



Liebe Leserinnen,
liebe Leser,

wir verstehen unsere Fachhochschule auch als Ort der gesellschaftlichen Verantwortung. Ein Thema, das uns so wichtig ist, dass wir es als eins von vier Fokusthemen in den Hochschulentwicklungsplan aufnehmen. Aber es muss ja nicht immer übergreifend gedacht werden – manchmal sind es gerade die ganz konkreten und engagierten Aktionen vieler, die ein Thema beleben.

So hat das Team vom Perspektivmanagement, unterstützt von IT-Kolleg*innen und zusammen mit FH-Beschäftigten, einen Geschenkeschlitten bepackt: Gemeinsam mit dem Dortmunder Verein interAktion haben wir in der Weihnachtszeit über 100 Wünsche von Kindern aus bedürftigen Familien erfüllt. Dafür meinen herzlichen Dank! Verbunden mit der Hoffnung, dass wir uns auch und gerade in diesen Zeiten die Zeit nehmen, uns einzubringen in die Gesellschaft.

Uns allen wünsche ich
be-sinn-liche Wochen
Ihr Jochen Drescher

Nachhaltigkeit

Schwimmende Inseln als neues Ökosystem

Boote aus Bambus, Kunst aus Müll und schwimmende Inseln aus dem Plastik in unseren Gewässern: Am Fachbereich Design entwickeln kreative Köpfe nachhaltige Ideen für die Zukunft.

Plastik ist überall, in der Luft, im Wasser, sogar in der Arktis. Objekt- und Raumdesigner Juri Schäffer will mit seinen Kunstaktionen für das Thema Müll sensibilisieren. Auf seinem selbstgebauten Kajak aus Bambusstangen, zusammengehalten durch alte Fahrradschläuche und mit einer gebrauchten LKW-Plane wasserdicht gemacht, sammelt er auf dem Dortmund-Ems-Kanal angetriebenes Plastik ein. Einwegverpackungen, Plastiktüten, seltener mal eine Flaschenpost – pro Sammeltag kommen manchmal mehrere Kilo Plastik zusammen.

Aus Müll wird Kunst

Das meiste Treibgut recycelt er anschließend in seinem kleinen Atelier

selbst, verwandelt die Überbleibsel der Wegwerfgesellschaft in Kunst oder macht aus ihnen wieder gebrauchsfähige Gegenstände, wie beispielsweise eine Schiffsschraube aus PVC-Rohren. Seit mittlerweile zehn Jahren setzt sich der 30-Jährige gedanklich mit dem Thema Nachhaltigkeit auseinander und lässt das immer wieder auch in seine künstlerischen Arbeiten einfließen. So ist es nur logisch, dass der Prozess und der Bau seines Kajaks Thema seiner Bachelorarbeit „Eco Mobitecture“ wurde. Betreut von Prof. Oliver Langbein und Geert Schüttler, hat Juri Schäffer die Idee einer mobilen Architektur unter ökologischen Gesichtspunkten entwickelt und konsequent weitergedacht.

Tatsächlich sieht sich der Student im Master Szenografie weniger als Müllsammel auf dem Wasser. Eher schon markiert sein selbstgebautes Boot den Anfang eines größeren Plans. „Mein Ziel sind schwimmende Inseln und aus dem Plastik, das ich da aus dem Wasser fische, langfristig ein Ökosystem zu schaffen.“ Dies könnte dann einen nachhaltigen Lebensraum für Flora

Mit seinem selbstgebauten Kajak ist Juri Schäffer regelmäßig auf dem Dortmund-Ems-Kanal unterwegs.



So stellt sich Juri Schäffer die Zukunft vor – mit schwimmenden Inseln, die einen nachhaltigen Lebensraum für Fauna und Flora bieten. Illustration: Juri Schäffer

und Fauna bilden, erklärt er. Wie das gehen soll? Eingeschmolzenes und zu Modulen gepresstes Plastik könnte ein Gerüst bilden, das sich nach und nach mit Pflanzen und Wurzeln bewachsen soll. Weiterer Plastikmüll soll sich dann in den mit Efeu und wasserwurzelnden Pflanzen bewachsenen Konstruktionen verfangen. „Ich habe eine große Vision und es wäre cool, wenn sich noch mehr Menschen dafür engagieren könnten“, hofft er.

Wertvolles Material

Um noch mehr in das Thema Nachhaltigkeit einzusteigen, verbrachte er nach seinem Bachelorabschluss einige Zeit in Eindhoven, wo er im Team von „Precious Plastic“ mitarbeitete. Die

Initiative betreut von den Niederlanden aus Workspaces in vielen Ländern: Hier wird Plastik gesammelt und sinnvoll weiterverwendet. Sortiert, geschreddert, eingeschmolzen und in langlebige Formen gepresst, entstehen Unikate vom Skateboard bis zur Salatschüssel. Wie man das genau macht, können Interessierte hier lernen.

Die Idee der Workspaces möchte Juri Schäffer auch in Dortmund etablieren – gerne auch am eigenen Fachbereich Design. Neben den Holz- und Metallwerkstätten könnte sich der Student hier eine Plastik-Recycling-Werkstatt gut vorstellen. „Gerade in unserem kreativen Fachbereich, wo ständig geplant und gebaut wird, fällt immer auch so einiges an Kunststoffmaterialien an.“

Neu: Lernen durch Lehren

Ein neues Lehrformat ist erfolgreich gestartet: Studierende treten in Dortmunder Schulen als Lehrende auf und vermitteln dort Architekturthemen.
Seite 2

Der Weg zur neuen Website

Für Ende 2020 bereitet die Fachhochschule Dortmund einen neuen Online-Auftritt vor. Das Relaunch-Projekt mit Workshops und Relaunch-Blog ist gestartet.
Seite 3

Gut geprüft für die smarte Welt

Das Projekt CPTS will ein Testsystem für sichere Ergebnisse zu geringen Kosten entwickeln. Eingesetzt werden könnte es z. B. in mittelständischen Unternehmen.
Seite 7

SPIN

Spitzencluster: FH Dortmund forscht mit

Mit 15 Millionen Euro bezuschusst das Land NRW das Spitzencluster Industrielle Innovation (SPIN). Dieses erste große Projekt der Ruhrkonferenz soll Industrie, Forschungseinrichtungen und Start-ups zusammenbringen und ihnen helfen, die Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft zu meistern. Die FH Dortmund forscht und arbeitet an einem der ersten SPIN-Projekte.

Wirtschaftsminister Andreas Pinkwart gab die Einrichtung des Spitzenclusters Industrielle Innovationen (SPIN) am 22. November in Düsseldorf bekannt. Zu den Initiatoren und Gründungsmitgliedern zählen Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe, RWE Generation, Siemens, STEAG, thyssenkrupp, Fraunhofer, ruhr:HUB, EWG – Essener Wirtschaftsförderungsgesellschaft sowie Zenit.

Eines der Pilotprojekte namens KV-BATT ist die Entwicklung eines neu-

artigen Batterie-Energie-Speichersystems (BESS), an dessen Entwicklung Prof. Dr. Stefan Kempen und Prof. Dr. Martin Kiel vom Fachbereich Elektrotechnik der Fachhochschule Dortmund forschen und arbeiten.

BESS gleichen in elektrischen Energiesystemen momentane Ungleichgewichte zwischen erzeugter und verbrauchter elektrischer Leistung aus. Zum Ausgleich von Schwankungen im Netz durch die zunehmende Einspeisung von Windparks und Photovoltaikanlagen speichern sie überschüssigen Strom und geben ihn genau dann ab, wenn er gebraucht wird.

Entscheidende Vorteile

Bisherige BESS haben Nachteile: Die herkömmliche Bauweise erlaubt nur eine vergleichsweise geringe Gesamtspannung, was hohe Stromleitungsverluste mit sich bringt. Aufgrund ihrer hohen Zellenanzahl sind sie außerdem wartungsintensiv.

Der neuartige Hochspannungsenergiespeicher soll im ersten Schritt eine rund fünfmal höhere Gesamtspannung besitzen, künftig ist eine bis zu 20-fach höhere Gesamtspannung denkbar. Dank seiner extrem kompakten Bauweise, reduzierter Wartungsintervalle und höherer Effizienz leistet dieser Speicher einen wesentlichen Beitrag zur CO₂-Einsparung und optimiert Betriebskosten.

Signifikante Verbesserung

Konkrete Ziele des Projekts sind eine höhere Flexibilität und Zuverlässigkeit bei der Energieerzeugung mit konventionellen und Wasserstoff betriebenen Turbosätzen, eine verbesserte CO₂-Bilanz von Schiffen und Zügen und die Erschließung weiterer Nutzungsszenarien und Märkte für Batteriespeicher. Insgesamt werden die bisherigen Lösungen für das Energiespeicherproblem damit signifikant verbessert.

Lesen Sie weiter auf Seite 7.

29.1.2019, 15.00 Uhr
Mensa „kostBar“, Hörsaal E24
Emil-Figge-Str. 40 a

Save the Date: Kostbare Netzwerke

In der Veranstaltung „Kostbare Netzwerke“ am 29. Januar 2020 bietet die Fachhochschule Dortmund Forschenden, Forschungsinteressierten und Partnern aus der Praxis interessante Einblicke in das Leistungsspektrum der Hochschule und informiert über aktuelle sowie geplante Forschungsaktivitäten.

Einen Impuls zum Thema Forschung an Fachhochschulen gibt Dr. Jochen Dreßen, VDI Technologiezentrum GmbH. Dann heißt es „Bühne frei“: Zwölf Forschungsprojekte stellen sich vor. Darüber hinaus erwarten die Gäste Kurzvorträge von Prof. Dr. Thomas Felderhoff und Prof. Dr. Gabriele Dennert, die als Forschungspreisträger*in ausgezeichnet wurden. Die Veranstaltung bietet den Rahmen, um Kontakte zu knüpfen, zu intensivieren und neue Projektideen zu entwickeln. Anmeldung bis 15.1.2020:

www.fh-dortmund.de/kostbare-netzwerke

AWIDA

Vertraut werden mit der Hochschulwelt

Studieneinsteiger*innen auf das System Hochschule vorzubereiten und Studierende Aspekte des wissenschaftlichen Denkens und Agierens expliziter zu vermitteln, steht im Mittelpunkt des Projektes AWiDA, bei dem die FH Dortmund mit der TU Dortmund und der Hochschule Ruhr West kooperiert.

AWIDA steht für Akademische Integration und wissenschaftliches Denken und Agieren und basiert auf einer engen Zusammenarbeit zwischen den drei beteiligten Hochschulen. Das Projekt wird durch die Bildungsinitiative RuhrFutur für einen Zeitraum von drei Jahren gefördert. AWiDA unterstützt junge Menschen darin, sich leichter in das akademische Umfeld sowie in die Denk- und Handlungsmuster von Wissenschaft bzw. Hochschulen hineinzuversetzen. Ziel des Projektes ist es, den Studierenden die Rollenfindung zu erleichtern und im Studienverlauf konkrete Handwerkszeuge, wie Methoden des Selbstmanagements und des strukturierten, wissenschaftlich-methodischen

Arbeitens zu vermitteln.

„Die Bildungsbiografien unserer Studierenden sind sehr heterogen – daher müssen die Hochschulen die Anschlussfähigkeit erhöhen und dies nicht nur durch punktuelle Einzelmaßnahmen, sondern durch ganzheitliche Ansätze. AWiDA nutzt die bestehenden Ressourcen und Kompetenzen innerhalb der FH Dortmund und vernetzt diese miteinander – durch das Zusammenweben der einzelnen Angebote wird sich für die Studierenden mittelfristig das Thema Wissenschaftlich Denken und Agieren wie ein roter Faden durchs Studium ziehen“, so Prof. Dr. Tamara Appel, die das Projekt als Prorektorin für Lehre und Studium leitet.

Akademische Integration

Anknüpfend an bestehende Angebote sollen Maßnahmen zur Studienorientierung in der Studieneingangsphase erweitert werden. Konkret wird zukünftig besonders die Rollenfindung unterstützt. Durch die enge Zusammenarbeit mit der TU Dortmund und der Hochschule Ruhr West können erfolgreich durchgeführte



Zu einem ersten fachlichen Austausch über AWiDA trafen sich Vertreterinnen aus den drei Hochschulen an der FH Dortmund. Foto: Simon Gerlinger

Veranstaltungsformate übertragen und untereinander ausgetauscht werden. Auch Schulen und Kommunen werden einbezogen.

