

SPEKTRUM

2/2020

ARCHITEKTUR- UND VERWALTUNGSGEBÄUDE
Bauministerin besucht Neubauten

RCAI-GRÜNDUNG
Gebündelte KI-Kompetenzen

GROSSES DIGITALANGEBOT
Studierende nutzen Pandemiesemester





Liebe Leserinnen und Leser,

„Digital heißt nicht verloren“ – so ist ein Beitrag der vorliegenden Spektrum-Ausgabe überschrieben, der sich

mit den Lehr- und Prüfungserfahrungen des überwiegend virtuellen Sommersemesters befasst und unterm Strich ein positives Resümee zieht. Diese Überschrift gilt gleichermaßen für das gesamte akademische Leben an der OTH Regensburg: Nichts ging verloren. Das Leben ging und geht trotz Covid-19 weiter – etwas holpriger und etwas anstrengender vielleicht, aber dennoch mit einer eindrucksvollen Reihe von Erfolgen.

Falls Sie also erwarteten, dass dieses Magazin, das das zweite Halbjahr 2020 Revue passieren lässt, aufgrund der Corona-Pandemie und der damit einhergehenden Einschränkungen vom Umfang her kürzer als üblich ausfallen würde, werden Sie sich bei der Lektüre der vorliegenden 76 Seiten verwundert die Augen reiben. Zwar hat Covid-19 in der Tat unseren Arbeitsalltag an der OTH Regensburg bestimmt. Aber wir alle haben innerhalb kürzester Zeit gelernt, damit umzugehen und mit virtuellen Lösungen auf organisatorische wie auch didaktische Herausforderungen zu reagieren.

Die vorliegende Spektrum-Ausgabe liefert eine Reihe von Belegen, dass das Leben auch mit Covid-19 weiterging und weitergeht:

- Wir haben den Ausbau unseres Regensburg Center for Artificial Intelligence forciert und einen Beirat, besetzt mit hochkarätigen Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft, eingerichtet. Damit wird die Schlagkraft unseres interdisziplinären KI-Forschungszentrums weiter gestärkt.
- Auch die Entwicklung der Regensburg School of Digital Sciences wurde entscheidend vorangetrieben und dessen fakultätsübergreifendes Lehr- und Studienangebot durch drei Neuberufungen im Wintersemester 2020/21 weiter ausgebaut.
- Im Wintersemester starteten neue Studiengänge: das bisher dual angebotene Studium der Pflege wird nun als grundständiger Bachelorstudiengang angeboten. Neu angeboten wird auch der Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Data Science.

- Auch die Vielzahl von Preisen, mit denen unsere Studentinnen und Studenten sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler wieder ausgezeichnet werden, belegen unsere Leistungen in Forschung und Lehre: so ging beispielsweise der renommierte Endoskopie-Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie an unseren Doktoranden Robert Mendel.
- Im aktuellen CHE-Hochschulranking haben wir in allen drei untersuchten Fächern Betriebswirtschaft, Soziale Arbeit und Wirtschaftsinformatik hervorragende Bewertungen erhalten und uns bundesweit erneut in der Spitzengruppe etabliert.
- Die Erfolge und das Wachstum der OTH Regensburg schlagen sich auch in der Infrastruktur nieder: So machte sich Bayerns Bauministerin Kerstin Schreyer bei einem Besuch an der OTH ein Bild vom Fortschritt der Baumaßnahmen für die Gebäude Architektur und Verwaltung. Der Innenausbau beider Neubauten geht zügig voran, so dass wir diese wohl im Oktober 2021 beziehen werden können.

In Summe war das zweite Halbjahr 2020 gemessen an den klassischen Kriterien, an denen sich eine Hochschule messen lassen muss, überaus positiv.

Ich danke daher allen Hochschulangehörigen, die zu diesen positiven Ergebnissen und Erfolgen beigetragen haben, sehr herzlich. Ich wünsche Ihnen und uns allen, dass wir die Herausforderungen des Jahres 2021 weiterhin gemeinsam mit Mut, Schwung, Beharrlichkeit, aber auch mit der gebotenen Vorsicht angehen.

Allen Leserinnen und Lesern
wünsche ich viel Spaß bei der Lektüre!
Bleiben Sie gesund!

Ihr

Prof. Dr. Wolfgang Baier
Präsident

HOCHSCHULPOLITIK

LOB FÜR HERVORRAGENEN BAUFORTSCHRITT Bauministerin Kerstin Schreyer besucht Neubauten Architektur und Verwaltung	6
REGENSBURG CENTER FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE OTH Regensburg bündelt KI-Forschung	8
DIGITALISIERUNG IN ALLE STUDIENGÄNGE TRAGEN OTH Regensburg gründet Regensburg School of Digital Sciences	10
5,9 MIO. EURO ANSCHUBFINANZIERUNG ZUGESAGT Startschuss für den Technologie-Campus Neustadt a. d. Donau	12
EXISTENZGRÜNDUNGEN AUS DER WISSENSCHAFT Virtueller Kick-Off des Verbundprojekts O/HUB	13

OTH REGENSBURG ERLEBEN

SOMMERSEMESTER 2020 OTH Regensburg startet mit großem Digitalangebot	14
„DIGITAL HEISST NICHT VERLOREN“ Studierende der OTH Regensburg nutzen „Pandemiesemester“	15
BERUFSBEGLEITENDES STUDIENANGEBOT ZWW informiert mit virtuellem Weiterbildungstag	16

PRAXISNAHE LEHRE

NEUER PRAXISORIENTIERTER STUDIENGANG „Künstliche Intelligenz und Data Science“ startete im Wintersemester	17
ADVANCED NURSING PRACTICE Pionierarbeit als Pflegeexpertin	18
STUDIENGANG PFLEGE Ein Studium, zwei Abschlüsse	19
ANGEWANDTE MATHEMATIK Nicht nur trockene Theorie	20
WORKSHOPFORMATE IM FIT-LAB DES HOCHSCHULVERBUNDS TRIO Mit Innovationsansätzen zu neuen Blickwinkeln auf die eigene Forschung	21
DIGITALE AUDIOTECHNIK Studierende vertiefen ihre Kenntnisse durch Wahlvorträge ...	22
NACHHALTIG, DIN-NORM-GEPRÜFT UND IN ANSPRECHENDEM DESIGN Studierende entwickeln Fahrrad aus Bambus und faserverstärktem Kunststoff	24
STUDENTISCHES PRAXISPROJEKT DER FAKULTÄT ANK Geschenke aus Regensburg	25

ANGEWANDTE FORSCHUNG

VOLLE KRAFT VORAUSS MIT FEsMo-TEC Neue Anlage zur Entwicklung zukünftiger grüner Energiesysteme	26
FLÜGGE-STIPENDIUM „LIOPRO“ Andreas Eigenberger entwickelt Produkt zur Eigenfetttransplantation	27
EIN SYMBOL FÜR SANIERUNG UND BAU Mit der Gebäudehülle kehrt das Leben zurück	28
LABOR FÜR DEN KONSTRUKTIVEN INGENIEURBAU Planziegelmauerwerk – Druckfestigkeitsprüfung an Wandprüfkörpern und Ersatzprüfverfahren	29
BMBF FÖRDERT VERBUNDPROJEKT Forschungsvorhaben „WellCare“ gestartet	30
BASETALK Ein Forschungsprojekt zu technikgestützter Biographiearbeit	31
KI-ANWENDUNG IN DER MEDIZIN VW-Stiftung unterstützt Projekt SMART	32
LABOR VERBRENNUNGSMOTOREN UND ABGASNACHBEHANDLUNG Aerosolmessung in Zeiten von Corona	33
FÖRDERUNG FÜR DAS LAS ³ Der Verlässlichkeit der KI auf der Spur	34
CHIP-ENTWICKLUNG Analyse und Optimierung von Chip-Layouts	35
ERFOLGREICHER PROJEKTABSCHLUSS 3D-Laserscanner für das Laserschweißen transparenter Kunststoffe entwickelt	36
HEIDRIVE GMBH UNTERSTÜTZT OTH-BACHELORANDEN Permanentmagneterregte Synchronservomotoren für Abschlussarbeiten	37
START DES PROJEKTS NiEMob Energiemanagementsystem „leaflet“ wird weiterentwickelt ..	38
LABOR SENSOR UND SYSTEME Abschlussarbeit zum Thema elektromagnetische Levitation	39
NACHRICHTEN AUS DER WEITERBILDUNG Promotionen erfolgreich virtuell verteidigt	40
FORSCHUNGSSTELLE FÜR ENERGIENETZE UND ENERGIESPEICHER (FENES) Erste kooperative Promotion erfolgreich abgeschlossen	41
SMART HARVEST TECHNOLOGIES Entwicklung eines neuen Erntekonzepts	42

INTERNATIONAL GUT AUFGESTELLT

DIGITALE ANGEBOTE DER OTH REGENSBURG Online-Vorlesung rund um den Globus	43
EU-FÖRDERUNG IN HÖHE VON 370.000 EURO Neues EU-Projekt am start-up center	44
INTELLIGENCE ANALYSIS AND METHODS OTH Regensburg richtet virtuelle IMSIS Summer School aus	45
VIRTUELLE GASTVORLESUNG Dr. Arjen Verhoeff verbindet Theorie und Praxis.....	46
INGENIEURTECHNISCHE AUSBILDUNG IN REGENSBURG MATLAB Kurs – ein gelungenes Beispiel internationaler Zusammenarbeit	47
EIN ETWAS ANDERES AUSTAUSCHSEMESTER Zum ersten Mal Schnee sehen	48

AUSGEZEICHNET

VEREIN DER FREUNDE DER OTH REGENSBURG E.V. Preise für studentisches Engagement.....	50
JOSEF-STANGLMEIER-STIFTUNG Auszeichnung für engagierte, leistungsstarke Studierende ...	51
ENDOSKOPIE-FORSCHUNGSPREIS DER DGVS Forscher aus Regensburg und Augsburg ausgezeichnet	52
DMEA NACHWUCHSPREIS Auszeichnung für Bachelorabsolventin der Medizinischen Informatik	53
IFKOM-FÖRDERPREIS Preis für hervorragende Abschlussarbeiten an Studierende der OTH Regensburg	54
IDEENWETTBEWERB BODENSCHMIEDE Projektteam „Mähseparator“ belegt zweiten Platz	55
GROW4DIGITAL-ZERTIFIKAT Alexandra Hoyer als erste Absolventin ausgezeichnet	56
DIGITAL-HACKATHON STAC-HACK Fluoreszenz-Seife gewinnt ersten Preis	57
INNOVATIVE LEHRE Förderpreis für Innovation und Qualität in der Lehre	58
CHE-HOCHSCHULRANKING OTH Regensburg im nationalen Vergleich erneut in der Spitzengruppe	59
„GUTES BEISPIEL 2020“ Bayern 2 prämierte den Regensburger Verein Hydro Solution e. V.	60

HOCHSCHULFAMILIE

Prof. Dr. Ulrike Fauerbach in Gremium des Deutschen Archäologischen Instituts gewählt	61
Neuer erster Vorstandsvorsitzender des HANDS on TECHNOLOGY e. V. aus Regensburg	62
OTH Regensburg fertigt Gesichtsschutz aus dem 3D-Drucker	62
Erstes Online-Berufungsverfahren an der OTH Regensburg	63
Masterabsolvent mit deutsch-neuseeländischem Doppelabschluss	63
Masterstudierende informieren sich über ihre Möglichkeiten	64
Engagement und Klimaschutz in Zeiten von COVID-19	65
EDV-Zuschüsse in Höhe von 20.000 Euro für Studierende der OTH Regensburg	66
Alumni-Stammtisch zu Gast am Technologie Campus Parsberg-Lupburg	66
Digitale Beratung in Zeiten von Corona	68
Start-up Agratt vernetzt Landwirtschaft und Hilfskräfte	69
Positive Zwischenbilanz – Hochschulverbund TRIO wirkt erfolgreich als Impulsgeber für Innovations- und Transferaktivitäten in Ostbayern	70
Consultants versus Corona	71
Neue Impulse durch zwei Veranstaltungen zum Thema „Reallabore“	72
Ein- und Ausblicke zum Ende des Projekts OTH mind	72
Eine Sprachreise nach Tschechien – Einblicke in Sprache und Kultur	73

ZUR PERSON

IMPRESSUM

LOB FÜR HERVORRAGENDEN BAUFORTSCHRITT

Bauministerin Kerstin Schreyer besucht Neubauten Architektur und Verwaltung

Am 22. Juli 2020 besuchte die Bayerische Staatsministerin für Wohnen, Bau und Verkehr, Kerstin Schreyer, die OTH Regensburg. Mit großem Interesse besichtigte sie die Baustellen des neuen Architektur-Fakultätsgebäudes und der Verwaltungszentrale an der Seybothstraße.

Die Politikerin lobte bei ihrem Besuch an der OTH Regensburg den „hervorragenden“ Baufortschritt und das moderne Lehrkonzept, das hinter dem Architektur-Fakultätsgebäude steht. „Es ist schön zu sehen, dass Projekte, für die wir 50 Millionen Euro in die Hand genommen haben, so hervorragend vorankommen“, sagte die Politikerin in ihrer Ansprache, die sie im ersten Stock des neuen Architekturgebäudes hielt. Als ehemalige Sozialministerin hob sie vor allem die Barrierefreiheit der Neubauten hervor. Im Publikum waren Politiker*innen, Abgeordnete und Mitglieder der Hochschulleitung.

Bauministerin Schreyer begeistert von Neubauten

Kerstin Schreyer lobte auch das moderne Lehrkonzept auf dem Campus, das Interdisziplinarität fördere. „Ich meine, Sie müssen sich ja nur mal umsehen, wer würde hier nicht gerne lernen wollen?“, kommentierte die Ministerin während des kurzen Fußwegs zwischen den beiden Baustellen. Genau dieses Lehrkonzept steckt auch in jeder Faser des neuen Fakultätsgebäudes. Mit offenen „teaching offices“ und interdisziplinären Lernräumen fühlt sich die Fakultät an wie ein einziger Raum. „Die Zeiten, in denen ein Architekt allein im Kammerl saß und an seinem genialen Entwurf arbeitete, sind lange her“, kommentierte Thomas Eckert, einer der Architekt*innen hinter dem Verwaltungsneubau. Heute sollen große, offene Räume den Kontakt zwischen den Studierenden fördern: Zwischen Architekt*innen, historischen Bauforscher*innen und Industriedesigner*innen.

Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, nannte in seiner Rede dieses hochmoderne, in Bayern einzigartige Raumkonzept einen „Quantensprung für die Lehre“. „Es ist wirklich wunderbar, was hier entsteht“, fuhr er fort. Und natürlich freue er sich auch sehr, endlich mit der Hochschulleitung auf den Campus ziehen zu können. Wie auch die Architekt*innen zieht sie 2021 aus der alten Teilstelle in der Prüfeninger Straße auf den Galgenberg. Ihre neue Heimat, das Verwaltungsgebäude an der Seybothstraße, ist zwar nicht so kühn entworfen, jedoch ebenso modern. Bereits jetzt erkennt man das minimalistische Design, das Raum lässt für moderne, nachhaltige Büros und ein Galeriefoyer mit Ausblick auf die Regensburger Altstadt.



Die Bayerische Staatsministerin für Wohnen, Bau und Verkehr, Kerstin Schreyer, bei ihrem Besuch an der OTH Regensburg.



Besuch der Baustellen des neuen Architektur-Fakultätsgebäudes und der Verwaltungszentrale der OTH Regensburg: (von links) Stefan Krabatsch vom Staatlichen Bauamt Regensburg, Axel Bartelt, Regierungspräsident der Oberpfalz, Architekt Andreas Schulte, Gertrud Maltz-Schwarzfischer, Oberbürgermeisterin der Stadt Regensburg, Architekt Thomas Eckert, Peter Aumer, Mitglied des Deutschen Bundestages, Kerstin Schreyer, Bayerische Staatsministerin für Wohnen, Bau und Verkehr, Peter Endres, Kanzler der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, und Karl Stock, Baudirektor des Staatlichen Bauamts Regensburg. Fotos: OTH Regensburg/Daniel Pfeifer

Geplante Fertigstellung in 2021

Beide Bauprojekte liegen bisher im Zeitplan. Im Dezember 2016 wurden die Neubauten genehmigt. Schon seit Anfang 2020 stehen die Rohbauten und spätestens im Oktober 2021, also zum Start des Wintersemesters, sollen sie den Betrieb aufnehmen. Dann sollen sie langfristig etwas Abhilfe schaffen für den steigenden Platzbedarf der Hochschule. Für die Fakultät Architektur, die relativ konstant ca. 750 Studierende umfasst, stehen dann ausreichend Räumlichkeiten, Werkstätten, Lernorte und eine nagelneue Cafeteria zur Verfügung.

Und all das in einem Gebäude, das auch die Studierenden inspirieren soll. Gar eine „Wallfahrtsstätte für Architekturstudierende“ könnte sich Prof. Dr. Baier vorstellen. Der

rohe Sichtbeton soll nicht verputzt werden und stählerne Strukturelemente erkennbar bleiben. „Wir wollen den Beton und die Technik nicht verstecken. Das Gebäude soll einen Werkstattcharakter haben“, erklärt Stefan Krabatsch vom Staatlichen Bauamt Regensburg bei seiner Vorstellung der beiden Neubauten. Zur Veranschaulichung zeigte er auf das gewaltige, lichtdurchflutete Atrium des neuen Fakultätsgebäudes. Staatsministerin Schreyer war von dem ersten kleinen Einblick in das eindrucksvolle Bauwerk bereits begeistert. Die Studierenden selbst müssen sich leider noch ein Jahr gedulden, bis sie durch die großen, hellen Räume spazieren können. ■

REGENSBURG CENTER FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE

OTH Regensburg bündelt KI-Forschung

Gemeinsam mit zahlreichen Partner*innen aus Wirtschaft und Gesellschaft verstärkt die OTH Regensburg ihre Forschung auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) im neu gegründeten Regensburg Center for Artificial Intelligence (RCAI). „Mit unserem fakultätsübergreifenden KI-Forschungszentrum orientieren wir uns an internationalen Entwicklungen ebenso wie an den regionalen Bedarfen“, sagte Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, bei der konstituierenden Sitzung des Beirats am 24. Juli 2020.

