unter anderem damit, ob Maschinen aus Erfahrungen lernen können.

Prof. Nguyen Thien Nhan ist ehemaliger Bildungsminister und Vizepremierminister von Vietnam und stark eingebunden in die Gründung der Vietnamese-German University. Ziel der Delegationsreise war es, neue Kooperationsformate zu identifizieren und zu diskutieren.

mho

Susumu Kitagawa ist Preisträger der Emanuel-Merck-Vorlesung 2019

23. Mai 2019

Susumu Kitagawa, Professor am Institut für Integrierte Zellmaterial-Wissenschaften der Universität Kyoto (Japan), ist diesjähriger → **Preisträger der zum 16. Mal vergebenen Emanuel-Merck-Vorlesung.**

Kitagawa wird ausgezeichnet für seine richtungsweisende Forschung auf dem Gebiet der metallorganischen Gerüstverbindungen (metal-organic frameworks, MOFs). Seine maßgeblichen Beiträge zur Entwicklung dieser innovativen Klasse nanoporöser Materialien könnten zu neuen Möglichkeiten der Bindung, Speicherung und Freisetzung von Gasen führen. Im Kampf gegen den Klimawandel könnten MOFs ganz allgemein dazu beitragen, den Zustand unseres Planeten zu verbessern.

Mit dem Preis sollen hochkarätige Wissenschaftler gewürdigt werden, die exzellente Beiträge zur chemischen und pharmazeutischen Forschung geleistet haben, und Universitäten, Institute und Unternehmen detaillierte Einblicke in neueste wissenschaftliche Forschungserkenntnisse aus der Chemie- und Pharmabranche erhalten. Der Preis ist mit 30.000 € dotiert.

cst

Presseschau: Robotik und Kühltechnik

22. Mai 2019

Über eigenständig lernende Roboterarme und innovative Kühltechnologie an der TU Darmstadt → **berichtet Rhein-Main-TV** in der Sendung „Rheinmain im Blick“. Das Filmteam begleitete einen Besuch der EU-Regionalvertretung, bei dem die EU-geförderten Projekte „Skills4Robots“ und „cool innov“ im Mittelpunkt standen.

Im Forschungsvorhaben → **„Skills4Robots“** will Informatikprofessor Jan Peters mit seinem Team menschenähnlichen Robotern das automatische Lernen von Bewegungsabläufen beibringen, um teure und unflexible Programmierungen zu ersetzen. Solche Roboter könnten Angestellte künftig bei körperlich anstrengenden und eintönigen Arbeiten entlasten.

Das Projekt „cool innov“ von Oliver Gutfleisch, Professor für Funktionale Materialien, nutzt den magnetokalorischen Effekt, um ein Kühlaggregat zu entwickeln, das sowohl energiesparend als auch umweltfreundlich ist. Anstatt giftiger oder explosiver Gase werden neuartige Materialien als Kühlmittel eingesetzt, die bis zu 40 Prozent effizienter als ein Gaskompressor Kälte erzeugen können. Die Technologie hat das Potenzial, die Kühltechnik von Grund auf zu revolutionieren und einen signifikanten Beitrag zur Klimawende zu leisten. sip

Staatsekretärin Asar zu Besuch im Telecooperation Lab

21. Mai 2019

Anlässlich der bevorstehenden Europawahl besuchte Ayse Asar, Staatssekretärin im Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst, heute das → **Fachgebiet Telekooperation** am Fachbereich Informatik. Im dortigen Telecooperation Lab, das mit Geldern aus dem → **europäischen Forschungs- und Innovationsprogramm „Horizont 2020“** gefördert wird, forschen Professor Max Mühlhäuser und sein Team für eine neue Ära der Zusammenarbeit zwischen Menschen und Computern: In der nahen Zukunft wird die Weltbevölkerung von zig Milliarden vernetzter Computer umgeben sein, die alle Aspekte unseres täglichen Lebens unterstützen.

Staatsekretärin Asar hob im Rahmen ihres Besuchs die große Bedeutung der Europäischen Union für die Forschung in Hessen hervor: „Am kommenden Sonntag ist Europawahl. Wir wollen sichtbar machen, was die Europäische Union möglich macht und wie wichtig es ist, dass wir uns weiterhin für Europa einsetzen. Rund 309 Millionen Euro aus dem europäischen Forschungs- und Innovationsprogramm ‚Horizont 2020‘ sind seit dem Jahr 2014 in hessische Forschungsprojekte geflossen, unter anderem auch in die Aktivitäten des Telecooperation Lab von Prof. Mühlhäuser und seinem Team. Die Europäische Union ist wesentlich für uns. Sie beschert uns Frieden seit mehr als 70 Jahren und sie ermöglicht vielfältigste Projekte, die helfen, den Herausforderungen unserer Zeit wirksam zu begegnen.“

Telekooperation bedeutet zielgerichtete Zusammenarbeit unter und zwischen Menschen und Computern auf der Grundlage der Informations- und Kommunikationstechnologie. Das Telecooperation Lab der TU Darmstadt widmet sich dem Thema Ubiquitous Computing, der Allgegenwärtigkeit rechnergestützter Informationsverarbeitung, im Internet der Zukunft. Professor Max Mühlhäuser und sein Team erforschen Konzepte und Methoden für menschenzentrierte Smart Spaces jeder Größe: vom persönlichen Cyberarbeitsplatz über intelligente Besprechungsräume bis hin zu Smart Cities und intelligenten kritischen Infrastrukturen.

Aktuell sind die Forscherinnen und Forscher Partner in drei EU-Verbundprojekten im Bereich Cybersicherheit. Dort entwickeln sie zum Beispiel Sicherheitslösungen gegen organisierte Kriminalität und terroristische Netzwerke und schärfen das Bewusstsein von Unternehmen und bestimmten Berufsgruppen für die Risiken von Cyberangriffen. *HMWK / pb*

Karten per Smartphone aktualisieren

21. Mai 2019

Genauere und aktuellere Karten gewinnen insbesondere für autonomes Fahren immer mehr an Bedeutung. Messfahrzeuge, die das Kartenmaterial aktualisieren, sind jedoch teuer und werden daher selten eingesetzt. Zudem lassen sich kurzfristige oder temporäre Hindernisse so nicht abbilden.

→ **Forscher am Fachgebiet KOM (Fachbereich Elektro- und Informationstechnik) haben nun in Kooperation mit Opel ein Konzept entwickelt**, das Sensoren, die in jedem „normalen“ Smartphone bereits enthalten sind, während der Autofahrt nutzt, um auch kurzfristige Änderungen im Kartenmaterial darstellen zu können. Die so gewonnenen Daten kommen sowohl autonomen Fahrassistenten als auch herkömmlichen Navigationssystemen zugute. Das Paper der beiden Wissenschaftler Florian Jomrich und Tobias Meuser wurde auf der internationalen Konferenz Vehits mit dem Best Paper Award ausgezeichnet. *KOM / cst*

Neue Abkommen mit der Tongji Universität

20. Mai 2019

Im Rahmen seines Besuchs an der Tongji Universität am 17. und 18. Mai hat TU-Präsident Hans Jürgen Prömel zwei neue Abkommen mit der → **strategischen Partneruniversität** unterzeichnet: Einen Vertrag zum Ausbau des Studierendenaustausches und ein Abkommen, mit dem sich beide Universitäten zur weiteren Förderung der strategischen Zusammenarbeit verpflichten und Fördergelder für gemeinsame Projekte und Initiativen bereitstellen.

„Die strategische Partnerschaft mit der Tongji Universität hat auf Grund ihrer langjährigen und sehr breit aufgestellten Zusammenarbeit einen besonderen Stellenwert für die TU Darmstadt, die wir auch in Zukunft weiter entwickeln möchten. Das 40-jährige Jubiläum der Partnerschaft, das wir im nächsten Jahr in Darmstadt begehen werden, soll dazu beitragen, die erfolgreiche Kooperation fortzuführen und neue Impulse zu setzen,“ resümiert Prömel. Der TU-Präsident traf in Shanghai auch seinen Amtskollegen Chen Jie zu Gesprächen und nahm als Mitglied des Verwaltungsrates der Tongji Universität an dessen Jahrestreffen teil. *Jana Freihöfer*

ERC-Präsident besucht TU Darmstadt

20. Mai 2019

Am Freitag (17.5.) besuchte der Präsident des Europäischen Forschungsrates (→ **European Research Council – ERC**), Professor Jean-Pierre Bourguignon, die TU Darmstadt. Der ERC ist eine von der Europäischen Kommission eingerichtete Institution zur Finanzierung von grundlagenorientierter Forschung. Bourguignon ist seit Januar 2014 Präsident des Councils.

Die Vizepräsidentin für Forschung und Innovation, Prof. Mira Mezini, nahm den Gast aus Brüssel im Empfang.

An dem Treffen nahmen neben mit einem ERC-Grant ausgezeichneten Forschenden aus der TU Darmstadt auch die Staatssekretärin im Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Ayse Asar, teil.

Nach einer kurzen Vorstellung der TU Darmstadt durch die Vizepräsidentin standen die mit einem ERC-Grant ausgezeichnete Forscherinnen und Forscher in Mittelpunkt: Sie präsentierten ihre EU-geförderte Forschung an der TU aus den Bereichen Physik und Informatik. Es folgte ein offener und angeregter Austausch zwischen den Anwesenden. Dabei interessierte sich Bourguignon vor allem dafür, welche Erfahrungen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit dem Förderinstrument gemacht haben und was sie sich für die Zukunft wünschen.

Nach dem Treffen an der TU Darmstadt ging es für den Gast weiter in das Staatsarchiv. Hier wurden anlässlich der Europawahl ERC-Grantees sowie Preisträgerinnen und Preisträger hessischer Hochschulen mit einem durch das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst ausgerichteten Empfang geehrt.

Der ERC ist die erste europaweit agierende Förderorganisation für Grundlagenforschung, dessen Grants wissenschaftsgeleitet im Wettbewerb um die besten Ideen vergeben werden. Ziel ist die Erforschung neuer Wissenschaftsbereiche und die Anwendung innovativer Methoden.

Die ERC-Grants wurden seit Gründung des ERC im Jahr 2007 zum Aushängeschild einer Hochschule oder Forschungsinstitution. Die möglichen Förderhöhen liegen zwischen 1,5 bis 2,5 Millionen Euro. Die TU Darmstadt hat insgesamt 18 ERC-Grants eingeworben: 8 Starting Grants, 5 Consolidator Grants, 4 Advanced Grants, 1 Proof of Concept. Aktuell laufen 13 Grants. pg

TU Day 2019: Der Zukunft die Tür öffnen

17. Mai 2019

Vor dem Start ins Studium gibt es viele Fragen zu beantworten und Entscheidungen zu treffen. Welches

Studienfach ist das richtige? Wie ist das Studium aufgebaut und wie sind die Berufsaussichten? Rund 700 Studieninteressierte nutzten den diesjährigen TUDay am 15. Mai um sich ausführlich zu informieren und beraten zu lassen.