In der Pilotphase sind an der FH Dortmund die Fachbereiche Informatik, Maschinenbau und Angewandte Sozialwissenschaften involviert.

Wissenschaftlich denken

In einem ersten Round-Table-Gespräch haben sich die beteiligten Professoren*innen über die Thematik in den Fachbereichen ausgetauscht. Darüber hinaus wurden erste Ideen entwickelt, wie eine gute wissenschaftliche Praxis bausteinweise gestaltet und in die Curricula von Pilotstudiengängen implementiert werden kann. Das Projekt will

Lehrende stärker dafür sensibilisieren, wie wichtig ein behutsames Heranführen von Studieneinsteigern an den akademischen Alltag für den Studienerfolg ist. Eine hochschuldidaktische Fortbildung für Lehrende bereitet auf den Einsatz innovativer Formate vor.

Beim Kick-off von AWiDA am 25. November in der FH Dortmund trafen sich Vertreter*innen der Hochschulleitungen, Projektmanagerinnen und -koordinatorinnen sowie von RuhrFutur zu einem ersten fachlichen Austausch.

Kontakt:

Lina Schmitz
Koordination AWiDA
Dez. Studium und Internationales
0231 9112-8265
lina.schmitz@fh-dortmund.de

HiLF-Projekt

Lernen durch Lehren



Kam in den Schulen sehr gut an: das Projekt Lernen durch Lehren.

„Lernen durch Lehren“ ist ein neues Lehrformat, das in diesem Semester erstmals im Fachbereich Architektur unter Leitung von Prof. Diana Reichle und Diplom-Sozialarbeiterin Friederike Asche gestartet ist.

Die Grundidee: Studierende treten in Dortmunder Schulen als Lehrende auf und bringen Kindern und Jugendlichen Themen aus der Architektur nahe. „Lernen durch Lehren ist absolut wörtlich gemeint“, betont Prof. Reichle, die das neue Format mit Mitteln aus dem HiLF-Programm realisieren konnte. Ein erstes Fazit: „Die Studierenden lernen sehr viel, wenn sie ihre erlernten Architekturkenntnisse gut vorbereitet in einem Workshop vermitteln und anwenden.“

Prof. Reichle und Dipl.-Sozialarbeiterin Asche konnten in diesem Semester die Peter-Vischer-Grundschule, die Anne-Frank-Gesamtschule, das Leibnitz-Gymnasium, das Westfalenkolleg und das Fritz-Henssler-Berufskolleg gewinnen – höchst unterschiedliche Schulformen. „Wichtig war uns, dass wir Themen mitbringen, die an die jeweilige

Lebenswelt der Schüler*innen anknüpfen. So wurden zum Beispiel in und um die Schule herum Orte identifiziert, die räumliche, atmosphärische oder nutzungstechnische Mängel aufweisen. Die Schüler*innen formulierten Verbesserungsmöglichkeiten und entwickelten – unter Anleitung der Studierenden – am Modell architektonische Lösungsvorschläge.“

Neben den sozialen Kompetenzen lernen Studierende auch, sich selbst zu organisieren, Verantwortung zu übernehmen, Architekturthemen altersgerecht aufzubereiten und anschaulich zu präsentieren. Auf der Haben-Seite der Schüler*innen: interessante Einblicke und praktische Beispiele, mit welchen Aufgaben sich Architekturstudierende beschäftigen. „An den Schulen ist die Idee sehr gut angekommen. Wir haben schon jetzt Anfragen aus anderen Schulen“, so Diana Reichle.

Schnuppern für Talente

Das TalentScouting der FH unterstützte das Projekt bei der Akquise der Schulen. Zudem war der Schnuppertag Architektur, bei dem 15 Talente den Fachbereich Architektur besuchten, ein erfolgreicher Probelauf für die „studentischen Lehrer*innen“. „Unsere Schüler*innen die bereits ein Interesse am Fach Architektur mitbrachten, wurden durch das große Engagement der Studierenden motiviert, ein Studium konkret in Betracht zu ziehen“, zeigt sich Frederik Töpel zufrieden. Und auch die Talente waren begeistert: „Die Veranstaltung hat mir geholfen, zu verstehen, was ein Architekturstudium ist. Es war sehr hilfreich für meine Entscheidung für die Zukunft“, so ein O-Ton der Talente.

Kontakt:

Prof. Diana Reichle
Architektur
0231 9112-4448
diana.reichle@fh-dortmund.de

Produktionsbüro

Zusammen sind wir perfekt

Filmprojekte werden immer größer und komplexer, schon im Studium. Das produziert bei Studierenden oft mehr Fragen als Filmmeter: Wie finde ich die richtigen Leute für mein Projekt? Wie arbeiten welche Gewerke wann zusammen?

Antworten auf diese und andere Fragen bekommen Filmstudierende bei Masterstudentin Carina Witte im neuen „Produktionsbüro Film & Sound“. Die Initiative zur Einrichtung des Produktionsbüros ging von den Lehrenden des Fachbereichs Design aus. „Unser Ziel ist, die Produktionsbedingungen für Studierende durch Beratung und Begleitung dauerhaft zu verbessern“, so die betreuende Professorin Sandra Hacker. „Der Vorteil für den Fachbereich: Wir gewinnen eine zentrale Übersicht, welche Filmprojekte an unserem Fachbereich entstehen.“

Ausgehend vom Produktionsbüro laufen seit Anfang 2019 auch spezielle Veranstaltungen als Erweiterung von Seminarinhalten und Gruppenprojekten. Alle werden von Studierenden für Studierende organisiert und sind auch für Interessierte aus anderen Fachbe-

reichen offen.

In der Reihe „Pitch it!“ stellen Studierende ihre aktuellen Projekte in fünf Minuten einem großen Publikum vor, um Mitstreiter für noch unbesetzte Positionen zu gewinnen, z. B. für Regie, Kamera oder Filmmontage. „Durch die Pitch-it!-Reihe haben sich schon neue Teams gefunden, z.B. für den Film „Just in case“, ein Social Spot für den Umweltschutz“, betont Carina Witte. Das Format ließe sich auch auf andere Disziplinen wie Fotografie oder Szenografie ausdehnen.

Das Format „Department Crashkurs“ räumt mit Gerüchten und Halbwissen auf: Studierende mit Expertise in bestimmten Bereichen stellen Basics und Beispiele ihrer Gewerke vor und beantworten grundlegende Fragen. Unter dem Titel „No Time – No Budget“ startete erstmals auch eine FH-Kurzfilm-Challenge. Kurz war dabei auch die Drehzeit von eineinhalb Tagen. Spannend: Wer hier mit wem zusammenarbeitete, wurde ausgelost.

Kontakt:

Prof. Sandra Hacker
Design
sandra.hacker@fh-dortmund.de



Foto: Laura Wiederholt

Neues aus der FH-Bibliothek

Ihre Öffnungszeiten hat die FH-Bibliothek durch die Nutzung eines Wachdienstes ausgeweitet: Die Bibliotheken an der Emil-Figge-Straße und Sonnenstraße öffnen im Semester montags bis freitags eine halbe, am Max-Ophüls-Platz montags bis donnerstags eine ganze Stunde länger. Noch deutlicher ist die Verbesserung in den Semesterferien.

Alle Öffnungszeiten unter

www.fh-dortmund.de/bibstandorte

Vorgemerkte Medien werden ab sofort zur Selbstabholung bereitgestellt. Nach der Benachrichtigung haben die Nutzer*innen sieben Tage Zeit, das bestellte Medium abzuholen. An den Standorten Emil-Figge-Str. 44 und Sonnenstraße ist der Service bereits eingeführt, die Bibliothek am Max-Ophüls-Platz folgt im Laufe des Wintersemesters.

Termine für eine individuelle Beratung rund um Bibliotheksnutzung und Literaturrecherche können jetzt online gebucht werden.

Weitere Informationen und Tool zur Online-Buchung unter www.fh-dortmund.de/auskunft

15./16.1.2020
jetzt anmelden

FH bei Dortmunder Hochschultagen

Am 15. und 16. Januar 2020 finden die nächsten Dortmunder Hochschultage statt – in diesem Jahr bereits zum 10. Mal. Die Dortmunder Hochschulen (DHT) öffnen ihre Türen und bieten Schülerinnen und Schülern aus Dortmund und der Region zahlreiche Veranstaltungen sowie viele Beratungs- und Informationsmöglichkeiten an. Das Programm mit mehr als 300 Veranstaltungen ist im Internet abrufbar. Ganz wichtig: Für viele Veranstaltungen ist eine vorherige Anmeldung nötig.

Auch an der FH Dortmund können sich Studieninteressierte erste Eindrücke über die zahlreichen Studiengänge verschaffen und individuelle Beratungsmöglichkeiten für die akademische Ausbildung nutzen. Im Rahmen der DHT präsentieren sich neben sämtlichen FH-Fachbereichen auch Studienberatung, International Office, Frauenprojektlabor, Dortmunder Zentrum Studienstart, Talentförderung, Ruhr Master School und AGORA. Es gibt auch zentrale Sonderveranstaltungen, darunter vorab eine Infoveranstaltung für Eltern und Schüler.

www.fh-dortmund.de/dht
www.hochschultage.dortmund.de

Erstsemester-workshop

Das „Triadische Ballett“ von Oskar Schlemmer stand – passend zum Bauhausjahr 2019 – im Mittelpunkt des eintägigen Erstsemesterworkshops Architektur. Nach einer Einführung zum Thema Bühne am Bauhaus erarbeiteten die 150 Studienanfänger*innen eigene Interpretationen der insgesamt 20 Kostüme des experimentellen Balletts. Diese wurden in Originalgröße angefertigt und im Architektur-Foyer präsentiert. Neben ersten Einblicken in den Entwurfsprozess bot der von Prof. Andrea Salgert und Dipl.-Ing. Claudia Rother konzipierte Workshop auch Gelegenheit zum Kennenlernen.

Interview Ahmet Toprak

Muslimisch – männlich – desintegriert



Ahmet Toprak bei der Präsentation seines neuen Buches. Foto: Tilman Abegg

Muslimische Jungen sind die neuen Bildungsverlierer. In seinem Buch „Muslimisch, männlich, desintegriert“ sucht Prof. Dr. Ahmet Toprak nach den Ursachen für das Scheitern muslimischer Jungen und findet sie – in konservativen Elternhäusern.

fh-presse: Prof. Toprak, Sie stellen die These auf, dass muslimische Jungen zum Scheitern verurteilt sind. Warum ist das so?

Toprak: Ich möchte die Jungen ein wenig entlasten, denn sie sind auch Opfer. Für Erfolg oder Misserfolg der Integration sind in erster Linie Erziehung und Verhalten der Eltern verantwortlich. Söhne sollen erfolgreich sein, viel Geld verdienen und später eine wichtige Rolle als Familienvater und Ernährer übernehmen. Nur leider bereitet ihre Erziehung die Jungen nicht auf die Lebensrealität in Deutschland vor.

fh-presse: Welche Fehler kreiden Sie den Eltern an?

Toprak: Im Vergleich zu den Mädchen gewähren konservative muslimische Eltern den Jungen deutlich mehr Freiheiten und setzen ihnen kaum Grenzen. Sie fordern weder Fleiß noch Disziplin ein. Fehlverhalten in der Schule wird

in der Regel entschuldigt. So zieht man sich Machos heran. In traditionellen Lebenswelten kann dieser Erziehungsstil vielleicht noch funktionieren, aber in Deutschland werden andere Kriterien angelegt.

fh-presse: Sie konstatieren, der Vater sei häufig kein Vorbild für die Jungen. Warum ist das so?

Toprak: Der Vater ist traditionell Oberhaupt der Familie und müsste seinen Söhnen ein Vorbild sein. Die Realität sieht anders aus: In Deutschland sind 30 bis 40 Prozent der türkischen Väter entweder arbeitslos oder sprechen nicht gut Deutsch und sind nicht in der Lage, ihren Söhnen Orientierung zu geben. Vielmehr übernehmen die Söhne früh die Rolle des starken Mannes in der Familie – was sie belastet, überfordert und sich auch in ihren schulischen Leistungen niederschlägt.

fh-presse: Wie wirkt sich diese familiäre Prägung aus?

Toprak: Die Pisa-Studie von 2015/2016 hat es als neuen Dreiklang zusammengefasst: Die neuen Bildungs- und Integrationsverlierer sind muslimisch, männlich, aus der Großstadt. Interessant ist, dass von der klassischen Erziehung, die aus den Jungen unselbständige Verlierer macht, die muslimischen Mädchen profitieren.

fh-presse: Was ist in der Erziehung von Mädchen anders?