„Wir wollen Innovationen mitgestalten und Impulse für die Region setzen. Es freut mich außerordentlich, dass wir dafür so viele hochkarätige Partner*innen gewinnen konnten, die sich im Beirat engagieren und gemeinsam mit uns innovative KI-Anwendungen entwickeln. Dies zeigt eindrucksvoll die enge Verbindung der OTH Regensburg in die Industrie sowie in Wissenschaft und Gesellschaft.“

Prof. Dr. Baier verwies auf die umfassenden Forschungsbereiche, in denen das RCAI zu KI-Lösungen forscht. Fachübergreifend arbeiten mehr als 20 Labore der OTH Regensburg in den Bereichen Software, Medizin, Sensorik, Robotik, Infrastruktur, Technikfolgenforschung, Sicherheit und Existenzgründung an der Entwicklung, Erprobung und Etablierung von KI-Anwendungen. Ziel



Die Kick-Off-Veranstaltung des RCAI verfolgten einige Mitglieder per Videokonferenz, andere nahmen persönlich teil: (von links) Eduard B. Wagner (Insys Microelectronics GmbH), Corina Apachite (Continental AG), Prof. Dr. Christoph Skornia (Dekan der Fakultät Informatik und Mathematik), Dr. Oliver Sterz (Maschinenfabrik Reinhausen GmbH), Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, Dr. Michael Deubzer (Vector Informatik GmbH), Prof. Dr. Wolfgang Mauerer (Vorsitzender Direktor des RCAI), OTH-Vizepräsident Prof. Dr. Ralph Schneider, Bernhard Kobl (BSH Hausgeräte GmbH), Prof. Dr. Georg Stephan Barfuß (Wirtschafts- und Wissenschaftsreferent der Stadt Regensburg), Helge Graßhoff (Osram Opto Semiconductors GmbH). Foto: OTH Regensburg / Diana Gäntzle

ist eine ganzheitliche und nachhaltige Forschung an Anwendungen, die ökonomischen, ökologischen und sozialen Anforderungen entsprechen. „Das RCAI stärkt die KI als einen über all unsere Disziplinen hinweg etablierten Schwerpunkt“, betonte der Präsident.

„Wir kümmern uns um komplexe Fragestellungen, die reale Probleme betreffen“, ergänzte Prof. Dr. Wolfgang Mauerer, Vorsitzender Direktor des RCAI. „Dazu wollen wir einen echten Austausch mit den Unternehmen aus der Region und bringen umfassendes Domänenwissen ein. Thematisch sind wir so breit aufgestellt, dass wir alle Bereiche aus der Wirtschaft abdecken. Langfristig soll unser Campus, auch mit dem Schub durch die neuen KI-Professuren, in ein riesiges Anschauungslabor verwandelt werden, um die Möglichkeiten der KI im praktischen Einsatz zu zeigen.“

Viele künftige Beiratsmitglieder nahmen per Videokonferenz an dem Kick-Off teil. Der Sprecher der Betriebsleitung des Infineon-Standorts Regensburg, Jörg Recklies, verwies darauf, dass das durch KI erreichbare Potenzial nicht nur die Abläufe in der Industrie verbessern könne, sondern den Kund*innen hinsichtlich verbesserter Lieferfähigkeit und Transparenz zu Gute komme. „In der Halbleiterindustrie haben wir sehr viele Daten zur Verfügung im Bereich Prozess, Maintenance, Logistik, Test, woraus wir einen Mehrwert generieren können“, fügte er hinzu. „Gerade in der KI bietet sich die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Industrie an, damit wir schnell Lösungen entwickeln und neue Abläufe und Entscheidungen implementieren können. Deshalb unterstützen wir von Infineon das ‚Regensburg Center for Artificial In-

telligence und werden dadurch den Standort Regensburg um eine neue Kompetenz erweitern können.“

Der Vorstandsvorsitzende der Krones AG, Christoph Klenk, ergänzte: „Künstliche Intelligenz ist das große Zukunftsthema, denn sie hat das Potenzial, die Gesellschaft und Wirtschaft grundlegend zu verändern. Krones wird sich zukünftig in allen Bereichen mit diesem Thema auseinandersetzen. Umso mehr begrüßen wir, dass die OTH Regensburg mit dem ‚Regensburg Center for Artificial Intelligence‘ Studierende an das Thema heranzuführt.“

Der Sprecher der Geschäftsführung der Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Dr. Nicolas Maier-Scheubeck, verwies ebenfalls auf die große Bedeutung der KI. „Künstliche Intelligenz ist eine Querschnittstechnologie, um in einer immer komplexeren Welt einfach nutzbare Lösungen zu schaffen“, führte er an. „KI extrahiert Informationen aus Daten, ermöglicht Entscheidungen in Echtzeit und bewirkt durch maschinelles Lernen mehr Sicherheit und Komfort bei sinkenden Kosten. Die Maschinenfabrik Reinhausen begrüßt, dass die OTH Regensburg die Kompetenzen zur Künstlichen Intelligenz im RCAI bündelt und dabei zum Nutzen der Region systematisch die Brücke zu Industrie und Universität schlägt.“

Auch der Vizepräsident der Hochschule für Philosophie in München, Prof. Dr. Godehard Brüntrup SJ, engagiert sich im Beirat des RCAI. „Künstliche Intelligenz ist nicht einfach nur eine neue Technologie, sondern eine Herausforderung für unser Menschenbild. Wir müssen neu entdecken und bestimmen, was das Humanum, das Menschsein, eigentlich ausmacht“, sagte er. ■

DIGITALISIERUNG IN ALLE STUDIENGÄNGE TRAGEN

OTH Regensburg gründet Regensburg School of Digital Sciences

Studierende aller Fachrichtungen der OTH Regensburg können sich künftig fit machen für die Digitalisierung und damit ECTS-Leistungspunkte sammeln. Dafür hat die OTH Regensburg eine neue zentrale Einrichtung gegründet.

„Die Digitalisierung betrifft alle Lebensbereiche und damit auch alle Wissenschaftsdisziplinen. Darauf hat die OTH Regensburg mit der Gründung der Regensburg School of Digital Sciences (RSDS) reagiert. Mit Hilfe der School soll es gelingen, die Themen der Digitalisierung in alle Studiengänge zu tragen“, sagt Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident und verantwortlich von Seiten der Hochschulleitung für die School. Die Regensburg School of Digital Sciences ist für ihn die neue „Informationsdrehzscheibe“ der OTH Regensburg zum Thema Digitalisierung in der Lehre. „Unser Ziel ist es, dass keine Studentin und kein Student die OTH Regensburg verlässt, ohne Fähigkeiten im Bereich Digitalisierung erlangt zu haben“, so Prof. Dr. Schneider. „Dabei setzen wir als OTH Regensburg ganz bewusst nicht nur auf einzelne hochspezialisierte neue digitale Studiengänge, sondern auf eine Breitenwirkung, indem wir das Thema auf alle Studienfächer ausweiten“, so Prof. Dr. Schneider.

Den Aufbau der RSDS wird Prof. Dr. Markus Heckner von der Fakultät Informatik und Mathematik inhaltlich vorantreiben. „Die Digitalisierung geht mit einer deutlichen Umgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft einher, darauf wollen wir unsere Studierenden optimal vorbereiten“, sagt Prof. Dr. Heckner. Bereiche wie das Handwerk oder das Gesundheitswesen werden beispielsweise zunehmend digitalisiert. Der Dachdecker könnte das Dach mit einer Drohne untersuchen, in den Krankenhäusern könnten Position und Zustand von Betten in Echtzeit dargestellt werden und Ärzte ihre Diagnosen durch automatische Bilderkennung optimieren. „Neben der Technologie werden sich auch die Arbeitsweisen verändern“, so Prof. Dr. Heckner. Hierarchien würden zunehmend flacher, Mitarbeiter*innen arbeiten zunehmend in agilen, selbstorganisierenden Teams. „Mit der School wollen wir dem begegnen und ein Lehrangebot schaffen, das alle unsere Studierende in die Lage versetzt, sich erfolgreich und verantwortungsbewusst in der digitalisierten Arbeitswelt und Gesellschaft zu bewegen und digitale Produkte und Dienstleistungen der Zukunft mitgestalten zu können.“



Virtueller Kick-off der RSDS: Prof. Dr. Thomas Kriza, Prof. Dr. Ulrike Plach, Prof. Dr. Markus Goldhacker, Prof. Dr. Ralph Schneider und Prof. Dr. Markus Heckner. Foto: RSDS

Drei Professuren zum Wintersemester 2020/2021 besetzt

Das fakultätsübergreifende Lehr- und Studienangebot wird mit insgesamt sieben neuen Digitalisierungsprofessuren ausgestattet. Drei davon konnten bereits zum Wintersemester 2020/2021 besetzt werden. Die Professor*innen für Digitalisierung absolvieren mindestens die Hälfte ihres Lehrdeputats in der School, das heißt für Studierende verschiedener Fakultäten. „Die Einführung von Digitalisierungsprofessuren sorgt für ideale Bedingungen in der Lehre“, so Prof. Dr. Schneider. Neu berufen zum 1. September 2020 wurde Prof. Dr. Thomas Kriza für das Lehrgebiet „Digitalisierung, Technikfolgenabschätzung und angewandte Ethik“ an die Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften, Prof. Dr. Markus Goldhacker für das Lehrgebiet „Data Science in der Automatisierungstechnik/Predictive Maintenance“ an die Fakultät Maschinenbau und Prof. Dr. Ulrike Plach für das Lehrgebiet „Wirtschaftsinformatik und Digitale Trans-



Die OTH Regensburg macht mit ihrer neuen Regensburg School of Digital Sciences ihre Studierenden für die Digitalisierung fit. Es wird dazu neue Digitalisierungsprofessuren geben. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

formation“ an die Fakultät Betriebswirtschaft der OTH Regensburg.

Neben Informatik auch ethische Fragestellungen

Das fakultätsübergreifende Lehrangebot der RSDS wird neben Informatik-Kompetenzen auch übergreifende Kompetenzen zur Digitalisierung vermitteln, die gesellschaftliche und wirtschaftliche Folgeentwicklungen ebenso wie ethische Fragen umfassen. „Sollen wir alles tun, was wir können? Diese Frage wird immer wichtiger, denn künstliche Intelligenz und Big Data dringen immer weiter in die Lebens- und Arbeitswelt ein“, so Prof. Dr. Heckner. „Unsere Absolventinnen und Absolventen werden genau in dieser Umgebung in interdisziplinären Teams arbeiten. Zum Beispiel arbeiten im Bereich E-Health Mediziner, Pflegepersonal und Informatiker zusammen. Wir bereiten unsere Studierenden genau auf

solche Teams mit innovativen Formaten vor.“ Das Spektrum reicht von Digitalisierungsmodulen in einzelnen Studiengängen über interdisziplinäre Projektarbeiten bis zum Austausch digitaler Lehrangebote zwischen den Fachrichtungen und fakultätsübergreifenden Vorlesungen.

Netzwerk zum Thema Digitalisierung

Innerhalb der OTH Regensburg wird die RSDS den Stand von Wissenschaft und Technik analysieren und alle acht Fakultäten bei der Beantragung von Förderprojekten im Bereich von interdisziplinären Aspekten der Digitalisierung unterstützen. Darüber hinaus vertritt die RSDS die OTH Regensburg in überregionalen Netzwerken zu Themen der Digitalisierung, zum Beispiel im Zentrum Digitalisierung Bayern ZD.B und im Verbundkolleg Digitalisierung im BayWISS. ■

5,9 MIO. EURO ANSCHUBFINANZIERUNG ZUGESAGT

Startschuss für den Technologie-Campus Neustadt a.d. Donau

In Neustadt a. d. Donau entsteht ein Technologie-Campus der OTH Regensburg. Die Einrichtung mit dem Schwerpunkt Leichtbau und Werkstoffsimulation soll die Innovationskraft der Region steigern und das Forschungsprofil der OTH Regensburg schärfen.



Technologie-Campus der OTH Regensburg in Neustadt a. d. Donau. Quelle: B+Z Architekten, Kelheim

In enger Zusammenarbeit zwischen der OTH Regensburg, der Stadt Neustadt a. d. Donau und örtlicher Industrieunternehmen wurde das Konzept des Technologie-Campus Leichtbau und Werkstoffsimulation erarbeitet. Der bayerische Staat und die Stadt Neustadt a. d. Donau unterstützen die Gründung des Technologie-Campus mit finanziellen Mitteln. So erteilte der Freistaat Bayern eine Zusage über die komplette Anschubfinanzierung in Höhe von 5,9 Mio. Euro bis zum Jahr 2023. Mit der organisatorischen Aufbauphase wurde bereits am 1. März 2020 begonnen. Im Zuge der neusten Entwicklungen besuchte der amtierende Bürgermeister der Stadt Neustadt a. d. Donau, Thomas Memmel, die OTH Regensburg und informierte sich über den geplanten Technologie-Campus in seiner Stadt sowie die Tätigkeitsfelder der beiden Labore Faserverbundtechnik und Werkstoffsimulation. Dabei sicherte er den Beteiligten seine volle Unterstützung zu.

Der Technologie-Campus Neustadt a. d. Donau soll den Wissenstransfer zwischen Forschung und Industrie unterstützen und insbesondere ansässige kleine sowie mittelständische Unternehmen stärken. Dabei werden die Forschungskompetenzen der OTH Regensburg im Bereich des Leichtbaus und der Werkstoffsimulation zur Gewährleistung einer innovativen wirtschaftlichen Entwicklung

in der Region eingesetzt. Die thematische Zuordnung der in der Region ansässigen Unternehmen und des Industriebedarfs sind für die strategische Auswahl des Standortes verantwortlich. So können die in der Region vertretenen Branchen des Fahrzeugbaus, der Kunststofftechnik, der Medizintechnik, des Maschinenbaus sowie der Produktion von Sportartikeln in Zusammenarbeit mit den beteiligten Laboren Werkstoffsimulation und Faserverbundtechnik der Fakultät Maschinenbau neue Lösungen und Strategien erarbeiten und mit wissenschaftlichen Erkenntnissen ihre Innovationskraft fördern. Neben der Bereitstellung der Forschungs- und Entwicklungskompetenz der OTH Regensburg werden auch Konzepte im Bereich der Aus- und Weiterbildung erarbeitet. Studierende der OTH Regensburg erhalten die Möglichkeit, Erfahrungen im Ingenieurberuf in Form von Praktika und Abschlussarbeiten zu sammeln sowie Kontakte zu Unternehmen und Industriepartnern zu knüpfen. Neben der Ausbildung von Studierenden sind neue Aus- und Weiterbildungskonzepte in Kooperation mit ortsansässigen Unternehmen in Planung. Regelmäßige Fachvorträge und Workshops sollen zudem die Vernetzung im Hinblick auf Mobilität und Wissenstransfer zwischen Wirtschaft und Forschung stützen.

Anna Afanasev ■

EXISTENZGRÜNDUNGEN AUS DER WISSENSCHAFT

Virtueller Kick-Off des Verbundprojekts O/HUB

Der Oberpfälzer Hochschulverbund aus OTH Regensburg, Universität Regensburg und OTH Amberg-Weiden, der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Dezember 2019 im Förderprogramm EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft ausgezeichnet wurde, startete im Juli 2020 – nach dem Erhalt des offiziellen Zuwendungsbescheids – mit einem virtuellen Kick-Off der beteiligten Projektpartner*innen in die operative Phase. Das Verbundprojekt O/HUB wird während der vierjährigen Projektlaufzeit mit rund zwei Millionen Euro gefördert.

Potenziale heben, Gründungsaktivitäten aus den Hochschulen durch neue Impulse in der Gründungsberatung anstoßen, innovative Ideen und kreative Unternehmenskonzepte fördern, Studien- und Weiterbildungsangebote für Existenzgründer*innen ausbauen, das Netzwerk mit Unternehmen, Institutionen und Organisationen vergrößern, neue Gründungsaktivitäten etablieren und dadurch den regionalen Wissens- und Technologietransfer intensivieren und die Gründungsförderung strukturell weiter zu verankern – das sind die Ziele, die sich die drei Oberpfälzer Hochschulen im Projekt O/HUB gesetzt haben, um eine dynamische Gründerkultur an den Hochschulen zu etablieren. Der Erfolg im bundesweiten Förderwettbewerb zeigt die zunehmende Bedeutung der Gründungsförderung an den Hochschulen und gibt ihr einen wichtigen und nachhaltigen Auftrieb. Die gesteckten Ziele wurden nun im Rahmen eines virtuellen Kick-Offs in Arbeitspakete gefasst, die in einzelnen Arbeitsgruppen in Angriff genommen werden.

Die ursprünglichen Planungen berücksichtigten einen Faktor noch nicht: das Corona-Virus. Wie können unter den neuen Bedingungen die gesetzten Ziele dennoch erreicht werden? Welche Maßnahmen und Methoden sind dazu geeignet? Unter anderem um diese Aspekte ging es in einem Online-Workshop der beteiligten Hochschulen. „Wir haben innovative Lösungen gefunden, um den Mehrwert unseres Projekts auch unter Corona-Bedingungen sicherzustellen und zusätzliche Ausgründungspotenziale anzuregen“, so Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen, Sprecher des O/HUB und Professor für Betriebswirtschaftslehre und Entrepreneurship an der OTH Regensburg. „Dabei ist das Motto, nicht nur selbst unter den Bedingungen von Corona handlungsfähig zu bleiben, sondern vor allem auch darauf einzugehen, was sich für Gründerinnen und Gründer ändert. So wird beispielsweise das Präsentieren von Geschäftsideen via Online-Medien derzeit zu einer Kernkompetenz und löst den live vor Publikum gehaltenen „Pitch“ in seiner Bedeutung

ab. Daher wollen wir hierzu spezielle Trainings anbieten, damit unsere Gründerinnen und Gründer das Maximum aus ihrem Online-Auftritt in Live-Sessions herauszuholen lernen. Diese Kompetenzen werden voraussichtlich auch nach Corona eine höhere Bedeutung behalten.“

Die Oberpfalz besitzt ein leistungsstarkes Netzwerk für den Wissens- und Technologietransfer. Zahlreiche ostbayerische Einrichtungen befördern das für Existenzgründungen notwendige kreative Milieu. Der intensive Austausch mit den kommunalen Wirtschaftsförderungen, mit den städtischen Innovations- und Gründerzentren TechBase und BioPark Regensburg, den weiteren Gründer- und Technologiezentren in der Region sowie den vor Ort ansässigen Clustern (Sensorik, IT-Sicherheit, IT-Logistik und E-Mobilität), den bereits vorhandenen Hochschulverbundprojekten wie z. B. Grow4Digital, der Digitalen Gründerinitiative Oberpfalz (DGO), deren unmittelbare Projektpartner die drei Oberpfälzer Hochschulen (OTH Regensburg, Universität Regensburg und OTH Amberg-Weiden) sind, sowie dem bayerweiten Netzwerk BayStartUP und Unternehmen der Region bieten zusammen mit dem neuen Verbundprojekt nun einen idealen Nährboden für Ausgründungen.

