

Dresdner Universitätsjournal



Buddy-Projekt:
Lauter interessante
Menschen treffen Seite 2

Ukraine-Krieg:
Warum die Energiepreise
in die Höhe schnellen Seite 3

SLUB-Schätze:
Virtuelles Kartenforum
ist für alle offen Seite 4

Exzellenz-Professor:
Prof. S. Travis Waller
erforscht die Mobilität Seite 7

»Eine Uni – ein Buch« an TUD gestartet

Der Stifterverband und die Klaus Tschira Stiftung fördern gemeinsam mit dem ZEIT Verlag die Aktion »Eine Uni – ein Buch«. Sie soll Menschen an der Universität über Statusgrenzen hinweg miteinander ins Gespräch bringen.

Mit ihrem Konzept rund um den Juli-Zeh-Roman »Über Menschen« konnten die Studierenden Barbara Hoffmann und Jessica Flecks, in Zusammenarbeit mit der SLUB und unterstützt durch Prorektorat und Dezernat Universitätskultur der TU Dresden, die Förderer von der Dresdner Projektidee überzeugen.

»Eine Uni – ein Buch« startet in Dresden jetzt mit dem Umweltringseminar »Theater ist Krise – Über Menschen in Klima- und Gesellschaftskrisen«. Der Roman wird auch in die Philosophieabende der tuuwi und in den literarischen Salon der Germanisten eingebunden. Citizen-Science-Projekte der SLUB bilden zusätzliche Angebote. Eine theaterpädagogische Exkursionswoche der Universitätsschule Dresden soll den Abschluss der Aktion bilden. KK

Prof. Christoph Leyens in acatech-Präsidium berufen

Prof. Christoph Leyens, Direktor des Instituts für Werkstoffwissenschaft an der TU Dresden, ist neu ins Präsidium der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) berufen worden. Er unterstützt damit die Beratung von Politik und Gesellschaft in technikkundlichen und technologiepolitischen Zukunftsfragen.

Prof. Christoph Leyens ist seit November 2009 Universitätsprofessor an der TU Dresden, Inhaber der Professur für Werkstofftechnik und seit 2011 Direktor des Instituts für Werkstoffwissenschaft. Dieses zeichnet sich vor allem durch eine enge Verzahnung von universitärer und außeruniversitärer Forschung aus, mit der es wichtige Beiträge zur Entwicklung neuer Materialien und deren werkstofftechnische Umsetzung in innovative Produkte leistet. UJ



Carolin Siegel vom TUD-Institut für Naturstofftechnik mustert eine Probe mit Holzgranulat. Gemeinsam mit Isla Hodgkinson vom TUD-Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft arbeiten sie im Projekt BioRePly an rein biobasiertem Sperrholz. Foto: Heiko Weckbrodt

Wenn aus einem Tisch Holzlöffel entstehen

»BioRePly«-Forscherinnen arbeiten an Sperrhölzern, die wiederverwendet werden können

Heiko Weckbrodt

Alte Schränke, Tische, Dachbalken, entnadelte Weihnachtsbäume ... Jedes Jahr werfen die Deutschen rund zehn Millionen Tonnen altes Holz weg oder verbrennen es. Ein Teil davon könnte ein zweites Leben als Löffel oder Notizbuchhülle führen. Ob und wie das funktionieren kann, wollen Forscherinnen der TU Dresden gemeinsam mit Partnern aus der Wirtschaft im Projekt »Bio Recycled Plywood« (BioRePly) bis Ende 2024 ausloten. Vor allem nehmen sie dabei Verbundwerkstoffe ähnlich dem altbekannten Sperrholz unter die Lupe, mit denen sie künftig Spritzgießma-

schinen oder alternativ den Komposthaufen füttern wollen.

»Sperrholz landet am Ende seiner Lebensdauer meist auf dem Sperrmüll oder in Verbrennungsanlagen zur Energiegewinnung«, umreißt Ingenieurin Carolin Siegel vom TUD-Institut für Naturstofftechnik den Stand der Dinge. Das liegt unter anderem daran, dass sich bei diesen Verbundmaterialien dünne Holzschichten mit duroplastischen Kunststoffklebern abwechseln. Letztere werden meist aus Erdöl gewonnen und sind weder kompostierbar noch in einer Spritzgießmaschine neu formbar. Deshalb untersucht das Team nun Möglichkeiten, die Holzschichten stattdessen mit

biobasierten Thermoplasten zu verkleben und zu pressen. In die engere Wahl ist dabei Polylactat (PLA) gekommen, ein Kunststoff aus Milchsäure, der heute zum Beispiel für Lebensmittelverpackungen und Einkaufsbeutel eingesetzt wird. »Dieser Kunststoff lässt sich wieder aufschmelzen und auch kompostieren«, betont Carolin Siegel.

Allerdings müssen die Forscherinnen dabei die richtige Balance finden: Keiner brauche Möbel, die binnen kurzer Zeit verfallen, umreißt Isla Hodgkinson vom TUD-Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft in Pirna das Problem: »Ein Holztisch muss ja zehn Jahre oder länger halten.« Fortsetzung auf Seite 4

Wie wird das Carl-Maria-von-Weber-Museum künftig aussehen?

Studierende der Landschaftsarchitektur präsentieren acht Entwürfe eines fachübergreifenden Projekts

In einem Winzerhaus in der Nähe des Kepp- und Friedrichgrunds verbrachte ein bekannter deutscher Komponist der Romantik seine Sommermonate: Carl Maria Friedrich Ernst von Weber. Inspiriert von der unberührten Natur schuf der Hofkapellmeister an diesem Ort in Hosterwitz eines seiner berühmtesten Stücke namens »Freischütz«. Mehr als ein Jahrhundert später, im Jahr 1948, öffnet das Haus mit einer ersten Ausstellung zum Wirken des Musikers die Türen. Heute gehört das Carl-Maria-von-Weber-Museum zu den Museen der Stadt Dresden.

Im Herbst letzten Jahres plante das Museum, Außenraum und Garten umzugestalten. Die Studierenden im Master der TUD-Fakultät Landschaftsarchitektur nahmen diese Herausforderung an. So wurde das Museum zum Untersuchungsobjekt der angehenden Landschaftsarchitektinnen- und -architekten. Für die fachübergreifende Aufgabe wird neben der Museumsanlage auch der umgebene Raum mit den Wanderwegen durch den Kepp- und Friedrichgrund integriert. Am Ende soll der Außenraum die musikbiogra-



Die Gruppen integrieren in ihre Entwürfe Elemente der Architektur und Musik.

Foto: Anna Osetrova

fische Sammlung und das historische Bauensemble stilvoll in Szene setzen. Das Projekt bietet den Studierenden die einzigartige Möglichkeit, ihre erlernten Fachkompetenzen in die Realität umzusetzen.

Das Besondere an dieser Aufgabe ist, dass sowohl künstlerische, als auch musikalische Elemente in der Planung berücksichtigt werden. Zahlreiche Entwürfe sind entstanden, aus denen nun acht erarbeitet und vorgestellt werden.

Der Fokus liegt dabei jeweils auf unterschiedlichen Aspekten des Museums. Einige Gruppen konzentrieren sich vor allem auf das musikalische Erlebnis. So enthält ein Entwurf Klangplatten, die in den Garten gesetzt werden und zum Tanz einladen sollen. Eine andere Gruppe hat die Wanderwege durch eingebaute Lautsprecher, die Webers Musik abspielen können, neu erdacht. Aber auch die Natur spielt in den Entwürfen eine große Rolle. Die Studieren-

den wählen zum Beispiel Pflanzen aus, die die Atmosphäre der Stücke widerspiegeln, oder planen einen Rundgang durch die Gartenfläche. Wenn der Ort fertiggestellt ist, soll er die Sinne der Besucherinnen und Besucher ansprechen. »Beispielsweise ist es das Hören der Mühle und des Wassers, das Riechen der frischen Waldluft oder das Sehen auf den Aussichtspunkten. Diese Sinneswahrnehmungen überlagerten sich bei der Analyse zum Teil mit den Inspirationsorten Webers, was zeigt, dass er vielleicht genau deswegen dort war«, erklärt Anna Osetrova. Inspiriert von solchen Erlebnissen will sie zusammen mit ihrer Gruppe auf schlichte Akzente setzen, um mehr Ordnung, Ruhe und ein intensiveres sinnliches Erlebnis zu erzeugen.

Diese und sieben weitere Projektgruppen werden am 29. April 2022 von 17 bis 20 Uhr ihre Ideen im Garten des Museums in Hosterwitz vorstellen. Das abwechslungsreiche Programm besteht aus Verpflegung, Präsentationen und Jazzmusik. Alle Interessierten sind zu diesem musikalisch-künstlerischen Abend eingeladen. Alexandra Steinberg

**GESUCHT:
WINDSURFER und
SONNENANBETER**

Der Energieparkentwickler

WIR SUCHEN DICH!

JOBS BEI UKA – DEM VOLLENTWICKLER
VON WIND- UND SOLARPARKS

WWW.UKA-GRUPPE.DE/KARRIERE

**elektronische und mechanische
Sicherheitstechnik**

... für ein
sicheres Zuhause!

BAUM

Alarm- und Schließsysteme
Leipziger Str. 52 - 01127 Dresden
Tel.: 0351/8498005 - Fax: 8498007
www.baum-sicherheitstechnik.de

Ihr seid ein
Startup
und sucht:

- ✓ Spezialinfrastruktur: Labore, Reinräume, Werkstätten & Büros
- ✓ Kreatives Umfeld von produzierenden Unternehmen & Forschung
- ✓ Konferenz- & Besprechungsräume
- ✓ Beratung, Coaching & Finanzierung
- ✓ Gründer- & High-Tech-Netzwerke

...haben wir!
Mehr unter:

TechnologieZentrum Dresden

Web: www.tzdresden.de
E-Mail: kontakt@tzdresden.de
Telefon: +49 351 8547 8665

Pflegepädagogen
(m/w/d)
dringend gesucht!

Tel.: 035952 - 2048-0
www.igs-sachsen.de

IGS Schule für Gesundheits- und Sozialberufe
Großbröhmsdorf

01900 Großbröhmsdorf
Melanchthonstraße 20

KREISEL
Charter Service Dresden

**WIR BRINGEN
SIE ANS ZIEL**

Reservierungen unter:
0351 2060-100
www.kreisel-dresden.de

PROFESSIONELLE AUßENWIRKUNG FÜR DEIN
START-UP
ANALOG ODER DIGITAL

MIT UNS:

Satztechnik Meißen
GMBH

www.satztechnik-meissen.de

Mal raus aus der Schule

Gelungener Auftakt des Frühstudiums im Sommersemester

Schon während der Schulzeit ein Studium an der TU Dresden auszuprobieren, dazu entschlossen sich 42 Schülerinnen und Schüler der Klassen 9 bis 12. Ob Architektur, Chemie, Informatik, Politikwissenschaft – sie wählten ganz nach ihren Interessen Studiengänge der TU Dresden aus und sitzen nun für mindestens ein Semester in einer regulären Vorlesung. So lernen sie die Uni und den Alltag als Studierende kennen. Unterstützt werden sie dabei von ihren Schulen – ohne Empfehlung einer Lehrkraft und Freistellung durch die Schulleitung wäre die Teilnahme an den Vorlesungen, die teilweise auch während der Schulzeit stattfinden, nicht möglich.