Toprak: Traditionell denkende Eltern haben für ihre Töchter noch immer die Rolle der guten Hausfrau und Mutter im Sinn. Sie halten sie zu Fleiß und Ordnung an und fordern Zuverlässigkeit und Disziplin ein. Diese Eigenschaften werden in der Schule, im Studium oder der Berufsausbildung erwartet und honoriert. So sorgt die traditionelle Erziehung eher ungeplant dafür, dass die Mädchen am Ende besser dastehen.

fh-presse: Sind muslimische Mädchen Integrationsgewinner durch Bildung?

Toprak: Eindeutig ja, in mehr als einer

Weise. Mädchen, die in Bildung investieren, gewinnen neben dem Bildungsaufstieg auch Freiräume, denn Eltern gewähren häufig mehr Autonomie, wenn ihre Töchter ein Studium beginnen.

fh-presse: Werden sich die Probleme, die sich aus überkommenen Geschlechtervorstellungen ergeben, nicht über kurz oder lang selbst erledigen?

Toprak: Es ist ein Trugschluss zu glauben, dass sich das Problem einer unangemessenen Erziehung in der dritten oder vierten Generation von selbst erledigt. Ich halte es sogar durchaus für denkbar, dass sich in konservativen Familien bestimmte Werte und Normen noch verfestigen.

fh-presse: Man muss also bei den Eltern ansetzen. Wie kann man hier einwirken?

Toprak: Wir müssen direkt in die Familien gehen, um mit den Eltern auf Augenhöhe und ohne erhobenen Zeigefinger zu diskutieren. Erfolg werden wir nur dann haben, wenn wir die Eltern als Kooperationspartner gewinnen.

fh-presse: Welche Voraussetzungen wirken sich positiv auf Integration aus?

Toprak: Gute Voraussetzungen sind für mich eine klare erzieherische Orientierung mit Grenzsetzung, Gleichbehandlung von Jungen und Mädchen, geringe religiöse Erziehung und die Vermeidung der Opferrolle.

fh-presse: Haben Sie ein Patentrezept gefunden, wie Integration gelingen kann?

Toprak: Leider nein. Aber ich sehe mein Buch auch eher als Debattenbuch, das zum Nachdenken und zu Diskussionen anregen soll. Aufstieg durch Bildung braucht in jedem Fall Vertrauen in die eigenen Kinder – das in den Köpfen zu verankern, braucht Zeit.

Ahmet Toprak: Muslimisch, männlich, desintegriert – Was bei der Erziehung muslimischer Jungen schiefläuft. ECON Verlag 2019, ISBN 978-3-430-21012-6



Legend unter dem Fulldome konnten die Geburtstagsgäste die Menschheitsgeschichte in fünf Minuten erleben. Foto: Tilman Abegg

Happy Birthday to kiU

Mit zwei Livemusik-Acts und einem neuen 360-Grad-Video für den Fulldome feierte das StoryLab kiU am 21. November sein dreijähriges Bestehen.

Den Dreh- und Angelpunkt der Geburtstagsfeier bildete der Fulldome. Die sechs Meter weite, halbkugelförmige Kuppel ist die Attraktion im Foyer des U-Turms. Mehrere Hochleistungsbeamer projizieren aufwendige Rundum-Videos auf ihre Innenseite, die die Gäste sowohl stehend als auch auf großen Kissens liegend schauen können.

„Das kiU ist eine spannende, coole Kombination aus Digitalität, Kunst und Kultur“, sagte Prof. Dr. Schwick in seiner Begrüßung, „und ein Experimentierfeld, eine Plattform“ für die Ideen und Möglichkeiten der Digitalität, deren Zeit gekommen ist. Das kiU könnte im U künftig weitere Projekte anstoßen, die Kultur und Digitalität zusammenbringen.

Harald Opel selbst nahm Bezug auf Rembrandts weltberühmtes Gemälde „Nachtwache“: Das Bild besitzt eine starke optische Bewegung nach vorne, aus dem Dunkel ins Licht. In derselben Vorwärtsbewegung sehe er das kiU,

sagte Opel. „Vorwärts in die Zukunft“, und mit dem, was die Menschheit da erwartet, experimentiert das kiU schon heute.

Fulldome: Neue Features

Der brandneue Fünfminüter „Cycle of Everything“ zeichnet die Geschichte des Lebens auf der Erde nach: aus der Tiefsee hinaus ans Land bis zur Raumfahrt, in superscharfen Bildern und furiosem Tempo und mit visuellen Effekten, die in der Kuppel besonders plastisch funktionieren. Über einen neuen interaktiven Touchscreen können die Besucher ihr

Fulldome-Wunschprogramm selbst auswählen. Zur Auswahl stehen die immersiven „Dome-Master-Videos“, darunter „Pink Floyd – A fall into U“, „The Inner World of Miss Q“, oder „Womit rechnet Du?“ aus FH-Projekten. Darüber hinaus präsentiert das Dortmunder U im Fulldome auch exklusiv produziertes Material zu den einzelnen Etagen des Hauses.

www.fhkiu.de

Kontakt:
Harald Opel
Fachhochschule Dortmund
0173 5458315
opel@fh-dortmund.de



Auf dem Weg zur neuen FH-Website

Wer Ende kommenden Jahres die Adresse „fh-dortmund.de“ im Browser aufruft, soll einen komplett neuen, übersichtlichen Online-Auftritt antreffen, der unsere Fachhochschule so darstellt, wie sie ist: vielfältig, innovativ und informativ.

Für den Weg dorthin hat sich im Dezernat II – Hochschulkommunikation ein Kernteam formiert, das zusammen mit der Dortmunder Kreativagentur „laborb“ und mit hochschulweiter Beteiligung das Relaunch-Projekt sicherstellt.

„Wir streben einen schlanken Marketingauftritt an, der sich an externe Zielgruppen und dabei vor allem an Studieninteressierte richtet. Außerdem werden wir für die Studierenden und Beschäftigten in einem eigenen Projekt einen ebenfalls optimierten und modernen Intranet-Auftritt aufsetzen“, erläutert Prof. Dr. Andrea Kienle. Als Prorektorin für Digitalisierung begleitet sie beim Projekt das Kernteam, das aus Dezernentin Marion Kriewaldt-Paschaj, Pressesprecherin Heike Mertins und Online-Redakteur Michael Milewski als Projektkoordinator besteht.

Über die Hintergründe und Projektschritte informiert ein „Relaunchblog“, der allen Hochschulbeschäftigten Einblicke und Kommentierungen ermöglicht. „Wir möchten mit vielen motivierten Kolleg*innen ins Gespräch kommen, mehr über ihre Ideen erfahren und zusammen einen super Webauftritt entwickeln“, sagt Milewski. Der

Blog berücksichtigt unter anderem die inzwischen bereits abgeschlossene erste Phase (Erhebung & Analyse), die auch Kontextinterviews zu den Bedürfnissen von Studieninteressierten umfasste. Textlich und bildlich sind im Blog Rückblicke auf einen Relaunch-Workshop Anfang Oktober mit etwa 60 Kolleg*innen vorzufinden, der hochschulweit auf das Projekt und die nun daran anknüpfenden Arbeitsgemeinschaften einstimmte: In dieser aktuell laufenden zweiten Phase der Content-Konzeption bringen sich alle Bereiche der FH zu unterschiedlichen Aspekten ein. Zum Auftakt befassten sich die von der Agentur moderierten AG-Runden in Wochen-Sprints mit den Oberthemen „Redaktionelle Struktur“, „Inhaltliche Formate“ sowie „Barrierefreiheit & Diversität“.

In weiteren Phasen des Relaunch-Projektes wird es um die Design-Konzeption, das Testing und die Optimierung, die Content-Produktion sowie um die technische Umsetzung gehen.

Kontakt:
Michael Milewski
Dez. II – Hochschulkommunikation
0231 9112-9727
michael.milewski@fh-dortmund.de

Parallel zum Relaunchblog hat das Rektorat einen Blog gestartet, der Gedanken „außerhalb des Protokolls“ enthält. Beide Blogs sind für Beschäftigte aufrufbar unter: www.fh-dortmund.de/blogs

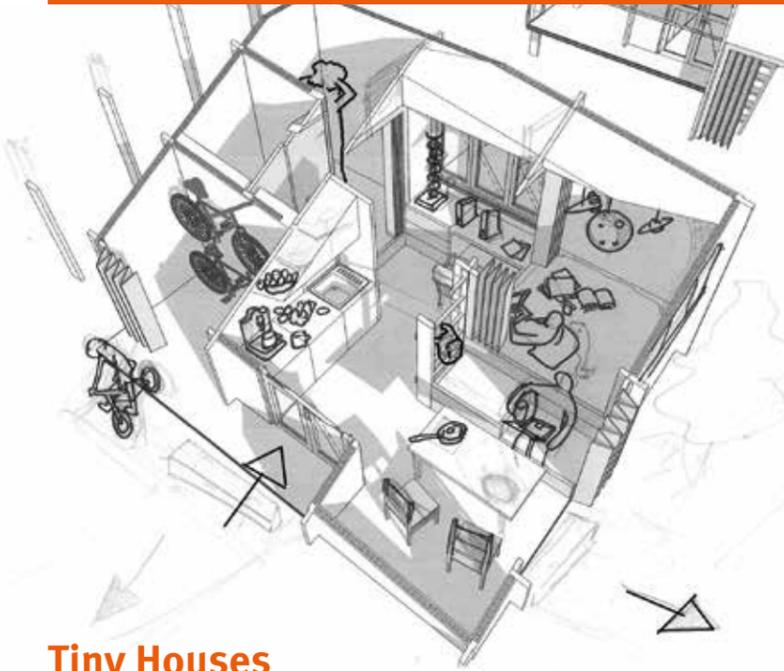
Staufrei fahren: Das Job-Ticket

Wer mit Bus und Bahn zur Arbeit fährt, erspart sich Zeit und Stress – und tut Gutes für das Klima. Aus diesem Grund bietet die Fachhochschule ihren Beschäftigten jetzt in Kooperation mit der TU Dortmund und DSW21 das Job-Ticket an. Das Job-Ticket ist eine persönliche, nicht übertragbare Abo-Monatskarte für den öffentlichen Nahverkehr zu vergünstigten Preisen. Mit dem Ticket können beliebig viele Fahrten rund um die Uhr (außer bei 9-Uhr-Tickets) im gewählten Geltungsbereich gefahren werden.

Buchbar sind die Varianten Ticket 1000, Ticket 1000 9 Uhr, Ticket 2000 persönlich, Ticket 2000 9 Uhr persönlich, Young Ticket Plus und Barenticket. Auf die jeweils geltenden Preise wird ein Rabatt gewährt, der aktuell bei 10 Prozent liegt. Je mehr Beschäftigte in den beiden Hochschulen das Jobticket nutzen, desto höher werden die Rabatte. Weitere Informationen und „Ticketberater“ unter: www.fh-dortmund.de/jobticket

Gesundheitspreis für Projekt isPO

Das Projekt isPO – integrierte sektorenübergreifende Psychoonkologie – hat den renommierten Gesundheitspreis des internationalen Pharmaunternehmens MSD gewonnen. Die Software dafür stammt von der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Peter Haas, Medizinische Informatik. Das Projekt entwickelt und erprobt ein Versorgungsprogramm für Menschen, die erstmals mit der Diagnose Krebs konfrontiert werden. isPO soll nachweisen, dass eine psychoonkologische Versorgung die Ängste und Depressionen der hochbelasteten Patienten deutlich und messbar verringert. Im Rahmen des Projektes erfolgt die psychoonkologische und/oder psychosoziale Betreuung an vier Standorten in NRW. Konsortialführer ist die Klinik I für Innere Medizin des Universitätsklinikums Köln. Mit der Realisierung der gesamten Software für die Patientenversorgung und die Studie hat das FH-Team einen entscheidenden Baustein zum Gelingen des Projekts beigetragen.



Tiny Houses

Think global – build social

Was haben Lüderitz in Namibia und Dortmund-Dorstfeld gemeinsam? Nichts, könnte man meinen. Aber: Beide Standorte sollen künftig mit Tiny-House-Konzepten auf globale Herausforderungen reagieren.