Zur Begrüßung bestärkte Professor Ralph Bruder, Vizepräsident der TU für Studium, Lehre und wissenschaftlichen Nachwuchs, die Besucherinnen und Besucher darin, alle ihre offenen Fragen zu stellen:

Los geht's – die Studierenden werden in die jeweiligen Fachbereiche begleitet.

„Nutzen Sie die Chance, neugierig zu sein! Nutzen Sie diesen Tag an der TU Darmstadt!“ Die einzelnen Fachbereiche stellten sich und ihr Studienangebot in Vorträgen und Probestunden vor, führten durch ihre Labore und Institute und gaben so erste Einblicke in den Studienalltag.

Die → **Zentrale Studienberatung und –orientierung (ZSB)** berichtet ausführlich über den → **TUDay 2019** und berät zu weiteren Fragen.

mho

„& Hefte“: Neue Ausstellung in der ULB

15. Mai 2019

„& Hefte“ lautet der Titel der Ausstellung, unter dem der österreichische Künstler Emil Siemeister derzeit in der Universitäts- und Landesbibliothek (ULB) Künstlerbücher und Einzelblätter präsentiert. Es wird damit sowohl die formale Gestalt – Kunstwerke in Heftform – bezeichnet als auch Siemeisters künstlerisches Vorgehen.

Siemeisters künstlerisches Hauptanliegen ist das Sicht- und Erfahrbarmachen des Spannungsfeldes zwischen Planung und spontanem Geschehen, Berechnung eines Ablaufs und zufällig entstehenden Formen – so beispielsweise in Experimenten mit „unbewusstem“ Zeichnen in Dunkelheit und dem Verarbeiten der daraus entstandenen Formen.

Die Ausstellung „& Hefte“ ist derzeit in der ULB zu sehen.

Die ULB konnte in den vergangenen Jahren vier Buchkunstwerke von Emil Siemeister erwerben, und so lag es nahe, den Künstler, der bereits 2003 eine Ausstellung im Landesmuseum Darmstadt realisiert hatte, erneut einzuladen, seine auf einem virtuoson Spiel mit grafischen Formen in Kombination mit ungewöhnlichen Materialien beruhende Kunst zu präsentieren. Es ist ein breites Spektrum von Beschreib- oder auch Belichtungsstoffen, mit denen Siemeister arbeitet: Fotopapiere, Röntgenfilme und Kunststofffolien. Gezeichnet wird mit Kreide, Wasserfarben, Tinte, Blei-, Farb- und Filzstiften, Kugelschreiber, Offsetfarbe oder Baryt. Seine Arbeiten auf Nylon und Folien erlauben ihm Überlagerungen und Effekte der Spiegelung von Formen und Inhalten.

Die Ausstellung ist noch bis Sonntag, 30. Juni, im 1. Untergeschoss der ULB zu sehen – täglich außer feiertags von 8.00 bis 20.00 Uhr. ULB/sip

Hier haben Dax-Vorstände studiert

15. Mai 2019

Sechs aktuelle Vorstände von Dax-Unternehmen haben an der TU Darmstadt studiert. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Untersuchung der „WirtschaftsWoche“, die die Karrierepfade deutscher Top-Manager nachverfolgte. Ausgewertet wurden 194 Biografien der Vorstandsmitglieder von Dax-Konzernen. Demnach haben neun der Spitzenmanager an der LMU München studiert, acht Absolventen verzeichnet die RWTH Aachen. Auf sieben Alumni in Spitzenpositionen der Wirtschaft kann die Universität Bonn verweisen, sechs Dax-Vorstände haben an der TU Darmstadt studiert – ebenso viele wie an der Uni Köln. *feu*

Ausstellung JUST NATURE im Kunstforum wird verlängert

09. Mai 2019

→ Die Ausstellung „**Susannah Martin JUST NATURE**“ im Kunstforum der TU Darmstadt, die seit dem 16. März das Werk der in Frankfurt lebenden US-amerikanischen Malerin Susannah Martin zeigt, wird verlängert. Aufgrund der hohen Besucherzahlen und dem anhaltenden Interesse verlängert das Kunstforum seine erfolgreiche Schau bis zum 14. Juli 2019.

„Die Idee, mit den Gemälden von Susannah Martin einen ganz eigenen Blick auf das klassische kunsthistorische Thema des Akts in der Landschaft zu werfen und erstmals im Rhein-Main-Gebiet in diesem Umfang die Arbeiten der US-amerikanischen Künstlerin zu ermöglichen, ist voll aufgegangen.

Über das besondere Interesse sowie die durchweg positive Resonanz bei Besucherinnen und Besuchern und in Fachkreisen freuen wir uns sehr“, sagt die Leiterin des TU Kunstforums, Julia Reichelt.

Martin

Susannah Martin: Le Déjeuner Sur L'herbe est Fini. Copyright: Künstlerin

Die Ausstellung zeigt das klassische Thema der Kunstgeschichte: den Akt in der Landschaft. In der Ausstellung JUST NATURE im Frühjahr 2019 geht es um Freiheitsentwürfe, die sich im Verhältnis von Mensch und Natur niederschlagen. *Kunstforum/bjb*

2. TU-Studierendenbefragung gestartet

06. Mai 2019

Alle Studierenden der TU Darmstadt sind eingeladen, sich an der zentralen TU- Studierendenbefragung zu beteiligen und ihre Meinung einzubringen. Befragt wird online zu Themen wie den Bedingungen und Lernerfahrungen im Studium oder der Einschätzung der Qualität des eigenen Studiengangs. Die Ergebnisse bilden einen wichtigen Baustein für die Entwicklung der Studiengänge und die Verbesserung der Studienbedingungen und fließen auch in uniweite Entscheidungen ein.

Mit einer individuellen TAN, die per Mail zugeschickt wird, gelangt man zum Fragebogen. Die Beantwortung der Fragen dauert ca. 30 Minuten.

Sofie Passmann/mho

Gemeinsame Mission – ESA berichtet über Kooperation mit TU

02. Mai 2019

→ **Wie berichtet werden die TU Darmstadt und die European Space Agency (ESA) in Zukunft noch enger zusammenarbeiten.** Das bekräftigten TU-Präsident Hans Jürgen Prömel und ESA-Generalsekretär Jan Wörner mit der Unterschrift eines „Memorandum of Collaboration“. → **Auch die ESA berichtet auf ihrer Webseite über vergangene und zukünftige gemeinsame Projekte** der beiden Partner wie das ESA_Lab@TU Darmstadt und Kooperationen in der Forschung.

bjb

Wissenschaftstag „Künstliche Intelligenz“

26. April 2019

Führungskräfte aus Ministerien/Behörden, Medien und staatliche Einrichtungen sind herzlich eingeladen, sich am **14. Mai 2019** einen Überblick zur Funktionsweise und Anwendungen Künstlicher Intelligenz zu verschaffen. Im Mittelpunkt der Kleingruppengespräche stehen die Fragen: Wie lassen sich Wahrnehmen, Denken und Handeln bei Mensch und Maschine mittels Computerprogrammen nachbilden? Welche Bedeutung hat Künstliche Intelligenz für den Arbeitsalltag?

Fernandes

Robotik Labor.

In Kleingruppengesprächen mit den folgenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der TU Darmstadt werden Führungskräfte einen verständlichen Überblick erhalten:

→ **Prof. Peter Buxmann** (Wirtschaftsinformatik), → **Prof. Iryna Gurevych** (Sprachverarbeitung), → **Prof. Frank Jäkel** (Psychologie), Prof. Kristian Kersting (Maschinelles Lernen), → **Prof. Mira Mezini** (Informatik), → **Prof. Stefan Roth** (Informatik), → **Prof. Oskar von Stryk** (Robotik), → **Prof. Constantin Rothkopf** (Kognitionswissenschaften).

Weiterhin nehmen teil: → **Prof. Christoph Burchard** (Rechtswissenschaft) von der Goethe Universität Frankfurt am Main sowie, ebenfalls aus Frankfurt, → **Dr. Niklas Schörnig** (Politikwissenschaft) vom Leibniz-Institut Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung (HSFK).

Die genauen Zeiten und Informationen zur Anmeldung finden sich in der **↓ Einladungskarte**.

Die Veranstaltung ist nur für Fachvertreter und Fachvertreterinnen.

Der Wissenschaftstag „Künstliche Intelligenz“ ist eingebunden in eine überregionale Veranstaltungsreihe der Rhein-Main-Universitäten, die sich über das Jahr 2019 erstreckt. Alle weiteren Veranstaltungen sind auf der **→ Website der Rhein-Main-Universitäten** einsehbar.

mho

Nachhaltige Mobilität durch synthetische Kraftstoffe

25. April 2019

Die Technische Universität Darmstadt hat mit vier Fachgebieten des **→ Fachbereichs Maschinenbau** Förderungsanträge für das Forschungsvorhaben „Nachhaltige Mobilität durch synthetische Kraftstoffe“ (NAMOSYN) gestellt. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Gemäß Gesamtvorhabenbeschreibung partizipieren 25 Industriepartner, 15 Forschungseinrichtungen sowie sieben

Verbände bzw. Gesellschaften.

Die beantragten Arbeiten werden vom Fachgebiet reaktive Strömungen und Messtechnik (Prof. Dreizler), Fachgebiet Simulation von reaktiven Thermo-Fluid-Systemen (Prof. Hasse), Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Fahrzeugantriebe (Prof. Beidl) und vom Institut für Werkstoffkunde (Prof. Oechsner) durchgeführt.

NAMOSYN hat zum Ziel, branchenübergreifend rasch die Grundlagen für die Einführung synthetischer Kraftstoffe zu schaffen, die sich unter ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Kriterien nachhaltig produzieren lassen. Hierzu werden für verschiedene Kraftstoffalternativen für unterschiedliche Einsatzgebiete – mit dem Fokus auf Straßenfahrzeugen, Offroadfahrzeugen und mobilen Arbeitsmaschinen – umfassende FuE-Arbeiten durchgeführt.

Diese reichen von der motorischen Austestung anhand kommerziell verfügbarer Verbindungen und deren Mischungen sowie Mischungen mit heutigen Norm-Kraftstoffen, über die Entwicklung mittel- und langfristig für eine kommerzielle Herstellung geeigneter Prozessrouten bis zur Erprobung, sowohl in Prüfstands- als auch in realen Praxistests. Des Weiteren werden die Emissionsreduktionen, die Kraftstoffkonformität, sowie die reibungslose Implementierbarkeit der Kraftstoffe in bestehende Fahrzeuge und Infrastrukturen untersucht und bewertet.

Der Fokus der Arbeiten an der TU Darmstadt liegen auf dem synthetischen Dieseleratzkraftstoff Oxymethylenether (OME). Bisherige Vorarbeiten haben vielversprechende Ergebnisse hervorgebracht und hohen Forschungsbedarf aufgezeigt.

Institut VKM

CRISP: Übergabe des Kooperationsvertrages

25. April 2019

Bei einem gemeinsamen Treffen hat Professor Michael Waidner, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Sichere Informationstechnologie, Professor an der Technischen Universität Darmstadt und Direktor des Nationalen Forschungszentrum für angewandte Cybersicherheit, am 24. April 2019 den Hochschulpräsidenten Professor Hans Jürgen Prömel, Präsident der Technischen Universität Darmstadt, und Professor Ralph Stengler, Präsident der Hochschule Darmstadt, die von allen mitwirkenden Einrichtungen unterzeichnete

CRISP Kooperationsvereinbarung für das Nationale Forschungszentrum für angewandte Cybersicherheit übergeben.