Beim Auftakt am 29. März 2022 wurden den Frühstudierenden von erfahrenen Studierenden die wichtigsten Tipps fürs Studium gegeben und der Campus

gezeigt. Dabei war auch Stephanie, ehemalige Frühstudierende und inzwischen Diplomstudentin Wirtschaftsingenieurwesen, die Mut machte und den Schülern empfahl, das Testsemester ohne Leistungsdruck zu nutzen – es geht um das Kennenlernen und Ausprobieren. Es ist zwar möglich, Prüfungen zu schreiben, das Wichtigste beim Frühstudium ist aber, dass es Spaß macht und hilft, das passende Studium für die Zeit nach dem Abitur zu finden.

Für das Frühstudium im Wintersemester 2022/23 kann man sich im September dieses Jahres bewerben.

Nadja Bauer/UJ

Informationen und Bewerbung: <https://tu-dresden.de/schueleruni>, Ansprechpartnerin: Schulkontaktstelle, E-Mail: nadja.bauer@tu-dresden.de, Telefon: 0351 463-37862

Kollegial und vertraulich helfen

Jetzt als Konfliktlotsen bewerben!



Die Konfliktlotsinnen und -lotsen, darunter Dr. Ingmar Glauche (M.) und Philip Grünauer (r.), suchen Verstärkung. Maxi Paulus (l.) koordiniert das Angebot und freut sich auf Bewerbungen. Foto: Stephanie Gaitzsch

An der TU Dresden sind derzeit vier ehrenamtliche Konfliktlotsinnen und -lotsen im Einsatz, um Beschäftigten im Konfliktfall ein offenes Ohr zu

schicken. »Eine vertrauliche, kollegiale Beratung kann dabei helfen, Konflikte aktiv anzugehen und erfolgreich zu bewältigen«, sagt Maxi Paulus, Psychologin im Gesundheitsdienst, »doch auch Konfliktlots:innen können bei ihrer verantwortungsvollen Tätigkeit jede Menge lernen. Und so freuen wir uns, wieder einige Plätze im Team besetzen zu können.«

Wer Teil des Teams werden möchte, sollte aussagekräftige Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, gegebenenfalls relevante Zertifikate) bis 5. Mai 2022 an gesundheitsdienst@tu-dresden.de senden. Die Auswahl wird im Einvernehmen mit dem Personalrat vorgenommen. Stephanie Gaitzsch/UJ

Nähere Informationen: www.tud.de/konflikt

Bewegte Pause wieder im Freien

Gesunde Pausenaktivität startet erneut



Im Sommersemester startet die »Bewegte Pause Outdoor« für Beschäftigte und Studierende wieder. Foto: Detlev Müller

Das Universitäre Gesundheitsmanagement und das Dresdner Hochschulsportzentrum (DHSZ) bieten im Sommersemester auf dem Hauptcampus die Bewegte Pause für Beschäftigte und Studierende wieder im Freien an. An verschiedenen Standorten können In-

teressenten in nur 15 Minuten von Montag bis Freitag zwischen 11 und 14 Uhr aktiv etwas für ihre Gesundheit tun. Eine Anmeldung über das Buchungssystem des DHSZ ist erwünscht – es kann aber auch spontan teilgenommen werden.

Für alle, die nicht an der »Bewegten Pause Outdoor« teilnehmen können, steht eine Vielzahl von Trainingsvideos zur Bewegten Pause online unter <https://tu-dresden.de/tu-dresden/gesundheitsmanagement/angebote/spezielleangebote/bewegte-pause> zur Verfügung. Stephanie Gaitzsch/UJ

Informationen, Modalitäten, Kurszeiten und Anmeldung: https://www.dhsz.tu-dresden.de/angebote/aktueller_zeitraum/_Bewegte_Pause.html

Der Personalrat informiert

Ende der Homeoffice-Pflicht

Die Pflicht des Arbeitgebers, Beschäftigten die Arbeit von daheim anzubieten, ist beendet. Wer jetzt weiterhin außerhalb der Arbeitsstätte arbeiten möchte, kann auf die Dienstvereinbarung Mobile Arbeit zurückgreifen. Die Vereinbarung zwischen dem Rektorat und dem Personalrat der TU Dresden ermöglicht auch weiterhin, regelmäßig oder gelegentlich »mobil«, das bedeutet fernab des Arbeitsplatzes, arbeiten zu können.

Nach der Antragstellung auf regelmäßige mobile Arbeit durch die Beschäftigte bzw. den Beschäftigten muss die bzw. der Vorgesetzte innerhalb von drei Wochen eine schriftliche Vereinbarung abschließen. Beabsichtigt die oder der Vorgesetzte nicht, den Antrag zu genehmigen, muss unverzüglich das Dezernat Personal detailliert darüber informiert werden, weshalb Arbeitsaufgaben

oder Antragstellerin oder Antragsteller für mobile Arbeit ungeeignet seien. Der Personalrat wird zur Problemlösung hinzugezogen.

Im Unterschied zur regelmäßigen mobilen Arbeit kann die gelegentliche mobile Arbeit kurzfristig, situativ für bis zu fünf Tagen oder mehr beantragt werden. Die Antragstellung erfolgt idealerweise zwei Tage im Voraus. Die Entscheidung der bzw. des Vorgesetzten wird umgehend mitgeteilt; ein Beteiligungsverfahren von Dezernat Personal und Personalrat ist hierbei nicht vorgesehen.

Die Dienstvereinbarung finden Sie auf den Internetseiten des Personalrates. Fragen zur mobilen Arbeit beantworten der Personalrat und das Dezernat Personal.



Interessante Menschen per Buddy-Projekt kennenlernen

Das Buddy-Projekt vom DDC Welcome Center ist ein Programm, das internationale Forscherinnen und Forscher in Dresden und Hiesige zu interkulturellem Austausch zusammenbringt. Am Projekt teilzunehmen bietet viele Möglichkeiten: neue Leute kennenzulernen und Freundschaften zu knüpfen, fremde Kulturen und Sprachen

zu entdecken und vieles mehr. Das Buddy-Projekt bringt allen ganz neue Kulturerfahrungen und erleichtert andererseits den internationalen Forscherinnen und Forschern das Einleben in Deutschland. Interessiert? Mehr Information und Anmeldung: <https://dresden-concept.de/buddy-project>. Foto: pexels/Keira Burton

»Sammlungen und Kunstbesitz« neu aufgelegt

Repräsentative TUD-Publikation stellt auf 200 Seiten TUD-Schätze vor

Die umfangreichen natur- und ingenieurwissenschaftlichen Sammlungen sowie der bedeutende Kunstbesitz der TU Dresden dokumentieren eine fast 200-jährige Geschichte der Wissensvermittlung und -generierung und sind wichtige Zeugnisse universitärer Identität. Exponate aus dem frühen 19. Jahrhundert verbinden wissenschaftliche Erkenntnisgeschichte mit der Forschung der Gegenwart und beeinflussen sogar Zukunftstechnologien, wenn objektgebundene Zeugnisse die Voraussetzung für innovative Forschungsansätze bilden.

Objekte universitärer Sammlungen unterscheiden sich durch den spezifischen Charakter ihrer Herkunft von jenen in Museen, denn sie repräsentieren keine vergangene, abgeschlossene Epoche, sondern sie befinden sich gewissermaßen »im Fluss«. Über die Jahrzehnte können sie sprunghaft oder auch über längere Zeit merkliche Bedeutungswandel erfahren, durch die sich ihr Status innerhalb der Universität verändert.

Im Jahr 2015 stellte ein umfassender Sammlungsband zwölf Sammlungen

der TU Dresden, von der Astronomisch-Geodätischen Sammlung bis zur Grafiksammlung Arzt, Patient und Krankheit in der Kunst, im Detail vor. Für die nun erschienene Neuauflage des Sammlungsbandes wurden nicht nur die Beiträge über die zwölf Sammlungen korrigiert und aktualisiert. Die Ent-

wicklungen der letzten Jahre und die Perspektiven der universitären Sammlungen beleuchtet Kirsten Vincenz, die Direktorin der Kustodie, in ihrer Einleitung zur Neuauflage. Ihr Vorgänger Dr. Klaus Mauersberger hat in einem neu verfassten Artikel den Rückblick auf fast zwei Jahrhunderte Sammlungstätigkeit gewagt.

Das Buchprojekt wurde – wie bereits die Erstauflage – von der Gesellschaft von Freunden und Förderern der Technischen Universität Dresden e. V. (GFF) finanziell unterstützt.

Der Sammlungsband ist in der Kustodie, der Geschäftsstelle der GFF oder über den Uni-Shop gegen Spende erhältlich. Diese kommt unmittelbar dem Erhalt der Sammlungen zugute. Außerdem kann das Werk über den Buchhandel bezogen werden. Dr. Jörg Zaun

»Sammlungen und Kunstbesitz. Technische Universität Dresden«, Herausgeberin: Die Rektorin der TU Dresden, 200 Seiten, 225 meist farbige Abbildungen, Format 30 x 23,5 cm, Klappenbroschur, ISBN 978-3-95498-649-1



Das Cover des Sammlungsbandes. Foto: TUD/Michael Kretzschmar

25. Mai: REWE-Team-Challenge

Hochwertige Laufshirts in neuem Design für TUD-Jogger

Da die coronabedingten Schutzmaßnahmen nun schrittweise gelockert werden, ist es besonders schön, dass auch wieder große Sportveranstaltungen im Freien möglich sind. So startet am 25. Mai 2022 auch die traditionelle REWE-Team-Challenge in Dresden.

Auch wenn es in diesem Jahr noch keine Fördermöglichkeiten des TUD-Gesundheitsdienstes für die Teilnahme an diesem Laufevent gibt, ist dieser Termin eine ausgezeichnete Gelegenheit, die

eigene Fitness im kollegialen Miteinander auf den Prüfstand zu stellen. Dabei bilden vier Personen ein Laufteam und müssen eine fünf Kilometer lange Strecke bewältigen.

Damit die TUD zwischen den sportbegeisterten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der anderen Institutionen und Unternehmen »Flage zeigen« kann, besteht für Teams der TUD die Möglichkeit, hochwertige Laufshirts im neuesten TUD-Design zu erwerben. Die Shirts aus nachhaltigem Funktionsmaterial, die gemeinsam mit dem DHSZ entwickelt wurden, sind für 24 Euro über den Unishop bestellbar (<https://tu-dresden.de/unishop>) oder können ab Anfang Mai gegen Barzahlung in der TUD-Information Mommsenstr. 9 direkt mitgenommen werden. Für Interessierte mit wenig Lauferfahrung bietet das DHSZ auch einen Vorbereitungskurs an, der online gebucht werden kann: <https://tud.link/r350>

Die Redaktion des Universitätsjournals wünscht allen ein erlebnisreiches Team-Event! Frank Seidel



Das vom Team Corporate Design entworfene Laufshirt. Foto: Teamstoff

Anmeldung der Teams: <https://team-challenge-dresden.de/ausschreibung>

Impressum

Herausgeber des »Dresdner Universitätsjournals«: Die Rektorin der Technischen Universität Dresden, V. i. S. d. P.: Konrad Kästner
Besucheradresse der Redaktion: Nöthnitzer Str. 43, 01187 Dresden, Tel.: 0351 463-32882, Fax: -37165.
E-Mail: uj@tu-dresden.de
www.universitaetsjournal.de
www.dresdner-universitaetsjournal.de
Redaktion UJ, Tel.: 0351 463-39122, -32882.
Vertrieb: Doreen Liesch
E-Mail: vertriebuj@tu-dresden.de
Anzeigenverwaltung: Satztechnik Meißner GmbH
Am Sand 1c, 01665 Diera-Zehren/OT Nieschütz
joestel@satztechnik-meissen.de, Tel.: 0176 75826396
Die in den Beiträgen vertretenen Auffassungen stimmen nicht unbedingt mit denen der Redaktion überein. Für den Inhalt der Artikel sind die Unterzeichner voll verantwortlich. Die Redaktion behält sich sinnwahrende Kürzung eingereicherter Artikel vor. Nachdruck ist nur mit Genehmigung sowie Quellen- und Verfasserangabe gestattet. Mit der Veröffentlichung ihrer Texte/Fotos im UJ erteilen die Autoren der TU Dresden das Recht für die kostenfreie Nachnutzung dieser UJ-Artikel unter <https://tu-dresden.de>.
Grammatikalisch maskuline Personenbezeichnungen gelten im UJ gegebenenfalls gleichermaßen für Personen weiblichen, männlichen und diversen Geschlechts.
Redaktionsschluss: 1. April 2022
Satz: Redaktion
Gesetzt aus: Greta Text, Fedra Sans Alt und Fedra Sans Condensed
Druck: Schenkelberg Druck Weimar GmbH
Österholzstraße 9, 99428 Nohra bei Weimar