Im Jahr 2050 werden voraussichtlich 9 Milliarden Menschen auf der Erde leben – 80 Prozent von ihnen in Städten. „Es wird mehr als Zeit, dass wir uns Gedanken darum machen, wie wir bei dieser Entwicklung die ökologischen Leitplanken einhalten können. Das ist eine zentrale Herausforderung für den

Städtebau, auf die wir unsere Studierenden vorbereiten wollen“, sagt Prof. Christian Moczala. So stellte er zusammen mit dem Lehrbeauftragten Deny Jones seinen Architekturstudierenden die Aufgabe, Konzepte für Kleinstwohnungen zu entwickeln, die einen Impuls für eine nachhaltige globale Entwicklung geben. „Unser Projekt setzt sich mit der aus Gründen der Klimagerechtigkeit notwendigen, globalen Annäherung der Wohnstandards von Deutschland und Namibia auseinander“, erklärt der Professor. Konkret sollten die Studierenden für zwei beispielhafte Grundstücke in Dortmund-Dorstfeld und

im namibischen Lüderitz ein Modell für ausgeglichenes Wohnen entwickeln.

Dabei entstanden neun Hausgruppen mit jeweils 10 bis 20 Mini-Wohnungen, je zur Hälfte für Grundstücke in Dorstfeld und Lüderitz. Auf 36 Quadratmetern enthalten diese Tiny Houses alles, was eine kleine Familie zum Leben braucht – und nur das. Auf Schnittperspektiven, mit Broschüren, Lageplänen und in Modellen offenbaren die Wohnungen ihr kompaktes, variables Innenleben: Klapp- und Faltmöbel, Nebelfänger, solare Kühlung, Dachgärten.

Vorgestellt wurden die Tiny-Houses-Konzepte bereits auf der Messe Fair Friends und bei der diesjährigen Summerschool in Lüderitz. Dort hatten fünf Studierende des Kurses mit den Lehrenden Gelegenheit, das vorgesehene Grundstück in Augenschein zu nehmen und mit der Bürgermeisterin der Stadt Lüderitz über zukünftige Kooperationen zu sprechen. Im laufenden Wintersemester sollen sich die Studierenden mit den Green Spaces in Lüderitz beschäftigen und einen Masterplan für die Freiraumstruktur der Stadt entwickeln.

Bei einem Besuch der FH-Delegation an der Namibia University of Science and Technology (NUST) ging es um eine Intensivierung des Hochschulaustauschs im Rahmen des bestehenden Kooperationsvertrages.

Kontakt:
Prof. Christian Moczala
Architektur
0231 9112-4401
christian.moczala@fh-dortmund.de

Maschinenbau

Lernen und lehren in Bangalore

Vier Studenten aus dem Fachbereich Maschinenbau werden im Frühjahr 2020 zwei Wochen lang das R.V. College of Engineering im indischen Bangalore besuchen.

Möglich macht das eine neue Kooperation zwischen dem College und der Fachhochschule Dortmund, die von Prof. Dr. Vinod Rajamani angestoßen wurde. Einen entsprechenden Vertrag unterzeichneten Prof. Dr. Katrin Löh, Prorektorin für Internationalisierung und Diversity, und Dr. K.N. Subramanya vom RVCE im Oktober.

Der Besuch der vier FH-Studierenden ist erst der Anfang – bald sollen bis zu

20 Studierende pro Jahr in den Genuss der „Winter School“ kommen. In diesem Fall bedeutet das: eine Woche Intensivkurs mit Prüfung in Computer Aided Design (CAD). In der zweiten Woche werden die Studierenden Unternehmen besuchen, die mit dem indischen College kooperieren, und haben Gelegenheit, Land und Leute kennenzulernen. Neben CAD sollen künftig weitere Studieninhalte angeboten werden, zum Beispiel Werkstoffkunde, Produktionstechnik und Fahrzeugmechatronik. Ein FH-Professor wird die Studierenden zur „Winter School“ nach Indien begleiten, um dort Robotik zu unterrichten.

In umgekehrter Richtung erhalten Studierende aus Bangalore die Möglich-

keit, an einer zweiwöchigen „Summer School“ an der FH Dortmund teilzunehmen. Die Kooperation umfasst zwei weitere Formate. Studierende beider Hochschulen können Praktika in den Partner-Unternehmen der jeweils anderen Hochschule absolvieren. Außerdem werden die Studierenden an Projekten arbeiten können, die jeweils von Professor*innen beider Hochschulen betreut werden.

Kontakt:
Prof. Dr. Vinod Rajamani
Maschinenbau
0231 9112-8257
vinod.rajamani@fh-dortmund.de

Internationale Woche

Networking-Event: Gäste aus aller Welt



Elena Vitkauskaitė sprach die Keynote. Foto: FH Dortmund / Tilman Abegg

55 Gäste der Internationalen Woche an der Fachhochschule Dortmund trafen sich zum Netzwerken am 29. Oktober in der kostBar an der Emil-Figge-Stra-

ße. Prorektorin Prof. Dr. Katrin Löh begrüßte die Anwesenden – und Elena Vitkauskaitė aus Litauen als Keynote-Speakerin.

In ihrer Willkommensansprache stellte Prof. Dr. Katrin Löh die FH kurz vor und gab einen Überblick auf die Internationalisierungsstrategie der Hochschule. Anschließend übergab sie das Mikro an Elena Vitkauskaitė vom Department of Marketing, School of Economics and Business an der Kaunas University of Technology in Litauen.

Elena Vitkauskaitė sprach in ihrer Keynote über das Thema „Partially Distributed [Education]: past, present or future?“ Darin ging sie unter anderem auf den Begriff der „Ausbildung 4.0“ ein. Mit diesem Input gingen die Anwesenden ans Büffet und in lockere, internationale Gespräche an den Stehtischen – und nahmen damit die Möglichkeit wahr, zwischen den internationalen Gästen und den Mitarbeiter*innen der FH Dortmund neue Kooperationen entstehen zu lassen.

Menschenrechte

Gegen Gewalt in Gefängnissen

Zusammen mit internationalen Partnern arbeitet ein Team der FH Dortmund an dem gemeinsamen Ziel, die Menschenrechte in russischen und ukrainischen Gefängnissen durchzusetzen und Folter sowie menschenrechtswidrige Behandlung zu verhindern.

Im Austausch zwischen Forschung und menschenrechtsanwaltlicher Praxis erarbeitete die „Coalition for Fighting Violence in Prison“ Strategien, um Einzelfälle aus diesen Ländern vor internationale Gerichte und Monitoringeinrichtungen zu bringen. „Das Besondere des Projektes ist die internationale Kooperation mit russischen, ukrainischen, französischen und deutschen Menschenrechtsorganisationen und die Möglichkeit, Forschungsergebnisse sehr praktisch zum Menschenrechtsschutz wirksam werden zu lassen“, erklärt Projektleiterin Prof. Dr. Christine Graesch.

An dem aktuellen Projekt beteiligt sind neben dem European Prison Litigation Network und den russischen NGOs Irkutsk ohne Folter, Legal Basis, Ural Human Rights Group auch die NGOs Charkiw-Gruppe für Menschenrechtsschutz und Ukrainian Helsinki Human Rights Union (beide Ukraine).

Die Fachhochschule ist mit dem „Strafvollzugsarchiv“ beteiligt, das am Fachbereich Angewandte Sozialwissenschaften in der Obhut von Prof. Graebisch und Vertretungsprofessor Dr. Sven-Uwe Burkhardt steht. Das Archiv sammelt nicht nur Literatur und Rechtsprechung zum Thema Strafvollzug, sondern befasst sich auch mit der Beantwortung von Anfragen von Gefangenen. Im Mittelpunkt stehen Fragen aus den Gebieten Straf- und Maßregelvollzug, Abschiebehaft, Entlassung und Bewährung.

Im Oktober brachte ein zweitägiges Seminar verbunden mit dem Europäischen Tag des Anwalts ehemalige Gefangene, Forscher*innen, führende Vertreter*innen der Zivilgesellschaft und Anwalt*innen zusammen, um das Problem der Gewalt im Gefängnis im Westen (Deutschland und Frankreich) und den ehemaligen Sowjetstaaten im Osten (Russland und Ukraine) zu erörtern. Die Organisation lag federführend beim Team um Prof. Graebisch, insbesondere der wissenschaftlichen Hilfskraft Julia Krikorian.

Kontakt:
Prof. Dr. Christine Graebisch
Angewandte Sozialwissenschaften
0231 9112-5189
christine.graebisch@fh-dortmund.de

BDA Masters

Preisgekrönt: Orte der Begegnung



Aus dem Siegerentwurf von Benjamin Strauß: der Begegnungsort San Diego – Tijuana

Beim „BDA Masters 2019“ des Bundes Deutscher Architekten ging der Preis der Nominierten bei gleicher Stimmenanzahl an zwei Studierende. Benjamin Strauß ist einer der Preisträger.

Die 3144 Kilometer lange Grenze zwischen den USA und Mexiko teilt nicht nur die beiden Länder, sondern auch die Menschen, die dort leben – mexikanische Familien, ihre Angehörige und Freunde. Diese politisch hoch brisante Situation nimmt der Bachelor-Absolvent Benjamin Strauß zum Anlass für sein von V.-Prof. Andrea Salgert betreutes Thema „Orte der Begegnung“.

Seine Intention ist es, eine Durchlässigkeit der Grenze herbeizuführen, diese partiell – an besonderen Orten – zu durchbrechen, um Orte und Räume zu schaffen, an denen sich die betroffenen Menschen begegnen können. Beginnend an der Pazifikküste im „Friendship Park“,

der die Städte Tijuana und San Diego teilt, werden in seinem Entwurf entlang der Grenze zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten Orte geschaffen, die unterschiedliche Arten der Begegnung zulassen. In der Sonora Wüste, in den Nogales Bergen, auf dem Rio Grande/Rio Brava, im Golf von Mexiko befinden sich die Orte ebenso im Central Park in New York und als Pendant dazu im Tamayo Park in Mexiko City. Letztere werden als Orte der visuellen Begegnung in Form von Pavillons vorgesehen.

Der Studienpreis „BDA Masters“ soll herausragenden Absolvent*innen aus dem Studiengängen Architektur und Städtebau einen Anreiz bieten, ein Masterstudium aufzunehmen.

Kontakt:
V.-Prof. Andrea Salgert
Architektur
0231 9112-8929
andrea.salgert@fh-dortmund.de

FALEDIA

Mathematik: Digitales Konzept für Lehrerbildung



Team für FALEDIA: Prof. Christoph Selter (rechts) wird von Annabell Gutscher (Mitte) und Lara Huethorst, Prof. Andrea Kienle (2.v.l.) von Christian Schlösser unterstützt. Foto: Oliver Schaper / TU Dortmund

Im November starteten die Fachhochschule und die TU Dortmund das dreijährige Verbundprojekt „FALEDIA“.

Prof. Dr. Andrea Kienle, IDiAL, und Prof. Dr. Christoph Selter vom Institut für Entwicklung und Erforschung des Mathematikunterrichts der TU Dortmund entwickeln, erproben und erforschen mit ihren Teams ein prototypisches digitales Fachkonzept für die Aus- und Fortbildung von Mathematik-Lehrkräften für die Grundschule.

Fallbasierte Lernplattform

Der Name FALEDIA leitet sich von der Methodik des Projekts ab: Lehrerinnen und Lehrer werden durch eine digitale, fallbasierte Lernplattform darin unterstützt, ihre Diagnosekompetenz zu steigern. Das Ziel soll sein, die Schülerinnen und Schüler besser angepasst an ihre spezifischen Lernstände fördern zu können. Das Projekt erfasst sowohl die Diagnosekompetenz angehender Lehrkräfte, als auch deren Nutzungsverhalten im Umgang mit der FALEDIA-Lernplattform.

Das Team um Prof. Kienle beschäftigt sich insbesondere mit der Gestaltung, Nutzung und Akzeptanz der digitalen fallbasierten Lernplattform. Zu den Forschungsfragen in diesem Zusammenhang gehört zum Beispiel, welches Nutzungsverhalten Studierende vor der und

im Anschluss an die Auseinandersetzung mit dem FALEDIA-Fachkonzept zeigen. 300 Primarstufen-Studierende nehmen an der Studie teil. Außerdem werden 20 Studierende mehrfach bei der Bearbeitung von Leistungsaufgaben durch das Eyetracking-Verfahren beobachtet und zu ihrem Nutzungsverhalten interviewt.