Prof. Ralph Stenger, Prof. Michael Waidner und Prof. Hans Jürgen Prömel bei der Übergabe (v.l.n.r.).

Damit schreitet der Ausbau von → **CRISP zum Nationalen Forschungszentrum für angewandte Cybersicherheit** zu einer auf Dauer angelegten Forschungseinrichtung weiter voran. Diese bisher einzigartige Kooperation der außeruniversitären Forschung mit Hochschulen stärkt die Spitzenforschung am Standort zum Wohle von Gesellschaft, Wirtschaft und Staat. *CRISP*

Medienschau: Forschen am Fahrzeug 5.0

24. April 2019

Stephan Rinderknecht, Professor für mechatronische Systeme im Maschinenbau, und sein Team an der TU

arbeiten am so genannten Fahrzeug 5.0 – einem Wagen mit künstlicher Intelligenz, der je nach Gegebenheit umweltfreundlich unterschiedliche Antriebsarten nutzt und auf der Straße dazulernt. Sascha Zoske, Redakteur der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, **→ hat den TU-Wissenschaftlern bei ihrer Arbeit über die Schulter geschaut.**

Auch in der **→ aktuellen hoch³forschen ist der Forschungsverbund „Fahrzeug 5.0“ Thema**, der auf Fahrzeuge setzt, die laufend aus Betriebsdaten lernen und sich selbst optimieren. *bjb*

TU ist assoziierte Unterstützerin im DWIH São Paulo

17. April 2019

Die TU Darmstadt stärkt die Verbindungen mit Lateinamerika. Auf seiner Reise nach Brasilien besuchte TU-Präsident Hans Jürgen Prömel kürzlich zwei Partneruniversitäten und das Deutsche Wissenschafts- und Innovationshaus (DWIH) São Paulo.

Am 11. April 2019 wurde die TU Darmstadt in den Kreis der assoziierten Unterstützer des DWIH São Paulo aufgenommen und hat damit Zugriff auf das Netzwerk und die Ressourcen des DWIH. Das DWIH São Paulo wurde 2012 auf Initiative des Auswärtigen Amtes eröffnet und steigert zum einen die Sichtbarkeit des Innovationsstandortes Deutschland in Brasilien, zum anderen fördert es den Austausch zwischen wissenschaftlichen Institutionen in Deutschland und Brasilien.

Paulo

Treffen in São Paulo: TU-Präsident Prof. Hans Jürgen Prömel (5. v. r.), DWIH-Leiterin Dr. Martina Schulze (4. v. l.) und Prof. Klaus Schützer, Universidade Metodista de Piracicaba (1. v. r.).

Die TU Darmstadt ist Brasilien über Partnerschaftsabkommen mit sieben Universitäten und Forschungskooperationen unter anderem in den Bereichen Biologie, Materialwissenschaften und Maschinenbau verbunden. Auf seiner Reise besuchte TU-Präsident Hans Jürgen Prömel die Partneruniversitäten Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) und Universidade de São Paulo (USP), zwei der führenden Universitäten Lateinamerikas, mit dem Ziel die Forschungskooperationen zu stärken. Zwischen USP und TU Darmstadt bestehen bereits vier sehr erfolgreiche Doppelabschlussabkommen in den Ingenieurwissenschaften. Christian Tischer/sip

Aus PIZ wird Patent- und Markenzentrum Rhein-Main

16. April 2019

Das zur Universitäts- und Landesbibliothek (ULB) gehörende Patentinformationszentrum hat sich in **→ „Patent- und Markenzentrum Rhein-Main“** umbenannt. Unverändert bleibt dagegen das serviceorientierte Angebot.

Das Patent- und Markenzentrum Rhein-Main ist in der Region die erste Anlaufstelle bei Fragen zu Patenten, Gebrauchsmustern, Marken und Designs.

ULB

Neuer Name, neues Logo.

Gründer, Unternehmen, Hochschulen und Anwälte erhalten allgemeine Informationen rund um die gewerblichen Schutzrechte. Einmal im Monat findet vor Ort die kostenlose Erfindererstberatung statt.

Darüber hinaus werden Recherchen, Analysen und Monitoring von Patenten, Marken und Designs angeboten. Das Patent- und Markenzentrum ist offizieller Kooperationspartner des Deutschen Patent- und Markenamts und Mitglied im PATLIB-Netzwerk des Europäischen Patentamtes (EPA).

Die Farbgebung des neuen Logos unterstreicht nun auch optisch die Zugehörigkeit zur Universitäts- und Landesbibliothek der Technischen Universität Darmstadt. Durch den neuen Namen werden die regionale Verortung und die Bedeutung von Patenten und Marken stärker hervorgehoben. Jennifer Gliemann/sip

Europäische Innovationsregionen vernetzen

15. April 2019

Die TU Darmstadt will im Rahmen ihrer Bewerbung zur „Europäischen Universität“ auch die jeweiligen Regionen der beteiligten sieben Institutionen stärker miteinander vernetzen. Darauf einigten sich die Partner am Rand der gemeinsamen Generalversammlung des CLUSTER-Konsortiums in Lissabon. → **Innerhalb des von der TU Darmstadt koordinierten Verbundes UNITE! wollen sieben Partneruniversitäten einen transeuropäischen Campus schaffen, der explizit die Beteiligung von regionalen Akteuren und Unternehmen mit einschließt.**

CLUSTER

Die UNITE-Partner bei der Unterzeichnung eines Letter of Intent.

Auf dem Campus des Instituto Superior Técnico in Lissabon haben die Präsidenten, Vize-Präsidenten bzw. Delegierte der Hochschulleitungen eine entsprechende gemeinsame Erklärung unterzeichnet. Diese bringt das Vorhaben zum Ausdruck, die eingegangene Beziehung auf eine Vernetzung der beteiligten Regionen zu erweitern, um gezielt Innovation und Ausgründung zu fördern sowie entsprechende Angebote in der Lehre zu verankern. Konkret kann dies zum Beispiel durch eine stärkere Zusammenarbeit mit Technologie- und Gründerzentren sowie Kompetenz- und Informationszentren erfolgen.

Neben UNITE! standen bei der CLUSTER-Generalversammlung weitere Themen auf dem Programm, die das Netzwerk insgesamt stärken. So startet CLUSTER eine neue Initiative, um Studierenden-Repräsentanten der beteiligten Institutionen miteinander zu vernetzen und deren Ideen kontinuierlich in die Netzwerkarbeit einzubinden. Studierende von allen zwölf Partneruniversitäten erarbeiteten über zwei Tage Projekte sowie mögliche Beteiligungen und diskutierten diese mit den Delegierten des Netzwerkes.

Zudem beschloss die Generalversammlung die Gründung einer neuen ständigen Arbeitsgruppe von Erasmus-Koordinatorinnen und -Koordinatoren. Durch den regelmäßigen Austausch der Verwaltungsmitarbeitenden im Bereich Erasmus verspricht sich CLUSTER weitere Vereinfachungen beim Studierendenaustausch und damit Erhöhung der Austauschzahlen zwischen den beteiligten Universitäten. *Andreas Winkler / bjb*

Krönchen-Reihe zu „Musik im Schloss“

9. April 2019

Mit einer Krönchenführung ist am Samstag, 6. April, eine Veranstaltungsreihe zum Thema „Musik im Schloss“ an der TU gestartet. Zahlreiche Kulturbegiertere folgten der Einladung ins Residenzschloss. Kerstin Hebell, Stadt- und Museumsführerin, vermittelte den Besuchern viel Wissenswertes zu den musikalischen Vorlieben der jeweiligen Landgrafen und Großherzöge. Der Rundgang war der Auftakt zu einer → **Reihe mit öffentlichen Vorträgen, Führungen und einem Konzert**, die bis in den Herbst hinein stattfinden werden.

Seit 2017 veranstaltet die Technische Universität Darmstadt regelmäßig Krönchenführungen zu verschiedenen Themenschwerpunkten. Damit bedankt sich die TU für das Engagement zahlreicher Bürgerinnen und Bürger bei der Neuanlage des Schlossgartens und gibt Interessierten die Möglichkeit, über Neuigkeiten rund ums Schloss informiert zu bleiben. *sip*

BMBF-Projekt für personalisierte Krebstherapie gestartet

5. April 2019

Im **→ Fachbereich Biologie** ist kürzlich ein vom Bund gefördertes Kooperationsprojekt zur Verbesserung von personalisierten Krebstherapien gestartet: Ziel ist die Entwicklung eines Diagnostiktests, mit dessen Hilfe Ärztinnen und Ärzte bestimmen können, ob an Lungenkrebs Erkrankte mit Prostaglandin-E2-vermittelten Tumoren auf eine Therapie mit bestimmten Medikamenten auf Basis von NSARs oder mPGES-1-Inhibitoren ansprechen werden. Solch personalisierte Therapieansätze können zu einem besseren Therapieerfolg führen und womöglich wirkungslose Therapien vermeiden.

An der TU leitet Dr. Meike Saul die Forschung für das Projekt „MikroRNA-574-5p als Tumor- und Stratifizierungsmarker für Prostaglandin E2-vermittelte Tumore“. Weitere Kooperationspartner sind die Firma Prolytic GmbH und das Zentrum für Innere Medizin der Justus-Liebig-Universität Gießen. Das **→ Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)** fördert das Vorhaben mit rund 1,2 Millionen Euro, davon gehen 435.000 Euro an die TU. Das Projekt startete im Februar dieses Jahres und läuft bis Januar 2022.

Individuelle Faktoren, unter anderem die genetische Prädisposition, das Alter oder das Geschlecht können den Krankheitsverlauf eines jeden Patienten beeinflussen. Durch personalisierte therapeutische Ansätze kann die zielgerichtete Behandlung ermöglicht werden.

Ziel des Projekts ist die Validierung der mikroRNA-574-5p (miR-574-5p) als Tumor- und Stratifizierungsmarker für Lungenkrebspatientinnen und -patienten. Die miR-574-5p reguliert und **→ steigert nachweislich die Synthese von Prostaglandin E2 (PGE2)**. PGE2 ist verantwortlich für das Tumorwachstum, daher ist die Senkung der PGE2-Konzentration als Therapieansatz äußerst sinnvoll. Jedoch wird der Einsatz von PGE2-Inhibitoren kontrovers diskutiert, da diese Therapie nicht bei allen Erkrankten wirkt.