Mit der Stärkung des Gründergedankens in Forschung und Lehre sollen innovative und wachstumsorientierte, technologiebasierte Ausgründungen aus den drei Oberpfälzer Hochschulen ermöglicht werden, die zur wirtschaftlichen Entwicklung der Region beitragen oder auch globale Chancen wahrnehmen. Gerade an den Schnittstellen zwischen der Grundlagenforschung an der Universität und der angewandten Forschung an den Hochschulen können durch Sensibilisierung, Qualifizierung, Scouting und Beratung gezielt innovationsbasierte Gründungschancen entstehen, Impulse für neue Unternehmenskonzepte, Geschäftsideen und Startups.

*Stabsstelle Hochschulkommunikation
und Öffentlichkeitsarbeit, Universität Regensburg,
Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden ■*

SOMMERSEMESTER 2020

OTH Regensburg startet mit großem Digitalangebot

Drei Viertel aller Lehrangebote sind bereits virtuell verfügbar, fast 1.000 Erstsemester nehmen ihr Studium auf. Mit einem massiv ausgebauten Digitalangebot startete die OTH Regensburg in das Sommersemester 2020. „Unser Ziel ist es, dass die Studierenden unter den aktuellen Rahmenbedingungen und trotz der großen Herausforderungen in diesem Sommersemester möglichst viele ECTS-Credits erwerben können“, sagte OTH-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier.

„Das Angebot an digitalen Lehrformen wächst täglich“, ergänzte er in einer Videobotschaft auf der Homepage der Hochschule. „Stand heute haben unsere Dozierenden bereits etwa 75 Prozent der gesamten Lehrveranstaltungen umgestellt.“ Im zunächst rein digital stattfindenden Sommersemester begannen an der OTH Regensburg fast 1.000 Erstsemester ihr Studium. 600 von ihnen nahmen ein Bachelorstudium auf, 380 ein Masterstudium. Prof. Dr. Baier rief die Studierenden dazu auf, sich engagiert zu beteiligen, damit die Hochschule möglichst bald wieder in einen Normalbetrieb übergehen könne. „Es ist mir wohl bewusst, dass diese etwas andere Form des Lehrangebots aber auch von Ihnen viel fordert. Mit Blick auf Ihren Lernfortschritt appelliere ich an Sie, unsere Angebote aktiv wahrzunehmen und das Lehrangebot gemeinsam mit Ihren Dozierenden weiterzuentwickeln.“ Der Präsident zeigte sich zuversichtlich, dass auch dieses Semester erfolgreich sein werde, wenn alle zusammenarbeiten. „Das Lernen mit digitalen Medien wird für Sie eine Kompetenzerweiterung darstellen, die Ihnen auch in der Praxis zugutekommen wird.“

Bereits während der vorlesungsfreien Zeit hatten die Lehrenden der OTH Regensburg gemeinsam mit ihren Studierenden den Ausbau kreativer und moderner E-Learning-Angebote vorangetrieben. Aufgezeichnete Lehrvideos und Live-Übertragungen sind online abrufbar, Repetitorien finden via Videokonferenz statt, Chats und andere Foren dienen dem Austausch. Die Hochschule hat eine Campus-Lizenz für das Kommunikationstool Zoom erworben. Alle Angebote, die während der vorlesungsfreien Zeit erarbeitet wurden, sind zeitversetzt abrufbar.

Beim Ausbau der virtuellen Angebote kam der OTH Regensburg ihr großer Erfahrungsschatz auf diesem Gebiet zugute. So stützte sich etwa der dezentrale Studiengang Soziale Arbeit schon vorher zu zwei Drittel auf E-Learning. Die Fakultät Informatik und Mathematik bot in diesem Semester mehr als 90 Prozent ihrer Lehrveranstaltungen in digitaler Form an. Bereits seit mehreren Jahren unterstützt die Servicestelle Lehre und Didaktik



*OTH-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier wendet sich anlässlich des Semesterbeginns in einer Videobotschaft an die Hochschulfamilie.
Foto: OTH Regensburg / Torsten Pajonk*

Dozierende etwa bei der Erstellung von Lehrvideos und der Umsetzung der virtuellen Lehre. Als Trägerhochschule der „Virtuellen Hochschule Bayern“ (vhb) beteiligt sich die OTH Regensburg stark am kontinuierlichen Ausbau der Online-Plattform, deren vielfältige Lehrformate hochschulübergreifend genutzt werden können. Alleine für das Projekt SMART vhb hat die OTH Regensburg mehr als 100 Lerneinheiten erstellt.

Die Studierendenvertreter Simon Schwarzmann und Liam McNeilly sicherten in ihrer Videobotschaft den neuen Kommiliton*innen in diesen herausfordernden Zeiten ihre Unterstützung zu und empfahlen den Erstsemestern das Mentoring-Programm „first steps“, bei dem sie von Studierenden aus höheren Semestern Unterstützung erhalten.

Die Katholische und die Evangelische Hochschulgemeinde zeigten in ihrer gemeinsamen Videobotschaft Verständnis für die Ängste und Unsicherheiten der Studierenden und sprachen ihnen Trost zu. Der Pastoralreferent der Katholischen Hochschulgemeinde Regensburg, Alexander Flierl, und die Studierendenpfarrerin in der Evangelischen Studentengemeinde, Gabriele Kainz, betonten: „Neben die Ungewissheit und die Unsicherheiten dieses besonderen Semesters legen wir die Osterbotschaft und das Wort des Engels am leeren Grab: Fürchte Dich nicht.“ ■

„DIGITAL HEISST NICHT VERLOREN“

Studierende der OTH Regensburg nutzen „Pandemiesemester“

„Von einem verlorenen Semester kann keine Rede sein.“ Dieses Fazit zog Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident für Studium und Lehre an der OTH Regensburg, angesichts der Auswertung der Prüfungsergebnisse des Sommersemesters 2020. „Wir konnten das letzte Semester nutzen, um die Lehre in einigen Aspekten weiterzuentwickeln. Diese Ansätze entwickeln wir im aktuellen Semester weiter und freuen uns aber auch darauf, wenn wieder Lehre vor Ort stattfinden kann,“ sagte Prof. Schneider.

Die Lehrveranstaltungen an der OTH Regensburg mussten im Sommersemester 2020 pandemiebedingt weitestgehend digital abgehalten werden; auch das Wintersemester 2020/2021 findet überwiegend virtuell statt. Dem Prüfungserfolg der Studierenden tut dies offensichtlich keinen Abbruch: 92,4 Prozent aller im vergangenen Sommersemester angetretenen Prüfungen in den Bachelorstudiengängen wurden bestanden.

Insgesamt haben 6828 Bachelorstudierende der OTH Regensburg Prüfungsleistungen erbracht; im Durchschnitt hat jede*r von ihnen an 4,7 Prüfungen teilgenommen. „Für die Bachelorstudiengänge kann man zusammenfassend sagen: Die Studierenden haben gleichviele Credits gesammelt, es sind aber tendenziell weniger von ihnen durchgefallen und sie hatten bessere Noten“, sagte Prof. Dr. Schneider mit Blick auf die Vorjahreswerte. Dies gelte auch für die Erstsemester, die virtuell in ihr Studium starten mussten.

Bei den Masterstudiengängen hingegen ließen sich keine nennenswerten Unterschiede zu den vorangegangenen Sommersemestern feststellen. Die Prüfungen im Sommersemester wurden teils als Präsenzprüfungen – unter Einhaltung der geltenden Hygieneschutzmaßnahmen – abgehalten, teils als sogenannte Take-home-exams, bei denen die Aufgabenstellung online erfolgt.

Allein vom Prüfungserfolg auf ein insgesamt erfolgreiches Semester zu schließen, sei jedoch zu kurz gegriffen: „Uns ist bewusst, dass es Studierende gibt, die seit Beginn der Pandemie und im Zuge der Online-Lehre Schwierigkeiten haben. Auch diesen versuchen wir Lehrende sowie die Mitarbeitenden unserer Beratungsstellen zu helfen, damit sie nicht nur die Prüfungen erfolgreich bestehen, sondern auch zusätzliche psychosoziale Belastungen minimiert werden“, sagte Prof. Schneider.

Studierendenvertretung zufrieden mit derzeitigen Lehrbedingungen

Auch von Seiten der Studierenden wird das vergangene Sommersemester keineswegs als verloren angesehen: Es sei nicht so einschneidend gewesen, wie zu Beginn befürchtet, äußerten sich Mitglieder des Sprecher*innenrates beziehungsweise der Studierendenvertretung. Wie engagiert Studierende und Lehrende auch unter erschwerten Bedingungen zusammengearbeitet haben, verdeutlichte Viktor Weingardt, Mitglied der Studierendenvertretung der OTH Regensburg, in seiner Rede beim Dies academicus. Als Beispiel nannte er den Preis für „herausragende Lehre im Coronasemester“, den die Studierendenvertretung zusammen mit dem Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. dieses Jahr zum ersten Mal vergeben habe und für den 161 Nominierungen für 75 Dozierende eingegangen waren. ■

BERUFSBEGLEITENDES STUDIENANGEBOT

ZWW informiert mit virtuellem Weiterbildungstag

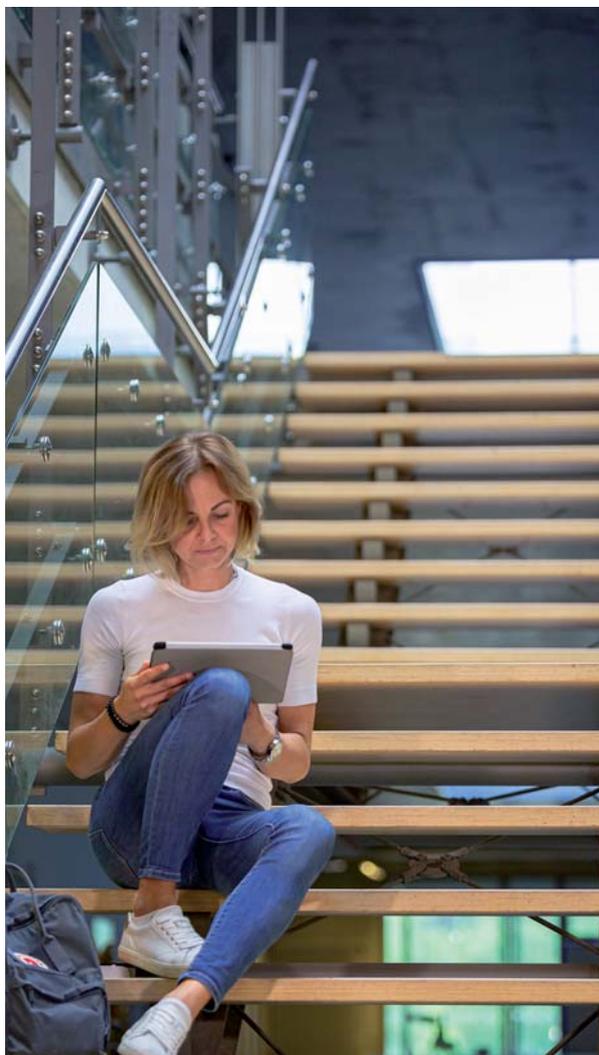
Zum ersten Mal fand der Weiterbildungstag der OTH Regensburg in virtueller Form statt. Studieninteressierte konnten sich in Online-Meetings bei den Studiengangverantwortlichen über das berufsbegleitende Bachelor- und Masterangebot der OTH Regensburg informieren und dabei ihre individuellen Anliegen auf direktem Weg klären. Der Austausch rund um die berufsbegleitenden Studiengänge kam gut an.

Aufgrund der aktuellen Ausnahmesituation wurde der seit acht Jahren regelmäßig im Frühjahr stattfindende Weiterbildungstag der OTH Regensburg im virtuellen Raum durchgeführt. Dieses Format ermöglichte den Studieninteressierten, sich auch weiterhin interaktiv zu den berufsbegleitenden Studiengängen der OTH Regensburg zu informieren. In parallel stattfindenden Online-Meetings konnten sie am 8. Mai 2020 mit den Verantwortlichen für Lehre und Organisation sowie mit aktuell berufsbegleitend Studierenden und Alumni der einzelnen Studiengänge in persönlichen Kontakt treten.

Informationsvideos vermitteln gute Einblicke

Redebedarf gab es genug, denn schließlich wirft die Aufnahme eines Studiums neben einer (Vollzeit-)Berufstätigkeit und familiären Verpflichtungen viele inhaltliche und organisatorische Fragen auf. Bereits im Vorfeld des Weiterbildungstages erstellten die Studiengangleiter*innen mit Engagement und Kreativität individuelle Informationsvideos zu ihren jeweiligen Studienangeboten. Die Videos vermittelten Interessierten einen guten ersten inhaltlichen und persönlichen Eindruck und waren bereits eine Woche vor dem Weiterbildungstag auf der Homepage des Zentrums für Weiterbildung und Wissensmanagement (ZWW) abrufbar.

Das Organisationsteam war sehr gespannt darauf, wie dieses neue Informationsformat angenommen würde. Umso erfreuter waren daher alle Beteiligten, dass die Resonanz seitens der Studieninteressierten so gut war. Aufgrund der zahlreichen positiven Rückmeldungen werden die Videos zu den Studiengängen nun auch im Nachgang zum Weiterbildungstag auf der Homepage verfügbar bleiben, um Studieninteressierten weiterhin die Möglichkeit zu bieten, sich zeit- und ortsunabhängig über berufsbegleitende Studienmöglichkeiten an der OTH Regensburg zu informieren.



Studieninteressierte konnten sich Anfang Mai 2020 beim virtuellen Weiterbildungstag in Online-Meetings über das berufsbegleitende Bachelor- und Masterangebot der OTH Regensburg informieren.
Foto: suma film GmbH/Sebastian Bockisch

NEUER PRAXISORIENTIERTER STUDIENGANG

„Künstliche Intelligenz und Data Science“ startete im Wintersemester

Das Forschungsfeld der künstlichen Intelligenz (KI), ein Teilgebiet der Informatik, birgt Potenzial, unsere Welt grundlegend zu verändern: Von Produktionsabläufen und digitalen Dienstleistungen bis zu der Art und Weise wie wir kommunizieren. Wie kaum ein anderer Forschungszweig inspiriert die KI und regt zu kühnen Visionen einer vernetzten Zukunft an.

Seit dem Wintersemester 2020/2021 haben angehende Studierende an der OTH Regensburg die Möglichkeit, Teil dieser spannenden Entwicklung zu werden. Im Spätherbst 2020 startete der neue Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Data Science der Fakultät Informatik und Mathematik. Das praxisbezogene Studium baut auf Grundlagen der Informatik auf und taucht tief in die Spezialgebiete der Datenverarbeitung ein. Es bricht neuronale Netze in ihre Grundbausteine herunter, entzaubert komplexe Statistik und erklärt, wie Maschinen lernen können. Immer auf das Ziel gerichtet, dieses Wissen praktisch in Unternehmen und Industrie anwenden zu können.

Studium mit Perspektive

„Das Interesse der Wirtschaft an Hochschulabsolventinnen und -absolventen mit Kenntnissen in Datenwissenschaft und Künstlicher Intelligenz steigt seit Jahren stark an“, betont Prof. Dr. Christoph Skornia, Dekan der Fakultät Informatik und Mathematik. „Manche neuen Entwicklungen sind nur Trends, bei anderen sind wir überzeugt, dass sie langfristig ein Feld verändern können“, erklärt Prof. Dr. Skornia die Entscheidung, den komplett neuen Studiengang einzurichten. „Und wir sind ab dem ersten Tag hervorragend aufgestellt. Wir konnten mit unserer engen Industriekooperation schon in den vergangenen Jahren große Kompetenzen in der KI herausbilden, mit vielen Professorinnen und Professoren, über viele Labore hinweg.“

Einer dieser Professor*innen ist Prof. Dr. Christoph Palm. Mit dem Labor Regensburg Medical Image Computing (ReMIC) hat sich Prof. Dr. Palm längst Renommee in der Entwicklung von KI-Medizinsoftware erarbeitet. „Diese Arbeiten werden auch in die Lehre im neuen Studiengang einfließen und stellen eines von vielen spannenden KI-Anwendungsfeldern dar, die wir in der Fakultät bieten können“, stellt Prof. Dr. Palm in Aussicht. Neben dem medizinischen Anwendungsfeld existiert durch Größe und Vielfalt der Fakultät Mathematik und Informatik ein enormes Angebot an weiteren fachübergreifenden Synergien.



Im Wintersemester startete der neue Studiengang Künstliche Intelligenz und Data Science an der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg / Barbara Uhl

Die Vielzahl an herausragenden Dozierenden ist nur einer der Vorteile, mit denen der neue Studiengang Künstliche Intelligenz und Data Science punktet. Im sehr modernen, 2017 eröffneten Fakultätsgebäude steht neueste technische Infrastruktur zur Verfügung. Die OTH Regensburg ist durch ihr reges Campus-Leben bekannt. Studierende profitieren durch die enge Vernetzung mit der regionalen Wirtschaft. Außerdem bescheinigten Studierende der OTH Regensburg zuletzt wieder Spitzenwerte im deutschlandweiten CHE-Ranking unter Hochschulen. Für Absolvent*innen des neuen Bachelorstudiengangs steht außerdem die Möglichkeit eines weiterführenden Masters in der Informatik offen. „Besonders bemerkenswert an unserem neuen KI-Studiengang finde ich zudem die Symbiose aus mathematischen und informatischen Studieninhalten“, betont Prof. Dr. Jürgen Frikel, Fachberater des neuen Studiengangs. Auch die Ethik findet Platz im Lehrplan. Denn bei den schier grenzenlosen Möglichkeiten, die KI und komplexe Datenverarbeitung versprechen, sollen die Studierenden nie deren Auswirkungen auf die Gesellschaft aus dem Blick verlieren. Damit am Ende das gewaltige positive Potenzial dieser Technologie im besten Interesse für die Menschheit eingesetzt wird. ■

ADVANCED NURSING PRACTICE

Pionierarbeit als Pflegeexpertin

Die ersten Studierenden des Studiengangs Advanced Nursing Practice schlossen ihren Master im Wintersemester 2019/2020 ab. Eine von ihnen ist Kirsten Dotzauer, „Pionierin“ in einem neuartigen Berufsfeld. Advanced Nursing Practice (ANP) an der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften der OTH Regensburg ist ein wissenschaftlicher Masterstudiengang mit konkreten Praxisbezügen. Er startete im Sommersemester 2018 in Kooperation mit der Evangelischen Hochschule Nürnberg. Die Studierenden werden auf komplexe und anspruchsvolle Versorgungsbedürfnisse sowie eine evidenzbasierte Pflegepraxis vorbereitet.