Cui bono? Die Hintergründe der Energiepreis-Explosion

TUD-Experten befragt: UJ im Gespräch mit Dominik Möst, TUD-Professor für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Energiewirtschaft

Seit Monaten kennt die Preisentwicklung am Energiemarkt nur eine Richtung – die nach oben. Und seit einigen Wochen nach ganz oben, explosionsartig. Krisen und Kriege sind natürlich immer Preistreiber. Die Sorge um oder auch die Spekulation auf reduzierte Angebote bei steigender Nachfrage erzeugt Entwicklungen, die mit einer rationalen Betrachtung der Situation selten zu erklären sind. Ist das alles »reine Psychologie« – oder wird diese Entwicklung auch bewusst gesteuert, um durch Gewinnmaximierung und Mitnahmeeffekte die Kuh zu melken, so heftig es nur irgend geht? Das UJ sprach dazu mit Prof. Dominik Möst, der sich in seiner Forschung an der TU Dresden überwiegend mit der Konzeption und dem Einsatz techno-ökonomischer Modelle und quantitativer Methoden zur Entscheidungsunterstützung in der Energiewirtschaft beschäftigt. Besonderen Wert legt er dabei auf die interdisziplinäre Kooperation mit ingenieur- und sozialwissenschaftlichen Forschungsinstituten, Energie- und Industrieunternehmen sowie politischen Entscheidungsträgern. Derzeitige Forschungsprojekte betreffen Fragestellungen zur Integration erneuerbarer Energien, zur langfristigen Entwicklung von Energiemärkten und -preisen, zur Gestaltung der Strommärkte, zum Netzausbau, zu Entwicklungen der Netzentgelte und der EEG-Umlage sowie zu Flexibilitätsoptionen im Elektrizitätssystem.

UJ: Prof. Möst, Ihre Expertise ist derzeit auch medial gefragt wie selten – zuletzt im Zusammenhang mit Szenarien rund um die Möglichkeiten eines Lieferstopps russischen Erdgases. Aber schon länger ist der Energiemarkt extrem in Bewegung, ganzen Branchen droht die Wettbewerbsunfähigkeit, weil in Deutschland teilweise die Energiekosten den Warenwert des Produkts übertreffen. Was steckt hinter diesen exponentiellen Preisentwicklungen – beruhen sie klassisch und ausschließlich auf »Angebot und Nachfrage« oder gibt es wesentliche andere Faktoren?

Prof. Dominik Möst: Hier muss man die Entwicklungen für Erdöl und Erdgas unterscheiden. Der Rohölpreis ist im Vergleich zu Erdgas, aber auch im Vergleich zu historischen Erdölpreisen, nicht extrem angestiegen: Bereits im Sommer 2008 lagen die Erdölpreise in der Spitze bei 140 Dollar je Barrel und zwischen Februar 2011 und September 2014 dauerhaft über 100 Dollar je Barrel. Heute liegen wir mit leicht über 100 Dollar je Barrel in einer ähnlichen Größen-

ordnung wie in den genannten Jahren. Die jetzige Entwicklung lässt sich gut über Angebot und Nachfrage erklären und anhand der historischen Preisentwicklungen und Fördervolumina – jeweils bezogen auf Preise mit hohen Erdölpreisen – veranschaulichen. Vor der zweiten Erdölkrise Ende der 70er-Jahre lag die weltweite Förderung bei zirka 65 Millionen Barrel pro Tag und die OPEC drosselte die Fördervolumina um zirka fünf Prozent, um die westlichen Länder bezüglich ihrer Unterstützung Israels unter Druck zu setzen. In der Folge kam es zu starken Preisanstiegen, allerdings in einer deutlich drastischeren (und nicht vergleichbaren) Dimension als heute. Um der Knappheit des Angebots zu begegnen, mussten neue Erdölförderungen außerhalb der OPEC erschlossen werden, die die OPEC-Drosselung und den Nachfrageanstieg befriedigen konnten. Während der Finanzkrise von 2007 bis 2009, die ebenso eine Erdölkrise war, lag die weltweite Förderung bei bereits 87 Millionen Barrel pro Tag und weitere Förderkapazitäten zur Befriedigung der Nachfrage waren notwendig. Hier spielten die USA eine große Rolle, die ihre Förderung von zirka 7,5 Millionen Barrel pro Tag 2005 mithilfe von Fracking auf über 15 Millionen Barrel pro Tag 2020 steigern konnten und mit dieser Produktionssteigerung der größte Anbieter von Erdöl noch vor Saudi-Arabien wurden. Damit wurde der Nachfrageanstieg nach der Finanzkrise im Wesentlichen mit der zusätzlichen Förderkapazität aus den USA befriedigt. Vor der Coronakrise lag die Erdölförderung bei bereits etwas über 100 Millionen Barrel pro Tag und ist in der Coronapandemie 2020 aufgrund des Nachfrageeinbruchs um grob acht Prozent zurückgegangen. Aktuell kommen wir in eine Situation, in der die Nachfrage wieder deutlich angezogen hat und eine weitere Ausweitung der Förderkapazität in den nächsten Jahren voraussichtlich auf 103 bis 108 Millionen Barrel pro Tag (trotz der weltweiten Bemühungen um Klimaschutz) global nachgefragt wird. Neben den USA und Saudi-Arabien verfügt Russland als drittgrößter Akteur über ein Produktionsvolumen von zirka elf Millionen Barrel pro Tag. Unabhängig von einem möglichen Embargo sind die Lieferungen aus Russland bereits um mehr als zehn Prozent seit der Invasion eingebrochen. Die weitere Preisentwicklung im Erdölmarkt hängt davon ab, wie viel Angebot Russland in die asiatischen Märkte umleiten kann, insbesondere nach China und Indien, die einen Anreiz haben könnten, von den Preisabschlägen auf russisches Erdöl zu profitieren. Neben der Unsicherheit des russischen Angebots und dessen Nutzung spielen aber auch die OPEC und etwaige Produktionsausweitungen, ein möglicher Iran-Deal sowie die weitere Entwicklung der Nachfrage bei hohen Preisen eine wichtige Rolle. Ein Extremszenario, in dem russisches Erdöl zu Teilen wegfällt und keine Produktionserhöhungen anderer Länder angeboten werden und in dem der Preis für Erdöl noch deutlich weiter in Richtung von 150 Dollar pro Barrel ansteigen würde, ist zwar nicht auszuschließen, aber an den Terminmärkten für Rohöl



Prof. Dominik Möst: »Die Energiewende, insbesondere der Ausbau erneuerbarer Energien und die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen, kann gegen diese hohen Brennstoffpreise Abhilfe schaffen und ist daher mit Nachdruck voranzutreiben.« Foto: PantherMedia/aa-w

zeigen die Preise bereits für die nächsten Monate eine leichte Abwärtstendenz. Dennoch ist davon auszugehen, dass die hohen Erdölpreise aufgrund der dargestellten Entwicklungen nicht so schnell das niedrige Preisniveau der letzten Jahre erreichen werden.

Im Erdgasmarkt ist die Situation noch deutlich angespannter und auch absehbar dauerhafter. Die Preise für Erdgas lagen in den letzten 20 Jahren in der Größenordnung von 15 bis maximal 30 Euro pro MWh. Bereits im November 2021 sind die Preise auf über 100 Euro je MWh angestiegen und haben sich damit bis zum dahin existierenden Preisniveau fast vervinfacht. Als Erklärungsversuche für diesen außerordentlichen Preisanstieg wurden Druck auf die Genehmigung von Nord Stream 2, der Nachfrageanstieg und der Versuch, europäische Akteure weg von den Spotpreiskontrakten hin zu Langfristverträgen zu bewegen, genannt. Retrospektiv kann die Marktentwicklung auch als Aufbau von Druckmitteln in Vorbereitung eines anvisierten Krieges begründet werden. Mit der russischen Invasion sind die Preise dann vereinzelt auch auf über 350 Euro je MWh angestiegen und haben sich in der Zwischenzeit bei etwas über 100 Euro je MWh festgesetzt und liegen damit deutlich über dem bisherigen Preisniveau. Das russische Gas hat einen Anteil von zirka 40 Prozent im europäischen Markt und soll voraussichtlich deutlich zurückgefahren werden. Kurzfristig lässt sich ein etwaiger dauerhafter Wegfall russischen Gases kaum kompensieren und auch die Erdgaspreise werden auf einem deutlich höheren Niveau verbleiben. Dies liegt einerseits an der fehlenden Angebotsflexibilität – das heißt, die Menge lässt sich nicht so einfach ersetzen oder einsparen – und andererseits daran, dass die Alternativen tendenziell teurer sind. Liquefied Natural Gas, welches einen Großteil der russischen Lieferungen ersetzen soll, wird weltweit

nachgefragt, steht damit im weltweiten Wettbewerb und ist daher vergleichsweise teurer im Einkauf. Entsprechend zeigen die Terminmärkte für Erdgas für fast bis Ende des nächsten Jahres noch Preise in der Größenordnung von 100 Euro je MWh. Die Markterwartung deckt sich damit mit meiner Einschätzung, dass Erdgaspreise vorerst auf einem sehr hohen Niveau signifikant über dem Preisniveau der letzten Jahre bleiben werden. Da Erdgaskraftwerke in vielen Stunden des Jahres den Preis setzen, werden Strompreise absehbar teurer bzw. sind es auch bereits.

UJ: Wie wäre eine gezielte Einflussnahme auf diese für die gesamte Volkswirtschaft und den sozialen Frieden so bedenkliche Preisentwicklung sinnvoll und realistisch möglich? Eine Verstaatlichung dieses essentiellen Sektors – wie zuletzt vereinzelt wieder gefordert – könnte die Ausrichtung auf Shareholder Value und Maximalprofit eindämmen. Aber wäre es auch eine nachhaltige, »gesunde« Lösung für den Sektor?

Rein aus ökonomischer Perspektive sind hohe Preise ein Anreizsignal zur Bereitstellung eines weiteren Angebots und zur Reduktion der Nachfrage. Die unsichtbare Hand des Marktes übernimmt damit diese wichtige Koordinationsaufgabe und löst diese auch sehr effizient. Unabhängig davon ist bzw. wird im Erdgasmarkt der Preissprung beim Endkunden allerdings immens sein. In der Industrie haben die hohen Großhandelspreise für Erdgas bereits starke Auswirkungen auf Produktionsentscheidungen und führen zu einer Reduktion der Nachfrage nach Erdgas: Beispielsweise kommen Erdgaskraftwerke nur noch dann zum Einsatz, wenn diese für die Bereitstellung der Stromlasten erforderlich sind. Auch ist die von Erdgas abhängige Ammoniakherstellung und in der Folge die Düngemittelherstellung bereits stark reduziert. Im Gegensatz dazu ist der Haushalteskunde wegen der zeitlich nachgelagerten Tarifanpassung

bisher – mit Ausnahme von Kunden, die aktuell auf der Suche nach neuen Tarifverträgen sind – kaum betroffen. Bezogen auf Haushaltskunden durchschnittlich Erdgas in der Größenordnung von ungefähr sechs Cent je kWh in den letzten Jahren, ist davon auszugehen, dass sich diese Tarife aufgrund der gestiegenen Großhandelspreise zeitlich nachgelagert deutlich erhöhen werden, in einem nicht völlig unrealistischen Fall auf sogar zwölf bis 14 Cent je kWh. Damit werden sich die Kosten für die erdgasbezogene Wärmebereitstellung im nächsten Winter tendenziell mindestens verdoppeln. Entsprechend wird die Politik Entscheidungen treffen müssen, wie mit dieser Mehrbelastung umzugehen ist. Bei den Treibstoffpreisen, die im Vergleich zu den Erdgaspreisen eher moderat angestiegen sind, wurde ja bereits politisch reagiert.