Im Projekt soll deshalb ein Grenzwert der miR-574-5p in Blutplasmaprobe von Erkrankten unter GLP- und GCP-Bedingungen validiert werden, ab dem eine Therapie mit PGE2-Inhibitoren sinnvoll ist. Dieser bildet die Basis für die Entwicklung eines Diagnostiktest, der behandelnden Ärztinnen, Ärzten und Kliniken für die schnelle Therapieentscheidung zur Verfügung gestellt werden soll. *Saul/sip*

Vertrag für den ersten von der TU koordinierten Joint Master unterzeichnet

29. März 2019

Der Weg für den ersten von der TU koordinierten, konsekutiven Joint Masterstudiengang ist frei: Der Kooperationsvertrag für den Studiengang **→ Sustainable Urban Development** – ein von der TU und der **→ Vietnamese-German University (VGU)** gemeinsam getragenes Programm – wurde am 29. März von den

VGU

beiden Präsidenten, Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel und Prof. Dr. Tomas Benz, in Ho Chi Minh City unterzeichnet.

Unterzeichnung des Kooperationsvertrags für den Studiengang Sustainable Urban Development.

Die Unterzeichnung findet im Rahmen einer Asienreise statt, bei der Präsident Prömel neben Vietnam auch noch in Kuala Lumpur Station gemacht hat, um dort im Rahmen der APAIE-Konferenz verschiedene Partneruniversitäten der TU zu Gesprächen zu treffen.

Bei dem viersemestrigen Masterstudiengang, der vom **→ Fachbereich Bau- und Umweltingenieurwissenschaften** der TU verantwortet wird, verbringen die Studierenden jeweils ein Jahr in Darmstadt und eines an der VGU in Ho Chi Minh City. Beide Universitäten verleihen einen gemeinsamen Titel Master of Science.

Das Studienprogramm adressiert internationale Herausforderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Vermittelt wird ein breites Spektrum an Wissen und Methoden für die Steuerung und Umsetzung komplexer Stadtentwicklungsprojekte auf Stadtteil-, Quartiers- und Einzelgebäudeebene. Dies umfasst z. B. die Bereiche Nachhaltiges Bauen, Infrastrukturentwicklung und -management, Stadtentwicklungsplanung, Stadt-Land-Beziehungen und Wirtschaftlichkeit.

Als einer von mittlerweile neun ausschließlich auf Englisch angebotenen Masterstudiengängen ist der Studiengang Sustainable Urban Development ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zur Erreichung der Internationalisierungsziele der TU. Er startet zum Wintersemester 2019/20.

Regine Sauerwein/Hans Joachim Linke

Kammerorchester an der TU Darmstadt gastiert in Alkmaar

29. März 2019

Vom 29. bis 31. März 2019 ist das **→ Kammerorchester an der TU Darmstadt** auf Einladung des Alkmaars Uitwisselings Comité (AUC) in Alkmaar zu Gast. Zusammen mit dem Orgelsozenten und Alkmaarer Stadtorganisten Pieter van Dijk gibt das Ensemble unter der Leitung von Arndt Heyer ein Konzert in der Grote of Sint-Laurenskerk. Unter dem Titel „Rondom Bach“ (Rund um Bach) erklingen J.S. Bachs Präludium und Fuge h-Moll für Orgel (BWV 544) und die „Sinfonia dell'arte“ des holländischen Komponisten Jurriaan Andriessen mit dem Beinamen „in stile antico“ für acht Blasinstrumente. Außerdem sind das Orgelkonzert F-Dur, op. 4 Nr. 5 von Georg Friedrich Händel und die sogenannte „Bach-Reger Suite“ zu hören, bestehend aus Klavierwerken von J.S. Bach, zusammengestellt und orchestriert von Max Reger.

Das **→ Konzert „Rondom Bach“** findet statt am Samstag, den 30. März 2019 um 16.30 Uhr in der Grote of Sint-Laurenskerk in Alkmaar. Anlass ist das 60-jährige Jubiläum der Städtepartnerschaft zwischen Alkmaar und Darmstadt. Die Veranstaltung wird gefördert vom Alkmaar Uitwisselings Comité, vom Hessischen Ministerium für Bundes- und Europaangelegenheiten und vom Amt für Interkulturelles und Internationales der Stadt Darmstadt. *Kammerorchester / bjb*

Kulturelles Gedächtnis digital rekonstruiert

28. März 2019

Das → **Stadtmuseum Paderborn** zeigt vom 30. März bis zum 30. Juni 2019 die an der TU entstandenen digitalen Rekonstruktionen zerstörter deutscher Synagogen. Das Projekt geht auf eine studentische Initiative zurück, war als Wanderausstellung „Synagogen in Deutschland – Eine virtuelle Rekonstruktion“, in Israel, den USA sowie zuletzt in Kanada zu sehen und wird nun erstmals in aktualisierter Form in Deutschland ausgestellt. Das jüngste 3D-Architekturmodell zeigt die zerstörte Synagoge in Paderborn.

privat

Ausstellungsraum.

Dr.-Ing. → **Dr.-Ing. Marc Grellert** lehrt Digitales Gestalten am Fachbereich Architektur der TU. Als Initiator und heutiger Leiter des Projekts rekonstruierte er seit 1995, gemeinsam mit bisher insgesamt 60 Studierenden und mithilfe des CAD-Verfahrens (Computer Aided Design), bereits 21 Synagogen, die die Nazis 1938 zerstörten. Ziel ist es, mit den Rekonstruktionen das Zerstörte sichtbar und so den kulturellen Verlust deutlich zu machen, an die Shoah zu erinnern und zudem der Fragen nachzugehen, wie moderne Informations- und Kommunikationstechnologien neue Formen des kulturellen Gedächtnisses bilden können. Heute wie damals soll die Ausstellung aber auch ein Zeichen gegen Antisemitismus setzen.

Die Ausstellung thematisiert die Ausgrenzung deutscher Juden von 1933 bis 1938, die Reichspogromnacht aber auch Geschichte und Entwicklung jüdischer Sakralbauten sowie hauptsächlich die Rekonstruktionen der zerstörten Synagogen. Diese werden als Diashow und in Filmen visualisiert.

mho

Schöne Klänge für die Schlossorgel

21. März 2019

Mit einem → **Benefizkonzert öffnete die TU erstmals wieder die Türen des Darmstädter Schlosses** für die Öffentlichkeit. Die ehemalige Schlosskirche soll nach ihrer Sanierung zum Ort für Kunst- und Musikveranstaltungen für alle Darmstädterinnen und Darmstädter werden. Zum Auftakt fand das erste Benefizkonzert zugunsten einer Schlossorgel statt.

„Die Klänge von Flügel und Cello sind eine schöne Abwechslung zu Hammer und Bohrmaschine. Musik im Schloss verstehe ich als Einladung an die Bevölkerung, hier gemeinsam das kulturelle Leben im Herzen der Stadt erklingen zu lassen“, begrüßte TU-Kanzler Efinger die 40 Gäste zum Auftaktkonzert.

Bild: Mareile Vogler

Mit ausgewählten Kompositionen von Bach bis Rachmaninow verzauberten Frank Stinder und Wolfgang Haenisch ihr Publikum im Darmstädter Residenzschloss, das zurzeit tatsächlich eher einer Baustelle gleicht. Beim Empfang mit den Künstlern konnten sich die Besucher selbst ein Bild machen, wie in historischen Mauern ein besonderer Ort mit moderner Ausstattung für ein weitaus größeres Publikum entsteht. Damit jedoch dieser Raum für öffentliche Konzerte nutzbar wird, fehlt ihm → **noch eine Schlossorgel**. Dafür hat die TU Darmstadt einen restaurierten Bechstein-Flügel von 1870 erstanden. Die Kosten dafür liegen bei 220.000 Euro und werden über Spenden finanziert. Kanzler Efinger zeigte sich optimistisch, dass die Bürgerinnen und Bürger bei diesem ur-darmstädter Projekt viel Engagement zeigen werden.

Das Eröffnungskonzert ist für Mai 2020 geplant.

Universitätsförderung/mho

Windkrafträder durch 3D-Druck

21. März 2019

Die vier Fachgebiete → „**Produktentwicklung und Maschinenelemente**“, → „**Integrierte Elektronische Systeme**“, → „**Fassadentechnik**“ und → „**Technologie- und Innovationsmanagement**“ haben im Wintersemester 2018/19 gemeinsam die interdisziplinäre Lehrveranstaltung „Design for Additive Manufacturing“ angeboten, die sich der Fertigung von Windkrafträdern widmete. Masterstudierende aus den Fachbereichen Maschinenbau, Bauingenieurwissenschaften, Elektro- und Informationstechnik sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaften konnten hier einen praxisorientierten Umgang mit 3D-Druckern und ihren Erzeugnissen lernen.

Ziel der Lehrveranstaltung war das Fertigen eines funktionsfähigen Windkraftrads in Schaukastengröße. Dafür wurden die Studierenden durch den gesamten Fertigungsprozess geführt. → **Die Studierenden nutzen die Chance, mit der additiven Fertigungstechnologie zu experimentieren und evaluierten technische und ökonomische Chancen und Risiken.** *mam/cst*

TU Darmstadt auf der Hannover Messe

21. März 2019

Mit acht Exponaten ist die TU Darmstadt auf der diesjährigen Hannover Messe vom 1. bis 5. April vertreten. Am Gemeinschaftsstand der Hessischen Hochschulen (Halle 2, Stand B25) präsentieren sich vier Gründungsprojekte und vier Forschungsprojekte der TU.

„**Core Sensing**“ entwickelt und produziert mechanische Komponenten, die ihre Interaktionen mit der Umwelt sensorisch erfassen. Damit können zum Beispiel stark beanspruchte Bauteile überwacht oder die eigene Leistung an einem Sportgerät ermittelt werden.

„**Hertzian Contact Pressure Sense**“ ist ein kraftmessendes Wälzlager im Bauraum eines konventionellen Wälzlagers. Das neuartige Sensorprinzip nutzt die elektrischen Eigenschaften des Lagers als Kraftsensor.

Cement Printing with Open Source 3DP: „**3DVP**“ ist ein additives Produktionsverfahren auf Basis von Open-Source-Hardware und -Software. Es nutzt die Freiheiten dieser Entwicklungen, bietet den Rahmen für Materialanpassungen und verbessert die Druckergebnisse durch Simulationen.

„**Magnotherm Solutions**“ bietet eine revolutionäre Kühltechnologie basierend auf dem magnetokalorischen Effekt. Mithilfe dieser grünen Technologie können konventionelle Gaskompressionslösungen ersetzt werden.

Die Forschungsschwerpunkte „**Bauen mit Papier**“ und „**Energieeffizientes Bauen durch Komposit-Materialien mit Papier**“ sollen wissenschaftliche und technische Grundlagen zur Nutzung von Papier in Bauanwendungen schaffen.

Das Gründungsprojekt „**novapace**“ hat es sich zum Ziel gesetzt, mithilfe einer sensorischen Einlegesohle Parkinsonpatienten zu einem korrekten, sicheren Gang zu verhelfen.

Lösungen von „**PE-Systems**“ vereinfachen den Prozess der Elektronikentwicklung. Eine weitgehende Automatisierung der Komponentenauswahl ermöglicht es, schneller und kostengünstiger erste Prototypen zu realisieren.

Der „**SprayPatternator**“ detektiert Verschleiß, Verstopfungen und falsche Betriebsparameter von Düsen und

macht den Sprühprozess somit quantifizierbar.