Nun haben die ersten Studierenden des Masterstudiengangs ihr Studium im Wintersemester 2019/2020 erfolgreich abgeschlossen. Eine davon ist Kirsten Dotzauer, für die der Studiengang und der von ihr gewählte Studienschwerpunkt „Psychiatrische Pflege“ eine willkommene Bereicherung ihrer beruflichen Laufbahn und auch ihrer persönlichen Entwicklung waren.

Zwar arbeitet Kirsten Dotzauer momentan als Pflegeexpertin in der Urologie einer Klinik in Nürnberg und nicht in der Psychiatrie. „Ich kann aber mein Wissen nutzen und ganzheitlich arbeiten“, so Dotzauer. „Ich wollte mich mit meinem Studium nicht auf ein bestimmtes Berufsbild wie beispielsweise das einer Pflegepädagogin oder einer Pflegedienstleitung festlegen“, sagt die 30-Jährige. Perspektivisch wird sie gegebenenfalls eine Promotion anschließen.

Im Rückblick beurteilt Kirsten Dotzauer, die eine Studentin der „ersten Kohorte“ war, ihr Studium positiv. Es gab „neue Reize“ und neue Perspektiven in ihrem erlernten Beruf als Psychiatrische Krankenschwester. „Ich habe mich auch persönlich weiterentwickelt“, sagt Dotzauer. Positiv sieht sie zudem, dass die Erfahrungen aus der Praxis regelmäßig ins Studium einfließen.



Kirsten Dotzauer, erste Absolventin im Masterstudiengang Advanced Nursing Practice mit Schwerpunkt „psychiatrische Pflege“.
Foto: Kirsten Dotzauer

Dr. Kerstin Pschibl ■

STUDIENGANG PFLEGE

Ein Studium, zwei Abschlüsse

Ab dem Wintersemester 2020/2021 bietet die Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften der OTH Regensburg entsprechend der Pflegeberufereform den grundständigen Bachelorstudiengang Pflege an. Bisher wurde der Studiengang dual angeboten und das Studium parallel zur Ausbildung absolviert. Nun findet die siebensemestrige akademische Pflegeausbildung unter Einbezug von zahlreichen Einsätzen in Praxis und Simulationslaboren an der OTH Regensburg statt.

„Das Gesundheitswesen ist am Expandieren und ein Bereich, der immer wichtiger wird“, so Prof. Dr. Christa Mohr beim ersten Informationsabend zum neuen Bachelorstudiengang Pflege. Die demografischen Entwicklungen mit Auswirkung auf die Zunahme an Betreuungs- und Versorgungsbedarf, das gestiegene Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung und der technische Fortschritt zeigen die enorme Entwicklung der Pflege in den letzten Jahrzehnten und machen den Bedarf für Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit deutlich, der sich auch am Arbeitsmarkt widerspiegelt. Prof. Dr. Mohr griff den enormen Wandel am Beispiel eines Frühchens auf, das durch den medizinisch-technischen Fortschritt heutzutage mit einem Gewicht von nur 253 Gramm überleben kann. „Das ist das Gewicht eines Päckchens Butter“, so Prof. Dr. Mohr.

Zwei Abschlüsse, drei Lernorte

Das Besondere an dem neuen Studiengang ist der Erwerb von zwei Abschlüssen, da die Inhalte der reinen Ausbildung mit abgebildet werden. Die angehenden Absolvent*innen erhalten somit den generalistischen Abschluss als Pflegefachkraft sowie den Bachelor of Science.

Das Studium spielt sich an drei Lernorten ab: Die Lehrveranstaltungen finden an der OTH Regensburg statt, und zwar im sogenannten „Skills-Lab“, einem Trainings- und Simulationslabor. Hier kann an realistischen Modellen das Absaugen oder Nadellegen praktiziert werden. Zudem werden die Studierenden durch umfassende Praxiseinsätze im Umfang von 2.300 Stunden auf ihren zukünftigen Tätigkeitsbereich vorbereitet. Einsatzbereiche sind unter anderem die ambulante und stationäre (Langzeit-)Pflege, Pflege von Mutter und Kind sowie psychiatrische und onkologische Pflege.

Auch für beruflich Qualifizierte, die die Ausbildung bereits abgeschlossen haben, bietet das Studium Anreize. So können ausbildungsspezifische Inhalte auf Antrag angerechnet werden. Dadurch lässt sich das Studium mit der Fortsetzung der beruflichen Tätigkeit kombinieren.



Ab dem Wintersemester 2020/2021 bietet die Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften der OTH Regensburg den Studiengang Pflege an, der sich durch zwei Abschlüsse auszeichnet. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

Abschluss bietet umfangreiche Möglichkeiten

Nach dem Abschluss stehen den Absolvent*innen umfangreiche Möglichkeiten offen. Bereits nach dem Examen sind Auslandseinsätze möglich und auch eine generelle Beschäftigung im Ausland ist durch den international anerkannten Abschluss machbar. Den angehenden Pflegeexpert*innen steht eine breite Palette an Einsatzbereichen und Tätigkeitsfeldern offen.

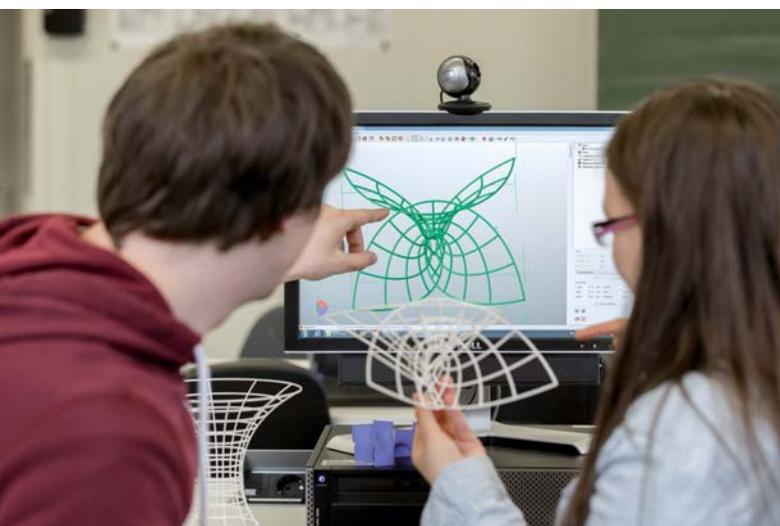
Auch befähigt das Studium zur Aufnahme eines Masterstudiums mit anschließender Promotion. Die OTH Regensburg bietet hier den konsekutiven Masterstudiengang Advanced Nursing Practice an, der in Kooperation mit der Evangelischen Hochschule Nürnberg durchgeführt wird.

Julia Roth ■

ANGEWANDTE MATHEMATIK

Nicht nur trockene Theorie

Die Mathematik ist Herz und Seele jeder Naturwissenschaft. „Das Buch der Natur ist in der Sprache der Mathematik geschrieben“, formulierte es Galileo Galilei 1623 in poetischen Worten. Ein vertieftes Mathematikstudium an Universitäten kann jedoch sehr schnell sehr abstrakt und theoretisch werden. Die OTH Regensburg bietet als Hochschule für angewandte Wissenschaften hier ein Gegenprogramm: Den praxisorientierten Mathematik-Master.



Nicht nur Theorie: Ein Studium der angewandten Mathematik an der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

Dieser Studiengang an der Fakultät Informatik und Mathematik lehrt die theoretische Vielfalt des Feldes ebenso wie die modernen Anwendungsmöglichkeiten. Er ebnet den Weg für Promotion und Forschungstätigkeit, kann aber auch direkt ein Sprungbrett für den Einstieg in die Wirtschaft sein. „Danach hatte man das Gefühl, dass man nun bereit für einen Beruf ist und die Mathematik auch anwenden kann“, erzählt der ehemalige Student Christian Danner. „Mir hat der Master an der OTH Regensburg enorm viel gebracht.“ Nach dem Abschluss 2013 arbeitet er heute in der Regensburger IT-Firma OptWare als Spezialist für Algorithmen- und Softwareentwicklung.

Schon im Studium hatte er die Möglichkeit, sich auf die Themengebiete Finanzen und Banken zu spezialisieren. Noch mehr als in einem Bachelorstudium können Studierende tief in verschiedene Fachgebiete einsteigen. Und das auf hohem wissenschaftlichen Niveau. Bei der Entscheidung stehen die Dozent*innen stets zur Seite. „Insbesondere Prof. Dr. Lauf hat mich mit überzeugt, den Master an der OTH Regensburg statt an einer Uni zu absolvieren“, erinnert sich Christian Danner zurück.

Dass der Kontakt zu Professor*innen so problemlos funktioniert, liegt auch daran, dass der Mathematik-Master ein eher kleiner Studiengang ist. „Es ist unkompliziert, Termine für Sprechstunden zu erhalten, wo Probleme besprochen werden können“, erzählt Christina Grill. Die Masterandin aus dem Jahr 2018 arbeitet heute als Data Scientist in der Eisenbahnbranche. Für sie war das Studium eher eine solide Grundlage als direkte Berufsvorbereitung: „Es ist weniger das erlernte Wissen, das ich aus dem Studium anwenden kann, sondern mehr die Denkweise und die Fähigkeit, strukturiert an Problemstellungen heranzugehen.“

Studium nach individuellen Interessen

Die Professor*innen legen großen Wert darauf, dass sich die Studierenden das Studium individuell nach ihren Berufswünschen und Interessen zusammenstellen können. „Durch die große Bandbreite an Spezialisierungsmöglichkeiten, verbunden mit einem hohen Praxisbezug, steht ihnen ein höherqualifizierter Berufseinstieg mit sehr guten Karriereperspektiven offen. Das bestätigen unsere Absolvent*innen und unsere Kontakte in Industrie und Wirtschaft“, erläutert Studiengangfachberater Prof. Dr. Oliver Stein.

Sein Kollege Prof. Dr. Martin Weiß betont darüber hinaus die positiven Rahmenbedingungen für das Mathematik-Studium: „Ein ausgezeichnetes Betreuungsverhältnis und eine hervorragende Ausstattung gewährleisten den Studierenden ein optimales Studium.“ Und auch außerhalb des Studiums kann die OTH Regensburg punkten, erzählt Absolventin Christina Grill: „Insgesamt ist das Lernumfeld ideal, es können sehr einfach Lerngruppen gebildet werden. Die Bibliothek ist ein ruhiger Ort zum Lernen und Sitzgruppen (sowohl draußen als auch drinnen) bieten die Möglichkeit, bei einem Kaffee mit Freunden zu entspannen – und das alles auf einem Campus.“ Derzeit ist die OTH Regensburg coronabedingt selbstverständlich bemüht, Menschenansammlungen auf dem Campus zu vermeiden. Lerngruppen organisieren sich deshalb längst sehr erfolgreich digital.

Vielzahl an potenziellen Arbeitgebern in der Region

Der Masterstudiengang Mathematik an der OTH Regensburg ist auf eine Vollzeit-Dauer von drei Semestern und eine Teilzeit-Dauer von sechs Semestern ausgelegt. Der darauf folgende Abschluss bietet zudem eine optimale Grundlage auf dem weiteren Weg zu einem Dokortitel in der Mathematik, erklärt Prof. Dr. Martin Weiß: „Eine kooperative Promotion in einem der Fachgebiete der

Schwerpunkte eröffnet den Studierenden im Anschluss an ihr Masterstudium den Zugang zu einer wissenschaftlichen Karriere.“ Doch dank der engen Vernetzung der OTH Regensburg mit der regionalen Wirtschaft in Ostbayern gibt es auch in nächster Nähe eine Vielzahl an potenziellen Arbeitgeber*innen, zu denen schon während des Studiums Kontakte aufgebaut werden können. Konkrete Details zum Masterstudiengang Mathematik und weitere Infos zur Bewerbung gibt es auf den Internetseiten der Fakultät Informatik und Mathematik. ■

WORKSHOPFORMATE IM FIT-LAB DES HOCHSCHULVERBUNDS TRIO

Mit Innovationsansätzen zu neuen Blickwinkeln auf die eigene Forschung

Was entsteht, wenn Wissenschaftler*innen aus verschiedenen fachlichen Disziplinen sowie mit unterschiedlichem Erfahrungswissen und Fähigkeiten mit Hilfe des Innovationsansatzes Design Thinking gemeinsam an einer Fragestellung arbeiten? Neue Blickwinkel, Ideen, prototypische Lösungen und eine völlig neue Art, an eine Fragestellung heranzutreten.

Das FIT-Lab (Fächerübergreifendes Innovations- und Transferlabor) mit Sitz in der TechBase Regensburg entstand aus dem Hochschulverbund Transfer und Innovation in Ostbayern (TRIO) und bietet mehrmals im Jahr individuelle Innovationsworkshops (z. B. Design Thinking, Lean Startup, Express your Research, etc.) zur Bearbeitung unterschiedlichster Fragestellungen aus Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft an. Beispiele für Fragestellungen sind: Wie kann sich die Einführung der elektronischen Patientenakte reibungslos in das Krankenhausgeschehen einfügen? oder Wie lässt sich Biografiearbeit mit Senior*innen digital revolutionieren?

In ein- oder mehrtägigen Workshops durchlaufen Teilnehmer*innen aus Wissenschaft, Gesellschaft und Wirtschaft mit methodischer Unterstützung der Innovations-Coaches den gesamten Prozess – von der Formulierung einer Problemstellung bis hin zur Entwicklung einer prototypischen Lösung. Ein gemeinsames Verständnis der Fragestellung im Team und erste Annahmen zum Problem oder Thema sind der Ausgangspunkt. Daraufhin versuchen die Teilnehmenden die Perspektive der Nutzer*innen einzunehmen und bewerten die Fragestellung anschließend aus deren Sicht neu. Auf Basis der gewon-

nenen Erkenntnisse werden nun Ideen generiert und greifbare Prototypen gebaut. Ein besonders wichtiger Bestandteil des Prozesses ist die anschließende Testphase, bei der direkt Feedback von den Nutzer*innen zum Prototypen eingeholt wird.

Neben der nachhaltigen Erfahrung, völlig neue Lösungswege zu gehen und an Innovationen beteiligt zu sein, verändern laut Aussagen der Teilnehmer*innen die Workshops im FIT-Lab aber vor allem die eigene Denk- und Herangehensweise. Sie öffnet den Raum für außergewöhnliche Ideen, bei denen vom realen Problem der Nutzer*innen aus gedacht wird. Denkansätze wie Design Thinking wirken sich positiv auf die Zusammenarbeit im Team aus, helfen den Teilnehmer*innen, visuell zu arbeiten und einen konkreten Prototyp zu entwickeln, an dem sie auch nach dem Workshop weiterarbeiten können.

Wer Lust hat, über den Tellerrand zu schauen, neue Menschen kennenzulernen und sich Zeit für ein spezielles Thema zu nehmen, kann sich gerne über die nächsten Workshops und Veranstaltungen informieren. Nähere Infos unter: www.transfer-und-innovation-ostbayern.de/verbundvorhaben/transfer-und-innovationsstrukturen/

Sonja Hildner, Christian Preis, Isabella Hastreiter ■

DIGITALE AUDIOTECHNIK

Studierende vertiefen ihre Kenntnisse durch Wahlvorträge

Prof. Dr. Jan Dünneberger und Prof. Dr. Jürgen Frikel von der Fakultät Informatik und Mathematik haben im Wintersemester 2019/2020 zum zweiten Mal das interdisziplinäre Wahlpflichtfach „Digitale Audiotechnik“ (DDAT) angeboten, das sowohl Studierende der Informatik als auch Studierende der Mathematik belegen können. Die voll belegten Teilnehmerlisten zeigen, dass das angewandte Fach, das im Wintersemester 2021/2022 zum nächsten Mal angeboten wird, bei Studierenden beider Fachrichtungen gleichermaßen beliebt ist.

Die Inhalte der Veranstaltung sind vielfältig. Im ersten Teil der Veranstaltung werden die mathematischen Grundlagen der Signalverarbeitung vorgestellt. Dazu gehört vor allem die Erzeugung, Digitalisierung und Klassifizierung von Audiosignalen und deren Eigenschaften. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Diskrete Fourier Transformation (DFT) gelegt, die ein Signal in seine harmonischen Bestandteile (Frequenzkomponenten) zer-

legt, und deren unterschiedliche Anwendungen in der Signalanalyse und -verarbeitung. Ganz konkret werden in diesem Zusammenhang das Entrauschen von Signalen und Signalfilter besprochen (z. B. Tief- und Hochpass). In integrierten praktischen Übungen werden die theoretischen Konzepte im Numerik-System Matlab mit Hilfe der Audio Toolbox noch einmal im praktischen Kontext besprochen. Hier haben die Studierenden dann die Möglichkeit, verschiedene Methoden der Audiosignalverarbeitung in Matlab umzusetzen und damit zu experimentieren.

Im zweiten Teil behandelt die Vorlesung Hardware (Wandler, Kompressoren, Sampler und Synthesizer) und (open source) Streaming Software (u. a. von musicpd.org und mopidy.com), mit der sich die Funktionen eines Streaming Music Servers mithilfe eines Linux-Rechners nachbilden lassen. Im Labor K116 stehen zur Musikwiedergabe mehrere hochwertige Lautsprecher zur Verfügung, die sich dank Aktivbauweise und Funkübertragung unkompliziert im Raum verteilen lassen. Mit diesem Equipment werden die Experimente der Studierenden mit der Streaming-Software jedesmal zu einem Highlight. Für Informatiker*innen geht es dabei aber nicht nur um musikalischen Genuss: Die Ansteuerung unseres Linux-basierten Streaming Servers bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihre theoretischen Kenntnisse in die Praxis umzusetzen. Das umfasst beispielsweise die Program-



Prof. Dr. Jürgen Frikel (hinten links) mit Teilnehmenden des Kurses in der „Live Demo“ eines Studierenden zu Soundeffekten. Foto: Prof. Dr. Jan Dünneberger

mierung einer Benutzeroberfläche mit den typischen Bedienelementen eines Musikwiedergabegeräts (Play, Pause, Skip). Inhalte der Vorlesung „Verteilte Systeme“, wie den Multicast, Kommunikation mit den Protokollen UDP, TCP und SOAP im Zusammenhang mit Unterhaltungselektronik und Universal Plug and Play (UPnP), spielen ebenso eine Rolle wie das Management paralleler Aktivitäten in Programmen durch Multithreading; schließlich muss ein interaktives System ununterbrochen Benutzeraktionen verarbeiten, auch während ein Musikstück abgespielt oder Audio-Aufnahmen durchgeführt wird.