Eine Verstaatlichung des Sektors halte ich nicht für zielführend, da die grundsätzliche Problematik hoher weltweiter Großhandelspreise damit nicht gelöst wird. Hier stellt sich vielmehr die Frage, ob in einer kontrafaktischen Welt einer verstaatlichten Energieversorgung die Abhängigkeit von Erdgas ebenso angestiegen wäre. Diese Frage lässt sich natürlich nicht beantworten. Aber auch für verstaatlichte Institutionen wären der Bezug von deutlich günstigerem Erdgas über Pipelines aus Russland attraktiv gewesen. Projekte wie Nord Stream 1 und 2, die im Übrigen im Wesentlichen zur Diversifikation der Durchleitungsinfrastruktur (Stichwort Umgehung der Ukraine) und weniger zur Diversifikation der Angebotsländer selbst beigetragen haben – wurden ja nicht nur durch Unternehmen, sondern mindestens ebenso stark politisch vorangetrieben. Die Warnungen bezüglich dieser Abhängigkeit – meist ausgesprochen durch die USA – wurden sowohl in der Energiewirtschaft als auch der Politik nicht ernst genug genommen. Zukünftig sind aber ... *Fortsetzung auf Seite 7*



Prof. Dominik Möst.

Foto: Ben Gierig

BNE-Implementierungskampagne des Kultusministeriums wird fortgeführt

Portal hilft, das Thema Nachhaltigkeit in all seinen Facetten in die Bildungsarbeit zu integrieren

Im Jahr 2019 startete das Sächsische Staatsministerium für Kultus (SMK) eine Implementierungskampagne, mit der die Aufnahme der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in die Lehrpläne aller Fächer, Klassenstufen und Schularten begleitet und auf die Angebote des sächsischen BNE-Portals (www.sinnfluencer.bne-sachsen.de) aufmerksam gemacht werden soll.

Mit mehr als 250 Angeboten von über 100 Anbietern stellt das vom Entwicklungsnetzwerk Sachsen e. V. und dem Sächsischen Staatsministerium für Kultus betriebene sächsische BNE-Portal zahlreiche Möglichkeiten bereit, das Thema Nachhaltigkeit in all seinen Facetten in die Bildungsarbeit zu

integrieren. Die seit 2019 laufende Kampagne verfolgt auch das Ziel, die verfügbaren Unterrichtsmaterialien sowie Bildungs- und Informationsangebote sächsischer Akteure bekannter zu machen. Anreize und Ideen zur Integration der BNE in den Unterricht und Impulse für eine tiefgreifende Auseinandersetzung sollen ausgebaut werden. BNE soll stärker in bestehende Lernangebote und den Schulalltag einfließen.

Globale Nachhaltigkeitsziele im Fokus der Materialien

Grundlage der zur Verfügung stehenden Materialien bilden die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable De-

velopment Goals, SDG) der Vereinten Nationen. Die Ziele wurden 2015 verabschiedet und sollen bis 2030 zu einer nachhaltigeren Wirtschafts- und Lebensweise beitragen. Vom Kabinett wurde in diesem Zusammenhang 2019 die »Sächsische Landesstrategie Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)« beschlossen.

Die von der Dresdner Kommunikationsagentur »ressourcenmangel« entwickelte Kampagne setzt auf sogenannte Sinnfluencer, die stellvertretend für einzelne SDGs stehen. Dies sind prominente Vorbilder, deren Wirken Neugier wecken und inspirieren und motivieren soll, selbst Verantwortung für nachhaltiges Handeln

zu übernehmen. Bei der Auswahl wurde auf Diversität geachtet, die verdeutlicht, dass die SDGs nicht nur bestimmte Menschen oder Länder betreffen, sondern weltweit erreicht werden sollen. Die Protagonistinnen und Protagonisten stammen sowohl aus dem globalen Norden und Süden als auch aus Vergangenheit und Gegenwart.

Fragen, Antworten und Angebote

Kernelement der Kampagne ist die Frage »Wo lernen wir ...?«, die entsprechend dem jeweiligen SDG vervollständigt und anschließend aufgelöst wird. Auf dem unter [sen.de erreichbaren BNE-Portal finden sich nach den SDGs gefilterte Bildungsangebote. Während der bisherigen Laufzeit der Implementierungskampagne wurden bereits zahlreiche Maßnahmen umgesetzt wie beispielsweise ein Messexperiment zum Auftakt der Kampagne bei der Zweiten Klimakonferenz sächsischer Schülerinnen und Schüler im Jahr 2019. Ebenso gab es bereits an den Bedarf von Lehrerinnen und Lehrern angepasste Starterkits in Schulen, Online-Workshops und Kinospots. *-red*](http://sinnfluencer.bne-sach-</p>
</div>
<div data-bbox=)

»Weitere Informationen sind auf der Website www.bne-sachsen.de zu finden.

Dienstjubiläen

Jubilare im Monat April

40 Jahre

Sofie Paufler

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik, Professur für Wasserstoff- und Kernenergietechnik (WKET)

25 Jahre

Dr.-Ing. Rainer Schlebusch

Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Mechanik und Flächenstragwerke (IMF), Professur für Baumechanik

Dr. rer. nat. Mathias Siedhoff

Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Geowissenschaften, Institut für Geographie, Professur für Humangeographie

Prof. Dr.-Ing. habil.

Thomas Wallmersperger

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Festkörpermechanik (IFKM), Professur für Mechanik multifunktionaler Strukturen

Dr. rer. nat. Astrid Ziemann

Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Hydrowissenschaften, Institut für Hydrologie und Meteorologie (IHM), Professur für Meteorologie

Prof. Dr. rer. nat. Goddert von Oheimb

Fakultät Umweltwissenschaften, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut für Allgemeine Ökologie und Umweltschutz, Professur für Biodiversität und Naturschutz

Allen Jubilaren

herzlichen Glückwunscht!

Kalenderblatt



Hans Richter. Foto: Brigitte Lobers (Architektin VDA)

Hans Richter war einer der bedeutendsten Vertreter der »Neuen Sachlichkeit« in der Dresdner Architektur. Als Sohn eines Webers am 14. April 1882 im böhmischen Königswalde (Kralovstvi) geboren, absolvierte er nach der Maurerlehre eine Staatsgewerbeschule, arbeitete als Techniker in Aussig (Usti nad Labem) und studierte an der Dresdner Kunstakademie (1910–1915). Zu seinen Lehrern gehörten Paul Wallot (1841–1912) und Cornelius Gurlitt (1850–1938).

Der Architekt Hans Richter errang große Wettbewerbserfolge, darunter 1931 mit dem Auftrag für ein Hochhaus am Pirnaischen Platz in Dresden. Mit dem Wasserturm in Hellerau (1925) und der damals modernsten Dresdner Wohnsiedlung in Trachau (1928–1938) setzte Hans Richter neue zeitliche Akzente, an deren innovativer Gestaltung sich die Traditionalisten des Bauens, aber auch reaktionäre politische Kräfte rieben. Er starb am 10. Dezember 1971.

Stadtwiki Dresden/UJ

Den »Schatz der SLUB« allen öffnen

Das Virtuelle Kartenforum der Bibliothek tritt seit Kurzem leistungsfähiger und attraktiver auf

Beate Diederichs

Seit rund sieben Jahren nutzen Forscherinnen und Forscher verschiedener Fachrichtungen das Virtuelle Kartenforum (VKF) der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) für die Recherche und den wissenschaftlichen Austausch. Nun wird das Instrument weiterentwickelt und steht, um wichtige Neuerungen ergänzt, seit Ende März wieder zur Verfügung.

Ein Schatz ist immer etwas Wertvolles, Einzigartiges. Manche, die einen solchen ihr Eigen nennen, möchten ihn nur für sich behalten und niemandem auch nur einen Blick darauf erlauben. Andere sind stolz auf ihren Besitz und möchten ihn so vielen Menschen zugänglich machen wie möglich. Die Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) gehört zu denen, die ihren Schatz auch anderen gönnen. Mit dem Schatz ist die umfangreiche Kartensammlung gemeint, wie Martin Munke, Stellvertretender Leiter Abteilung 5 - Handschriften, Alte Drucke und Landeskunde - und Leiter des Referates 5.2. - Saxonica - beschreibt: »Unsere Kartensammlung umfasst rund 180 000 Einzelblätter und etwa 2500 Atlanten. Die ältesten Exemplare stammen vom Anfang des 16. Jahrhunderts, die neuesten aus der Gegenwart.« Um diesen Schatz dauerhaft bewahren und auch in zeitgemäßer Weise nutzen zu können, besonders wenn man nicht direkt vor Ort ist, digitalisierte man ab 2005 das Material Schritt für Schritt und baute so das Kartenforum in der Deutschen Fotothek, eine Bilddatenbank, auf. Ab 2013 wurde es zum Virtuellen Kartenforum weiterentwickelt, indem man das digitalisierte Material mit Geodaten anreichterte. »Dies geschah im Rahmen des gleichnamigen Projekts, das durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert wurde. Bei diesem kooperierten die SLUB Dresden und die Professur für Geodäsie und Geoinformatik der Universität Rostock«, ergänzt Dominik Stoltz, Leiter der Kartensammlung der SLUB.

Virtuelles Kartenforum ist ein wichtiges Recherchemittel

In den letzten rund sieben Jahren hat sich das Virtuelle Kartenforum zu einem wichtigen Recherchemittel und zum Gegenstand des interdisziplinären fachlichen Austauschs entwickelt. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Fachrichtungen Archäologie, Denkmalpflege, Landschafts-, Stadt- und Verkehrsplanung, Umweltschutz und Wasserbau, aber auch aus historischen Geisteswissenschaften nutzen es. Dazu kommen Menschen, die die Geschichte ihrer Heimat erkunden möchten. Sie al-



Dominik Stoltz (l.) und Martin Munke in ihrem Reich der Karten.

Foto: René Grodde

le können beim VKF insbesondere mit Kartenmaterial arbeiten, das Deutschland zwischen 1785 und 1945 abdeckt.

Martin Munke erläutert, wie man das Forum gewinnbringend einsetzen kann: »Eine Nutzerin möchte wissen, warum das Stadion am Wasserwerksweg in Grimma Husaren-Sportpark heißt. Sie ruft im Netz kartenforum.slub-dresden.de auf und gibt im Suchfeld links oben »Wasserwerksweg Grimma« ein. Der Bildausschnitt zentriert sich neu. Sie zoomt hinein. In der linken Randleiste zeigen sich nun historische Karten, die innerhalb des Bildausschnitts liegen.« Nun könne die Nutzerin, so der diplomierte Geschichtswissenschaftler weiter, auf den Button »Zeit« klicken und so die Karten neu sortieren. Wenn sie die Karte von 1893 auswähle, erkenne sie an der Stelle des heutigen Stadions eine Kaserne mit angrenzender Reitbahn für die Husaren. Geheimnis gelöst - dank Virtuellem Kartenforum. Leider nagt der Zahn der Zeit auch an diesem vielseitig einsetzbaren Instrument und dies umso mehr, da es sich um eine digitale Einrichtung handelt. »2018 wurden zum ersten Mal einige Programm-Module ersetzt. Aber es zeichnete sich ab, dass auf lange Sicht eine grundlegende Aktualisierung wichtiger Teile unausweichlich sein würde«, so Dominik Stoltz. Die SLUB gewann dafür Mittel aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), ergänzte sie mit Eigenmitteln und startete das Überarbeitungsprojekt in der zweiten Jahreshälfte 2021.