→ **Mehr Informationen zu den einzelnen Projekten auf den Seiten der Hannover Messe.**

bjb

Festkolloquium für Professor Dieter W. Fellner

19. März 2019

Dieter W. Fellner, Professor für Informatik an der TU Darmstadt und Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Graphische Datenverarbeitung IGD, ist 60 geworden und hat aus diesem Anlass zu einem → **Festkolloquium am heutigen Dienstag, 19. März**, ins Fraunhofer IGD geladen. Im Mittelpunkt der Vorträge steht Visual Computing als Grundlage aktueller Digitalthemen. Zu den Themen gehören Virtual Engineering im Automobilbereich sowie Anwendungsmöglichkeiten in Medizin, 3D-Druck und im Maritimen.

Der Nachmittag widmet sich der Forschungspolitik: Wie kann die Wissenschaft von der Digitalisierung in Deutschland und Europa profitieren? In einer Diskussionsrunde, an der auch TU-Präsident Professor Hans Jürgen Prömel teilnimmt, gehen die Gäste auf die aktuellen Themen IT-Security und Machine Learning ein.

Fraunhofer IGD / bjb

Medienschau: Wie man Maschinen Moral beibringt

15. März 2019

Daten, die wir im Netz hinterlassen, werden von selbstlernenden Maschinen durchsucht und ausgewertet, die mit Künstlicher Intelligenz (KI) arbeiten. Welche Auswirkungen hat das auf uns? Die Suche nach Antworten hat den Hessischen Rundfunk im Rahmen der Sendung → **„Hauptsache Kultur“** zu den Darmstädter Forschern → **Professor Kristian Kersting**, → **Professor Constantin Rothkopf** und → **Patrick Schramowski** geführt, die KI-Algorithmen und ihre Vorurteile untersuchen und Maschinen so programmieren wollen, dass sie moralische Entscheidungen treffen können. *cst*

Umweltfreundlich unterwegs mit dem Elektro-Lastenrad

15. März 2019

Die TU Darmstadt setzt ihre Nachhaltigkeitsstrategie fort und hat fünf neue Lastenräder mit Elektroantrieb für das Dezernat V – Baumanagement und Technischer Betrieb angeschafft. Angeliefert wurden die Räder am 14.03.2019 und eingeweiht durch eine Probefahrt des Kanzlers Dr. Manfred Efinger. Die Beschaffung der E-Bikes wurde vom Land Hessen im Rahmen seiner Nachhaltigkeitsstrategie gefördert.

Bal

TU-Kanzler Manfred Efinger testet eines der neuen Lastenräder.

Der Einsatz der Lastenräder soll die Gesundheit der Beschäftigten fördern und die Nutzung von Dienstautos minimieren. Zusätzlich reduziert die Verwendung der leichtgewichtigen Räder CO₂-Emissionen. Strecken zwischen den Gebäuden und Standorten der Universität können hierdurch auf klimaschonende Weise

zurückgelegt werden. Die E-Bikes wurden von dem in Weiterstadt ansässigen Lastenrad-Hersteller Kargon GmbH entwickelt.

Ihre technische und gestalterische Entwicklung begann bereits im November 2017 und erfolgte in Kooperation mit ehemaligen Beschäftigten des → **Fachgebiets Konstruktiver Leichtbau und Bauweisen** an der TU Darmstadt, so Kargon Geschäftsführer Andreas Muth-Hegener.

Die Lastenräder sind durch ihre Seilzuglenkung sehr wendig und durch ihre Ladefläche für Transporte gut geeignet. Die Räder haben einen eingebauten Kilometerzähler und einen Tacho. Außerdem lassen sie sich per Bluetooth mit dem Smartphone koppeln und können mithilfe einer App die Benutzerinnen und Benutzer navigieren.

Finanziell gefördert wird die Anschaffung der Lastenräder durch das Land Hessen im Zuge seiner Nachhaltigkeitsstrategie. *vs*

Wie sich Tropfen bewegen

14. März 2019

Bei Autofahrten im Regen lässt es sich beobachten: Manche Regentropfen verharren auf der Scheibe, während andere herunterrutschen. Woran liegt das? Diese Frage wurde wissenschaftlich untersucht von einem Team des → **Fachgebiets Strömungslehre und Aerodynamik** der TU Darmstadt und einer Gruppe des Max-Planck-Instituts (MPI) für Polymerforschung in Mainz.

Darmstadt Wie die Reibung von sogenannten fest-flüssig-Kontakten funktioniert, lässt sich mit modernen mikroskopischen Messmethoden feststellen.

Typische Rinnsalbildung auf einer Fahrzeugoberfläche.

Die Forschungsergebnisse aus dem Grenzgebiet zwischen Chemie, Materialforschung, Physik, Technik und Biologie wurden nun in einem → **Artikel der Zeitschrift „Physik unserer Zeit“** veröffentlicht. Die Resultate finden unter anderem Anwendung bei der Frage, wie eine gute Sicht aus Autos bei Regen gewährleistet werden kann, denn Sensoren zum autonomen Fahren müssen wasserfrei sein. *cst*

Presseschau: Roboter trainiert Teamwork

13. März 2019

Wie können Roboter sich durch Interaktion ihren menschlichen Arbeitspartnerinnen und -partnern anpassen? Wie reagieren Menschen darauf – und was tut dann wiederum der Roboter? Diesen Fragen geht ein → **Hörfunk-Beitrag** der Sendung WDR 5 Quarks (ab 1.10‘24“) im Labor des → **Fachgebiets Intelligente Autonome Systeme** (Fachbereich Informatik) nach. In einem Selbstversuch konnte die Reporterin erleben, wie Roboter die Teamarbeit mit Menschen trainieren. *sip*

Medienschau: Professor Roth im Interview

7. März 2019

Er ist nicht nur Professor für Kernphysik an der TU Darmstadt, sondern auch bekennender Trekkie, also ein glühender Fan der Science-Fiction-Serie Star Trek. Immer wieder bezieht sich → **Prof. Dr. Markus Roth** auf die Serie, um junge Menschen für sein Fach zu begeistern. → **Im Interview mit hr INFO** berichtet er in seiner Star-Trek-Jacke über seine zukunftsweisenden Experimente mit dem Hochleistungslaser PHELIX. Das von ihm in Darmstadt entwickelte und gebaute Lasersystem wird unter anderem dazu genutzt Neutronenstrahlen zu erzeugen.

privat

Professor Markus Roth.

Diese dringen tiefer als Röntgenstrahlen und können Menschen, Bauwerke und Artefakte durchleuchten. Welche Star Trek-Erfindungen heute technisch möglich sind, erklärt er ganz nebenbei. *mho*

Zwei Auszeichnungen für Prof. Riedel

5. März 2019

Prof. Dr. Ralf Riedel, Fachbereich Material- und Geowissenschaften, hat Anfang des Jahres zwei Auszeichnungen erhalten. Er erhielt den “High-Level Foreign Experts of Thousand-Talent” Award der Shaanxi Province in China. Der Preis ist mit 500.000 Chinesischen Yuan (rund 65.000 Euro) dotiert und wurde Riedel aufgrund seiner engen wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit der Northwestern Polytechnical University in Xi’an im Rahmen eines im Jahr 2017 gegründeten Gemeinschaftslabors, dem Joint International Research Laboratory of Ultrahigh Ceramic Matrix Composites, verliehen.

Zudem erhielt Riedel eine Gastprofessur an der Universität Tokyo im Rahmen des JSPS Invitational Fellowships for Research-Programms zur Durchführung von Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der elektronenmikroskopischen Untersuchung der Mikrostruktur und Festkörperstrukturen neuartiger Nitrid-basierter Materialien. Gastgeber an der Universität Tokyo ist Prof. Dr. Yuichi Ikuhara.

Professor Ralf Riedel leitet an der TU Darmstadt → **das Fachgebiet Disperse Feststoffe** am Fachbereich Material- und Geowissenschaften. *sip*

Forschungszentrum CYSMICS eröffnet

1. März 2019

Algorithmen für maschinelles Lernen sind in Zeiten der Künstlichen Intelligenz ein beliebtes Angriffsziel von Hackern. Das stellt Cybersecurity-Experten vor neue Herausforderungen. In einer gemeinsamen Forschungskoooperation mit der University of California, San Diego, sucht die TU Darmstadt nach umfassenden Lösungen für die aktuellen globalen Cybersicherheitsbedrohungen. Das am 28. Februar in San Diego eröffnete Forschungszentrum CYSMICS bündelt Wissen aus den Bereichen Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen. In Projekten widmet es sich Themen wie dem privatsphäre-freundlichen Maschinellen Lernen oder dem Schutz von geistigem Eigentum im Bereich des Maschinellen Lernens.

CYSMICS ist eine gemeinsame Initiative des Profilbereichs Cybersicherheit (→ **CYSEC**) der TU Darmstadt und des Center for Machine-Integrated Computing & Security (→ **MICS**) der UC San Diego, USA. *mho*

Medienschau: Studie Dachaufstockungen

28. Februar 2019

↓ Die Studie „Wohnraumpotenziale in urbanen Lagen. Aufstockung und Umnutzung von Nichtwohngebäuden“, die das Pestel-Institut und die TU Darmstadt unter Leitung von Professor Karsten Tichelmann (Fachbereich Architektur) gemeinsam durchgeführt haben, hat deutschlandweit für großes Echo gesorgt. Neben vielen Nachrichtenagenturen und Medien berichteten unter anderem → [Spiegel online](#), → [Welt/n24](#), das → [ZDF](#) und auf lokaler Ebene das → „[Darmstädter Echo](#)“. Die Ergebnisse der Studie wurden gestern (27. Februar) in Berlin vorgestellt. Danach könnten in Deutschland weit mehr als zwei Millionen Wohnungen gebaut werden, ohne einen zusätzlichen Quadratmeter Bauland zu benötigen. Die Studie empfiehlt konsequentes Nutzen vorhandener Nicht-Wohngebäude wie Fabriken, Supermärkte oder Bürokomplexe durch Umbau und Aufstockung. *sip*

Präsident Prömel zu Besuch in San Antonio

27. Februar 2019

TU-Präsident Hans Jürgen Prömel besucht im Rahmen seiner USA-Reise derzeit die Darmstädter Partnerstadt San Antonio und war dort am Montag (25. Februar) an der → [University of Texas at San Antonio \(UTSA\)](#) zu Gast. Die UTSA und die TU Darmstadt haben 2017 im Zuge der Verschwisterung der Städte einen → [Kooperationsvertrag unterzeichnet](#). Prömel traf nun UTSA-Präsident Tayler Eighmy zum Kennenlernen und zum Gespräch über Ausbau und Weiterentwicklungen in der Forschungszusammenarbeit und des Studierendenaustauschs.

Der Besuch findet im Rahmen einer größeren Delegation der Wissensstadt Darmstadt nach San Antonio statt. Dieser gehören neben TU-Präsident Prömel sowie TU-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auch Oberbürgermeister Jochen Partsch und weitere Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Kultur an. Über den Darmstädter Besuch berichten die → [University of Texas at San Antonio](#), die → [San Antonio Express-News](#) sowie das → [Darmstädter Echo](#).