Im dritten Teil der Veranstaltung, den die Professoren Jan Dünneweber und Jürgen Friel im vergangenen Wintersemester neu konzipiert haben, wurden weiterführende Themen behandelt, zwischen denen die Studierenden selbst wählen konnten. In den beiden Abschlussveranstaltungen haben die Teilnehmenden Vorführungen und Vorträge zu ihren Wahlthemen durchgeführt. Die Inhalte waren dabei u. a. adaptive Musik in Videospielen, Dynamic Range Control, Audio Effekte, Music Recommender und Spracherkennung (NLP). Dieser Teil der Veranstaltung führte den Studierenden vor Augen (und Ohren), wie viele der zuvor besprochenen Inhalte längst Bestandteile ihrer Alltags- und Freizeitgegenwart geworden sind: Die meisten hören Musik kaum noch von klassischen Trägermedien wie CDs, sondern online, wobei sie sich Computer-basiert Empfehlungen und Titellisten zusammenstellen lassen. Manche Studierende nutzen sprachgesteuerte Musikassistenzsysteme (Alexa, Sonos usw.). Einige spielen selber ein Musikinstrument und zeichnen sich beim Üben auf. Kommt dabei der Computer zum Einsatz, lässt sich die Aufnahme nicht nur abspielen, sondern weiter verarbeiten. Beispielsweise lassen sich Noten anzeigen und drucken oder die Aufnahme kann um Effekte und Hintergrundklänge ergänzt werden.

Da bei vielen Themen der Veranstaltung künstliche Intelligenz eine entscheidende Rolle spielt, hoffen die Veranstalter*innen in kommenden Semestern auf die Beteiligung von Studierenden des neuen Studiengangs KI und Data Science sowie auf weitere spannende Beiträge der Teilnehmenden ihres Wahlpflichtfachs.

Prof. Dr. Jan Dünneweber, Prof. Dr. Jürgen Friel ■



Prof. Dr. Jan Dünneweber (rechts) beim „Abhören“ der Klangexperimente eines Kursteilnehmers (links). Foto: Prof. Dr. Jürgen Friel

NACHHALTIG, DIN-NORM-GEPRÜFT UND IN ANSPRECHENDEM DESIGN

Studierende entwickeln Fahrrad aus Bambus und faserverstärktem Kunststoff

Im Sommersemester 2019 und Wintersemester 2019/2020 haben Studierende der Fakultät Maschinenbau im Labor für Faserverbundtechnik unter der Leitung von Prof. Dr. Ingo Ehrlich im Rahmen von Projektarbeiten ein Fahrrad aus Bambus entwickelt, gefertigt und u. a. nach DIN 4210 zyklisch geprüft. Ziel war es, ein Fahrrad aus dem schnell nachwachsenden Rohstoff Bambus in Verbindung mit faserverstärkten Kunststoffen in ausgefallenem und ansprechendem Design zu fertigen, das den Fahrradprüfnormen entspricht und in den Fahreigenschaften einem handelsüblichen Modell in nichts nachsteht.

Nach ausgiebiger Recherche von geeigneten Bambusarten über verschiedene Rahmengeometrien bis hin zur Berechnung der auftretenden Kräfte im Fahrradrahmen wurde zunächst eine Rahmenlehre konstruiert, die es ermöglicht, den Fahrradrahmen in Größe und Geometrie individuell an die persönlichen Anforderungen anzupassen. Um ein geeignetes Verfahren zum Laminieren der Einzelteile zu finden, wurden Probekörper unter Anwendung unterschiedlicher Fertigungsverfahren von Faserverbundwerkstoffen angefertigt und in einer Zugprüfanlage auf das elastische Verhalten und die Festigkeit geprüft.

Die Fertigung des vollständigen Rahmens wurde mittels einer Kombination von Glasfaser-Prepregs im hochindustriellen Autoklav-Verfahren und dem manuellen Wickeln von Kohlenstofffaser-Rovings im Handlaminatverfahren realisiert. Anschließend wurde der Rahmen mit Klarlack versiegelt, um diesen vor Umwelteinflüssen zu schützen und eine Hochglanzoptik zu erzeugen. In Zusammenarbeit mit der ortsansässigen Feine Räder GmbH wurde das Fahrrad überwiegend mit gebrauchten Anbauteilen komplettiert und einer ausgiebigen Testfahrt unterzogen. Hierbei zeigten sich die positiven Dämpfungseigenschaften des Bambusrahmens deutlich.

Das Projektteam im Wintersemester befasste sich mit der Optimierung des Prototyps und den erforderlichen Fahrradprüfnormen, die für eine Markteinführung benötigt werden. Hierzu wurden sowohl ein zweiter Rahmen als auch mehrere Prüfvorrichtungen konstruiert und gefertigt. Mit Hilfe von Prof. Dr.-Ing. Marcus Wagner und dessen Mitarbeiter Thomas Greß konnte der Fahrradrahmen im Labor Maschinendynamik und Strukturanalyse in Dauerversuchen 50.000 Lastzyklen ausgesetzt werden. Im Ergebnis zeigte sich, dass der Rahmen den Anforderungen konventioneller Modelle standhält und keinerlei Schäden aufweist.

Als nächste Weiterentwicklung wäre eine Konstruktion aus 100 % natürlichen Werkstoffen denkbar, wobei die belastungsrelevanten Verbindungsstellen durch Verwendung von Naturfasern wie Bambus-, Hanf- oder Jutefasern und ökologischen Epoxidharzen realisiert werden könnten. Somit wäre der Fahrradrahmen eine nachhaltige Alternative für den Alltag.



Prototyp des gefertigten Bambusfahrrads, das an der Fakultät Maschinenbau der OTH Regensburg im Labor für Faserverbundtechnik von Studierenden entwickelt wurde. Foto: Christoph Kleinschwärzer, Lars Herzog, Johannes Seitz, Florian Schindler

Christoph Kleinschwärzer ■

STUDENTISCHES PRAXISPROJEKT DER FAKULTÄT ANK

Geschenke aus Regensburg

Seit sieben Semestern stellt Dr. Christiane Plank mit den wechselnden studentischen Teams auf der Website „Geschenke-aus-Regensburg.com“ Geschenke, Mitbringsel, Läden, außergewöhnliche Dienstleistungen und Lokale vor – eine Fundgrube an Geschenkideen in und aus Regensburg, jenseits des Mainstreams und Konzernmarketings. Flankiert werden die Public-Relations-Beiträge aus studentischen Federn durch Facebook- und Instagram-Postings.



Team Sommersemester 2020.

Immer wieder sind die Teilnehmer*innen des studentischen Projekts an der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften bei ihren Recherchen im Allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodul (AW-Modul) Öffentlichkeitsarbeit überrascht, welche Juwelen sich in den Regensburger Gassen und Straßen verstecken. So manche Namen klingen in der Tat zauberhaft wie Kekszauber, Zuckerbäckerin, Donaustern, Wundertüte, Hutkönig, Bohnenfée oder Eisvogel. Neben diesen zieren mittlerweile über 80 Artikel die Website von Geschenke aus Regensburg zusammen mit einer Handvoll Videos. Damit unterstützt das kreative Praxisprojekt Regensburger Einzelhändler, kleinere Dienstleistungsunternehmen und Gastronom*innen in ihrer Public Relations (PR) oder Öffentlichkeitsarbeit und schafft gleichzeitig eine PR-Plattform mit regionalem Charme für Geschenkesuchende.

Die Studierenden suchen sich die Geschenkideen selbst aus und lernen das Arbeiten als agiles Projektteam kennen: Sie organisieren die Termine vor Ort, erstellen die Texte, kümmern sich um Bilder, Zitate, Freigaben und sprechen sich mit den jeweiligen Projekt-, Content- und Social Media-Verantwortlichen im Team ab. Sie erhalten neben der Publikationsmöglichkeit direktes, detailliertes Feedback ihrer Dozentin.



Team Wintersemester 2020/2021.

Fotos: „Projektgruppe Geschenke aus Regensburg“

Für die Konzeption selbst werden vorab Ziele auf PR-Analysen basierend definiert und ein entsprechender Maßnahmenkatalog zusammen mit dem Redaktionsplan erarbeitet. Um nicht traurig, vollkommen ohne Determinationsthese und Medienresonanzanalyse, den Kurs am Semesterende verlassen zu müssen, bekommen die Studierenden gleich zu Beginn des Semesters den Theorie-Rucksack umgehängt.

Die Idee für das Projekt wurde Anfang 2017 geboren, als die Kursleiterin nach einem Praxisprojekt gesucht und sich bei einem Spaziergang wieder einmal über die vielen kleineren, regionalen Geschäfte in der Altstadt gefreut hat. Zugleich berät sie Existenzgründer*innen und weiß aus erster Hand, welche außergewöhnlichen Dienstleistungen und Produkte in der Domstadt auf den Weg gebracht werden.

Gern nimmt das Team weitere Anregungen per E-Mail an info@Geschenke-aus-regensburg.de auf.

Dr. Christiane Plank ■

VOLLE KRAFT VORAUSS MIT FEsMo-Tec

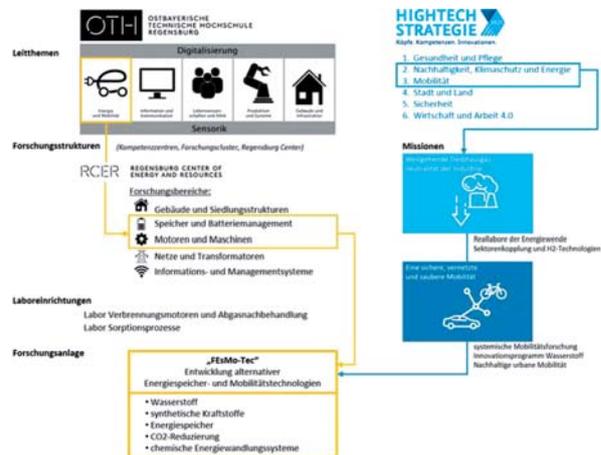
Neue Anlage zur Entwicklung zukünftiger grüner Energiesysteme

Die OTH Regensburg erhält eine neue „Forschungsanlage zur Entwicklung alternativer Energiespeicher- und Mobilitätstechnologien“, kurz „FEsMo-Tec“. Damit kann die Hochschule ihr Forschungsprofil im zukunftssträchtigen Leitthemabereich „Energie und Mobilität“ weiter schärfen. Ermöglicht wird die Errichtung der Anlage durch eine Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Richtlinie FH-Invest 2020.

Nach der Fertigstellung der Anlage in rund neun Monaten – die Inbetriebnahme ist für Anfang 2021 geplant – wird diese sowohl den Forschenden und Studierenden als auch den Unternehmen einzigartige und umfassende Möglichkeiten bieten, um Prozesse bestehender aber auch neuer Speicher- und Mobilitätstechnologien zu untersuchen. Am Ende der Forschungen könnten beispielsweise „neue Energiespeichersysteme für eine dezentrale Stromversorgung, aber auch innovative Antriebskonzepte für den Transportsektor, welche als Energieträger Wasserstoff verwenden, stehen“, erklären Prof. Dr. Belal Dawoud, Leiter des Labors Sorptionsprozesse, und Prof. Dr. Hans-Peter Rabl, Leiter des Labors Verbrennungsmotoren und Abgasnachbehandlung.

Da eine Anlage in der gewünschten Form und Größe auf dem Markt nicht erhältlich ist, hatten die beteiligten Wissenschaftler*innen den Plan gefasst, die Forschungsanlage selbst zu konzipieren, aufzubauen und in Betrieb zu nehmen. Die langjährigen Erfahrungen im Bereich der Versuchsstandaufbauten der Antragstellenden selbst und die der industriellen und akademischen Partner werden dafür die notwendigen Kompetenzen liefern. Von dem Vorhaben und der Vorgehensweise zeigte sich letztlich auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) als Fördermittelgeber überzeugt. Das BMBF unterstützt das Projekt mit knapp 600.000 Euro. Die Forschungsanlage bietet sowohl regionalen als auch überregionalen Partnern eine Anlaufstelle, um unter der Leitung von Prof. Rabl und Prof. Dawoud bestehende sowie neue Technologien für eine dekarbonisierte, sektorübergreifende Energieversorgung untersuchen und weiterentwickeln zu können. Der Einsatz von Wasserstoff eröffnet hierbei eine Vielzahl an Technologien, die in sämtlichen Energiesektoren zum Einsatz kommen können.

Zudem wird es an der Anlage möglich sein, das Brennverhalten verschiedener Gasmische und das Einspritzverhalten synthetischer und CO₂-neutraler Brennstoffe zu analysieren. Zuletzt können aufgrund der Daten, die



Stärkung des Forschungsprofils: Die OTH Regensburg kann sich mit der neuen Forschungsanlage in ihrem Leitthema „Energie und Mobilität“ sowie in den Kernthemen der Hightech-Strategie 2025 „Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Energie“ sowie „Mobilität“ weiter verstärken. Grafik: Anna Tommek

im Versuchsstand der Anlage erfasst werden, validierte Aussagen zu verschiedensten Kenndaten von Energiespeicher- und Mobilitätstechnologien getroffen werden. Dabei geht es beispielsweise um die Speicherdichte, die Abwärmenutzung oder die Lebensdauer.

Durch das Projekt wird eine Forschungs- und Entwicklungsplattform geschaffen, die gleichermaßen wissenschaftlich und wirtschaftlich genutzt werden wird. Nachwuchsforscher*innen können hier ihr Wissen im Bereich Wasserstofftechnologien vertiefen, während Dritte, insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen, mithilfe der Ergebnisse aus der Forschungsanlage neue Produkte entwickeln können.

So trägt die FEsMo-Tec auf umfassende Weise dazu bei, dem Ziel einer CO₂-armen Energiewirtschaft näherzukommen.

Ludwig Langwieder ■

FLÜGGE-STIPENDIUM „LIPOPRO“

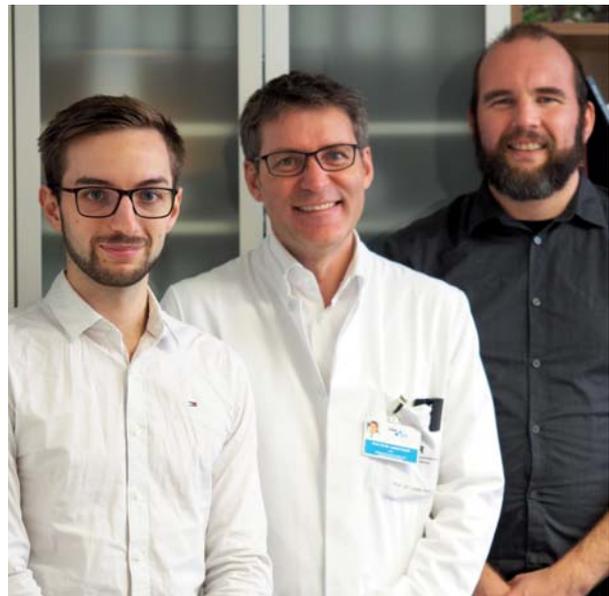
Andreas Eigenberger entwickelt Produkt zur Eigenfetttransplantation

In Kooperation mit der Abteilung für Plastische, Hand- und Wiederherstellungschirurgie des Uniklinikums Regensburg konnte das start-up center der OTH Regensburg für das Sommersemester 2020 erfolgreich ein FLÜGGE-Stipendium einwerben. Im Mittelpunkt des Stipendiums steht die Entwicklung eines Komplettsystems zur mechanischen Aufbereitung von Eigenfetttransplantaten, an dem Stipendiat Andreas Eigenberger mit dem Ziel einer späteren Unternehmensgründung arbeitet.

Andreas Eigenberger hat an der OTH Regensburg Medizintechnik studiert und arbeitet derzeit an seiner Doktorarbeit im Bereich „autologer Fetttransfer mit mechanischer Aufbereitung“. „Ich habe schon mehrere Gründungsideen beim start-up center vorgestellt und wurde dabei immer bestmöglich unterstützt. Umso mehr freut es mich, dass die Zusammenarbeit im Rahmen des FLÜGGE-Stipendiums LipoPro weiter geht“, so Eigenberger. Als Doktorand der Plastischen Chirurgie unter Leitung von Prof. Dr. Dr. Lukas Prantl am Universitätsklinikum Regensburg ist er für die Versuchsplanung zu autologen Fetttransfers zuständig.

In der modernen Medizin liegt diese Behandlung mit körpereigenen Stoffen im Trend. Dieses Verfahren, auch Lipofilling genannt, kann man sowohl zur Behandlung von krankheitsbedingten Volumendefekten als auch zur Behandlung von Arthrose-befallenen Gelenken einsetzen. Lipofilling benötigt, obwohl es eine der häufigsten plastischen Operationen ist, eine Vielzahl an Arbeitsschritten bis das entnommene Fettgewebe intraoperativ aufbereitet erneut in den Patienten injiziert werden kann. Diese Aufbereitung möchte das Team, bestehend aus Prof. Dr. Dr. Lukas Prantl, Dr. Thomas Felthaus und Andreas Eigenberger optimieren. Dabei legt das Team den Fokus nicht nur auf das Verkürzen der Aufbereitungszeit, sondern auch auf eine maximale Transplantatqualität.

Das bayerische Förderprogramm FLÜGGE („Förderung des leichteren Übergangs in eine Gründerexistenz“) ist bei dem geplanten Ausgründungsvorhaben ein wichtiger



Von links: Stipendiat Andreas Eigenberger mit Prof. Dr. Dr. Lukas Prantl und Dr. Thomas Felthaus. Foto: Uniklinikum Regensburg/Monika Lerchenberger

Schritt. Im start-up center hatte man das Potenzial der Gründungsidee LipoPro schon vor längerem erkannt und 2019 dafür einen start-up Ideenpreis verliehen. „Im Rahmen der finanziellen Förderung des Projekts werden jetzt schutzrechtliche Fragen geklärt und die Produktidee weiter vorangebracht“, so Brigitte Kauer vom start-up center, die das FLÜGGE-Programm betreut. Fachlicher Mentor ist bei diesem Projekt Prof. Dr. Thomas Schratzenstaller (Fakultät Maschinenbau).

Brigitte Kauer ■

EIN SYMBOL FÜR SANIERUNG UND BAU

Mit der Gebäudehülle kehrt das Leben zurück

Im Forschungs- und Entwicklungsprojekt MAGGIE der OTH Regensburg geht es voran. Die Fertigstellung der Gebäudehülle ist nahezu abgeschlossen, das Dach ist neu gedeckt und in den Dachgeschossen wurde zusätzlicher Wohnraum geschaffen.