Der Geoinformatiker Jacob Mendt, der schon die ursprüngliche Software für das Virtuelle Kartenforum entwickelt hatte, führt das Vorhaben aus.

Martin Munke und Dominik Stoltz fassen zusammen, welche wichtigen Neuerungen es gibt: »Der gesamte Programmcode des Forums wurde neu geschrieben, um es zukunftssicher, leistungsfähiger und schöner zu machen. Man vereinfachte die Bedienung und aktualisierte das Design. Wer das Kartenforum mit einem Mobilgerät wie Smartphone oder Tablet nutzen will, findet nun einen eigenen Anzeigemodus dafür vor.«

Basiskarte bindet nun zwei Karten mehr ein

Außerdem gibt es noch ein attraktives Novum bei der sogenannten Basiskarte, die im Hintergrund sichtbare Karte, auf die die historische Karte projiziert wird und die der Verortung dient. Dies war bisher ausschließlich OpenStreetMap. Nun sind mit TopPlusOpen des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie und einer Satellitenkarte zwei weitere moderne Karten eingebunden. »Darüber hinaus ist es möglich, individuell weitere solcher Basiskarten aus anderen Quellen hinzuzufügen. So kann man für die eigenen Zwecke maßgeschneiderte Anzeigen erhalten«, erklärt Martin Munke. Nach Meinung von Dominik Stoltz ermöglicht ein weiterer Ausbauschritt ebenfalls sehr interessante Möglichkeiten: »So kann man

nun eigene GeoJSON-Dateien einbinden. Das sind strukturierte Sammlungen von Koordinaten, die man etwa auf www.geojson.io leicht selbst erstellen kann. Damit ist es möglich, beispielsweise den Verlauf einer Reiseroute oder Fundorte von Objekten im Virtuellen Kartenforum darzustellen. So visualisiert man auf einfache Weise seine Geodaten auf dieser Art von historischen Karten und kann das auch mit anderen Personen teilen.«

Die beiden SLUB-Mitarbeiter möchten natürlich wissen, wer konkret das Virtuelle Kartenforum nutzt und wie es bei der Nutzerschaft ankommt. »Wir können technisch messen, wie viele Menschen mit dem Forum arbeiten - momentan sind es rund 150 Aufrufe täglich mit einer Nutzungsdauer von je etwa zwei Minuten - und von welchem Land die Seite aufgerufen wird. Dies passiert vor allem von Deutschland aus, was nicht verwundert. Doch auch Polen ist gut vertreten, wahrscheinlich weil zahlreiche ältere Karten heute polnische Gebiete zeigen.« Ansonsten erhalten sie viele Anfragen und Rückmeldungen zum Kartenforum - vor allem aus Behörden und der Wissenschaft. Auch Menschen, die ihren Lebensort näher erforschen möchten, nutzen das Virtuelle Kartenforum rege. »Hier könnte man den Bekanntheitsgrad jedoch noch erhöhen«, sagen Martin Munke und Dominik Stoltz.

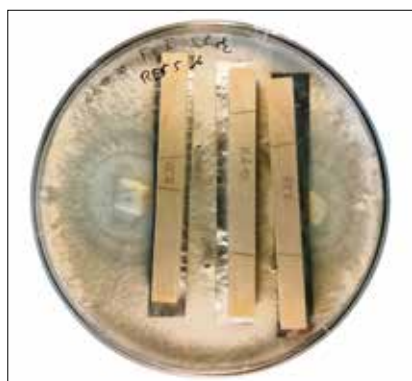
»Das Virtuelle Kartenforum ist unter <https://kartenforum.slub-dresden.de> zu finden.

Wenn aus einem Tisch Holzlöffel entstehen

»BioRePly«-Forscherinnen arbeiten an Sperrhölzern, die wiederverwendet werden können

Fortsetzung von Seite 1

Deswegen ist das ganze Projekt mehrgeleisig angelegt: Die Teams suchen sowohl nach sperrholzartigen Verbundmaterialien, die lange halten und sich dann für neue Holzgegenstände wiederverwerten lassen, wie auch nach Holzverbundstoffen, die sich recht schnell abbauen und für den Kompost eignen.



Auch mit Pilzzuchten testen die Forscherinnen ihre Verbundhölzer.

Um die neuentworfenen Komposite rasch und praxisnah austesten zu können, setzt Carolin Siegel spezielle Alterungsbeschleuniger ein. Das sind rund anderthalb Meter große Witterungsboxen, die Regen, die Ultraviolettstrahlen der Sonne und andere Umwelteinflüsse im Schnelldurchlauf simulieren. »Binnen Wochen können wir damit die Proben um ein Jahr altern lassen« erklärt die Ingenieurin. Außerdem lassen die Forscherinnen Pilze auf die Hölzer los, testen in speziellen Testanlagen, wie weit sich die neuen Komposite biegen lassen, bevor sie brechen.

Sind die erfolgversprechendsten Kandidaten gefunden, sind die nächsten Fragen zu klären: Auf welchem Wege lassen sich die kompostierbaren oder wiederverwertbaren Holzgegenstände am besten sammeln und wieder dem natürlichen Kreislauf zuführen? Über die bekannte braune Biotonne, die an vielen Häusern steht oder doch lieber über die Sperrholzsammlung der Wertstoffhöfe? Wie macht man aus Alt-



Holzproben im Labor.

Fotos (2): TUD/Malte Schole

wieder Neu? »Unsere Idee ist, hochwertiges Material zu recyceln«, betont Isla Hodgkinson. Wenn beispielsweise ein Holztisch aus PLA-basiertem Sperrholz physisch und moralisch am Ende ist, könnte man ihn schreddern, als Granulat aufbereiten und in Spritzgießmaschinen füllen. Die würden aus der thermoplastischen Mischung dann beispielsweise Holzlöffel, Buchhüllen, Becher oder Blumenkübel herstellen.

Ganz ohne Herabstufung geht es jedoch nicht. »Um ein gewisses »Downgrading« kommen Sie dabei nicht her-

um«, schätzt Carolin Siegel ein. Sprich: Aus dem alten Sperrholztisch wird sicher per Recycling kein gleichwertiger neuer Tisch machen lassen. Jedoch sei schon viel gewonnen, wenn sich aus Altholz wieder etwas Nützliches formen lasse. Diese stoffliche Verwertung sei im Übrigen auch kein Dogma, betont ihre Kollegin vom Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft: Für jedes Szenario werde das Team unvoreingenommen die Ökobilanz durchrechnen, kündigt Isla Hodgkinson an. Und da könne mit Blick auf den Aufwand für Holzsammlung, -transport und -aufbereitung durchaus herauskommen, dass eine Verbrennung doch die Lösung ist, die die Umwelt am wenigsten belastet. Dabei sei zu bedenken, dass eine »Verbrennung mit funktionierender Rauchgasreinigung eine Schadstoffsenke darstellt und die gewonnene Energie wiederum fossile Brennstoffe ersetzen kann«. Ein ökologischer Fortschritt sei es unter Umständen schon, erdölbasierte durch pflanzliche Harze zu ersetzen.

Damit die Ergebnisse von »BioRePly« rasch in die Praxis transferiert werden können, sind mehrere Unternehmen mit an Bord: ambitionierte Holzmanufakturen wie Jungholz Dresden und Ligna Leichtbau aus dem bayerischen Rückersdorf, der Großversorger Veolia sowie die Fasergussfirma »PC Paper Compound« aus Neustadt in Sachsen. Das Projekt ist auf drei Jahre angelegt

Zahlen und Fakten

Pro Jahr fallen in Deutschland rund zehn Millionen Tonnen Altholz an. Davon werden 79 Prozent für die Energiegewinnung verbrannt, sechs Prozent anderweitig verbrannt oder entsorgt und nur 15 Prozent stofflich wiederverwertet. Sperrholz und andere Holzverbundmaterialien (englisch: Wood Polymer Composites, kurz: WPC) sind mit rund 66 000 Tonnen pro Jahr eine vergleichsweise kleine Fraktion im Altholz.

Guter Rat auf Englisch

TUD-Beratungsstelle zur psychosozialen Gesundheit erweitert ihr fremdsprachliches Angebot

Beate Diederichs

Seit 2018 steht das Team der Beratungsstelle zur psychosozialen Gesundheit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Hochschule zur Seite, die Unterstützung dabei brauchen, psychische Probleme zu lösen. Die Beratungsstelle gehört zum Universitären Gesundheitsmanagement der TUD. Im November baute man die Leistungen in einem wichtigen Punkt aus: Nun verstärkt Annett Schneider das Beratungsangebot in englischer Sprache. »In letzter Zeit haben deutlich mehr internationale Beschäftigte dieses Angebot nachgefragt als kurz nach seiner Einführung«, sagt die Psychologin.

Die englische Sprache fasziniert Annett Schneider schon lange. »Bei einem längeren Aufenthalt in Australien habe ich meine Kenntnisse dieser Sprache sehr vertieft und Englisch lieben gelernt«, erzählt die Psychologin. »Nach meiner Rückkehr unternahm ich zahlreiche weitere Reisen und bewahrte mir die Leidenschaft für Sprachen und Kulturen. Bis ins Studium hinein habe ich als Englischdozentin gearbeitet.« Das Studium, von dem Annett Schneider berichtet, war ein Diplomstudiengang der Psychologie, den sie 2016 abschloss. »Danach war ich im rehabilitativen Bereich tätig und habe mich schwerpunktmäßig mit Belastungsbewältigungsstrategien, auf Englisch Coping genannt, beschäftigt. Dies war auch das Thema meiner Diplomarbeit gewesen. So kenne ich mich jetzt gut mit gesundheitsförderlichen Strategien aus.« Seit dem 1. November kann Annett Schneider ihre beiden Kenntnisfelder und Leidenschaften nun perfekt kombinieren: Bei ihrer Arbeit in der Beratungsstelle zur psychosozialen Gesundheit steht sie den Ratsuchenden nicht nur auf Deutsch, sondern auch auf Englisch zur Seite.

Annett Schneiders Angebot richtet sich an die internationalen Beschäftigten der TUD. Die Psychologin hat sich



Annett Schneider und Jochen Richter.

Foto: privat

gut darauf vorbereitet: »Ich habe dafür gebräuchliche psychologisch-fachbezogene Vokabeln noch einmal aufgefrischt und passe meine Sprache während der Beratung an die Bedürfnisse der Ratsuchenden an. Da die meisten von ihnen Englisch nicht als Muttersprache haben, wähle ich einfache und umgangssprachliche Wörter und Wendungen.« Dass es dieses Angebot für die internationalen Beschäftigten gibt, wird an der Hochschule erst nach und nach bekannt. »Während bei der Einführung die Anfragen der Zielgruppe eher selten waren, hat sich zuletzt eine deutliche Steigerung gezeigt. Dies liegt sicher auch daran, dass wir bei den internationalen Beschäftigten der Hochschule intensiv dafür geworben haben.« Dank der

Ergebnisse einer Befragung unter den Beschäftigten der TUD, die kürzlich im Rahmen eines Projekts durchgeführt wurde, weiß Annett Schneider, dass nur knapp zwei von drei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Uni das Angebot kennen. So wirbt die Beratungsstelle nun noch intensiver für die Neuheit: »Wir sehen, dass da noch Luft nach oben ist. Daher haben wir gerade unsere Flyer aktualisiert. Außerdem werben wir in diesem Jahr verstärkt auch in den vornehmlich internationalen Einheiten unserer Universität für unser Angebot.« Grundsätzlich erwartet Annett Schneider aber, dass mit der fortschreitenden Internationalisierung der Uni auch der Anteil englischsprachiger Beschäftigter wächst und damit sicher

auch deren Interesse an einer Beratung in dieser Sprache.