San Antonio ist die letzte Station der USA-Reise von Präsident Prömel und seiner Delegation, die am 19. Februar mit einem Besuch der → [Virginia Tech \(VT\)](#) in Blacksburg, Virginia begann. Die TU Darmstadt unterhält mit der Virginia Tech bereits seit 2000 eine Partnerschaft in Studium, Lehre und Forschung, 2016 wurde diese zu einer strategischen Partnerschaft vertieft. Während seines Besuchs → [eröffnete Prömel mit VT-Präsident Timothy Sands das neue TU-Verbindungsbüro](#) auf dem Campus der Universität. Ferner fanden Gespräche zum Aufbau eines gemeinsamen Doppelmasterprogramms im Maschinenbau statt.

Die zweite Station der Reise führte die TU-Delegation vom 21. bis 23. Februar an die → [University of Rhode Island \(URI\)](#), die seit 2016 Partneruniversität der TU Darmstadt ist. Der Fokus der Partnerschaft liegt auf dem Studierendenaustausch. Prömel sprach mit URI-Präsident David M. Dooley zu Formen der Kooperation zwischen den beiden Universitäten. Die USA-Reise endet am 28. Februar. *pb*

Zu Besuch in San Antonio: TU-Präsident Hans Jürgen Prömel trifft UTSA-Präsident Tayler Eighmy. Bild: UTSA

Presseschau: Professorin Karentzos bei „Terra X“

25. Februar 2019

Der Terra X-Film „Ein Tag in Paris 1775“ schildert den Alltag des jungen Perückenmachers Léonard Minet, der gegen das starre Klassendenken rebelliert und heimlich Damenfrisuren kreiert. Das Dokudrama wurde wissenschaftlich begleitet von TU-Professorin Alexandra Karentzos, die in der Folge auch selbst zu Wort kommt. Karentzos leitet den Arbeitsbereich Mode & Ästhetik am Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik der TU.

Die Sendung wird im ZDF kommenden Sonntagabend ausgestrahlt, kann aber bereits → **vorab in der Mediathek angeschaut werden**. Dort ist auch ein Interview mit der Kulturwissenschaftlerin Karentzos zu lesen. *pg*

Screenshot: TU Darmstadt

Planungsperspektive für Wissenschaftlichen Nachwuchs

25. Februar 2019

Das Land Hessen hat mit der TU Darmstadt, der Goethe-Universität Frankfurt und der Justus-Liebig-Universität Gießen eine Absichtserklärung zur Umsetzung des Tenure-Track-Programms unterzeichnet. → **Das teilt die hessische Wissenschaftsministerin Angela Dorn mit**. Mit diesem Bund-Länder-Programm soll der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert werden. Nachwuchskräften, die auf eine Tenure-Track-Professur berufen werden, wird im Fall der nachgewiesenen Bewährung ohne weitere Bedingungen eine Dauerprofessur übertragen. Der Bund stellt dafür bis 2032 circa eine Milliarde Euro bereit.

„Die erste aus dem Programm geförderte Professorin ist seit dem 1. Dezember 2018 bei uns. Wir haben inzwischen drei weitere Zusagen erhalten, womit schon ein Drittel der eingeworbenen Professuren erfolgreich besetzt ist“, sagt TU-Präsident Hans Jürgen Prömel. „Die Berufenen waren bislang im Ausland tätig und bringen vielfältige Erfahrungen zu uns nach Darmstadt. Auch in den weiteren laufenden Verfahren sind wir sehr zufrieden mit der Qualität der Bewerberinnen und Bewerber und hoffen, ihnen auch langfristig attraktive Angebote machen zu können. Ich begrüße die Absichtserklärung sehr und erwarte, dass uns das Land bei der nachhaltigen Implementierung der Tenure-Track- Professur dauerhaft finanziell unterstützt.“

HMWK/cst

Darmstädter Energiekonferenz: Preise vergeben

21. Februar 2019

Im Rahmen der → **11. Darmstädter Energiekonferenz** wurden Preise für herausragende Studienarbeiten vergeben. Den Dissertationspreis (3.000 Euro) erhielt Kersten Reis (Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik, etit) für seine Arbeit „Hochausgenutzte kompakte E-Maschinen zum Einsatz in Radnabenantrieben“. Der Preis für die beste Abschlussarbeit (1.000 Euro) ging an Robin Köster, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik für „redundant gespeister PMSM-Windgenerator mit Zahnspulenwicklung“. Über den Sonderpreis (1.000 Euro) durfte sich Sven Tengeler, Fachbereich Material-

und Geowissenschaften, freuen. Seine Arbeit trägt den Titel “Cubic Silicon Carbide for Direct Photoelectrochemical Water Splitting”. Die vom House of Energy vergebenen Sonderpreise (je 500 Euro) erhielten Anna Pfindler, Fachbereich etit, und Jan P. Haccius, Fachbereiche Rechts- und Wirtschaftswissenschaften und Maschinenbau.

Die Darmstädter Energiekonferenz fand am 20. Februar statt und wird ausgerichtet vom → **Profilbereich Energiesysteme der Zukunft an der TU Darmstadt** und dem TU Darmstadt Energy Center. Diesjährige Themen waren unter anderem „Wärmeversorgung für energieintensive Betriebe“, „Magnetokalorik als neues Kühlungskonzept“, „Neues zu Brennstoffzellenfahrzeugen“ und „Zukunft Autonomes Fahren“. *bjb*

Schülergruppe aus Ecuador zu Gast an der TU

Schülerinnen und Schüler aus Ecuador besuchten die TU Darmstadt. Bild: Katharina Dehn

20. Februar 2019

Zum zweiten Mal waren ecuadorianische Schülerinnen und Schüler der Deutschen Humboldtschule aus Guayaquil an der TU-Darmstadt und am → **Studienkolleg** zu Gast. Bei einer Informationsveranstaltung der → **Zentralen Studienberatung** ließen sie sich zu den Studienmöglichkeiten an der TU individuell beraten und zeigten dabei großes Interesse an den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen wie Maschinenbau, Elektrotechnik und Chemie. Neben der fachlichen Beratung beantwortete ein Tutor des Studienkollegs und Alumnus der Schule alle Fragen zum Unialltag und zum Leben am Studienkolleg.

Die angehenden Abiturientinnen und Abiturienten erhielten im Anschluss eine Tour über das Unigelände und konnten sich sowohl vom Campus Stadtmitte als auch vom Campus Lichtwiese einen Eindruck verschaffen. Das Dezernat VIII Internationales begrüßte die Gruppe und klärte offene Fragen zur Zulassung an der TU Darmstadt. Abgerundet wurde der Besuch durch einen weiteren Höhepunkt: Im → **Merck-TU Darmstadt-Juniorlabor** bekamen sie eine Chemie-Unterrichtsstunde der besonderen Art. So durften Sie im Labor selbst aktiv werden und in einem Versuch eine Glasflasche mit verschiedenen Lösungen und Chemikalien versilbern.

Die Deutsche Humboldtschule Guayaquil ist mit circa 2000 Schülerinnen und Schülern eine von 117 Deutschen Auslandsschulen, die finanziell und personell von der Bundesrepublik Deutschland gefördert werden. *Katharina Dehn*

TU Darmstadt würdigt Orchestermittglied

18. Februar 2019

Für seine 50-jährige aktive Mitgliedschaft im → **Orchester der TU Darmstadt** und seine große Treue und Verbundenheit zur Universität wurde Dr.-Ing. Heiko Gerdes am vergangenen Sonntag (17. Februar) mit der TU Darmstadt Medaille geehrt. TU-Präsident Hans Jürgen Prömel überreichte Gerdes im Rahmen des Semesterabschlusskonzerts die Medaille und würdigte dessen Tätigkeit als Konzertmeister, seine Leistungen rund um die Organisation zahlreicher Konzertreisen und sein insgesamt überaus großes Engagement im Orchester.

Heiko Gerdes ist seit 1968 Mitglied im Orchester der TU Darmstadt und war von 1980 bis 2011

Bednarek
Konzertmeister. Über viele Jahre übernahm er maßgeblich die Organisation von internationalen Konzertreisen. Dazu gehörte auch die Suche nach Sponsoren und sonstigen Finanzierungsmöglichkeiten, insbesondere für Studierende. Gerdes wirkt bis heute als Erster Geiger im Orchester mit. *Anja Zimmermann*

TU-Präsident Prömel ehrt Dr. Heiko Gerdes für seine Verdienste für das TU-Orchester. Bild: Georg Bednarek

Vier TU-Start-ups unter den Top 50

6. Februar 2019

Vier Start-ups der TU Darmstadt haben es beim Jahresranking des Internetportals fuer-gruender.de in die Liste der Top 50 geschafft: die Gründungen → **MagnoTherm** (Platz 21), → **Xelera** (22), → **Freemotion Systems** (31) und → **Compredict** (37). Insgesamt wurden 672 junge Unternehmen gerankt.

Bei den mehr als 160 Gründerwettbewerben in Deutschland bewerben sich jedes Jahr tausende Start-ups. Das Portal fuer-gruender.de, an dem unter anderem die FAZ-Gruppe beteiligt ist, bildet ein Ranking der Gewinner all dieser Gründerwettbewerbe und ermittelt die **↓ Top 50**. Berücksichtigt werden unter anderem die Art des Wettbewerbs, die Zahl der Auszeichnungen bei verschiedenen Wettbewerben, die Höhe der gewonnenen Preisgelder sowie die Platzierungen bei den jeweiligen Wettbewerben, die zu einer Punktzahl verrechnet werden.

Die TU Darmstadt hat sich der Gründungsförderung verschrieben. Das TU-Innovations- und Gründungszentrum → **HIGHEST** hilft jungen Gründerinnen und Gründern bei der Entwicklung ihrer Geschäftsmodelle sowie bei der Suche nach Kapitalgebern und passenden Förderprogrammen. *sip*

Sichere Signaturen: TU in Runde zwei

1. Februar 2019

Um Herstellern von Software eine Orientierung zu geben, welches neu entwickelte Post-Quantum-Verfahren wirklich sicher und gleichzeitig effizient ist, gibt es – ähnlich einem Gütesiegel – sogenannte Standards. Das renommierte amerikanische → **National Institute of Standards and Technology (NIST)** hat deswegen 2017 das „Post Quantum Standardization Project“ gestartet. Am 30. Januar wurden die Teilnehmer für die zweite Auswahlrunde verkündet, zu denen auch ein Verfahren der TU Darmstadt gehört. Ein großer Erfolg für das → **Signaturverfahren „qTESLA“**, das sich gegen zahlreiche internationale Konkurrenten durchsetzen konnte.

Hauptverantwortlich für die Entwicklung von qTESLA, einer internationalen Kooperation, ist Dr. Nina Bindel, die bei → **Professor Johannes Buchmann** an der TU Darmstadt promoviert hat. Eine digitale Signatur garantiert die Authentizität des Absenders und die Integrität der Nachricht oder der Daten. „qTESLA besticht durch seine gute Effizienz, sein simples und einfach zu implementierendes Design und seine Sicherheitsgarantien gegen Quantenangreifer und ist daher ein vielversprechender Kandidat um herkömmliche Signaturverfahren zu ersetzen.“, erklärt sie.