Baustelle am 19. Juni 2020 – Die Gebäudehülle mit dem neuen Putzsystem des Konsortialpartners Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co. sowie der Dachgeschossausbau für mehr günstigen Wohnraum sind kurz vor dem Abschluss. Die Photovoltaikanlage wird gerade auf dem Westflügel montiert. Foto: Dr. Michael Riederer

Einige Bewohner*innen des „Hufeisens“, wie das Demonstrationsgebäude des MAGGIE-Projektes in der Margaretenau liebevoll genannt wird, sind während der Sanierungsarbeiten gar nicht erst ausgezogen. Die anderen haben sich ein Rückzugsrecht zusichern lassen und fiebern dem kurz bevorstehenden Wiedereinzug entgegen. Sie erwarten ein im Kern altes und doch komplett neues Gebäude. Die Hülle ist so gut wie fertig. Um Heizkosten zu senken wurde eine neuartige mineralische Dämmung auf Basis von Mikrohohlglaskugeln (MHGK) aufgebracht. Für das bei der Verarbeitung sahnähnliche Gemisch wurde im Projekt ein praxistaugliches Applikationsverfahren erprobt, optimiert und letztlich erfolgreich angewendet.

Auf der Südseite erforscht ein Doktorandenteam, wie man Sonnenstrahlung bei Bedarf ins Innere der Wand leiten kann und welche Effekte reflektierende Schichten in Wandelementen auf die Dämmeigenschaften haben. Dieses Wandtestfeld ist Teil des Monitoring-Konzepts der OTH Regensburg, das Daten für das intelligente Mess-, Steuerungs- und Regelungssystem im Gebäudeinneren liefert. Am Ende kann dieses mit künstlicher Intelligenz ausgestattete System die Anlagensteuerung überneh-

men und die Möglichkeiten eines wirtschaftlich optimalen sowie netzdienlichen Betriebes ausreizen. Daran wird derzeit noch intensiv gearbeitet, wie auch an der Erweiterung der Heizungstechnik um ein innovatives Hybrid-System aus Blockheizkraftwerk und Wärmepumpe.

Zusätzlich zu diesen technischen Lösungen hat das MAGGIE-Projekt immer die Aspekte der denkmalgerechten Sanierung im Blick. Auch die Meinungen und Bedürfnisse der dort wohnenden Mitglieder der Baugenossenschaft Margaretenau werden durch Sozialwissenschaftler*innen der OTH Regensburg erforscht und berücksichtigt. Bei der Verwendung der Baustoffe wird die ökologische Verträglichkeit mithilfe einer Lebenszyklusanalyse untersucht und nicht zuletzt werden soziale Gesichtspunkte wie gleichbleibend geringe Warmmieten beachtet.

Dieser ganzheitliche und interdisziplinäre Ansatz macht das Projekt zu einem Symbol für das Sanieren, Bauen und Wohnen einer generationengerechten Zukunft. Die Margaretenau gibt es seit 100 Jahren, im Denken und Handeln ist sie jung geblieben und fit für die nächsten 100 Jahre.

Michael Riederer, Prof. Dr. Oliver Steffens (Projektleiter) ■

LABOR FÜR DEN KONSTRUKTIVEN INGENIEURBAU

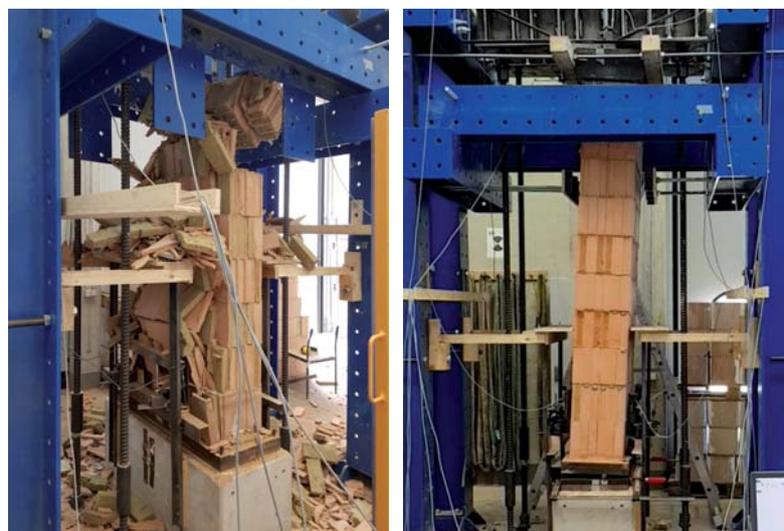
Planziegelmauerwerk – Druckfestigkeitsprüfung an Wandprüf- körpern und Ersatzprüfverfahren

Planziegelmauerwerk dominiert die im Neubau verwendeten Wandbaustoffe im Ziegelbereich. Aufgrund der im Vergleich zu Mauerwerk mit Normal- oder Leichtmörtel deutlich besseren mechanischen und bauphysikalischen Eigenschaften und der Vorteile in der Ausführung wird sich dieser Trend in Zukunft weiter fortsetzen.

Die aktuellen restriktiven Regelungen in Deutschland für Planziegelmauerwerk widersprechen jedoch den Vorgaben der harmonisierten europäischen Norm für Mauerziegel DIN EN 771.1. Ohne die erforderlichen Grundlagen für die Ermittlung von verlässlichen Festigkeitswerten zur Bemessung von Planziegelmauerwerk wird die Anwendung dieser Bauweise in Deutschland mittel- und langfristig gefährdet.

Ziel und Ergebnis des Gemeinschaftsprojekts der OTH Regensburg in Kooperation mit dem Institut für Ziegelforschung Essen e.V. (IZF) ist es, einfache Verfahren zu entwickeln, mit denen die für die Bemessung von Planziegelmauerwerk relevanten Effekte bestimmt werden können. Dazu wird zunächst mit Kleinversuchen das Trag- und Verformungsverhalten des Mauerwerks sowohl auf Meso- als auch Makroebene eingehend untersucht. Hierzu werden mittels Elementversuchen die wesentlichen Materialeigenschaften auf Mesoebene, d. h. des Ziegelscherbens, experimentell ermittelt. Weiterführende Untersuchungen am Einzelstein komplettieren den Kenntnisstand hinsichtlich der mechanischen Materialeigenschaften und stellen zugleich die Eingangsparameter für numerische Grundlagenuntersuchungen mittels FE-Analyse dar.

Anschließend wird das Trag- und Verformungsverhalten auf Systemebene – sowohl an RILEM-Prüfkörpern (d. h. halbgewölbte Wände) als auch an geschosshohen Wand-Prüfkörpern – mit variierender Lasteinleitung (zentrisch, einfach-exzentrisch, doppelt-exzentrisch) erfasst



Zentrischer Druckversuch an geschosshoher Mauerwerkswand (links) und doppelt-exzentrischer Druckversuch an der Mauerwerkswand (rechts). Fotos: Jonathan Schmalz

(siehe Bild links). Schwerpunkt dieser Versuche stellt u. a. die Durchführung und Auswertung sogenannter doppelt-exzentrischer Druckversuche an geschosshohen Mauerwerkswänden dar, bei denen am Wandkopf und -fuß die Last nicht zentrisch, sondern mit einer entgegengesetzten Ausmitte eingeleitet wird (siehe Bild rechts).

*Projektleiter: Prof. Dr.-Ing. Detleff Schermer
Sachbearbeiter: Jonathan Schmalz, M.Eng. ■*

BMBF FÖRDERT VERBUNDPROJEKT

Forschungsvorhaben „WellCare“ gestartet

Innovative Ansätze, die Wohnen und die Sorge etwa um ältere Menschen und Kinder verbinden: Ihnen widmet sich das Verbundprojekt „Gutes Leben – Gutes Care: Innovative Sorgestrukturen und konkrete Praxis sozialräumlich verankern“ der Frauenakademie München (FAM) und der OTH Regensburg. Ziel ist es, die Fürsorge, genannt Care, als Bestandteil von gesellschaftlicher Teilhabe in gemeinwohlorientierten Gesellschaften neu zu umreißen und Teilhabemöglichkeiten von Care-Leistenden und -Empfangenden zu verstärken. Das Forschungsvorhaben wird drei Jahre lang vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.



Von links nach rechts: Prof. Dr. Clarissa Rudolph, Nina Vischer und Kyra Schneider. Foto: Dr. Kerstin Pschibl

Fürsorge-Tätigkeiten werden zum Großteil im sozialen Nahraum und dabei überwiegend von Frauen geleistet. Angesichts demografischer Entwicklungen wie der Alterung der Gesellschaft, veränderter Familienstrukturen und Rollenbilder spricht die Sozialforschung von einer „Care-Krise“ – einem Passungsproblem zwischen Care-Bedarf und Care-Angebot.

Die Aspekte Wohnen und Care zählen daher zu den schwierigsten Themen, wenn es um die Sicherung der Teilhabe und Gemeinwohl von der Kindheit bis ins hohe Alter geht. Hier versprechen neue Konzepte des Wohnens wie Senioren-Wohngemeinschaften, Wohngenossenschaften bis hin zu Nachbarschaftshilfen und Quartiers-

management innovative Lösungsansätze. Das im Februar 2020 gestartete Projekt umfasst zwei Teile:

Das Teilprojekt „Gemeinsam wohnen – füreinander sorgen. Eine Untersuchung zu selbstverwalteten, genossenschaftlichen und kommunalen Wohnprojekten“ der Frauenakademie München (Dr. Katrin Roller/Sandra Eck) beschäftigt sich mit Wohnen und Care in der Praxis. Es untersucht, wie in Wohnprojekten Care organisiert wird, und wie sich die Beziehung zwischen Wohnprojekten und kommunalen Entscheidungsträger*innen darstellt. Um Praxis und Deutungen abzubilden, werden teilnehmende Beobachtungen und Interviews durchgeführt.

Das Teilprojekt „Sozialräumliche Care-Versorgung im politischen Diskurs: Akteure, Debatten und Teilhabeprozesse in der Kommune“ an der OTH Regensburg unter der Projektleitung von Prof. Dr. Clarissa Rudolph mit den Projektmitarbeiterinnen Nina Vischer und Kyra Schneider analysiert kommunale Politik-, Steuerungs- und Aushandlungsprozesse im Hinblick auf die Etablierung neuer Wohn-/Care-Projekte und auf die Möglichkeiten von Partizipation und Teilhabe unter Einbeziehung aller relevanten kommunalen Akteur*innen. Hierzu werden qualitative Fallstudien in einzelnen Kommunen durchgeführt.

Neben einem wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn sollen „Best-Practice“-Beispiele identifiziert und in die Praxis zurückgespiegelt werden. Ein zentrales Anliegen ist hierbei die Weiterentwicklung von sozialer und Geschlechtergerechtigkeit für Gemeinwohl und Teilhabe.

Weitere Informationen zum Forschungsprojekt WellCare finden Sie unter www.forschungsprojekt-wellcare.de.

Stabsstelle Hochschulkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit, Frauenakademie München e. V. ■

BASETALK

Ein Forschungsprojekt zu technikgestützter Biographiearbeit

„Lassen Sie uns einen Ausflug machen!“ – Mit einer solchen Aufforderung werden ehrenamtlich engagierte ältere Menschen das Gespräch eröffnen. Virtuell reisen Pflegeheim-Bewohner*innen ab Februar 2021 gemeinsam mit ihnen zu diversen Orten und stoßen dort auf Themen rund um ihr eigenes Leben. Das Forschungsteam BaSeTaLK entwickelt derzeit zusammen mit künftigen Nutzer*innen im Sinne der partizipativen Forschung eine App, mit der eine solche Lebensreise ermöglicht und kommunikativ angeregt werden soll.

„Biographiearbeit in Senioreneinrichtungen mit Tablet-Unterstützung zur Verbesserung der Lebensqualität und Kommunikation (BaSeTaLK)“ nennt sich das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Verbundprojekt an den Standorten Mainz und Regensburg. Es erstreckt sich über insgesamt drei Jahre (2019-2022). Dr. Norina Lauer, Professorin für Logopädie an der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften und Mitglied des Regensburg Center of Health Sciences and Technology (RCHST), ist Projektleiterin an der OTH Regensburg. Dr. Sabine Corsten, Professorin für Logopädie im Fachbereich Gesundheit und Pflege an der Katholischen Hochschule Mainz (KH Mainz), trägt die Projektleitung und -koordination. Im Team arbeiten zudem zwei wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, Vera Leusch und Katharina Giordano, ein technischer Mitarbeiter, Daniel Kreiter, sowie drei studen-



Abbildung 1: Nutzungszentrierter agiler App-Entwicklungsprozess

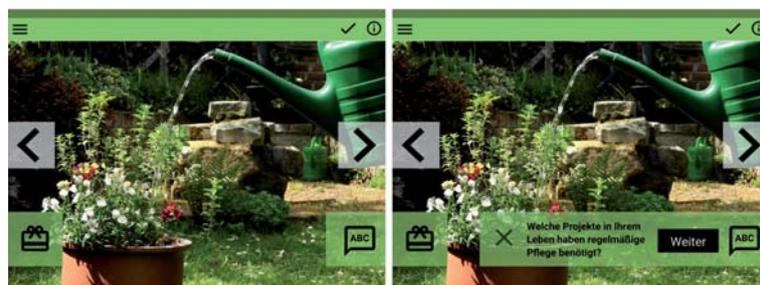


Abbildung 2: Exemplarische Oberfläche aus dem App-Prototyp zum Garten. Foto: Vera Leusch

tische Hilfskräfte. In der ersten Jahreshälfte 2020 fanden für den agilen App-Entwicklungsprozess sogenannte Fokusgruppen (s. Abbildung 1) statt.

Abbildung 2 zeigt eine exemplarische Oberfläche des derzeitigen App-Prototypen. Nach einer Usability-Testung und der Fertigstellung der App werden zu Beginn des nächsten Jahres Schulungen für interessierte ehrenamtlich engagierte ältere Menschen stattfinden. Sie sollen anschließend unter Begleitung des Projektteams ab Februar 2021 im Gruppen- sowie Einzelsetting mit Bewohner*innen von Pflegeeinrichtungen biographisch orientierte Gespräche mithilfe der App durchführen. Es wird evaluiert, inwiefern sich die technikgestützte Biographiearbeit auf Lebensqualität und Kommunikation der Teilnehmenden sowie ehrenamtlich Engagierten auswirkt.

Weitere Informationen sowie Möglichkeiten zur Projektbeteiligung als Pflegeheim oder ehrenamtlich engagierte Person sind zu finden auf der Website: www.basetalk.de

KI-ANWENDUNG IN DER MEDIZIN

VW-Stiftung unterstützt Projekt SMART

Im Gesundheitswesen ist der respektvolle Umgang mit der Autonomie der Patient*innen ein hohes Gut. Um sie zu wahren, werden beispielsweise medizinische Eingriffe jenseits notfallmedizinischer Maßnahmen stets nur nach einer informierten Zustimmung durchgeführt. Aufgrund verschiedener Krankheiten, zu denen u. a. demenzielle Veränderungen gehören, kann die Fähigkeit zur informierten Zustimmung beeinträchtigt oder gar nicht vorhanden sein. Sollen nun Eingriffe, die einer informierten Zustimmung bedürfen, durchgeführt werden, müssen die verantwortlichen Mediziner*innen die Zustimmungsfähigkeit der Patient*innen beurteilen können. Dafür stehen verschiedene standardisierte Beurteilungsinstrumente zur Verfügung, ein Beispiel hierfür ist das „MacArthur Competence Assessment Tool for Treatment“ (MacCAT-T).

Instrumente dieser Art legen den Fokus auf kognitive und verbale Fähigkeiten der Patient*innen, wohingegen beispielsweise emotionale Faktoren vernachlässigt werden. Als entscheidende Schwierigkeit bei der Anwendung der entsprechenden Beurteilungsinstrumente kommt hinzu, dass die Ergebnisse durch subjektive Faktoren vonseiten der Mediziner*innen verzerrt sein können. Nicht zuletzt verbraucht die Anwendung dieser Instrumente eine Ressource, die im klinischen Alltag regelmäßig fehlt: Zeit.

Das von der Volkswagen-Stiftung finanzierte Projekt „Saving Autonomy: Assessing Patients' Capacity to Consent using Artificial Intelligence“, kurz: SMART soll nun eruieren, ob und in welchen Fällen Künstliche Intelligenz (KI) eingesetzt werden könnte, um die oben genannten Schwächen beziehungsweise Probleme bei

der Anwendung dieser Bewertungsverfahren zu kompensieren. Das Projektteam, das sich aus Prof. Dr. Karsten Weber als Projektleiter und Prof. Dr. Christoph Palm (beide OTH Regensburg), Prof. Dr. Tanja Henking (FH Würzburg-Schweinfurt) sowie Prof. Dr. Heiner Fangerau und Vasilija Rolfes, M.A. (Universität/Universitätsklinikum Düsseldorf) zusammensetzt, bekommt im Rahmen des von der VW-Stiftung gewährten Planning Grant über 140.000 Euro die Gelegenheit, einen Vollertrag zu formulieren. Dazu wird ein Netzwerk aus Expert*innen aufgebaut, in einer qualitativen Vorstudie fachkundige Meinungen eingeholt und eine umfassende Sichtung der wissenschaftlichen Debatte zum Thema durchgeführt. Auf dieser Basis wird im Oktober nächsten Jahres der Vollertrag an die VW-Stiftung eingereicht.

Prof. Dr. Karsten Weber ■

LABOR VERBRENNUNGSMOTOREN UND ABGASNACHBEHANDLUNG

Aerosolmessung in Zeiten von Corona

Die Charakterisierung von Aerosolen im Abgas von Verbrennungsmotoren stellt für die Entwicklung neuer Komponenten und Sensoren zur Abgasnachbehandlung für die Automobilindustrie ein wesentliches Themenfeld dar.

Auch im Labor Verbrennungsmotoren und Abgasnachbehandlung an der Fakultät Maschinenbau der OTH Regensburg steht seit vielen Jahren die exakte Messung von Aerosolen im Fokus der Forschung. Bisher wurden die Messgeräte dazu verwendet, Aerosole, die bei der Verbrennung von Diesel-, Raps-, Benzin-, synthetischen Kraftstoffen und Wasserstoff entstehen, zu messen. Mit den vorhandenen Messgeräten, können – nach Modifikation – auch Aerosole in der Umgebungsluft gemessen werden.

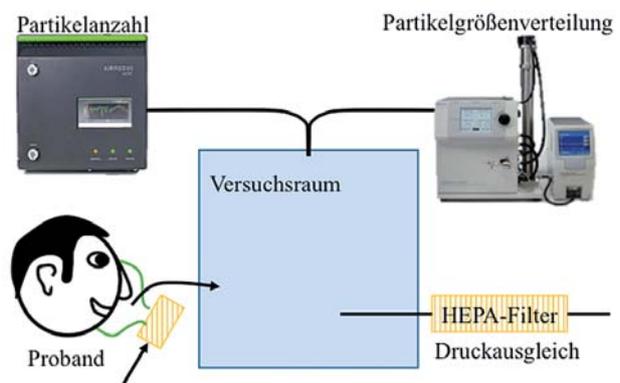
Um den Effekt unterschiedlicher Atem- und Sprechvorgänge auf die Aerosolkonzentration untersuchen zu können, wurde bereits in einem frühen Stadium der Pandemie ein Versuchsraum im Miniaturmaßstab aufgebaut, in dem nun die Anzahl und die Größe der freigesetzten Aerosole und Tröpfchen bestimmt werden können.