Die Beratungsstelle zur psychosozialen Gesundheit existiert seit 2018. Sie gehört zum Universitären Gesundheitsmanagement. Seit rund zwei Jahren findet man sie in der 6. Etage des Bürogebäudes am Nürnberger Ei. Sie steht allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der TUD offen, die Unterstützung dabei brauchen, psychische Probleme zu lösen. In den Beratungsgesprächen, die in Präsenz oder online stattfinden können, geht es oft um Erschöpfung, Depression, Ängste, Süchte, Stress, Mobbing oder Konflikte am Arbeitsplatz. Zum Team des Universitären Gesundheitsmanagements gehören neben Annett Schneider der Diplompsychologe Jochen Richter,

die Diplompsychologin Maxi Paulus, drei Betriebsärztinnen, darunter die Sachgebietsleiterin Astrid Friedmann-Ketzmerick, drei arbeitsmedizinische Assistentinnen und zwei Angestellte, die sich darum kümmern, das Angebot zu koordinieren.

Die Expertise all dieser Beteiligten kommt nun den internationalen Ratsuchenden ebenso zugute wie den einheimischen. Annett Schneider hat in ihrer Beratungspraxis erfahren, inwiefern sich die Probleme der beiden Zielgruppen unterscheiden und was sie gemeinsam haben: »Stress, Erschöpfung, Konflikte am Arbeitsplatz oder Sorgen rund um die Promotion betreffen deutschsprachige und internationale Beschäftigte in ähnlicher Weise. Doch müssen wir bei der internationalen Kollegenschaft manchmal auch kulturelle Aspekte berücksichtigen, zum Beispiel, dass einige von diesen Personen in arrangierten Ehen leben oder dass es bei manchen sehr schambehaftet ist, bei der Bewältigung psychischer Probleme um Hilfe bitten zu müssen.« Zudem könnten sie gerade in diesen Zeiten auf ein weniger ausgeprägtes soziales Netz in Deutschland zurückgreifen, fügt Annett Schneider hinzu und weist darauf hin, dass die Ratsuchenden mitunter leider auch Diskriminierungserfahrungen ansprechen. Zur Leistungspalette der Beratungsstelle gehört es zudem, weitere Angebote wie beispielsweise Suchtberatung und Psychotherapie zu vermitteln. Trotz der Englischkenntnisse auf beiden Seiten kann die Sprachbarriere bei solchen sensiblen Themen hinderlich sein. Doch alles in allem ist Annett Schneider zuversichtlich, in den meisten Fällen helfen zu können: »Wir haben ein großes Netz an vielfältigen Beratungs- und Unterstützungsangeboten innerhalb und außerhalb der TUD zur Verfügung. So sind wir gut aufgestellt, auf die unterschiedlichsten Situationen unserer Ratsuchenden einzugehen und gemeinsam mit ihnen Lösungsvorschläge zu entwickeln.«

WO LERNEN WIR, ÜBER GRENZEN HINAUS ZU DENKEN?

Was als Austausch wissenschaftlicher Institute begann, digitalisierte unsere Kommunikation und änderte sie nachhaltig. Voraussetzung dafür sind Kompetenzen, die in Angeboten vermittelt werden. Denn nicht aneinander vorbeizureden, sondern zukunftsfähiges Denken, Handeln, Lehren und Lernen sind die Grundlage einer Welt, in der zwischen Menschen, Wirtschaft und Umwelt kein Widerspruch besteht. Was es dafür braucht, finden Sie auf sinnfluencer.bne-sachsen.de



Jetzt informieren und
Zukunft gestalten!

SDG 9 : INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

Sir Timothy Berners-Lee, britischer Informatiker und Begründer des World Wide Web, * 1955



Cui bono? ...

Fortsetzung von Seite 3

... weitere zahlreiche Herausforderungen in der Energiewirtschaft zu lösen, insbesondere die Reduktion der Treibhausgasemissionen. Diese Herausforderung ist mit den hohen Gaspreisen und den als Übergangstechnologie angedachten Gaskraftwerken nicht einfacher geworden.

Generell bin ich der Meinung, dass ein funktionierender Markt gemeinsam mit einem politisch gut gestalteten Ordnungsrahmen die Ziele deutlich effizienter erreichen kann als ein verstaatlichter Sektor.

UJ: Wenn der Krieg Russlands gegen die Ukraine unerwarteter Weise ganz rasch vorbei wäre – in welcher Geschwindigkeit würde das zu einer Normalisierung an den Energiemärkten führen? Meist ist nach Preissteigerungen ja trotz des Wegfalls der ursprünglichen Gründe kaum eine adäquate Umkehr zu beobachten und das Preisniveau bleibt höher als zuvor.

Ein rasches Ende des Krieges gegen die Ukraine wäre wünschenswert, die Auswirkungen auf den Energiemarkt sind allerdings kurzfristig eher begrenzt. Im Erdölmarkt sind zusätzliche Förderkapazitäten erforderlich, um den weiteren weltweiten Nachfrageanstieg zu bedienen. Hier wird sich zeigen, welche Länder zur Ausweitung der Produktion auf über 100 Millionen Barrel pro Tag beitragen werden. Und natürlich ist mitentscheidend, wieviel von dem russischen Angebot mit einer Förderkapazität von zirka elf Millionen Barrel pro Tag im weltweiten Erdölmarkt zur Verfügung stehen wird.

Im Erdgasmarkt werden die Auswirkungen noch deutlich länger zu spüren sein. Denn hier wird im europäischen Markt eine grundsätzliche Abkehr von russischem Gas angestrebt. Entsprechend ist die zu ersetzende Menge auf dem Erdgasmarkt aktuell nur zu deutlich höheren Preisen als das russische Pipelinegas beschaffbar. Und auch die Energieinfrastruktur ist umzubauen. Die angedachten LNG-Terminals werden frühestens in ein paar Jahren zur Verfügung stehen und ermöglichen dann den Einkauf von LNG-Gas in Konkurrenz zum asiatischen Markt. Die Preise für Erdgas werden daher mittelfristig auf einem höheren Niveau bleiben als wir dies bisher in den letzten Jahrzehnten gewohnt waren.

Die Energiewende, insbesondere der Ausbau erneuerbarer Energien und die Umsetzung von Energieeinsparmaßnahmen, kann gegen diese hohen Brennstoffpreise Abhilfe schaffen und ist daher mit Nachdruck voranzutreiben. Das jetzige Momentum muss unbedingt für eine schnellere Umsetzung in der Energiewende genutzt werden. Der Beitrag einer weiter beschleunigten Energiewende ist wichtig und unverzichtbar, dennoch bleiben die globalen Herausforderungen beim Klimaschutz bestehen. Der weitere globale Produktionsanstieg von Erdöl – aber auch Erdgas und Kohle – mag einen verwundern, steht dieser doch im Zielkonflikt mit dem globalen Ziel einer Reduktion der Treibhausgasemissionen. Die Vorgabe einer Treibhausgasreduktion bedeutet schließlich nichts anderes, als dass die fossilen Ressourcen im Boden verbleiben müssten (zumindest sofern kein Carbon Capture and Storage genutzt werden soll). Die Entwicklungen der letzten Jahre bzw. Jahrzehnte zeigen allerdings eine globale Zunahme der fossilen Förderung trotz internationaler Klimaschutzabkommen, auch wenn erneuerbare Energien unbestritten eine zunehmend wichtige Rolle bei der Befriedigung des globalen Energienachfrageanstieges spielen. Die Energiewende profitiert einerseits von den hohen Brennstoffpreisen, da erneuerbare Energien relativ zu den fossilen Brennstoffen günstiger werden. Andererseits wird der Ausbau erneuerbarer Energien vermutlich in den nächsten Jahren auch von steigenden Rohstoffpreisen und knapperen staatlichen Finanzierungen betroffen sein, so dass unter Umständen eine stärkere Priorisierung erforderlich werden wird. Zu Bedenken ist dabei, dass es sich bei der Energiewende um einen Marathon mit Zeitrahmen der nächsten Jahrzehnte handelt, der allerdings mit der Geschwindigkeit eines Sprints zu leisten ist. Entsprechend groß bleiben die Herausforderungen in der Energiewirtschaft. Mit Prof. Dominik Möst sprach Konrad Kästner.

Ausgezeichnetes »Flexi-Flügel-Rad«

TUD-Verkehrswissenschaftler an Techniklösung zur bodenschonenden Landwirtschaft beteiligt

Das Dresdner Innovationsprojekt »Flexi-Flügel-Rad« (FFR), eine Kooperation der TU Dresden, des sächsischen Textilforschungsinstituts und der Grasdorf-Räder-Groitzsch GmbH, hat den Innovationspreis Moderne Landwirtschaft in der Kategorie Kooperation gewonnen. Der Innovationspreis von »top agrar - f3« und dem Forum Moderne Landwirtschaft wird seit 2021 verliehen.

Das FFR-System, mitentwickelt von Wissenschaftlern der TUD-Institute für Automobiltechnik Dresden (IAD) bzw. Naturstofftechnik, ermöglicht bei Feldarbeiten schnelles und situatives Reagieren auf bodenrelevante Erfordernisse. Landwirtschaftliche Flächen werden nachhaltig geschont, während die Mobilität in Form der Straßenzulassung erhalten bleibt. Das innovative System vermindert und verhindert unnötige Bodenverdichtung mit den entsprechenden nachteiligen Folgen. Die scho-

nende Bodenbearbeitung schützt damit auch lebenswichtige Bodenorganismen und Insekten. Das auf Knopfdruck ein- und ausfahrbare Radsystem spart Kraft, Zeit und Geld und erleichtert beziehungsweise ermöglicht auch bei Wind und Wetter die Feldarbeit. Das FFR-System wird auch durch das in den Traktoren bereits integrierte hydraulische und pneumatische System angesteuert. Es soll unter anderem aus modernen Compositmaterialien gefertigt werden.

»Mit dem Flexi-Flügel-Rad hat ein Projekt gewonnen, das vorbildlich verschiedene Player zusammenbringt, um eine bodenschonende und damit nachhaltige Lösung zu entwickeln«, so Matthias Schulze-Steinmann, Chefredakteur von »top Agrar - f3« anlässlich der Preisverleihung am 17. Februar 2022.

Anke Richter-Baxendale

»Ein ausführlicher Artikel steht unter: <https://tud.link/3ujg>.



Das auf Knopfdruck ein- und ausfahrbare Flexi-Flügel-Radsystem, im (virtuellen) Einsatz. Die breiteren Aufstandsflächen des Systems verdichten den Boden weniger und sind somit eine ressourcenschonende Technik. Foto: TUD/Agrarsystemtechnik

Mobilität der Zukunft global denken

US-australischer Verkehrsforscher Prof. S. Travis Waller übernimmt Exzellenzprofessur »Verkehrssystemmodellierung«

Der US-australische Verkehrsvisionär Prof. S. Travis Waller übernimmt im April 2022 die Leitung der neuen Exzellenzprofessur »Verkehrssystemmo-



Prof. Travis S. Waller.