Ob WhatsApp, Onlineshopping oder Software-Updates: Bewusst oder unbewusst nutzen wir pro Tag viele Male kryptographische Verfahren, um unsere Daten vor unliebsamen Mithörern zu schützen. Im Zeitalter der Quantencomputer werden allerdings neue Algorithmen zur Absicherung benötigt. Wissenschaftlerinnen und

Wissenschaftler entwickeln seit Jahren sogenannte „Post-Quantum-Verfahren“, die Quantencomputern trotzen können. *Ann-Kathrin Braun*

Besuch von Bundestagsmitglied Sauer

1. Februar 2019

Der Bundestagsabgeordnete Stefan Sauer (CDU/CSU) hat Ende Januar die TU Darmstadt besucht, um sich vor Ort über die aktuelle Forschung im Bereich Künstliche Intelligenz (KI) zu informieren. Sauer ist stellvertretender Vorsitzender der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ des Deutschen Bundestags.

Einem Gespräch mit dem Präsidenten, Professor Dr. Hans Jürgen Prömel, und der Vizepräsidentin für Forschung und Innovation, Professorin Dr.-Ing. Mira Mezini, folgte ein Austausch mit KI-Experten der TU Darmstadt. Ziel dieses Treffens, an dem von Seiten der TU unter anderem die Professoren Jan Peters, Stefan Roth, Constantin Rothkopf, Oskar von Stryk, Ralf Steinmetz, Carsten Binnig, Kristian Kersting und Dr. Dirk Balfanz teilnahmen, war es, gemeinsam zu aktuellen Fragestellungen ins Gespräch zu kommen, die KI-Strategie der Bundesregierung zu reflektieren und die internationale Spitzenstellung der TU Darmstadt auf dem Feld der KI vorzustellen.

Damit KI ihre Rolle als Motor der Wirtschaft und Gesellschaft einnimmt, braucht es eine Bündelung von exzellenter und breit aufgestellter KI-Expertise, eine enge Verschränkung mit strategisch wichtigen Anwendungsfeldern sowie Strukturen zur Überführung der KI-Expertise in die Wirtschaft und Gesellschaft. Alle drei Aspekte sind an der TU Darmstadt und in ihrem Umfeld wie an kaum einem anderen Standort in Deutschland vorhanden. *Zimmermann/sip*

„hobit“ endet erfolgreich

31. Januar 2019

Die → **23. Darmstädter Hochschul- und Berufsinformationstage „hobit“** sind heute zu Ende gegangen. Rund 20.000 Besucherinnen und Besucher nutzten die Gelegenheit, sich im Darmstadtium zu Studium, Ausbildung und Berufseinstieg zu informieren. Mitveranstalterin TU Darmstadt präsentierte sich an rund 30 Ständen und mit zahlreichen Vorträgen rund ums Studium.

Die TU Darmstadt war mit zentralen Einrichtungen ebenso vertreten wie mit kompletten Fach- und Studienbereichen sowie Angeboten von einzelnen Studiengängen. Insgesamt boten mehr als 150 Messestände und gut 250 Vorträge Orientierung zur Berufswahl aus erster Hand. Für volle Säle sorgten beispielsweise Vorträge zum Lehramtsstudium, zum Wirtschaftsingenieurwesen sowie zu Informatik und Psychologie.

Das noch neue, interaktive „hobit“-Format „und du so?“ stieß ebenfalls auf Anklang. Besucherinnen und Besucher nutzten gerne die Möglichkeit, per Handy-App abzustimmen, zu welchen Themen sie in der noch laufenden Veranstaltung Antworten auf ihre Fragen bekommen wollten.

Die diesjährige „hobit“ sei reibungslos verlaufen, so „hobit“-Projektleiter Uli Knoth. Die Rückmeldungen von Ausstellern seien durchweg positiv: Die meisten Schülerinnen und Schüler hätten sich gut auf ihren „hobit“-Besuch vorbereitet. „Viele, die kamen, hatten einen genauen Plan und konnten dann an den Ständen schon vertiefende Fragen stellen und so umfassende Informationen bekommen.“

Die hobit fand in diesem Jahr zum 23. Mal statt. Was 1997 im Luisencenter begann, hat sich zu einer riesigen Bildungsmesse entwickelt. Jährlich zieht es rund 20.000 Besucherinnen und Besucher aus Darmstadt und umliegenden Kreisen und Städten an den drei hobit-Tagen ins darmstadtium. sip

Erfolgreiche „hobit“ 2019: Rund 20.000 Besucherinnen und Besucher informierten sich im darmstadtium.
Bild: Ulrike Albrecht

TU-Informatik-Team gewinnt „Hack the News Datathon“

31. Januar 2019

Die gezielte Verwendung von Nachrichten für Propagandazwecke ist ein Problem, welches durch die digitalen Verbreitungswege zunehmend an Bedeutung und Komplexität gewinnt. Diesen neuen Herausforderungen mit Hilfe von intelligenten Methoden zur automatischen Propagandaerkennung in Nachrichten zu begegnen, war das Ziel des internationalen Wettbewerbs „Hack the News Datathon“ der → **Data Science Society**.

Im Wettbewerb traten 40 Teams aus 53 Ländern an und entwickelten verschiedene sprachbasierte Systeme, um mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz Propaganda in Nachrichten zu erkennen. Die Veranstaltung fand Ende Januar online und offline an unterschiedlichen Orten auf der Welt gleichzeitig statt. Die umfassende Aufgabe der Propagandaerkennung war in Teilaufgaben unterteilt, die zunehmende Schwierigkeitsgrade enthielten. So sollte in Zeitungen, in Sätzen und in Satzteilen identifiziert werden, ob Propaganda vorliegt.

Forschende des → **UKP Labs am Fachbereich Informatik** haben sich online an dieser herausfordernden Aufgabe beteiligt und konnten unter der Leitung von Prof. Dr. Iryna Gurevych den Wettbewerb gewinnen. Besonders die schwierigste Aufgabe, die Erkennung einzelner Satzteile mit unzähligen unterschiedlichen Klassen, konnte das Darmstädter Informatik-Team mit Hilfe von künstlicher Intelligenz besonders gut lösen. Es belegte dabei den ersten Platz in der Gesamtwertung. Der Wettbewerb ist mit 1.000 Euro dotiert sowie zusätzlich 3.500 Euro für Rechenressourcen und Workshops. *UKP/Jessica Bagnoli/cst*

Training für Chemie-Olympiade

30. Januar 2019

Die jeweils zehn besten hessischen und thüringischen Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Chemie-Olympiade 2019 sind derzeit zu Gast im → **Merck-TU Darmstadt-Juniorlabor Chemie**. Im Rahmen ihres Aufenthalts in Darmstadt bereiten sich die Schülerinnen und Schüler intensiv auf das Auswahlseminar zum Bundesentscheid der Chemie-Olympiade vor. Die Besten des Auswahlseminars fahren schließlich zum Bundesentscheid nach Kiel, bei dem sie neben theoretischen auch experimentelle Aufgaben meistern müssen.

Im Juniorlabor haben die Schülerinnen und Schüler die Gelegenheit, ihre praktischen Fähigkeiten zu trainieren. An den von Dr. Andrea-Katharina Schmidt geplanten und durchgeführten Tagen werden sie verschiedene Versuche zum Thema „Farbstoffe“ machen, die ihnen einen Eindruck der modernen Laborpraxis und den Analysemethoden vermitteln.

Die → **Internationale Chemie-Olympiade (IChO)** ist ein Wettbewerb, in dem Schülerinnen und Schüler der allgemeinbildenden Schulen ihre Leistungen im Bereich Chemie miteinander messen. Deutschland beteiligt

sich seit 1974 regelmäßig daran. Die Sieger des Bundesentscheids stellen die deutsche Mannschaft, die an der 51. Internationalen Chemie-Olympiade im Juli 2019 in Paris (Frankreich) teilnimmt.

TU richtet Treffen zur Neurowissenschaft aus

25. Januar 2019

Am 11. Februar wird zum fünften Mal vom → **Rhein-Main-Neuroscience Network (rmn²)** die „rmn² lecture“ ausgerichtet. Als Gastredner wird TU-Informatikprofessor Kristian Kersting über „Die automatische Datenanalyse: Mensch und Maschine“ referieren. „Wie können Maschinen aus ihren Erfahrungen und den Erfahrungen anderer ihre Performanz verbessern?“ und wie kann man erreichen, dass „Maschinen so einfach und schnell lernen wie der Mensch“ sind zwei von vielen Fragestellungen, mit denen sich Prof. Kersting auseinandersetzt.

Im Fokus seines Vortrags stehen Künstliche Intelligenz (KI) und Maschinelles Lernen (ML). Wie schafft es das Gehirn, Schlussfolgerungen zu ziehen, die weit darüber hinausgehen, was an typischen Aufgaben in der Datenwissenschaft möglich ist? Kerstin zeigt einen anderen Blickwinkel auf die Datenwissenschaften, der Maschinen näher an menschliche Fähigkeiten heranbringt, indem abstrakte Programmiersprachen und Datenbanken mit Methoden des statistischen Lernens, der Optimierung und des Deep Learnings kombiniert werden. Organisiert wird die Veranstaltung vom → **Center for Cognitive Science der TU**.

Im Rhein-Main Neuronetz (rmn²) hat sich die Hirnforschung in der Metropolregion Frankfurt/Mainz zu einem starken Verbund zusammengefunden. Hierzu gehören die Goethe-Universität mit dem Interdisziplinären Centrum für Neurowissenschaften und die Johannes Gutenberg-Universität mit dem Forschungszentrum Translationale Neurowissenschaften sowie die TU Darmstadt zusammen mit dem Institut für Molekulare Biologie Mainz, dem Frankfurt Institute for Advanced Studies sowie dem Ernst Strüngmann Institut gemeinsam mit den Max-Planck-Instituten für Hirnforschung und Empirische Ästhetik in Frankfurt.
rmn²/cst

Bio-Olympioniken zu Gast an der TU

23. Januar 2019

Zehn Landessiegerinnen und Landessieger des Schülerwettbewerbs → **„Internationale Biologie-Olympiade“** treffen sich von heute (23.) bis Samstag (26.) zu einem Forschungsseminar an der TU Darmstadt. Der wissenschaftliche Nachwuchs ist zu Gast am Fachbereich Biologie und wird betreut von PD Dr. Arnulf Kletzin.

Vier Tage lang werden die Oberstufenschülerinnen und -schüler unter anderem Bakterien züchten und untersuchen, anspruchsvolle biochemische Experimente ausführen und Einblicke in wissenschaftliches Arbeiten und die aktuelle Forschung gewinnen. Eingebunden ist zudem das → **Merck livfe BioLab** an der TU Darmstadt.