HINTERGRUND:

Die Untersuchung der Übertragungswege des SARS-CoV-2 ist Gegenstand weltweiter Forschungsaktivitäten; über den aktuellen Kenntnisstand gibt das Robert Koch-Institut (RKI) regelmäßig einen Überblick: Der Hauptübertragungsweg ist dabei auf die respiratorische Aufnahme von virushaltigen Flüssigkeitspartikeln zurückzuführen. Um das Verständnis der Übertragung genauer zu verstehen, ist es von immenser Bedeutung, zwischen Tröpfchen ($>5 \mu\text{m}$) und Aerosolen ($<5 \mu\text{m}$) zu unterscheiden. Gerade Aerosole, die über längere Zeit in der Luft schweben können und sich damit in geschlossenen, schlecht durchlüfteten Räumen weit ausbreiten, erhöhen das Risiko einer Ansteckung. [1]

VERSUCHSAUFBAU:

Für die bisher durchgeführten Messungen wurde ein Würfel aus Glas verwendet. Dieser luftdicht abgeschlossene Raum wird zunächst mit Hilfe mehrerer HEPA-Luftfilter und einer Unterdruckpumpe evakuiert, wodurch eine minimale Partikelkonzentration erreicht wird. Anschlie-



ßend werden mit einem Kondensationspartikelzähler und einem Messgerät zur Bestimmung der Partikelgröße die erzeugten Tröpfchen und Aerosole (im Verbund) des Probanden für einen definierten Atem- oder Sprechvorgang untersucht. Bedingt durch die hohe Partikelkonzentration in der Umgebung (Hintergrund), ist bisher nur die Messung von einzelnen Sprechvorgängen mit dem verwendeten Kondensationspartikelzähler in diesem erzeugten „Reinraum“ möglich.

AUSBLICK:

Die erzielten Erkenntnisse über die Ausbreitung der Aerosole können künftig bei der Erstellung von Raumlüftungskonzepten berücksichtigt werden. Zudem wird durch die getätigten Voruntersuchungen angestrebt, das neue Forschungsgebiet Aerosolmessung in der Umgebungsluft zu erschließen. Für dieses Vorhaben ist eine Anschaffung eines optischen Partikelzählers notwendig, der die Veränderung der Partikelkonzentration im Raum über eine bestimmte Zeit bestimmen kann. Mit dem Einsatz dieser Messtechnik ist es möglich, zum Beispiel Lüftungskonzepte für Räume zu erstellen und deren Wirksamkeit zu überprüfen.

Peter Schwanzer, Johann Mieslinger,
Prof. Dr. Hans-Peter Rabl ■

[1] https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html#doc13776792bodyText1

FÖRDERUNG FÜR DAS LAS³

Der Verlässlichkeit der KI auf der Spur

Trotz der Pandemie durch das Coronavirus SARS-CoV-2 gehen Forschung und Innovation weiter. Nach den Regeln des Social Distancing hatten sich die Projektpartner*innen des FuE-Vorhabens HolmeS³ zum Projektstart am 23. Juli 2020 in Gaimersheim getroffen.



Beim Kick-off des FuE-Vorhabens HolmeS³ bei der Elektronischen Fahrwerksysteme GmbH (EFS) in Gaimersheim am 23. Juli 2020.
Foto: Elektronische Fahrwerksysteme GmbH/Lis Cziczek

Das Software Engineering Laboratory for Safe and Secure Systems (LaS³) der OTH Regensburg wird sich mit einem Budget von knapp 600.000 Euro, mit zwei Doktorarbeiten und zwei Forschungsmasterstudierenden in einem Zeitraum von drei Jahren den spannenden Fragen der funktionalen Sicherheit von KI-basierten Systemen widmen. Die zentrale Frage ist dabei, wie eine Absicherung durch Verifikation und Validation der KI-basierten Systeme gelingen kann.

Ähnlich wie die von Sir Arthur Conan Doyle erdachte, besonders befähigte Figur Sherlock Holmes wird das FuE-Vorhaben HolmeS³ ausgewiesene Fähigkeiten mit der kausalen Inferenz entwickeln. Die angestrebten Arbeitsmethoden der kausalen Inferenz zum Prototypen einer

analytischen Verifikation und Validation der untersuchten KI-Systeme als SOTIF-Absicherung werden zukünftig einen Beitrag zu deren funktionaler Sicherheit leisten. Weitere Projektpartner sind die imbus AG als Lösungspartner für Software-Test und Software-Qualität sowie die Elektronische Fahrwerksysteme GmbH (EFS) als ein Joint Venture der AKKA-Gruppe und der Audi Electronics Venture GmbH. Das Gesamtvolumen des Fördervorhabens HolmeS³ liegt bei 2,1 Millionen Euro inklusive der Eigenleistungen der Partner*innen aus der Wirtschaft.

Projektträger ist das Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (STMWI) des Freistaats Bayern in der Förderlinie Digitalisierung.

Prof. Dr. Jürgen Mottok ■

CHIP-ENTWICKLUNG

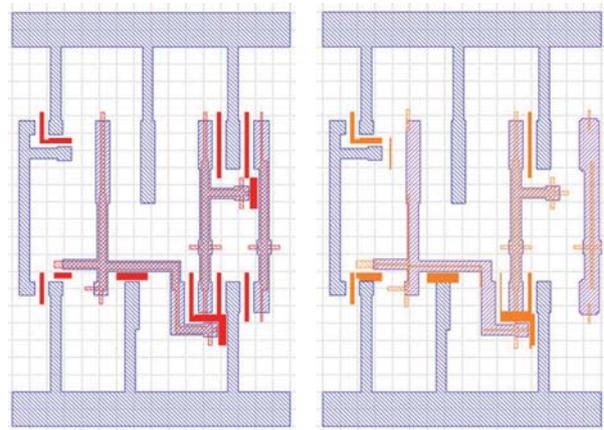
Analyse und Optimierung von Chip-Layouts

Integrierte Schaltungen auf Halbleiterbasis, oft auch einfach Chips genannt, sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Einen Tag ohne die (bewusste oder unbewusste) Nutzung von Halbleiterchips zu verbringen, ist heutzutage fast unmöglich. Nahezu jede*r von uns nutzt zum Beispiel ein Smartphone, dessen komplexe und vielfältige Funktionen ohne integrierte Schaltungen nicht realisierbar wären.

Die Chip-Entwicklung beginnt meist mit einer funktionalen Beschreibung in Form eines Blockschaltbildes, das die einzelnen Teilfunktionen und deren Wechselwirkung beschreibt. Im nächsten Schritt werden die analogen und digitalen Schaltungen entwickelt, um diese Funktionen elektronisch zu realisieren. Der letzte Schritt in der Entwicklung ist die Umsetzung der Schaltung in ein sogenanntes (physical) Layout, das die Strukturen beschreibt, mit denen die elektronische Schaltung in der Halbleiter-Produktion auf einen Silizium-Wafer übertragen werden kann. Ein Layout besteht dabei aus mehreren Ebenen (Layern), die dann jeweils mittels eines Belichtungsverfahrens auf den Wafer übertragen werden.

In der Halbleiterproduktion treten, wie in jedem Produktionsprozess, Parameterschwankungen und Störungen auf, die zu einer Fehlfunktion der integrierten Schaltung führen können. Spezielle Layout-Analyse- und Optimierungsverfahren sorgen dafür, dass ein Chip-Layout nicht nur zuverlässig die gewünschte elektronische Funktion abbildet, sondern auch robust ist gegenüber möglichen Fertigungsschwankungen oder -störungen. Diese Verfahren werden oft mit der Abkürzung DFM (Design for Manufacturability) bezeichnet.

Im Labor von Prof. Dr.-Ing. Rainer Holmer an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik der OTH Regensburg werden Chip-Layouts mit einer professionellen DFM-Software analysiert und optimiert. Ein Beispiel für eine Layout-Optimierung ist die Reduktion der Empfindlichkeit eines Layouts auf Partikel oder Störungen im Produktionsprozess. Diese können zu unerwünschten Kurzschlüssen (shorts) oder unterbrochenen elektrischen Verbindungen (opens) führen. Die Abbildung zeigt als Bei-



Defektempfindliche Bereiche in einem Layout vor (rot) und nach (orange) einer Layoutanalyse und -optimierung. Grafik: Julian Ziegler, Prof. Dr.-Ing. Rainer Holmer

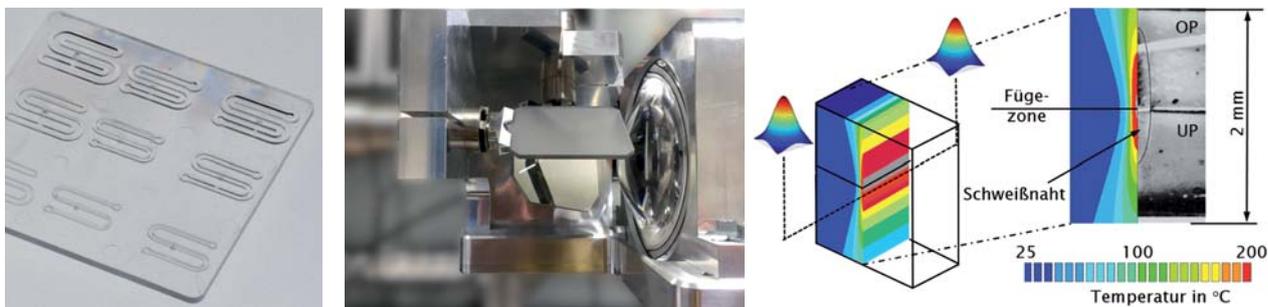
spiel ein Layout, dessen Gesamtempfindlichkeit auf opens und shorts (ausgedrückt durch die rot bzw. orange markierten Flächen – die sogenannte „Critical Area“) durch eine Layout-Analyse und -Optimierung deutlich reduziert wurde.

Die konsequente Anwendung von DFM-Methoden sowohl schon während der Chip-Entwicklung als auch später in der Produktionsoptimierung reduziert die Empfindlichkeit der Chips auf unvermeidliche Produktionseinflüsse und erhöht so die Produktionsausbeute und die Zuverlässigkeit der integrierten Schaltungen. Das Labor von Prof. Holmer arbeitet in diesem Bereich auch mit der Halbleiterindustrie zusammen und bietet Projekt- und Abschlussarbeiten in diesem Bereich an.

ERFOLGREICHER PROJEKTABSCHLUSS

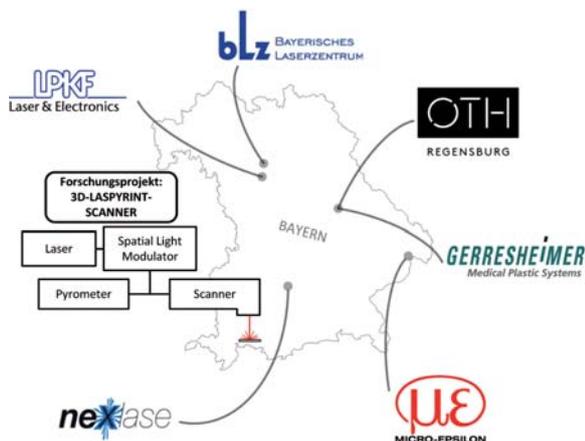
3D-Laserscanner für das Laserschweißen transparenter Kunststoffe entwickelt

Ob Spritzen in der Medizintechnik oder Linsen für optische Sensoren: Teile aus transparentem Kunststoff finden sich überall im Alltag. Bei der Fertigung nimmt die Fügechnik eine Schlüsselrolle ein. Da insbesondere in der Medizintechnik extreme Qualitäts- und Sauberkeitsanforderungen an die Füge-technologie gestellt werden, kommt das Laser-Kunststoffschiessen bevorzugt zum Einsatz. Hier kann der Laserstrahl als Werkzeug seine Vorteile, wie die hohe Präzision, den kontaktlosen Energieeintrag und die Partikel-freiheit, voll ausspielen.



Links: Mikrofluidik-Demonstratorbauteil für Diagnosezwecke in der Medizin. Anwendungsbeispiel: Blutanalyse; Mitte: 3D-Scanner mit galvanometerbetriebenen Spiegeln zur Strahlableitung und Fokussieroptik; rechts: Berechnetes Temperaturfeld (links) und Gegenüberstellung mit dem Dünnschnitt einer Probeschweißung (rechts). Oberer (OP) und unterer (UP) Fügepartner sind fest durch eine ca. 0.15 mm breite Schweißnaht verbunden. Fotos/Grafiken: OTH Regensburg/Frederik Maiwald

Ziel des erfolgreich abgeschlossenen Forschungsprojektes „3D-Laspyrint-Scanner“ war es, einen hochdynamischen 3D-Scanner für die Strahlführung und -formung beim Schweißen transparenter Kunststoffe zu entwickeln. Zusätzlich wurde eine simultane Temperaturüberwachung des Schweißprozesses realisiert und in den Scanner integriert.



Die bayerischen Projektbeteiligten

Da die für eine erfolgreiche Prozessführung erforderlichen Parameter zu Projektbeginn unbekannt waren, wurde zuerst eine Computersimulation zur Vorhersage des Temperaturfeldes erstellt. Somit konnte die resultierende Schweißnaht vorhergesagt und anschließend eine Versuchsanlage aufgebaut werden. Als Strahlquelle wurde ein erst seit kurzem auf dem Markt verfügbarer Thulium-Faserlaser beschafft, mit welchem das Schweißen ohne die üblicherweise zur Laserstrahlungsabsorption erforderlichen, aber physiologisch bedenklichen, Füllstoffe möglich ist.

Die Temperaturüberwachung mittels Highspeed-Pyrometer dient dazu, die in der Medizin- und Messtechnik üblichen, sehr hohen Anforderungen an Sauberkeit und Mediendichtheit zu erfüllen. Durch die hohe Messrate von 100 kHz und die geschickte Wahl der Messwellenlänge ist es möglich, sowohl ein Verbrennen der Bauteiloberfläche als auch eine mangelhafte Schweißverbindung innerhalb der Bauteile bereits während des Schweißprozesses zu erkennen und zu vermeiden.

Durch das Forschungsprojekt konnte die OTH Regensburg gemeinsam mit den fünf weiteren Projektbeteiligten einen wichtigen Beitrag dazu leisten, die Medizin- und Messtechnik sowie den Sondermaschinenbau in Bayern zu stärken und die Konkurrenzfähigkeit in zentralen Zukunftsmärkten zu sichern. Das Team des Labors Laser-Materialbearbeitung möchte sich an dieser Stelle sowohl

beim Freistaat Bayern, der das Projekt mit 760.000 Euro gefördert hat, als auch bei den Projektbeteiligten Bayerisches Laserzentrum, Gerresheimer Regensburg, LPKF WeldingQuipment, Micro-Epsilon Messtechnik und Nex-lase für den technischen Support und die gute Zusammenarbeit bedanken.

Frederik Maiwald, Prof. Dr. Stefan Hierl ■

HEIDRIVE GMBH UNTERSTÜTZT OTH-BACHELORANDEN

Permanentmagneterregte Synchronservomotoren für Abschlussarbeiten

Viele Fragestellungen in der elektrischen Antriebstechnik und damit auch im Antriebsstrang von Elektrofahrzeugen lassen sich in handlichen Laboraufbauten detailliert untersuchen, ohne dabei an Genauigkeit einzubüßen. Dieser Vorgehensweise sind auch die beiden Studierenden der Mechatronik an der OTH Regensburg, Andreas Daubner und Fabian Herrmann, im Rahmen ihrer jeweiligen Abschlussarbeit gefolgt. Voraussetzung für ihre Untersuchungen war ein Multi-Phasensystem eines elektrischen Motors, das sie durch zwei permanentmagneterregte Servomotoren realitätsnah nachstellen konnten.

Glücklicherweise konnte an dieser Stelle Florian Lutz, Absolvent der OTH Regensburg, weiterhelfen. Als Antriebsentwickler bei der Firma Heidrive GmbH in Kelheim wusste er sofort, welche Motoren für die Untersuchungen in Frage kommen und konnte unkompliziert zwei Motoren für die Bacheloranden kostenfrei zur Verfügung stellen. Florian Lutz absolvierte selbst Praktika im Labor für elektrische Maschinen und schloss im Studiengang Elektro- und Informationstechnik vor drei Jahren ab. Sein Interesse an der Elektromobilität zeigte sich bereits während seines Studiums, im Zuge dessen er nebenher als engagierter Teamleiter bei Regenics die Formula-Student-Aktivitäten vorantrieb.

Ausgestattet mit den passenden Motoren verfolgten die beiden Bacheloranden, betreut von Prof. Bernhard Hopfensperger, ihr Ziel, den Bauraum der Antriebselektronik für die Motoren zu minimieren. Neben der theoretischen Berechnung und Simulation konnten sie durch die Bereitstellung der zwei Motoren reale Messungen durchführen. Mit einer geschickten Ansteuerungsmethode verhalten sich die zwei Motoren genauso als würde man nur einen betreiben. Damit ermöglicht man die fast doppelte Ausnutzung der Antriebselektronik. Mit ihren Erkenntnissen tragen sie dazu bei, eine gesteigerte Antriebsleistung bei kleinerem Bauraum aus dem Elektroantrieb für Elektrofahrzeuge herauszuholen. Die Ergebnisse ihrer Arbeit wurden bereits auf einer Konferenz präsentiert.

Prof. Bernhard Hopfensperger ■



Von links: Die zwei Bacheloranden Andreas Daubner und Fabian Herrmann freuen sich über die Servo-Motoren, die ihnen durch Florian Lutz von der Heidrive GmbH aus Kelheim überreicht wurden. Auch Prof. Bernhard Hopfensperger freut sich über die Unterstützung. (Die Aufnahme entstand vor den Corona-Beschränkungen.) Foto: Walter Stelzl

START DES PROJEKTS NiEMob

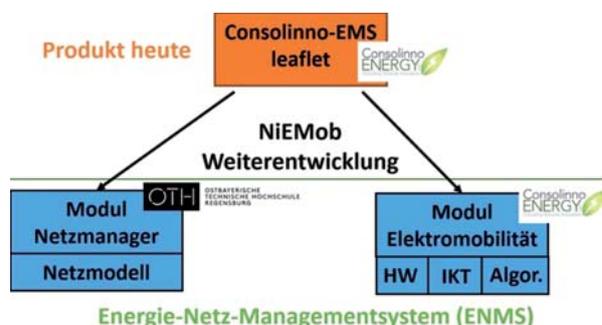
Energiemanagementsystem „leaflet“ wird weiterentwickelt

Im April 2020 fand der Auftakt zum Forschungsprojekt „Netzdienliches integrales Elektromobilitäts-Energiemanagementsystem für dezentrale Energieversorgungssysteme“ (kurz: NiEMob) statt. In Zusammenarbeit mit der Consolinno Energy GmbH entwickelt die Forschungsstelle für Energienetze und Energiespeicher (FENES) an der OTH Regensburg eine wirtschaftliche Lösung für die Anbindung von Elektromobilität in Quartieren an das Stromnetz.