Integration von Methoden

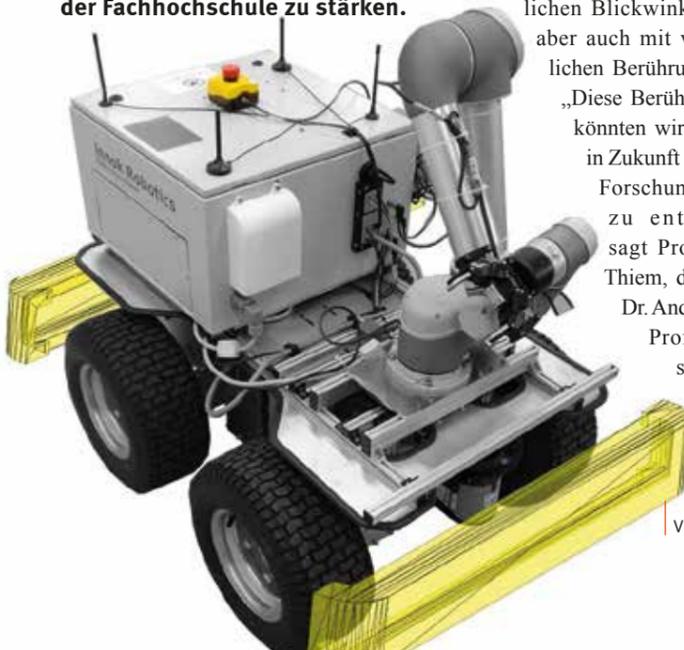
„Wir bringen Kompetenzen der fachdidaktischen Entwicklungsforschung – Mathematikdidaktik – sowie der Entwicklung, Erprobung und Evaluation digitaler Lernplattformen – Informatik – zusammen“, sagt Prof. Selter. Andrea Kienle ergänzt: „Durch die Integration der Methoden unserer verschiedenen Disziplinen erwarten wir, dass wir vollkommen neue Erkenntnisse im Bereich der Lernplattformen zur Förderung der Diagnosekompetenz bei Grundschullehrer*innen erzielen können.“ Für die einzelnen Projektschritte haben die Partner eine sehr feingranulare Zusammenarbeit verabredet. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt mit insgesamt 740.000 Euro, von denen 327.000 Euro an die FH Dortmund fließen.

Kontakt
 Prof. Andrea Kienle
 FH-Prorektorin für Digitalisierung
 Informatik / IDiAL
 Telefon: 0231 – 9112 9101
 E-Mail: andrea.kienle@fh-dortmund.de

Interdisziplinarität

Robotik-AG bündelt Aktivitäten

Die Fachbereiche Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Informationstechnik bündeln ihre Aktivitäten im Bereich Robotik: Ziel der „Robotik-AG“ ist es, dieses Themengebiet an der Fachhochschule zu stärken.



Signalverarbeitung und Sensorik, Lokalisation und Navigation, Regelungstechnik und Konstruktion sind nur einige der Themen, mit denen sich die Robotik-Forschenden aus den vier Fachbereichen beschäftigen – aus unterschiedlichen Blickwinkeln heraus, aber auch mit vielen fachlichen Berührungspunkten. „Diese Berührungspunkte könnten wir nutzen, um in Zukunft gemeinsame Forschungsvorhaben zu entwickeln“, sagt Prof. Dr. Jörg Thiem, der mit Prof. Dr. Andreas Becker, Prof. Dr. Christof Röhrig, Prof. Dr. Yan Liu und Prof.

Projekt CPTS

Gut geprüft für die smarte Welt

Sicher und erschwinglich: Ein neues Testsystem mit diesen Eigenschaften entwickeln Prof. Dr. Peter Schulz (Elektrotechnik) und Prof. Dr. Sabine Sachweh (Informatik) insbesondere für den Einsatz in mittelständischen Unternehmen.

Das Internet of Things (IoT), also per Internet steuerbare Alarmanlagen, Rollläden oder Thermostate, ist der wichtigste Trend in unserer smarter werdenden Lebenswelt. Embedded Systems – also auf einer Leiterkarte aufgebaute, mikroprozessorbasierte digital-analoge Baugruppen, die den Zugang zum Internet herstellen und die Funktionen im Gerät steuern – machen diese Anwendungen möglich. Damit später in Küche, Keller oder Kühlschrank alles reibungslos funktioniert, müssen die komplexen Baugruppen vor dem Einbau getestet werden.

Im Projekt Cyber Physical Test System (CPTS) entwickeln die beiden FH-Forschenden mit Partnern aus der Industrie ein System, das sichere Testergebnisse zu vergleichsweise geringen Kosten ermöglicht. Interessieren könnte das vor allem kleine oder mittelständische Unternehmen, die nur vergleichsweise geringe Stückzahlen produzieren. Das CPTS testet die Baugruppen im Wesentlichen funktional. Dadurch sei zwar eine Anwendung des Systems in sensiblen Bereichen (z. B. Medizintechnik oder Sicherheitstechnik) ausgeschlossen, könne aber ansonsten in sehr unterschiedlichen

IoT-Anwendungen eingesetzt werden, so Prof. Schulz.

Im Wesentlichen besteht das System aus einem Hardware-Gerät, das mittels Stecker die physische Verbindung zum zu testenden Bauteil und gleichzeitig den Zugang zum Internet und der Cloud als zweitem Element herstellt, in der eine Bibliothek von Testfällen hinterlegt ist und wo alle Tests protokolliert werden.

Im Forschungsteil von Prof. Sachweh geht es um die Software in der Cloud, die auf einem Server in einem Rechenzentrum ausgeführt wird, sowie um Software auf dem CPTS-Endgerät, die mit der Cloud-Software korrespondiert. Prof. Schulz entwickelt die Implementierungen für die sogenannte programmierbare Logik bzw. FPGAs: „Das ist eine besondere Schaltungstechnologie, die es ermöglicht, Hardwarefunktionen parallel auszuführen. Im Speziellen realisieren wir synthetische Messinstrumente mit dieser Methode“, so Peter Schulz. Zwischen den Projektteilen der beiden Lehrenden steht noch die Software eines industriellen Projektpartners, die Anweisungen aus der Cloud entgegennimmt und innerhalb des Endgerätes die eigentlichen Testaufgaben durchführt, in die dann die synthetischen Messinstrumente mit einbezogen werden.

Kontakt:
 Prof. Dr. Peter Schulz
 Elektrotechnik
 0231 9112-2711
 peter.schulz@fh-dortmund.de

Embedded Systems sind die Grundlage für zahlreiche Funktionalitäten in unserer digitalen Lebenswelt. Foto: pixabay.com



NEU BEWILLIGT

COMPRESS: INTELLIGENTE PUMPENÜBERWACHUNG

Voraussetzung für die Nutzung der Tiefengeothermie ist eine zuverlässige Förderpumpentechnik. Um diese zu gewährleisten, hat sich das Forschungsprojekt COMPRESS das Ziel gesetzt, das Monitoring und die Wartung der Förderpumpen zu optimieren. Um dies zu realisieren, ist die Identifikation von Fehlerquellen durch Überwachung des laufenden Pumpenbetriebs in Kombination mit rechnergestützten Vorhersagemodellen zur Planung optimierter Wartungsintervalle notwendig. Bei den vorherrschenden Temperaturniveaus, hydrochemischen Bedingungen und Pumpengeometrien stellt dies erhöhte Anforderungen an die Sensoren und die Signalübertragung, welche für eine zuverlässige Prognose benötigt werden.

Leitung: Prof. Dr. Sabine Sachweh
Laufzeit: 1.10.19 – 30.9.21
Volumen: 186.285 Euro
Förderung: BMBF

POMAA: OPTIMIERTER HARDWARE-BESCHLEUNIGER

Ziel des Forschungsprojektes POMAA ist die Entwicklung eines speziellen, besonders energieeffizienten Mikrochips, einem sogenannten Applikationsspezifischen Integrierten Schaltkreis (ASIC) für die Künstliche Intelligenz (KI). Der Chip soll insbesondere Verfahren basierend auf tiefen neuronalen Netzen/Deep Learning unterstützen und für Anwendungen im Bereich des Internets der Dinge und der Biomedizintechnik geeignet sein, die auf energiesparsamen Betrieb der Hardware angewiesen sind. Neuartig sind dabei auch die Verfahren, die für die Fertigung der ASICs eingesetzt werden: Der Aufbau und Eigenschaften wie verwendete Spannungen, Taktgeschwindigkeit etc. werden selbst mit KI-Methoden optimiert, ohne die die hohe Effizienz nur sehr schwer zu erreichen wäre.

Leitung: Prof. Dr. Hendrik Wöhrle
Laufzeit: 1.10.19 – 30.9.20
Volumen: 252.654 Euro
Förderung: BMBF

MEDIZINISCHER KINDERSCHUTZ

Zunehmende Fallzahlen von Misshandlung, sexuellem Missbrauch und Vernachlässigung von Kindern und Jugendlichen machen deutlich, dass Kinderschutz in gesamtgesellschaftlicher Verantwortung liegen muss. Im Rahmen des dreijährigen Projekts MeKidS.best wird mittels einer neuen Versorgungsform der medizinische Kinderschutz erstmalig standardisiert, sektorenübergreifend und in lokalen sowie regionalen Netzwerken aufgebaut, erprobt und evaluiert. Die FH-Dortmund entwickelt hierfür eine Software, die Ärztinnen und Ärzte vollumfänglich unterstützt und eine rechtssichere Dokumentation ermöglicht.

Leitung: Prof. Dr. Peter Haas
Laufzeit: 1.9.2019-31.8.2022
Volumen: 462.249 Euro
Förderung: Gemeinsamer Bundesausschuss

Vier Fachbereiche wollen die Robotik an der Fachhochschule gemeinsam nach vorne bringen.

3D-Druck Drucken auf Zuruf



Nahmen den neuen Drucker in Betrieb (v.l.): Enno Ebel, Matthias Krause, Prof. Dr. Thomas Straßmann und Prof. Dr. Thorsten Sinnemann. Foto: Eva-Maria Reuber

Er ist superschnell, produziert hohe Stückzahlen und arbeitet Ressourcen-sparend: Im Labor für Additive Fertigung wurde ein innovativer 3D-Drucker in Betrieb genommen.

Seit 2012 setzt der Fachbereich Maschinenbau auf Rapid Prototyping für individualisierte Fertigung. Die Druckprozesse hatten bislang immer einen längeren Vorlauf und zogen sich hin – der neue HP Jet Fusion 4200 dagegen drucke auf Zuruf, wie Prof. Dr. Thorsten Sinnemann, Leiter des Labors, erklärt: „Das ist ein Meilenstein für unsere Forschung und Lehre“.

Die Anlage zeichnet sich durch hohe Geschwindigkeit, einen großen Bauraum und sehr gute Prozesssicherheit aus und wird auch bei großen Automobilherstellern eingesetzt. Ein Schritt auf dem Weg zu einer nachhaltigen Hochschule: Das beim Druckprozess nicht verwendete Kunststoffpulver kann innerhalb der Anlage vollständig wiederaufbereitet und weiterverwendet werden.

„Der Brücken- und Schulterschluss der Fachbereiche Architektur und Maschinenbau hat es möglich gemacht, diese Top-Technik in unsere Hochschule zu bringen“, so Prof. Dr. Thomas Straß-

mann, Dekan des Fachbereichs Maschinenbau. Die gemeinsame Beschaffung aus Mitteln des Investitions- und Innovationsprogramms dient der Untersuchung additiver Fertigungsverfahren für Anwendungen in Bauwesen und Maschinenbau. Die beteiligten Labore haben sich zur Additive Manufacturing Research Unit (AMRU) zusammengeschlossen. Eine Gemeinschaft mit Potenzial: „Unter dem Dach von AMRU wollen wir gemeinsame Forschungsprojekte entwickeln“, so Prof. Straßmann.

Die Komplexität der Anlage machte einen erheblichen Umbau des Labors erforderlich: „Be- und Entlüftungsanlage, Klimatisierung, statische und sicherheitstechnische Beurteilung der Räumlichkeiten sind beim Betrieb dieser Anlage vorgeschrieben“, erklärt Enno Ebel, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Labors. Er begleitete mit seinen Kollegen Matthias Krause und Andreas Maurer den rund einjährigen Prozess. Die Kosten der Anlage inklusive Umbaumaßnahmen belaufen sich auf rund 500.000 Euro.