Die Internationale Biologieolympiade ist ein jährlich stattfindender Wettbewerb unter 50 Nationen, der besonders begabte und interessierte Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II im Fach Biologie fördert. In diesem Jahr beteiligten sich 166 Schülerinnen und Schüler aus Hessen. Auf nationaler Ebene wird die vierköpfige „Olympiamannschaft“ ermittelt, die bei der Internationalen Olympiade – in diesem Jahr in

Shiraz, Iran – antritt. sip

Medienschau: Erfolgreiches Juniorlabor Chemie

22. Januar 2019

Seit zehn Jahren betreiben die TU Darmstadt und der Pharma- und Chemiekonzern Merck auf dem Campus Lichtwiese ein → **gemeinsames Juniorlabor**. Mehr als 28.000 Schülerinnen und Schüler haben dort seither chemische Experimente und ihr naturwissenschaftliches Wissen vertiefen können. Das Darmstädter Echo → **berichtet anlässlich des Jubiläums über die erfolgreiche Kooperation** und gibt in einem Video Einblicke in das Juniorlabor. pb

Ökonomen-Ranking: Forschungsstarke Betriebswirtschaft

18. Januar 2019

Die Betriebswirtinnen und Betriebswirte der TU Darmstadt zählen nach einem kürzlich erschienenen → **Ranking der Zeitschrift WirtschaftsWoche** zu den besten im deutschsprachigen Raum.

Sechs Professorinnen und Professoren des → **Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften** erreichten Platzierungen unter den Top 50 der mit „Die Überflieger der BWL“ überschriebenen Liste der 100 forschungstärksten Betriebswirte. Dabei handelt es sich um Alexander Benlian (Rang 5), Christoph Glock (Rang 11), Dirk Schiereck (Rang 18), Simon Emde (Rang 26), Ruth Stock-Homburg (Rang 34) und Peter Buxmann (Rang 47).

Auch in den parallel erschienenen Top 25 der forschungstärksten Betriebswirte unter 40 Jahren sind mit Christoph Glock (Platz 3) und Simon Emde (Platz 11) zwei Mitglieder der TU Darmstadt sehr gut platziert. Alexander Benlian ist zudem in der Kategorie Lebenswerk auf Platz 11 unter den Top 25 gelistet.

Neben diesen hervorragenden Platzierungen in den personenbezogenen Listen schneidet die TU Darmstadt auch im zugehörigen Fakultätenranking mit Rang 11 sehr gut ab. Setzt man die Zahl der berücksichtigten Publikationen zur zugehörigen Zahl der Professoren ins Verhältnis, liegt die TU Darmstadt sogar an der Spitze der 25 veröffentlichten Hochschulen.

Das Ranking wurde vom Forschungsinstitut KOF der ETH Zürich sowie dem Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE) erstellt und basiert auf der Auswertung von Publikationen in renommierten Journalen. Birgitta Zielbauer

Meistzitierte Publikationen der Plasmaphysik

17. Januar 2019

Das renommierte Journal „Physics of Plasmas“ feiert sein 25-jähriges Bestehen in diesem Jahr und stellt aus diesem Anlass die 25 meistzitierten Artikel seiner Geschichte noch einmal frei zur Verfügung. Gleich zwei Mal findet sich Professor Markus Roth, → **AG Laser- und Plasmaphysik** am Institut für Kernphysik der TU, in dieser internationalen Zusammenstellung. Die Beiträge → **„Energetic proton generation in ultra-intense laser-solid interactions“** (2001) und → **„Electron, photon, and ion beams from the relativistic**

interaction of Petawatt laser pulses with solid targets“ (2000), an denen Roth beteiligt war, kamen auf die Bestenliste.

„Physics of Plasmas“ wird seit 1994 vom American Institute of Physics (AIP) herausgegeben und ist nach eigenen Angaben die größte, meistzitierte und umfassendste Publikation im Bereich der Plasmaphysik.*sip*

Chabilan Delegation der thailändischen Partner-Universität besucht die TU

Die thailändischen Gäste wurden im Senatssaal der TU empfangen. Bild: Babette Chabilan

16. Januar 2019

Eine Besuchergruppe des Sirindhorn International Institute of Technology (SIIT) war am 15. Januar zu Gast an der TU. Die 10-köpfige Delegation wurde von TU-Vizepräsident Professor Ralph Bruder begrüßt und diskutierte gemeinsam mit Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Fachbereiche mögliche Kooperationen in den Bereichen Informatik, Elektrotechnik und Chemie. Mit dem SIIT, das 1992 als teilautonome Einrichtung der zweitältesten Universität Thailands, der Thammasat University, gegründet wurde, verbindet die TU Darmstadt eine langjährige und erfolgreiche Partnerschaft. Zuletzt waren TU-Präsident Hans Jürgen Prömel und Regina Sonntag-Krupp, die Leiterin des Dezernats Internationales, 2017 in Bangkok zu Gesprächen eingeladen. *Pia Schmitt/cst*

Medienschau: Suche nach Daten-Sicherheit

14. Januar 2019

Seit dem Bekanntwerden des Diebstahls von Politikern- und Prominenten-Daten durch einen hessischen Schüler ist das Thema Datensicherheit wieder in aller Munde. Die **→ Sendung 17:30 SAT1 Live war am 11. Januar** zu Gast am Fachbereich Informatik und dem Sonderforschungsbereich CROSSING und sprach mit **→ Professor Johannes Buchmann** über neue Sicherheitstechnologien wie Post-Quanten-Verfahren, die an der TU Darmstadt entwickelt werden. *pb*

Medienschau: Geschichte der Straßenbahn

11. Januar 2019

Das SWR-Fernsehen hat in der neuesten Folge seiner „Technikgeschichten“ die **→ Historie der Trambahn** nachgezeichnet – und den langen Weg von der Pferdebahn bis hin zu modernen Großraum-Waggons. Professor Dieter Schott, Fachgebiet Neuere Geschichte mit Schwerpunkt Stadt- und Umweltgeschichte an der TU Darmstadt, ordnet die revolutionäre Neuerung der „Elektrisch“ historisch ein. Er spricht über Nutzung, Akzeptanz und soziale wie räumliche Folgen der elektrischen Straßenbahn in den ersten Jahren ihrer Einführung um 1900. So bot die Tram – als für die breite Bevölkerung gut erreichbares und bezahlbares Verkehrsmittel – unbegleiteten Frauen ein respektables Beförderungsmittel und damit größere Unabhängigkeit und Mobilität. Auch in der Arbeitswelt hinterließ die Tram ihre Spuren, denn nun konnten größere Massen von Arbeitern erstmals über längere Strecken zum Arbeitsplatz pendeln. Das Stadtbild veränderte sich ebenfalls: Kaufhäuser ließen sich in den Innenstädten vorzugsweise an den

Kreuzungspunkten von Straßenbahnen nieder, Oberleitungen hielten Einzug. *sip*

TU Darmstadt und Universitätsbibliothek trauern um Dr. Yorck A. Haase

7. Januar 2019

An Silvester ist Dr. Yorck Alexander Haase im Alter von 84 Jahren nach schwerer Krankheit verstorben. Haase leitete die damals noch eigenständige Hessische Landes- und Hochschulbibliothek bis zum Jahr 1999. Nach dem Studium der Theaterwissenschaften, der Kunstgeschichte und Geschichte absolvierte er an der Herzog August-Bibliothek in Wolfenbüttel die bibliothekarische Ausbildung und blieb dort, bis er 1977 die Leitung in Darmstadt übernahm. Daneben engagierte Haase sich für den wissenschaftlichen Bibliotheksnachwuchs als stellvertretender Vorsitzender des Prüfungsausschusses für die Staatsprüfung an der inzwischen aufgelösten Bibliotheksschule in Frankfurt.

In Haases Amtszeit fallen unter anderem die Erweiterung der Bibliothek im Residenzschloss, die Einführung der Datenverarbeitung, die erste „Corporate Identity“ der Bibliothek mit eigenem Logo und die Vorbereitung der Integration in die Technische Universität.

Auch nach seiner Pensionierung bis kurz vor seinem Tod blieb Haase der ULB und seiner großen Leidenschaft, dem Theater, verbunden. Ehrenamtlich kam er wenigstens einmal wöchentlich in die Historischen Sammlungen, um die von ihm mitbegründete → **Theatersammlung** zu betreuen und Nutzerwünsche und -anfragen zu bearbeiten. Die Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt trauert um einen feinsinnigen, warmherzigen Menschen.

→ **Nachruf von Johannes Breckner** im Darmstädter Echo vom 04. Januar 2019. *ULB / pb*

Dr. Yorck A. Haase (rechts) im Gespräch mit den beiden nachfolgenden ULB-Direktoren Prof. Dr. Thomas Stäcker (links) und Dr. Hans-Georg Nolte-Fischer (Mitte). Bild: Jakob Nonnen

TU Darmstadt-Bot gewinnt gegen Schachprofi

JannLee im Schachduell mit dem TU-Bot CrazyAra.

3. Januar 2019

Studierende des → **Fachbereichs Informatik** haben einen auf neuronale Netze basierten Bot entwickelt, der gegen Menschen beim Schachspielen antritt. → **CrazyAra**, benannt nach der Papageienart Ara, die für ihre Imitationsgabe bekannt ist, wurde von drei Studierenden des Masterstudiengangs Visual Computing ins Leben gerufen. Johannes Czech, Moritz Willig und Alena Beyer entwickelten den Bot im Rahmen eines Semesterprojekts für den von den Professoren Kristian Kersting und Johannes Fürnkranz gehaltenen Kurs „Deep Learning: Architectures & Methods“.

Der Anspruch des Trios lag nicht nur darin, einen Bot zu entwickeln, der das menschliche Spielverhalten erlernt und generalisiert, er sollte auch außerhalb des Trainingsbereichs funktionieren und vorausschauend Entscheidungen treffen können. Dazu trainierten sie CrazyAra mit rund 650.000 heruntergeladenen Schachspielen. Diese ambitionierte Vorgehensweise zahlte sich nun aus, denn so konnte CrazyAra Ende Dezember seine Fähigkeiten erfolgreich unter Beweis stellen. Justin Tan, mehrfacher World-Champion,

aktueller Vize-Champion in der populären Schachvariante „Crazyhouse“ und in der Schach-Community als **→ JannLee** bekannt, erklärte sich bereit, öffentlich gegen CrazyAra anzutreten.

Insgesamt wurden **→ fünf Partien gespielt, die CrazyAra 4:1 gegen JannLee gewann**. Der australische Schachprofi zeigte sich beeindruckt von den Fähigkeiten des Darmstädter Bots und teilte nach den Spielen mit, dass er über das Spielverhalten sehr überrascht war, da er das Gefühl hatte gegen einen Menschen und nicht gegen eine Maschine angetreten zu sein.

Crazyhouse ist eine populäre Schachvariante, bei der zwei Spieler gegeneinander antreten. Schlägt ein Spieler die gegnerische Figur, wird ihm diese in seiner Farbe ausgehändigt und kann dann gegen den Gegner eingesetzt werden. **→ Tan kommentierte die Partien über einen Livestream**. *Jessica Bagnoli*

→ Zurück: Neues aus der TU Darmstadt

→ Zum Archiv: Kurz gemeldet – vergangene Monate

Kommunikation und Medien

✉ presse@tu-darmstadt.de

☎ +49 6151 16-20017

📞 +49 6151 16-23750

📍 S1|01 517

Karolinenplatz 5

64289 Darmstadt