Foto: UNSW Engineering

modellierung« an der Fakultät Verkehrswissenschaften »Friedrich List« der TU Dresden. Der 48-Jährige und sein zukünftiges Team sollen maßgeblich an der Entwicklung des Potenzialbereichs »Automatisierte und vernetzte Mobilität« der TU Dresden mitwirken.

Der Ingenieur ist ein Forscher von Weltrang im Bereich der Simulation und Modellierung von innovativen Verkehrssystemen. Ein zentrales Thema seiner aktuellen Forschung ist die Entwicklung quantifizierter Methoden zur Verkehrssystemmodellierung mit Berücksichtigung von Gerechtigkeit, Fairness, Umweltauswirkungen und anderen ethikbezogenen Auswirkungen des Verkehrs.

»Das Angebot, an der Entwicklung des Potenzialbereichs »Automatisiertes und vernetztes Fahren« im Herzen Europas mitzuwirken, hat mich sehr gereizt. Zudem bin ich von der Forschungsbrei-

te und -tiefe an der Fakultät Verkehrswissenschaften begeistert«, so S. Travis Waller.

»Mit Prof. Waller gewinnt die verkehrswissenschaftliche Forschung an der TU Dresden einen herausragenden Experten mit wichtigen interdisziplinären Bezügen in die Informatik und in die Sozialwissenschaften. Gleichzeitig kann er auf vielfältige Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit der Industrie zurückgreifen«, sagt TUD-Rektorin Prof. Ursula M. Staudinger. »Seine Forschungsschwerpunkte und seine internationale Vernetzung werden dem TUD-Potenzialbereich »Automatisierte und vernetzte Mobilität« wichtige Entwicklungsimpulse hin zu einem zukünftigen Exzellenzclusterantrag geben«, ist die TUD-Rektorin überzeugt.

An der Fakultät Verkehrswissenschaften »Friedrich List« blickt man

dem neuen Kollegen »mit Freude und voller Tatendrang entgegen«, wie es der Dekan, Prof. Günther Prokop, ausdrückt. »Mobilität ist ein Grundbedürfnis einer jeden Gesellschaft. Sie muss für Menschen, Güter und Informationen zuverlässig, komfortabel und sicher, aber auch ökologisch nachhaltig sowie städteplanerisch und volkswirtschaftlich verträglich und technologisch darstellbar sein. Das ist eine Aufgabe mit starken und vielfältigen Wechselwirkungen zu vielen Disziplinen. Die Professur »Verkehrssystemmodellierung« ist zentral notwendig, um diese Komplexität zu beherrschen. Die Besetzung mit Prof. Waller ist ein Meilenstein für die Fakultät«, erklärt der Dekan. Anke Richter-Baxendale

»Eine ausführliche Version des Artikels steht unter: <https://tud.link/38nt>

Zentrale Lehrräume neu gestalten

Studierendenwettbewerb läuft bis zum 8. Mai 2022

Moderne, gute Hochschullehre benötigt Lehr-/Lernräume, die genau auf die Bedarfe von Studierenden und Lehrenden abgestimmt gestaltet sind. Die stetige Veränderung von Lehr-/Lernprozessen erfordert daher, die zukunftsfähige Gestaltung von Lehr-/Lernräumen stärker in den Fokus zu nehmen. Aus diesem Grund wurde in der AG Lehrraumausstattung entschieden, die seit 2015 bestehenden Ausstattungsrichtlinien für die zentralen Lehrräume zu überarbeiten. Für den Prozess der Weiterentwicklung wurde durch das Zentrum für interdisziplinäres Lernen und Lehren (ZiLL) in Abstimmung mit der AG Lehrraumausstattung ein partizipatives Vorgehen geplant, um eine möglichst breite Perspektive auf das Thema und die Expertise möglichst vieler künftiger Nutzerinnen und Nutzer einzubeziehen.

Im Rahmen des Studierendenwettbewerbes »Zukunfts(t)raum sTUDium« sind deswegen alle Studierenden aufgefordert, bis zum 8. Mai 2022 ihre Visionen, Ideen und Träume vom Lernen der Zukunft zu visualisieren. Die Gedanken zur Gestaltung von künftigen Lehr- und Lernräumen können vollkommen frei fließen, denn die Umsetzbarkeit der Konzepte ist kein Kriterium bei der Auswahl der besten Einreichungen. Im Sinne des partizipativen Prozesses können alle Angehörigen (Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende) der TUD anschließend für die aus ihrer Sicht besten Konzepte abstimmen und damit die Siegerbeiträge wählen. Die fünf Einreichungen mit den meisten Stimmen erhalten jeweils 500 Euro in Form eines Mensagutscheines. Außerdem werden die Siegerbeiträge intensiv in die Weiterarbeit einbezogen, Impulse und Ideen können aus allen eingesandten

Studierenden-Beiträgen in den weiteren Prozess einfließen. Nähere Informationen zum Studierendenwettbewerb finden sich hier: <https://tud.link/bvsw>.

Außerdem ist eine Onlinebefragung geplant, die durch das Zentrum für Qualitätsanalyse in enger Zusammenarbeit mit dem ZiLL, dem SG 8.7. und dem ZiH erstellt wird. Ende April werden alle Lehrenden der TUD per E-Mail zur Teilnahme eingeladen. Die Befragung zielt vorrangig darauf zu erfahren, wie die Lehrenden aktuell die Lehrräume nutzen und wie sie deren Ausstattung bewerten. Außerdem können die Lehrenden angeben, welche Lehr-/Lernszenarien sie sich zukünftig vorstellen und welche Ausstattungsbedarfe sich daraus ergeben.

Mit den Ergebnissen des Studierendenwettbewerbes und der Befragung der Lehrenden wird u. a. in verschiedenen Fokusgruppen weitergearbeitet. Diese Fokusgruppen setzen sich jeweils aus Lehrenden und Studierenden eines Bereiches zusammen und diskutieren die Ergebnisse aus Sicht der bereichsspezifischen Anforderungen an Lehr-/Lernräume und leiten daraus resultierende Vorschläge ab.

In die Neugestaltung der Ausstattungsrichtlinien für die zentralen Lehrräume fließen die Ergebnisse des gesamten Prozesses – Studierendenwettbewerb, Lehrendenbefragung und Fokusgruppenarbeit – anschließend als Handlungsempfehlungen für die AG Lehrraumausstattung ein.

Claudia Albrecht, Claudia Böhm

»Für Rückfragen, Interessensbekundungen oder auch Feedback steht Claudia Albrecht (ZiLL) (Claudia.Albrecht@tu-dresden.de) gern zur Verfügung.



Sie studieren Medizin?
Wir bieten die Praxis.

Sächsisches Krankenhaus Großschweidnitz
Fachklinik für Psychiatrie, Psychotherapie,
Psychosomatik und Neurologie

In der Struktur ist unser Krankenhaus in Ostsachsen einzigartig und wir bieten Ihnen im Praktischen Jahr die Möglichkeit, sich umfassend ein Bild über die hier angebotenen Fachgebiete zu machen, besonders im Bereich der Neurologie, der Kinder- und Jugendpsychiatrie sowie der Forensischen Psychiatrie. Das Krankenhaus ist an fünf Standorten vertreten und bietet optimale Bedingungen für Ihre praktischen Erfahrungen. Arbeiten, wo andere Urlaub machen – genießen Sie die Vorteile der ländlichen Gegend.

WIR SIND FÜR SIE DA.
www.skh-grossschweidnitz.de

Sächsisches Krankenhaus
Großschweidnitz
Akademisches Lehrkrankenhaus der TU Dresden

Kulturdaten in ein neues Licht rücken

TUD und SLUB stellen Datensets beim Kick-off des Hackathons »Coding Da Vinci« vor

»Künstler treffen Softwareentwicklerinnen, Gamedesigner treffen auf kreative Köpfe aller Art, Tschechien- und Polen-Interessierte auf Programmiererinnen, Kulturschaffende auf Datennerds. Hier darf jeder mitmachen«, mit diesen Worten begrüßt die Projektkoordinatorin Anne Liebscher die Teilnehmer des Kultur-Hackathons zum Kick-off-Wochenende. Am 19. und 20. März 2022 trafen sie sich zum Auftakt des sechswöchigen Programms. Alle, die sich für Kultur und Technik begeistern, können in diesem Projekt kreativ werden und aus offen zugänglichen Kulturdaten neue Darstellungsformen entwickeln. Dabei sind den Ideen keine Grenzen gesetzt: von mobilen Apps über Websites mit Storytelling und Karten, hin zu interaktiven Spielen und Installationen mit Virtual Reality. In der anschließenden Sprintphase werden die Vorstellungen ausgereift, sodass am Ende fertige Prototypen entstehen. Die diesjährige Edition namens »Coding da Vinci Ost« fand unter der Federführung der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) statt.

Die Veranstaltung wurde hybrid und zudem dreisprachig durchgeführt. Interessenten aus Deutschland, Polen und Tschechien konnten an diesem Hackathon teilnehmen. Dass der interkultu-



Theresia Zimmermann, wissenschaftliche Mitarbeiterin am TUD-Center for Open Digital Innovation and Participation (CODIP), präsentiert online erste Ideen ihres Teams für ein Spiel mit Fossilien.
Foto: Frank Janowski

relle Austausch besonders unter den derzeitigen ernsten Umständen sehr wichtig sei, betonten die Sprecherinnen und Sprecher in ihren Begrüßungsworten immer wieder. Auch, dass ein solches friedliches Zusammenkommen nicht selbstverständlich sei. Der Schutz des Kulturerbes ist vor diesem Hintergrund eine bedeutsame Aufgabe. Denn

Kultur leistet einen wichtigen Beitrag zur Völkerverständigung. Bestände der Archive, Museen und Bibliotheken zu digitalisieren, soll hierzu beitragen.

Das Wochenende gab den Teilnehmern die Möglichkeit, die datenbringenden Kultureinrichtungen kennenzulernen, erste Ideen zu sammeln und sich in Teams zusammenzufinden.

Auch die SLUB präsentierte zwei verschiedene Datensets. Die Daten mit dem Titel »Vermessen, Karten und Ansichten im Dreiländereck« enthalten 36 Karten und Ansichten von Städten, Flüssen und Grenzregionen aus dem 16. bis 20. Jahrhundert. Die zweite Datensammlung »SAVE SLUB: Privatfilme Hirsch« besteht aus drei Filmausschnitten. Darunter befinden sich Filme aus dem alten Dresden der 30er-Jahre. Mit diesen und vielen weiteren Datengeberinnen und Datengebern hatten Interessenten die Möglichkeit, sich in einem virtuellen Raum auszutauschen und zusammen erste Ideen zu sammeln.

Auch Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der TU Dresden waren anwesend; darunter Theresia Zimmermann. Sie ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Center for Open Digital Innovation and Participation (CODIP) der TUD und dort unter anderem in den Forschungsclustern »Digitale Lern- und Spielkulturen« sowie »UX Design« tätig. Bereits in ihrer Studienzeit hat sie im Rahmen ihres Masters im Fach »Kinder- und Jugendmedien« ein Educational Game entwickelt. Am Wochenende hat sie sich besonders mit dem Datensatz »Fossils from Sośnica« aus Polen beschäftigt. Zusammen mit ihrem Team möchte sie nun aus den Daten der Universität

Wrocław ein Spiel gestalten, in dem Steine zerschlagen und Fossilien gesammelt werden können.