Kontakt:
Prof. Dr. Thorsten Sinnemann
Maschinenbau
0231 9112-9366
thorsten.sinnemann@fh-dortmund.de

Masterprojekt Leichtgewicht will glänzen

Noch leichter und leistungsfähiger – das Pedersen-eBike des Fachbereichs Maschinenbau will im Frühjahr auf dem eBike-Festival glänzen.

Der Zeitplan der Studierenden ist eng getaktet: Planung, Fertigung und Montage des neuen eBikes in Pedersen-Bauweise ist das Ziel des Masterprojekts Flexible Produktionssysteme.

Unter Leitung von Prof. Dr. Stefan Hesterberg und Prof. Dr. Wilfried Fischer hatten Studierende schon 2016 den Prototypen eines mit 15 Kilo sehr leichten eBikes konstruiert und gefertigt. Seit dem Sommersemester wurde die ursprüngliche Konstruktion durch Studien- und Bachelorarbeiten verbessert. „Vor allem konnten wir das Gewicht auf unter 12 Kilo drücken. Die neue Single-Speed-Konstruktion ist technisch einfacher, verzichtet auf eine Schaltung und das Rad hat jetzt kleinere Reifen. Der neue leistungsfähigere Akku vergrößert die Reichweite.“ Im Fertigungstechnischen Labor stellen die Studierenden die zum Teil komplexen Bauteile selbst her – die

Bauteil-Prototypen werden in spanender Fertigung bzw. im 3D-Druck mit Metall oder Kunststoff hergestellt. Auch die aufwendige Montage durch Klebverbindungen Aluminium-CFK wird von den Studierenden selbst geplant und umgesetzt.

Projektkompetenz und Teamfähigkeit gehören zu den vielfältigen Skills, die die Studierenden im Zuge der Projektarbeit erwerben. Sie lernen aber auch Verantwortung zu tragen – fachlich für die Bauteile, aber auch für Liefer- und Fertigstellungstermine. Sie arbeiten sich selbstständig in neue Themenfelder der Konstruktions- und Fertigungstechnik ein und kommunizieren mit Laborleitern, Sponsoren und Lieferanten. Begleitet wird das zweiseitige Masterprojekt von den beiden Professoren und Kooperationspartner Alexander Kopplow, dem langjährigen Geschäftsführer des Dortmunder Fahrradgeschäfts „Das Rad“.

Kontakt:
Prof. Dr. Stefan Hesterberg
Maschinenbau
0231 9112-9395
stefan.hesterberg@fh-dortmund.de

Utopie oder Chance Führen ohne Hierarchie

Hierarchiefreies Führen in sozialen Unternehmen, neue Strukturen in der Pflege – ist das Utopie oder eine Chance für die Zukunft?

Auf Einladung von Prof. Dr. Michael Boecker diskutierten Studierende der Sozialen Arbeit im November mit Sozialunternehmer*innen u. a. über Best-Practice-Beispiele aus den Niederlanden. Die zentrale Frage: Ist es möglich, soziale Organisationen zu schaffen, die mit all ihrer Kraft einen evolutionären Beitrag für unsere Welt erbringen können? Initiator Prof. Dr. Michael Boecker erklärt: „Zu helfen ist das originäre Anliegen sozialer Unternehmen, doch oft stecken sie in Strukturen fest, die Demotivation, Krankenstand und Konflikte erzeugen und jungen Menschen kein attraktives Arbeitsumfeld bieten.“

Stellschrauben drehen

An welchen Stellschrauben man drehen müsste, um eine neue Kultur des Arbeitens zu schaffen, zeigte Referent

Bernd Schulte von der Unternehmensberatung NowCon auf: Wie werden Entscheidungen getroffen? Wie schaffen wir es, auf Augenhöhe zu kommunizieren? Können wir dann noch wirtschaftlich erfolgreich sein? Die Erfolgsgeschichte des holländischen Pflegedienstes BUURTZORG, der in 13 Jahren von 5 auf 14.000 Pflegekräfte wuchs, zeigt, dass das keine Utopie ist.

Die anschließende Diskussion spiegelte die große Anziehungskraft des Ansatzes. Studierende berichteten von ihren Berufserfahrungen in traditionellen Organisationen und fragten nach der Umsetzbarkeit des Modells in bestehenden Systemen. Michael Boecker: „Deutlich wurde, dass die wichtigste Voraussetzung einer erfolgreichen Transformation die Bereitschaft der Führungskräfte ist, sich auf Veränderungen ihrer Rolle einzulassen und sich persönlich einzubringen.“

Kontakt:
Prof. Dr. Michael Boecker
Angewandte Sozialwissenschaften
0231 9112-6200
michael.boecker@fh-dortmund.de

Elektromobilität Brennstoffzelle statt Batterie?

Größere Reichweiten, schnellere Ladezeiten, erhebliche Gewichts- und CO₂-Einsparung: Die Vorteile der Brennstoffzelle liegen auf der Hand.

In einer simulationsbasierten Potenzialanalyse, die unter Leitung von Prof. Dr. Marius Geller im Forschungsschwerpunkt „Computersimulation im Maschinenbau“ erstellt wurde, ist genau dies das Ergebnis. Ziel des Projektes war der Einsatz der virtuellen Produktentwicklung, als Kompetenz des Forschungsschwerpunktes, bei der Umrüstung eines batterieelektrisch angetriebenen Tesla S 75 in ein Brennstoffzellenfahrzeug.

Auf Basis modernster Methoden der numerischen Simulation entstand ein Digitaler Zwilling des Fahrzeugmodells, anhand dessen Untersuchungen aus den Bereichen der Festigkeitsanalyse, der Strömungsanalyse und der elektrochemischen Analyse bei der sogenannten „kalten Verbrennung“ in der Brennstoffzelle gekoppelt durchgeführt werden konnten. „Ein solches Computermodell simuliert und optimiert die Betriebsabläufe. Die Simulation ist ein Proof of Concept“, erklärt Professor Geller, der das Projekt mit Mitarbeiter Norbert Kluck und Masterabsolvent Marc Stefens umsetzte.

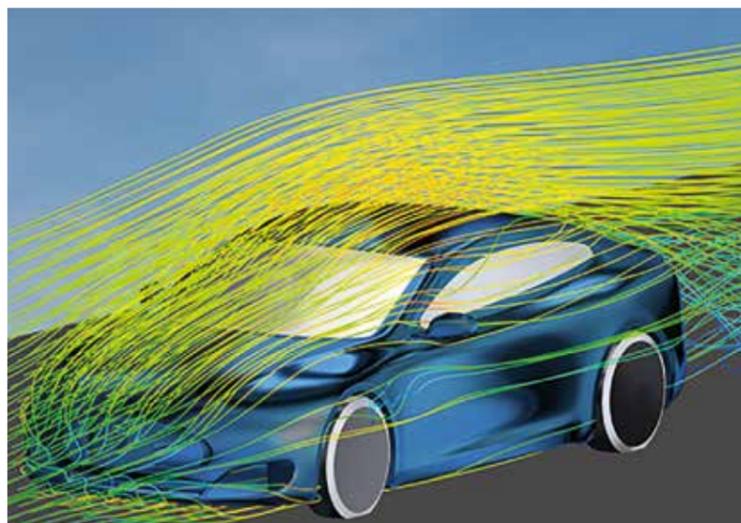
Das virtuelle Modell hat gezeigt, dass

die Umrüstung eine Erfolgsgeschichte werden kann. Allein der Austausch der Batterie durch ein Brennstoffzellensystem ergibt eine immense Gewichtseinsparung, denn der Akku ist mit ca. 600 Kilo das schwerste Bauteil. Bei einem brennstoffzellenelektrisch angetriebenen Fahrzeug entsteht durch den Einsatz von Brennstoffzellen-Stacks und Wasserstoffspeichertanks eine Gewichtseinsparung von ca. 450 Kilo. Zudem wird die Reichweite des Fahrzeugs auf 1020 km mehr als verdoppelt.

Betrachtet man zusätzlich den zeitlichen Aufwand beim Laden einer Batterie gegenüber dem Auftanken eines Brennstoffzellensystems, welcher sich von fünf Stunden auf fünf Minuten verringert, erkennt man die wesentlichen Vorteile des Systemwechsels. Schlussendlich konnte das Fahrzeug aufgrund der Gewichtsreduzierungen mit Hilfe von strukturmehranalytischen Simulationen zusätzlich so geometrieoptimiert werden, dass eine Gewichtsreduktion von wesentlichen Fahrzeugkomponenten um mehr als 30 Prozent vorausgesagt werden kann.

Kontakt:
Prof. Dr. Marius Geller
Maschinenbau
0231 9112-9256
marius.geller@fh-dortmund.de

Mit Hilfe einer Strömungssimulation konnte der wichtige Cw-Wert ermittelt werden, ohne auf Herstellerangaben angewiesen zu sein.



FH und Schwerte unterzeichnen MoU

Die Fachhochschule Dortmund und die Stadt Schwerte wollen künftig bei den Themen Ausbildung, Forschung und Wissenstransfer zusammenarbeiten. Eine entsprechende Absichtserklärung signierten Rektor Prof. Dr. Wilhelm Schwick und der Schwerter Bürgermeister Dimitrios Axourgos. Beide Partner erhoffen sich, durch eine vertrauensvolle Kooperation die regionale Verflechtung zwischen der Dortmunder Hochschullandschaft und der Stadt Schwerte zu stärken. Eine Zusammenarbeit soll es in folgenden Bereichen geben: Abschlussarbeiten mit Praxisbezug zu Fragestellungen aus der Stadt Schwerte, Angebot und Vermittlung von Praktikantenplätzen sowie Werkstudententätigkeiten in der Stadtverwaltung Schwerte, Anbahnung von Kooperationen zwischen der Schwerter Unternehmensebene und den Fachbereichen der FH Dortmund mit Hilfe der Transferstelle sowie Unterstützung der Hochschule beim Zugang zu den Schwerter Schulen. Vorrangige Themen- bzw. Gestaltungsfelder der Partnerschaft sind Architektur, Angewandte Sozialwissenschaften, Maschinenbau, Informatik und Wirtschaft.

FH-Team gewinnt Dachwelten-Contest

Aus dem Finale des bundesweiten Dachwelten-Wettbewerbs auf Zeche Zollverein in Essen ging der Fachbereich Architektur erneut als Sieger hervor. Neun Teams von neun deutschen Hochschulen sollten in nur fünf Stunden eine Idee für die Nutzung der Dachräume der Häuser in direkter Nachbarschaft der Zeche Zollverein entwickeln. In ihrem Entwurf „Wohn-Glück auf!“ entwarfen Cornelia Handrich, Josha Helmchen, Marie-Luise Klein und Florian Zimmermann für die beiden Giebelseiten Maisonette-Wohnungen mit eigenen Freibereichen als Zwischenzonen zum neuen Erschließungskern, der das Dach barrierefrei erreicht. Durch den Überstand auf der Gartenseite gewinnt der Bestand darunter wertvolle Loggien, heißt es in der Beschreibung. „Die vorhandenen Wohnungen erfahren dadurch eine Aufwertung und der Bau einen großartigen gestalterischen Zusammenhalt“, heißt es im Urteil der Jury. Prof. Diana Reichle und Prof. Christine Remensperger begleiteten die Studierenden gemeinsam mit dem Industriepaten Fa. Wienerberger.

IDiAL: Neuer Institutsrat

Der neue vergrößerte Rat des Instituts für die Digitalisierung von Arbeits- und Lebenswelten (IDiAL) ist erstmals zusammengetreten. Nach der Gremienwahl im Juni bildet er nun weitere Statusgruppen ab. So gehören neben den Professor*innen auch wissenschaftliche Mitarbeiter*innen (Clara Decelis Grewe, Noura Sleibi, Uwe Jahn, Mirco Lammert), Studierende (Sabina Culicovscaia, Felix Ebbert) und nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen (Marion Küchenmeister, Tanja Mycka und Nicole Roth) dem Gremium an. Im Institutsrat werden unter anderem die Weiterentwicklung und Änderung der Strategie sowie die Aufgaben des Instituts besprochen.

DiWoDo

Prof. Sachweh: „Unser Fazit ist sehr gut“



Prof. Dr. Sabine Sachweh sprach über den Mindset für den digitalen Wandel. Foto: Anke Sundermeier

Der digitale Wandel ist eines der umfassendsten Themen unserer Zeit – entsprechend groß ist die Zielgruppe. Den Anspruch, möglichst viele Menschen zu erreichen, konnte die FH erfüllen: „Das Interesse war groß, und es kamen mehr externe als interne Teilnehmende“, sagt Prof. Dr. Sabine Sachweh. „Interessante Gespräche, neue Kontakte – unser Fazit ist sehr gut.“

Die Professorin für Angewandte Softwaretechnik am Fachbereich Informatik und Mitglied in der Datenethik-Kommission der Bundesregierung gehört zum Team, das am Institut für die Digitalisierung von Arbeits- und Lebenswelten (IDiAL) der FH Dortmund die Chancen und Herausforderungen erforscht, die der Digitale Wandel mit sich bringt.