Am Kick-off-Wochenende entstanden zahlreiche fruchtbare Ansätze wie diese. In der Projektpräsentation am Sonntag war auch ein Team anwesend, das als Grundlage die mathematischen Modelle der DAMM-Sammlung aus der TU Dresden nutzt (siehe auch UJ 4/2022, S. 3). In einem ersten Ansatz hat sich die Gruppe überlegt, die Modelle in einem virtuellen Raum darzustellen. Dabei sollen die Körper nicht nur visuell, sondern auch klanglich erfasst werden können. Das Team will seine Idee nutzen, dass viele der mathematischen Modelle Musikinstrumenten ähneln. Die Gruppe will grenzübergreifend mit Menschen aus verschiedenen Fachbereichen zusammenarbeiten und Musik mit Mathematik verbinden.

Diese und viele weitere kreative und originelle Ideen werden in den sechs Wochen ausgereift und umgesetzt. Regelmäßig finden in dieser Zeit virtuelle Treffen statt, wo die Projekte weitergeführt werden. Zahlreiche Protagonistinnen und Protagonisten der Veranstaltung werden die Teams dabei unterstützen. Am 30. April 2022 steht die Preisverleihung an.

Alexandra Steinberg

Zugehört



The Doors: »The Doors« (Elektra Records, 1967).

Woher haben die Doors ihren Namen? Vom Ausspruch des englischen Dichters William Blake: »There are things that are known and there are things that are unknown; in between there are doors« oder einer Rauschmittelstudie »The Doors of Perception« von Aldous Huxley? Vermutlich liegt letztere Version, »Die Pforten der Wahrnehmung«, nicht weit daneben, »Denn im Rausch, unter Mescaline, Methedrin und LSD, entwickelte das Quartett, zunächst für fünf Dollar die Nacht, im Club »London Fog« am Sunset Boulevard von Los Angeles seinen Stil: lastende Orgelakkorde, langdauernde Filigransoli und Songtexte voller Todesträume, Schreckensvisionen und Zaubersymbole«, heißt es im Rocklexikon von 1973. The Doors, das waren in ihrem Gründungsjahr 1965 der charismatische Sänger Jim Morrison, der soundprägende Piano- und E-Orgelspieler Ray Manzarek, der blues- und rockorientierte Gitarrist Robbie Krieger und der jazzbetonte Schlagzeuger John Densmore. Ihr erstes Album »The Doors« von 1967 wurde ein umwerfender Erfolg. Es gehört zu den besten Rockalben aller Zeiten. Besonders eindrucksvoll sind die Titel »Light my fire« und vor allem »The End«. Von dem sagte Jim Morrison 1969: »Jedes Mal, wenn ich dieses Lied höre, bedeutet es etwas anderes für mich. Es bedeutet als ein einfaches Abschiedslied... wohl nur für ein Mädchen, aber ich sehe, wie es ein Abschied von einer Art von Kindheit sein könnte. Ich weiß es wirklich nicht. Ich denke, es ist ausreichend komplex und universell in seiner Bildsprache, dass es fast alles, was Sie wollen, sein kann.« (Joe Levy, Jann S. Wenner: »The Rolling Stones Interviews«, 2007). In »Apocalypse Now« nutzte Francis Ford Coppola 1979 »The End« als Filmmusik. Jim Morrison singt traurig-nachdenklich: »This is the end, beautiful friend. This is the end, my only friend, the end.« keck

»Was hören Sie derzeit gern? Stellen Sie Ihre Lieblingssscheibe im UJ kurz vor! Unter allen Einsendern verlosen wir zum Jahresende eine CD.

Handyspiel »Katze Q« in Spanien ausgezeichnet

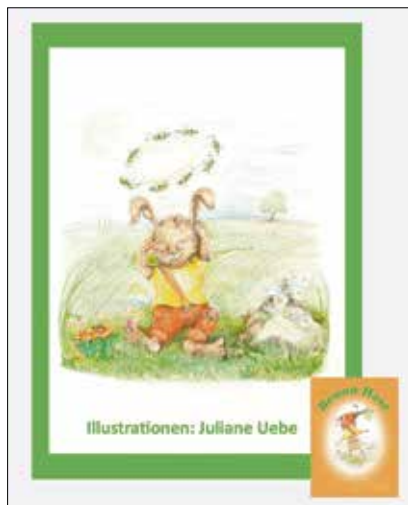
Die Spiele-App »Katze Q - ein Quanten-Adventure« - ein gemeinsames Projekt des Exzellenzclusters »ct.qmat« der Universitäten Dresden und Würzburg und des Game-Designers Philipp Stollenmayer - ist beim Valencia Indie Summit als »Best Mobile Indie Game« ausgezeichnet worden. Zudem ist das Handyspiel mit der süßen, halb toten Katze Q für weitere renommierte deutsche Medienpreise nominiert worden: für den »Goldenen Spatz« im Wettbewerb »Digital« sowie für den Deutschen Computerspielpreis (DCP) als »Bestes Familienspiel«. Das Mobile Game, das Kinder und Jugendliche spielend für Physik begeistert, ist seit Mitte Oktober 2021 erhältlich. Bisher wurde die App weltweit etwa 100 000 Mal heruntergeladen.

Das Vorbild für die Katze Q ist ein populäres Gedankenexperiment der Quantenmechanik des Nobelpreisträgers Erwin Schrödinger (1887 - 1961), das als Schrödingers Katze bekannt wurde. Damit veranschaulichte er 1935 einen Grundsatz der Quantenmechanik: Objekte können sich zur gleichen Zeit in unterschiedlichen Zuständen befinden, die sich eigentlich gegenseitig ausschließen - »Überlagerung« genannt. K. L./UJ

Mit Aquarellstiften und Fotoapparat

Ganggalerie im Universitätsklinikum zeigt Kunst von Juliane Uebe und Doro Meyer

Juliane Uebe, die Künstlerin, der der Umgang mit Schnitzseisen, Kettensäge und Fäustel vertraut ist, hat diese gegen zarte Aquarellstifte getauscht und detailreiche und kindgerechte Illustrationen für zwei Kinderbücher zu Texten von Doro Meyer geschaffen. Ihre



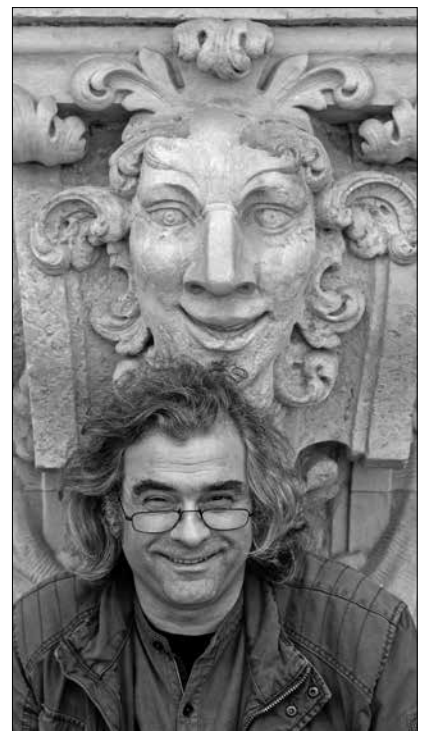
Die Kinderbuchfigur Benno Hase. Zeichnung: Juliane Uebe

Vielseitigkeit führte Juliane Uebe vom Berliner Schloss bis in die Gärten naturverbundener Menschen und von der Raumgestaltung zwischen die Seiten dieser empfehlenswerten Kinderbücher.

Doro Meyer, die bisher Ausstellungen in Deutschland und der Schweiz bestritt, zeigt in der Exposition außerdem beeindruckende Porträts in Schwarzweiß, an denen die Betrachter teilhaben dürfen.

Musikalisch umrahmt wird die Vernissage in der Ganggalerie des Geschäftsbereichs Bau und Technik im Universitätsklinikum durch die Herren Bemann & Baghahn (Reiner »Bemann« Bemann & Harry Baghahn) mit handgemachter Live-Musik. Die beiden gestandenen Musiker und studierten Jazzer präsentieren einen lässigen Mix aus smooth-jazzigen Klängen und Latin-Rhythmen. Mathias Bäuml

»Vernissage am 12. April 2022, 15 Uhr, im Geschäftsbereich Bau und Technik des Universitätsklinikums Besucheradresse: Schubertstraße 18 (intern: Haus 62, Geschäftsbereich Bau und Technik)



Portrait des Grafikdesigners Alexander Atanassow (Ausschnitt). Foto: Doro Meyer

Der gute Mensch von Shiraz

Zugesehen: Auch »A Hero - Die verlorene Ehre des Herrn Soltani« ist wieder großes Kino des Iraners Asghar Farhadi

Andreas Körner

Man erappt sich bei einer gewissen Grundfreude, wird ein neues Werk des iranischen Regisseurs Asghar Farhadi angekündigt. Seit »Nader und Simin - Eine Trennung« von 2011 ist es so, mit »Le Passé« bekam es zwei Jahre später feinen Schwung, bei »Offenes Geheimnis« 2018 stellten sich Schrammen ein, die allerdings, wie sich jetzt zeigen soll, zu keinen Dauerschäden geführt haben. Denn Farhadis neues Drama, wieder in der Heimat entstanden, zeigt ihn gestärkt.

Rahim Soltani hat Freigang, um Dinge zu klären. Draußen ist er Kalligraf und Maler, im Gefängnis sitzt er wegen Geld, das er nicht zurückzahlen kann, Schulden nach einem missglückten Geschäft in einer für iranische Normalbürger üppigen Höhe. Rahim ist ein ruhiger Mann mit mildem Lächeln, lebt im antiken Shiraz, das nicht ganz so trubelt wie Teheran.

Schnell werden in »A Hero« auch die Beziehungsgeflechte Rahims betont. Sein zehnjähriger Sohn lebt bei Schwester und Schwager im Haushalt, eine



Feindliche Blicke: Rahims Gläubiger Bahram (Mohsen Tanabandeh, l.) lässt kein gutes Haar an dem Familienvater (Amir Jadidi, r.) - sehr zum Leidwesen seines Sohnes (Saleh Karimai). Foto: Neue Visionen Filmverleih

Scheidung liegt hinter, eine neue feste Beziehung vor Rahim. Doch zunächst muss das Ding mit dem Geld aus der Welt. Eine Frauenhandtasche mit Goldmünzen am Straßenrand, die Rahims Freundin Farkhondeh fand, soll Teil der Lösung werden, doch sie wird Teil des Problems. Gold wäre zu Geld zu machen, aber fix!

Der Taschenrechner des Juweliers ist defekt, dessen Stift schreibt nicht und der Kurs ist eh gerade mies - Rahims überraschende Entscheidung, das Geschäft mit Geschmäckle sein zu lassen, resultiert aus dieser Gemengelage. Oder dann doch von seinem Gewissen, seiner hohen Moral, vom Mitleid mit der Frau, die die Tasche verlor? Weil Rahim ein-

fach ein Guter ist? Liegt es am Alltagsheldischen, das die Öffentlichkeit ihm nun zuschreibt, bis sie es ihm schmerzhaft wieder entzieht?

Wie Asghar Farhadi mit Fragen dieser Art ohne Eindeutigkeit im Antworten komponiert, wie er ein zutiefst relevantes menschliches und gesellschaftliches Stück skizziert und konturiert, sich dabei noch jeder Ahnung von Folklore verweigert und so spannend wie schlüssig die Klaviatur zwischen Emotion und Ratio bedient, ist einfach meisterlich. Er nimmt jeden Charakter mit, ohne an eklatanten Brüchen interessiert zu sein. Es geht Asghar Farhadi, dem begnadeten Handwerker, ums schwimmende Verlegen von Eindrücken, gerade bei der Hauptfigur.

Mal wünscht man Rahim Soltani beim Rückholversuch seiner Ehre, dass ihm ja nichts zustoßen solle, dann wieder kommen Zweifel auf. Diese Ambivalenz, die wach hält und knabbert, funktioniert auch als Spiegel.

»Der Film läuft im Programmkino Ost und in der Schauburg.