Beim Zukunftskongress „Digitaler Zwilling“ im Technologiezentrum besprach das IDiAL mit Akteuren aus Wirtschaft und Forschung die Möglichkeiten der Zusammenarbeit in Projekten vom smarten Labor, der Standardisierung von Kommunikationsprotokollen im Bereich Pharmaindustrie bis hin zum Vermessen von Wäldern durch Satellitenbilder zur Ertragssteigerung. Prof. Sachweh: „Jetzt gilt es die Projektideen auszuarbeiten.“

Im „User Innovation Center“ an der Otto-Hahn-Straße informierte Dr. Nhiem Lu, Vertretungsprofessor für Informatik und Digitalisierung, über digitale Technologien in der Pflege. Am Standort Sonnenstraße diskutierten Vertreter*innen des IDiAL und des Dortmunder Forums Frau und Wirtschaft (dffw) über die sozialen Auswirkungen des technischen Wandels. Auf der „Smart Energy“-Tagung erörterten Expert*innen das Thema „Digitalisierung – Anwendungen in Technik und Industriegesellschaft“.

In ihrer Abschlussrede im Baukunstarchiv sprach Prof. Sachweh über den „Mindset für den digitalen Wandel“. Die DiWoDo, sagt sie, „ist wesentlich für die Sichtbarkeit im Bereich der Digitalisierung, in dem die Fachhochschule Dortmund prominent vertreten ist.“ Die nächste DiWoDo, nach wie vor initiiert von der Dortmunder Wirtschaftsförderung, läuft vom 2. bis 6. November 2020. „Dafür wünsche ich mir noch mehr Veranstaltungen der FH.“

Kontakt:
Prof. Dr. Sabine Sachweh
Informatik/ IDiAL
sabine.sachweh@fh-dortmund.de

Mit mehr als 100 Veranstaltungen an 5 Tagen und 50 Orten war die dritte Digitale Woche Dortmund (DiWoDo) vom 4. bis 8. November 2019 die Zentrale für den Austausch innerhalb der digitalen Community und darüber hinaus. Die FH Dortmund engagierte sich mit drei Projekten des Instituts IDiAL und der Smart-Energy-Fachtagung.

SPIN

15 Mio. für Spitzencluster: FH Dortmund forscht mit



Prof. Dr. Andrea Kienle (r.) und Prof. Dr. Stefan Kempen (4.v.l.) mit Kooperationspartnern der Siemens AG Mülheim an der Ruhr auf dem Pressetermin. Foto: privat

Fortsetzung von Seite 1

Bei der Entwicklung übernehmen die Labore für Hochspannungstechnik, Prof. Stefan Kempen, und für Regenerative Energien, Prof. Martin Kiel, der FH Dortmund die Bereiche Batterietechnologie, Hochspannungstechnik,

Isolations- und Feldsteuerungskonzeption sowie Zelltechnologie. Weitere Partner des Projekts sind Siemens AG Mülheim an der Ruhr und Weissgerber Engineering Dortmund. Das Projekt beginnt voraussichtlich im März 2020 und ist zunächst auf zwei Jahre angelegt.

Das Spitzencluster Industrielle Inno-

vationen nutzt die Stärke der Metropole Ruhr. In einer Zeit, in der vor allem Schnelligkeit über den Erfolg industrieller Innovationen bestimmt, schafft die Plattform neue Allianzen aus Industrie, Digitaltechnologie und anwendungsbezogener Forschung. Ziel ist es, über Sektoren und Branchen hinweg Lösungen für industrielle Anwendung zu entwickeln, schnell zu implementieren und in die Welt zu exportieren. Der Fokus des Spitzenclusters liegt auf der Entwicklung von Technologien, Verfahren und Produkten für ein CO₂-neutrales Energiesystem und der digitalen Transformation der Industrie.

www.spin.ruhr/speicher-fur-die-energiewende/
www.spin.ruhr/

Kontakt:
Prof. Dr. Andrea Kienle
Prorektorin
0231 9112-9101
andrea.kienle@fh-dortmund.de

Gesundheitsversorgung

InTraHealth mindert Diskriminierung

Unter Leitung von Prof. Dr. Gabriele Dennert ist im September das Projekt ‚InTraHealth‘ an den Start gegangen. Die FH Dortmund kooperiert über drei Jahre hinweg mit der Technischen Hochschule Köln und den Kliniken Köln.

Ein gleichberechtigter und allgemeiner Zugang zu einer fachgerechten Gesundheitsversorgung ist als wesentliche Voraussetzung für die Teilhabe am sozialen, wirtschaftlichen und politischen Leben in der EU-Grundrechte-Charta verankert. Eine Reihe von Studien belegt jedoch, dass intergeschlechtliche Personen

in Arztpraxen, Krankenhäusern oder anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens Diskriminierung im Zusammenhang mit ihrer Intergeschlechtlichkeit erfahren.

Vor diesem Hintergrund will das vom Bundesgesundheitsministerium geförderte Projekt ‚InTraHealth‘ die Gesundheitsversorgung von inter- und transgeschlechtlichen Menschen verbessern. Eine gezielte Sensibilisierung von Gesundheitsfachkräften soll Zugangsbarrieren abbauen und die medizinische Versorgungsqualität und -zufriedenheit verbessern.

Das Projekt analysiert die Versorgungssituation, -bedarfe und -erfahrungen von

inter- und transgeschlechtlichen Personen sowie die Bedarfe von Fachkräften im Gesundheitswesen. Neben dem themenspezifischen Ausbau des Wissensportals LSBTI² wird in Kooperation mit der Technischen Hochschule Köln eine interaktive, webbasierte Selbstlernumgebung für Gesundheitsfachkräfte entwickelt. Nach dem Abschluss des Projekts soll die Plattform online frei zugänglich sein.

Kontakt:
Prof. Dr. Gabriele Dennert
Angewandte Sozialwissenschaften
0231 9112-6830
gabriele.dennert@fh-dortmund.de



Die Mobile Roboterplattform sorgte beim Wissenschaftstag für neugierige Blicke. Foto: Michael Milewski

Wissenschaftstag

„Schatz, warum ist deine Nase so blau?“

Rund 300 Interessierte schauten am 10. Oktober hinter die Kulissen von Forschung und Wissenschaft.

„Schatz, warum ist deine Nase so blau?“ Die Klärung dieser und anderer (thermischer) Fragen stand im Mittelpunkt der Bustour zum Fachbereich Architektur. Was für unser Auge nicht sichtbar ist, schafft die Thermografie. Und mit diesem Wärme-Abbild ergaben sich beim „Thermo-Fotoshooting“ plötzlich ganz neue Eindrücke von Mensch und Umwelt (blau = kalt, rot = warm). So konnten die 30 Gäste feststellen, dass trotz unterschiedlicher Empfindungen beim „Handauflegen“ alle Oberflächen annähernd die gleiche Temperatur hatten – vom Stein über das Metall bis zum Dämmstoff.

Darüber hinaus gab es Einblicke in physikalische, konstruktive und architektonische Grundlagen aus den vielfältigen Forschungsprojekten.

Bei der Tour „Biomedizintechnik

und Robotik“ erlebten rund 50 Gäste, wie Forschende die Technik des digitalen Zeitalters für eine bessere medizinische Versorgung der Menschen nutzen wollen. In den Laboren für Informationstechnik (LIT) lernten sie an sechs Stationen die Forschungsvielfalt im Bereich Biomedizintechnik kennen. Hier gab es Einblicke in Projekte von Prof. Dr. Thomas Felderhoff, Prof. Dr. Jörg Thiem, Prof. Dr. Andreas Becker und Prof. Dr. Sebastian Zaunseder.

So erfuhren die Gäste, wie bei Operationen tiefenscharfe Live-Bilder mit dem 3D-Endoskop entstehen, wie man mit künstlicher Intelligenz Sprachtherapien für Kinder durch eine App unterstützen kann (AVATAR) und wie sich mit einem aus zahlreichen Sensoren bestehenden System Halswirbelbewegungs- und -haltungsdaten mobil erfassen und analysieren lassen (Medithena). Vorgelegt wurden auch eine innovative Herz-Kreislauf-Diagnostik sowie die Mobile Roboterplattform (MoRoP).

TalentKolleg Ruhr

Wege zum Bildungsaufstieg

Orientieren und Qualifizieren für den Bildungsaufstieg – so könnte man das Angebot des TalentKolleg Ruhr, das zum Jahresende 2019 ausläuft, auf den Punkt bringen.

Seit 2015 begleitet das durch die Stiftung Mercator geförderte TalentKolleg Ruhr der FH junge Erwachsene auf dem Weg ins Studium oder in die Ausbildung. Ziel war es, die Entscheidung zu einem Ausbildungsweg zu erleichtern und Bildungsteilnahme und -erfolg für talentierte, junge Menschen zu erhöhen. Als Zielgruppen im Fokus: Schulabsolventen, Studienzweifler und beruflich Qualifizierte.

Rund 140 Schulabsolvent*innen nutzten die Orientierungskurse, in denen sie intensiv gefördert und gefordert wurden – angefangen bei der Analyse der eigenen Stärken, über Bewerbungstrainings, die Vorbereitung von Bewerbungsmappen bis hin zu Coachings und Einzelgesprächen. „Der dreimonatige Orientierungskurs war einzigartig. Ich wüsste nicht, dass es anderswo einen ähnlich langen Prozess geben würde“, sagt TKR-Mitarbeiterin Julia Klein aus der Rückschau. Viele junge Menschen seien mit schlechten Erfahrungen gekommen. Der Kurs habe jeden Einzelnen

weitergebracht. Was war das Wichtigste für die jungen Menschen? Julia Klein: „Dass sie gehört wurden. Dass sie die Freiheit hatten, sich zu entscheiden. Und dass sie sich in der Gruppe öffnen konnten.“

Viele Ehemalige stellen dem TKR ein gutes Zeugnis aus, wie Mikael Hamidi: „Ich wusste nach dem Abi nicht, ob eine Ausbildung oder ein Studium das Richtige für mich ist.“ Jetzt weiß er, dass sein Berufsziel der Wirtschaftsingenieur ist. Aaron Reimann erinnert sich: „Wenn es das TKR nicht gegeben hätte, hätte ich irgendwelche Praktika gemacht, nur um zu zeigen, dass ich aktiv bin. Oder ich hätte mich in irgendein Studium eingeschrieben, um einen Status zu haben.“

Im Laufe von viereinhalb Jahren begleitete das TalentKolleg Ruhr auch rund 75 beruflich Qualifizierte bei der Vorbereitung auf die Zugangsprüfung zur Aufnahme eines Hochschulstudiums und unterstützte zweifelnde Studierende bei einer Neuorientierung. In Zukunft wird die Fachhochschule sich anderen Projekten mit gesellschaftlicher Relevanz widmen.

Kontakt:
Julia Klein
TalentKolleg Ruhr
0231 9112-9231
julia.klein@fh-dortmund.de

PERSONALIA

Einstellungen

Architektur

29.8.: Friederike Asche
1.9.: Moritz Rumpf
1.10.: Achim Pfeiffer
9.10.: Sabine Beißwenger

Design

1.9.: Anne-Kathrin Schulz
16.9.: Jaqueline Tonn

Informatik

22.10.: Daniel Keuchel

Maschinenbau

1.9.: Christian Schöttler

Angewandte Sozialwissenschaften

7.10.: Beril Koetz
1.11.: Sebastian Kreimer

Wirtschaft

1.10.: Olesja Nachtigall

Informationstechnik

1.10.: Prof. Dr. Natalie Mrachacz-Kersting
8.10.: Justin Retzlaff
1.11.: Roman Eppinger

Dezernat III

1.10.: Louise Braunschweig

Bibliothek

1.11.: Albert Beckmann

Schwerbehindertenvertretungsbüro

23.9.: Christina Rösen

Personalratsbüro TuV

1.11.: Jenny Neumann

Auszubildende

26.8.: Dennis Omelnizki (FB 4)
26.8.: Max Schwengberg (FB 9)
26.8.: Lukas Zirolies (Dez. IV)
26.8.: Celine Meidler (Dez. I)
26.8.: Lena Grasmann (Dez. I)
26.8.: Cedric Köpenick (Dez. I)

Ausscheiden

Design

30.9.: Axel Wehrtmann

Informatik

31.8.: Robert Mütznier

Angewandte Sozialwissenschaften

30.9.: Dr. Emre Arslan

Dezernat IV

1.10.: Jessica Hösterey

Orange your City Gemeinsam gegen Gewalt an Frauen

Rund um den Internationalen Tag gegen Gewalt an Frauen am 25.11. bezog die FH Dortmund mit vielen Aktivitäten eindeutig Stellung.

Sexualisierte Gewalt und Diskriminierung kommen täglich vor: angefangen bei Belästigungen, anzüglichen Bemerkungen und Blicken bis hin zu körperlicher Gewalt. Solcherart Übergriffe gibt es überall, in allen Schichten, Milieus und Kulturen – und auch an der Fachhochschule. Wer dies verleugne, baue Tabus auf und isoliere die Opfer, betont die Gleichstellungsbeauftragte Prof. Dr. Renate Meyer. „Das aber dürfen wir nicht zulassen, denn wir sind verpflichtet, Rahmenbedingungen zu schaffen, damit alle FH-Angehörigen unbeeinträchtigt studieren, lehren und arbeiten können. Wir müssen für eine Kultur des gegenseitigen Umgangs sorgen, in der jegliches herabwürdigendes Verhalten inakzeptabel ist und unterbunden wird“, so Renate Meyer.

Was haben das New Yorker Rathaus, die Niagarafälle und mehr als 60 Ge-



Die historische Fassade der FH wurde bei der ZONTA-Aktion „Orange your City“ in orangefarbenes Licht getaucht. Foto: Zonta Dortmund, Isabella Thiel

bäude in Dortmund gemeinsam? Sie alle erstrahlten am 25. November in orangefarbenem Licht, um ein gemeinsames Zeichen gegen Gewalt an Frauen zu setzen. Auch die FH ließ anlässlich der ZONTA-Initiative ihre historische Fassade sowie einige Fensterreihen aufleuchten. ZONTA ist ein weltweiter Zusammenschluss berufstätiger Frauen, die die rechtliche, politische, berufliche und wirtschaftliche Lebenssituation von Frauen verbessern wollen.

Gegen Sexismus im Alltag

Der FH-AStA sensibilisierte mit vielen Vorträgen, Filmen und Workshops vom 12. bis 29. November für das Thema „Sexismus im Alltag“. Zu Angeboten gehörten die Infoveranstaltung „Sexis-

mus?! Informier dich!“ sowie ein Vortrag über strukturelle Ursachen von Gewalt an Frauen und Kindern, Social-Cinema und ein Selbstverteidigungs-Workshop für Frauen.

Am Aktionstag selbst unterstützte das Gleichstellungsbüro eine Aktion von Terre des Femmes, indem auf dem FH-Campus die „Frei leben ohne Gewalt“-Fahne gehisst wurde. Eine Menge Menschen aus der Hochschule fanden sich zum Fototermin ein, um durch ihre Anwesenheit sichtbar Stellung zu beziehen.

Kontakt:

Serah Dubidad
Gleichstellungsbüro
0231 9112-8256
serah.dubidad@fh-dortmund.de

Gremienarbeit

Neues Hochschulgesetz in der Umsetzung

Das am 11. Juli vom Landtag beschlossene neue Hochschulgesetz (HG) ist zum 1. Oktober in Kraft getreten. Die Fachhochschule hat die dadurch nötigen Änderungsprozesse eingeleitet.

Justiziar Thilo Groll begleitet die anstehenden Schritte. Seine Einschätzung: „Mit dem neuen Hochschulgesetz sind keine umwälzenden Änderungen verbunden – das Grundgefüge bleibt im Wesentlichen erhalten.“ Allerdings muss an mehreren Stellschrauben gedreht werden, um die Ordnungen der FH Dortmund an den neuen gesetzlichen Rahmen anzupassen.

In den nächsten Wochen wird es vor allem darum gehen, die Grundordnung zu ändern. Die Grundordnung ist die Verfassung der FH Dortmund, die die grundlegenden Kompetenzen der Organe und ihre Zusammensetzung regelt. Darauf aufbauend folgen die Anpassungen

von Einschreibeordnung, Rahmenprüfungsordnung, Wahlordnung und der Ordnung für gute wissenschaftliche Praxis. Auf der Basis der geänderten Rahmenprüfungsordnung werden die Fachbereiche später die einzelnen Prüfungsordnungen anpassen.

Senat berät Grundordnung

Seit dem 20. November beschäftigen sich die Senatsmitglieder bereits mit der Grundordnung – für die Beratung sind insgesamt drei Sitzungstermine veranschlagt. Diskutiert wird zum Beispiel über die Besetzung der Hochschul-Organe Senat und Senatskommissionen. Im neuen Hochschulgesetz ist die Viertelparität der Statusgruppen keine Pflicht-, sondern nur noch eine Kann-Bestimmung. Unklar ist die im Gesetz verankerte Geschlechterparität und deren Zusammenspiel mit dem Demokratieprinzip. Beraten wird zudem

über ein neues Modell zur Abwahl von Rektoratsmitgliedern, die Friedensklausel und vieles mehr. Unabhängig vom neuen Hochschulgesetz steht auch die Aufnahme der neuen Kommission „Internationalisierung und Diversity“ in die Grundordnung auf dem Plan.

Im Idealfall werden die Grundordnung im Januar und die Wahlordnung im Februar beschlossen sein. Zwar sieht das neue Hochschulgesetz für die Umsetzung eine Frist bis zum 30. September 2020 vor, doch so viel Zeit will die Hochschule sich nicht lassen: Schon im kommenden Mai stehen Gremienwahlen an, deren Vorlauf bereits im März beginnt.

Kontakt:

Dr. Thilo Groll, Justiziar
Dezernat Planung, Qualitätssicherung und Recht
0231 9112-9170
thilo.groll@fh-dortmund.de

Toolbox Projektmanagement

Gut sortiert und strukturiert für agiles Arbeiten

An der FH gewinnen Projekte als Arbeitsform immer mehr an Bedeutung. Die neue „Toolbox Projektmanagement“ bietet einen Leitfaden und Hilfestellung in allen Projektphasen.

Vor dem Hintergrund, dass Projektorientierung zu den Fokusthemen im kommenden Hochschulentwicklungsplan (HEP) gehört, hat die Toolbox Projektmanagement den Anspruch, eine bislang fehlende Handreichung zu bieten. Sie wurde in der Organisationsentwicklung im Dezernat Ressourcen von Rebecca Ackerschott und Jutta Groenhof entwickelt. „Die Toolbox kann zum Beispiel für die Planung von Veranstaltungen eingesetzt werden, um ein konkretes Projekt abzubilden oder den flächende-

ckenden Einsatz neuer Software zu planen“, erklärt Rebecca Ackerschott. Der Werkzeugkoffer umfasst ein Angebot an Methoden, die den einzelnen Phasen des Projekts zugeordnet sind, Informationen bzw. Empfehlungen zu Teamgrößen, Voraussetzungen und Hilfsmitteln. Daneben werden auch die verschiedenen Vorgehensmodelle – klassisch, agil und hybrid – vorgestellt, es gibt weitere Arbeitshilfen und viele Beispiele. „Wir haben hier eine gute Übersicht geschaffen, welche Möglichkeiten es gibt, welches Handwerkszeug man nutzen kann und wie modernes, agiles Projektmanagement funktioniert“, so Ackerschott.

So lässt sich das Angebot bereits zur Projektplanung einsetzen, etwa durch die Nutzung eines Projektsteckbriefs. „Mit der Toolbox kann man strukturierter ar-

beiten, man kommt häufig schneller zum Abschluss und wird innerhalb des Projektes flexibler“, erklärt Ackerschott. Das Team Organisationsentwicklung steht für Beratung zur Verfügung, unterstützt in den verschiedenen Projektphasen oder begleitet in Form einer Moderation. Darüber hinaus können Hilfsmittel wie Moderationskoffer, diverse unterstützende Literatur oder Print-Vorlagen ausgeliehen werden.

www.fh-dortmund.de/projektmanagement

Kontakt:

Rebecca Ackerschott & Jutta Groenhof
Organisationsentwicklung
Dezernat Ressourcen
0231 9112-9716
rebecca.ackerschott@fh-dortmund.de

PUBLIKATIONEN

Informatik

R. Brüngel, J. Rückert und C. M. Friedrich: DiffPro-ML: Unterstützung differenzierter, projektorientierter Lehre für maschinelles Lernen“, 64. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS), Dortmund, Deutschland, September 09-11, 2019, DOI: 10.3205/19gmids122.1

Angewandte

Sozialwissenschaften

Prof. Dr. Betina Finke: Kinder in Heimen und Pflegefamilien. Soziale Arbeit in Studium und Praxis, Verlag C.H. Beck 2019, ISBN 978-3-406-74441-9

Dr. Annette Krön, Prof. Dr. Harald

Rüßler, Marc Just: Teilhaben und Beteiligen auf Quartiersebene. Aufbau von Partizipationsstrukturen mit älteren Menschen, Leverkusen, 2019, Verlag Barbara Budrich, ISBN 978-3-8474-2334-8

Informationstechnik

F. Tanriverdi, D. Schuldt, and J. Thiem: „Dual Snapshot Hyperspectral Imaging System for 41-Band Spectral Analysis and Stereo Reconstruction,“ in Lecture Notes in Computer Science, Advances in Visual Computing, G. Ebeis et al., Eds., Cham: Springer International Publishing, 2019, pp. 3–13

Wirtschaft:

Gerald Archangeli, Prof. Dr. Matthias Beenken, Andreas Vollmer: Vermittler schätzen die Weiterbildung, in: Zeitschrift für Versicherungswesen, Heft 20/2019, S. 611-613

Prof. Dr. Petra Oesterwinter / Volker Mayer: Den Verlust eines Kommanditisten durch Einlage oder Erhöhung der Haftsumme ausgleichen?, in: BiB Beraterpraxis im Blickpunkt, Juni 2019, S. 8 - 9

VORTRÄGE

Design

Prof. Dr. Pamela C. Scorzin: Re: Peter Weibel Polyperformer. Vortrag am 28.9.19 im Rahmen der Ausstellung „respektive Peter Weibel“, ZKM Karlsruhe

Informatik

Prof. Dr. Christoph M. Friedrich: Nutzen von künstlicher Intelligenz in der Medizin, Vortrag am 11.10.19, 11. Jahrestagung der Gesellschaft für Nephrologie (DGfN), Düsseldorf

Wirtschaft

Prof. Dr. Matthias Beenken: Provisionsdeckel – Folgen der Lebensversicherungsreform für Vermittler, Vortrag am 12.9.19, Versicherungstag 2019, Industrie- und Handelskammer Dresden

Impressum

fh-presse, Zeitung der Fachhochschule Dortmund
Herausgeber: Der Rektor der Fachhochschule
Redaktion: FH-Pressestelle, Eva-Maria Reuber,
Marion Kriewaldt-Paschaj (Verantwortlich)
Sonnenstraße 100, Postfach 10 50 18,
44047 Dortmund, Tel.: 0231 9112-9118,
Fax: 0231 9112-9335
Internet: <http://www.fh-dortmund.de>
E-Mail: pressestelle@fh-dortmund.de

Layout: Petra Maruhn
Auflage: 3200 Exemplare
Druck: Druckverlag Kettler, Bönen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte oder Fotos kann keine Gewähr übernommen werden. Die fh-presse wird auf FSC-zertifiziertem Papier gedruckt.

PEM stellt sich vor: Die Broschüre

Die Beschäftigten sind das Fundament der FH Dortmund und machen sie zu einem Ort, der Wissen schafft und Zukunft gestaltet. Im Laufe der vergangenen zehn Jahre hat sich das Angebot der FH für ihre Beschäftigten rund um die Themen Personalentwicklung, Fort- und Weiterbildung, Gesundheit und Familie sowie Personalmarketing ständig erweitert und seit kurzem in der Abteilung „Perspektivmanagement“ (PEM) gebündelt. Eine neue handliche Broschüre vermittelt – gedruckt oder online – einen Überblick über die vielfältigen Angebote und Beratungsleistungen und gibt einen Einblick in die Arbeit des Perspektivmanagements.

www.fh-dortmund.de/pem