Der Kern des Projekts ist die Weiterentwicklung des bisherigen Energiemanagementsystems „leaflet“ des Projektpartners Consolinno Energy GmbH, das um verschiedene Funktionalitäten erweitert wird (siehe Abbildung). Dabei entsteht ein Werkzeug, das sowohl eine netz- und systemdienliche als auch eine ertragsoptimierte Steuerung von Blockheizkraftwerken und Ladesäulen ermöglicht.

Zugleich kann die Leistung von volatilen Lasten und Erzeugungsanlagen im Niederspannungsnetz gesteigert werden, ohne einen kostenintensiven Netzausbau durchführen zu müssen. Somit entsteht sowohl für Ladesäulenhersteller, Contractoren, den Stromhandel und Netzbetreiber als auch für Wohnbaugesellschaften und Infrastrukturplanende eine attraktive Möglichkeit, ihre Projekte im Zuge der Energiewende wirtschaftlich umzusetzen und zu betreiben.

Für die OTH Regensburg liegt ein besonderes Augenmerk auf der Entwicklung eines Netzmanagers, der auf Basis umfassender Lastflusssimulationen Freiheitsgrade (Spannungs- und Leistungssensitivitäten) im Betrieb des Verteilnetzes ermitteln soll. Darauf aufbauend wird untersucht, welche Netz- und Systemdienstleistungen, wie beispielsweise die Verbesserung der Spannungsqualität oder die Bereitstellung von Blindleistung aus E-Lade-



Schematische Darstellung der Weiterentwicklung des Energie-Management-Systems „leaflet“ von Consolinno durch die Zusatzmodule Netzmanager und Elektromobilität. Grafik: Thomas Sippenauer

säulen, generiert werden können und welche Auswirkungen daraus auf die Ladestrategien der Elektrofahrzeuge zu erwarten sind.

Das Projekt NiEMob ist Teil des Netzwerks IntelliZell (Intelligente Energieverteilung zur Netzentlastung auf Zellebene) im E-Mobilitätscluster Regensburg und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) gefördert. Die Projektdauer beträgt drei Jahre.

Markus Henneke ■

LABOR SENSOR UND SYSTEME

Abschlussarbeit zum Thema elektromagnetische Levitation

Im Labor Sensor und Systeme an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik der OTH Regensburg wurde unter Betreuung von Prof. Dr. Robert Sattler und Prof. Dr. Hans Meier im Rahmen der Abschlussarbeit des Mechatronikstudenten Dominik Kemeter ein System zur elektromagnetischen Levitation entwickelt. Zukünftig soll dieses in den an der Fakultät vorhandenen Sandplottern Verwendung finden, um beim Zeichnen ein Anheben der Kugel ohne äußeres Eingreifen zu ermöglichen.

Bisher kommen auf den Sandplottern Eisenkugeln zum Einsatz, die einem unterhalb der Sandplatte bewegten Neodymmagneten folgen und dadurch Spuren in den Sand zeichnen. Das entstehende Muster ist somit immer eine durchgehende Linie. Die Möglichkeit des Anhebens der Kugel erlaubt das Unterbrechen der gezeichneten Linie und ermöglicht dadurch mehr Freiheiten bei der Musterwahl.

Mit Hilfe analytischer Berechnungen und Finite Elemente Simulationen (FEM) konnte nachgewiesen werden, dass das elektrodynamische Schweben mit Wirbelströmen nicht zielführend ist. Beim permanentmagnetischen Schweben erzeugen Spulen einen zur Magnetkugel entgegen gerichteten Magnetpol, so dass die Abstoßungskräfte diese zum Schweben bringen. Versucht man das mit zwei Permanentmagneten, so wird sich einer sofort drehen, so dass sich beide anziehen.

Um das Drehen zu verhindern, benötigt man zwei große Spulen mit gegenläufiger Stromrichtung. Deren Stromstärke bestimmt die Schwebehöhe. Vier weitere Spulen sorgen dafür, dass die Magnetkugel nicht seitlich abrutscht. Für die Regelung der vier kleinen Spulen wird die Position des Kugelmagneten mit Hilfe von Hall Sensoren mehrere hundert Mal pro Sekunde erfasst, um mit Hilfe eines PD-Reglers deren Stromstärken neu zu justieren. Das Spulensystem ist dabei so aufgebaut, dass es später für den Betrachter nicht sichtbar unterhalb der Holzplatte des Sandplotters verbaut werden kann.

Die mit den FEM-Simulationen ausgelegten Spulen erfüllen auch in der Praxis die an sie gestellten Anforderun-



Die große äußere Spule ist radial in zwei Einzelspulen geteilt und ermöglicht das Anheben und Absenken des Kugelmagneten (30mm Durchmesser). Der Strom der vier kleineren Spulen wird so geregelt, dass die Kugel zentrisch gehalten wird. Foto: Dominik Kemeter

gen. Der nächste Schritt ist der Bau eines neuen Sandplotters, der die Schwebeeigenschaften nutzen kann. Die Möglichkeit des Anhebens der Kugel erlaubt zukünftig beispielweise das korrekte Zeichnen von Text oder mehrerer unabhängiger Muster auf der Sandplatte.

Dominik Kemeter ■

NACHRICHTEN AUS DER WEITERBILDUNG

Promotionen erfolgreich virtuell verteidigt

Aufgrund der coronabedingten Kontaktbeschränkungen haben zwei Doktoranden der OTH Regensburg ihre Doktorarbeiten im Rahmen einer virtuellen Disputation verteidigt. Als erster konnte am 27. April 2020 Benedikt von Bary, Doktorand an der Technischen Universität Dresden und der OTH Regensburg, seine Promotion im Themengebiet IT-Sourcing erfolgreich verteidigen. Am 25. Mai 2020 folgte Artur Strasser, ebenfalls Doktorand an der TU Dresden und der OTH Regensburg, der seine Promotion im Themengebiet Wissenstransfer und IT-Sourcing erfolgreich verteidigte.

Benedikt von Bary promovierte von 2017 bis 2020 am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik von Prof. Dr. Susanne Strahringer und wurde in Kooperation mit Prof. Dr. Markus Westner von der Regensburger Fakultät Informatik und Mathematik betreut. Es war die erste virtuelle Disputation an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Dresden. Im Rahmen seiner Promotion hat Benedikt von Bary das Phänomen des „IT-Backsourcings“ untersucht. Der Begriff beschreibt die Verlagerung vormals ausgelagerter („outgesourcter“) IT-Services zurück in ein Unternehmen. Das Thema ist aktuell und praxisrelevant, denn in Zeiten der Digitalisierung erbringen immer mehr Unternehmen bestimmte IT-Services wieder selbst, um etwa ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Zunächst analysierte von Bary die bestehende wissenschaftliche Literatur zum Thema IT-Backsourcing. Ein expliziter Anwendungsbezug wurde über eine qualitative Interviewstudie mit IT-Sourcing-Expert*innen zu Gründen für und Trends in Bezug auf IT-Backsourcing hergestellt. Auf Basis des Abgleichs zwischen Literatur und Interviewstudie wurde dann eine breite empirische quantitative Studie zum Einfluss von Managementpräferenzen auf IT-Backsourcing-Entscheidungen durchgeführt. In seiner Forschung gelang es dem Doktoranden, das Forschungsfeld ganzheitlich zu betrachten und sowohl die Praxisperspektive als auch die akademische Perspektive zu integrieren.

Die kumulative Promotion von Benedikt von Bary mündete in zahlreichen Publikationen auf Wirtschaftsinformatik-Konferenzen und in wissenschaftlichen Zeitschriften, unter anderem auf der AMCIS 2018, der CBI 2019, in der „HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik“, im „International Journal for Information Systems and Project Management“, im „International Journal of IT/Business Alignment and Governance“ und im „Journal of Information Technology Management“.

„Die Promotion von Herrn von Bary war von sehr hoher Qualität. Aus akademischer Sicht leistet die Arbeit einen erkennbaren Beitrag zur Entwicklung des Forschungs-

feldes. Darüber hinaus ist auch die Anwendungsorientierung gegeben: So konnten z. B. IT-Sourcing-Empfehlungen für Manager, Erfolgsfaktoren für ein erfolgreiches Backsourcing und Handlungsempfehlungen für IT-Dienstleister entwickelt werden. Gerade in der aktuellen Situation werden wir in den kommenden Jahren beobachten können, ob das Phänomen des Backsourcings noch weiter an Bedeutung gewinnt“, sagte Prof. Dr. Susanne Strahringer.

Artur Strasser promovierte von 2014 bis 2020 ebenfalls am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik bei Prof. Dr. Susanne Strahringer und wurde in Kooperation mit Prof. Dr. Markus Westner von der Fakultät Informatik und Mathematik der OTH Regensburg betreut. Er beschäftigte sich mit dem Themengebiet des IT-Offshorings und spezialisierte sich dabei auf den Wissenstransfer im IT-Offshoring. Der Wissenstransfer stellt bei der Verlagerung von IT-Leistungen ins Ausland eine große Herausforderung dar und wirkt sich auf den Erfolg der Verlagerung maßgeblich aus.

Zunächst analysierte der Doktorand die bestehende wissenschaftliche Literatur zum Thema IT-Offshoring. Anschließend befragte er mittels einer systematischen, mehrstufigen Befragungsmethode Expert*innen mit mehr als zehn Jahren Erfahrung im Bereich IT-Offshoring zu einer Mittlerrolle sowie den kritischen Erfolgs- und Misserfolgskriterien des Wissenstransfers im IT-Offshoring. Neben diesen empirischen Ergebnissen lieferte seine Arbeit auch einen Beitrag zur methodischen Konzeptualisierung der Delphi-Methode. In seiner Forschung gelang es ihm, wissenschaftliche Beiträge zur Weiterentwicklung des Forschungsfeldes sowie wichtige Ergebnisse mit starkem Praxisbezug zu entwickeln.

Die kumulative Promotion von Artur Strasser mündete in zahlreichen Publikationen auf Wirtschaftsinformatik-Konferenzen wie etwa der PACIS 2015 und 2016 sowie in mehreren wissenschaftlichen Zeitschriften – darunter unter anderem dem „Journal of Information Technology

Management“, „The Electronic Journal of Business Research Methods“, „Technology Analysis & Strategic Management“, „Journal of Systems and Information Technology“ und „International Journal of Information Technology and Management“.

„Die Promotion von Herrn Strasser war von sehr hoher Qualität. Neben der Theoriefundierung leistet die Arbeit auch in Bezug auf die Erweiterung von Forschungsmethoden einen wichtigen wissenschaftlichen Beitrag. Darüber hinaus ist auch die Anwendungsorientierung gegeben: So konnte er zum Beispiel die Empfehlung geben,

dass Unternehmen die Rolle eines Offshore-Koordinators ausgestalten sollten, und auch konkret aufzeigen, welche Kompetenzen und Skills hierfür notwendig sind“, betonte Prof. Dr. Susanne Strahringer.

Die erfolgreiche Kooperation zwischen Prof. Dr. Strahringer von der TU Dresden und Prof. Dr. Westner von der OTH Regensburg im Bereich der Wirtschaftsinformatik wird derzeit im Rahmen weiterer laufender Promotionsverfahren fortgeführt.

Prof. Dr. Markus Westner ■

FORSCHUNGSSTELLE FÜR ENERGIE NETZE UND ENERGIESPEICHER (FENES)

Erste kooperative Promotion erfolgreich abgeschlossen

Die Forschungsstelle für Energienetze und Energiespeicher (FENES) ist Teil der Fakultät Elektro- und Informationstechnik der OTH Regensburg und wurde 2012 gegründet. Die FENES beschäftigt derzeit sieben Doktorand*innen, acht wissenschaftliche und zehn technische Mitarbeiter*innen. Zwischenzeitlich konnten im Bereich Energienetze ca. 175 Abschlussarbeiten betreut werden. Umso erfreulicher ist, dass nun die erste abgeschlossene Promotion von Dr.-Ing. Matthias Haslbeck folgte, die im Februar 2020 mit magna cum laude bewertet wurde.

Matthias Haslbeck studierte an der OTH Regensburg Elektro- und Informationstechnik mit Schwerpunkt Energie- und Automatisierungstechnik und spezialisierte sich in seinem Masterstudiengang Applied Research in Engineering Sciences weiter auf den Bereich der elektrischen Energieverteilung. Seit 2012 war er an der FENES als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter im Projekt SyNErgie beschäftigt. Hier unterstützte er bei der Initiierung und Durchführung zahlreicher Forschungsprojekte und Studien. Der inhaltliche Fokus seiner Tätigkeit an der FENES lag im Bereich der Weiterentwicklung von Netzplanungskonzepten für Verteilungsnetze. Der Schwerpunkt seiner Dissertation liegt auf der Erschließung von bislang ungenutzten Blindleistungsquellen mit Anschlusspunkt in der Mittelspannungsebene. Dafür wurde ein Planungsverfahren erarbeitet, über das die Bewertung und planerische Absicherung eines möglichen Blindleistungsabrufs realisiert werden kann. Seit Juli 2018 ist Matthias Haslbeck als strategischer Netzplaner im Assetmanagement bei der Bayernwerk Netz GmbH in Regensburg tätig.

Die Promotion fand an der TU Clausthal statt und wurde von Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Beck betreut. Die Betreuung von Seiten der OTH Regensburg erfolgte durch Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl. Die Dissertation mit dem Titel



Prof. Dr.-Ing. Oliver Brückl, Dr.-Ing. Matthias Haslbeck, Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Beck, Prof. Dr. Roland Menges (von links).
Foto: Ernst-August Wehrmann

„Planerische Bestimmung von Randbedingungen zur Steuerung von Blindleistungsquellen an Knoten von Mittelspannungsnetzen“ ist unter folgendem Link frei verfügbar: https://dokumente.ub.tu-clausthal.de/receive/clausthal_mods_00001267

Hermann Kraus ■

SMART HARVEST TECHNOLOGIES

Entwicklung eines neuen Erntekonzepts

An der Fakultät Maschinenbau der OTH Regensburg arbeiten aktuell in einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt sechs Studierende an der konstruktiven Umsetzung eines Prototypaufbaus für ein neues und innovatives Erntekonzept. Der im Zuge des Masterstudiums entwickelte Prototyp dient zur Analyse der Einsatzfähigkeit unter Realbedingungen und der Ermittlung des wirtschaftlichen Potenzials. Das Erntekonzept soll in diversen Fruchtarten Anwendung finden.

In den letzten Jahrzehnten wurde die Entwicklung von Mähdreschern durch eine mit der Produktivität einhergehende Steigerung von Größe, Gewicht und installierter Motorleistung charakterisiert. Die Anforderung zur weiteren Erhöhung der Verfahrensleistung innerhalb der gesetzlichen Beschränkungen und unter Realisierung bodenschonender Fahrwerke hat bestehende Maschinenkonzepte aber inzwischen an ihre Grenzen gebracht. Eine neue Definition des Mähdreschers basierend auf neuen Lösungsansätzen und unter Einbezug von verfügbaren Technologien ist für eine weitere Produktivitätssteigerung unabdingbar. Davon angespornt entwickelte Philipp Flierl (aktueller Teamführer des Projekts) in seiner Bachelorarbeit im Labor Mehrkörpersimulation ein neuartiges Erntekonzept. Dabei wurden mehrere bereits im Markt erprobte Einzelkomponenten mit der Kämmerotortechnik als tragende Technologie innovativ kombiniert.

Ähnlich dem im Markt bekannten, Shelbourne Reynolds Stripper, wird auch in diesem Konzept durch einen „Stripp-Prozess“ die Ähre vom Halm getrennt. Der Vorgang des Strippens stellt neben dem herkömmlichen Standard „Schneiden-Einziehen-Dreschen-Häckseln“ ein alternatives Verfahren zur Ernte von Getreide dar. Unter „Strippen“ versteht man das Abstreifen der Blütenstände von den vegetativen Pflanzenbestandteilen.¹ Die signifikante Leistungssteigerung von bis zu 100 Prozent ergibt sich aus der Reduzierung der Gewichts- und Volumenelemente, die dem Dreschwerk und den Abscheideorganen zugeführt werden. Statt der direkten Durchkämmung des stehenden Bestands wird das Erntegut zu dem Kämmerotor befördert. Der Kämmervorgang wird so von der horizontalen Lage in die Vertikale verlagert. Eine Durchkämmung des Ernteguts erfolgt dadurch unabhängig von der Höhe und Lage der Blütenstände.

Aufgrund der Zuführung des Ernteguts muss für jede Pflanze eine, dem Kämmerotor entgegen gerichtete Reibkraft erzeugt werden. Ein Niederhalter ermöglicht, durch das Aufbringen einer Druckkraft, die Trennung der Blü-



Abbildung 1: CAD-Modell des geplanten Prototyps. Grafik: Philipp Flierl

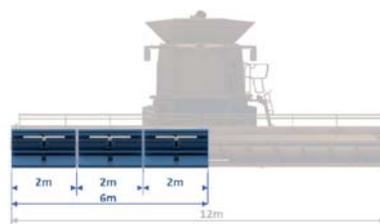


Abbildung 2: Mehrere autonome Ernteeinheiten im Schwarm ersetzen aktuelle Erntemaschinen. Erste Tests mit einer Miniatureinheit des Erntekonzepts laufen bereits unter Laborbedingungen. Ziel ist es dabei, erste praktische Erfahrungswerte des Separationsprozesses zu gewinnen. Grafik: Christoph Kaa

tenstände von den vegetativen Pflanzenbestandteilen und stellt einen kontinuierlichen Gutfluss sicher. Durch das Abgreifen der vegetativen Pflanzenbestandteile durch einen Strohhotor wird zudem die Trennung unterstützt und der Gutfluss in der Maschine bleibt erhalten.^{2,3} Für den Prototyp wurde das Konzept als Anbaugerät an einem Traktor verwirklicht (siehe Abbildung 1). Langfristig handelt es sich bei der Einheit um ein Vorsatzgerät für selbstfahrende Erntemaschinen. Die aktuellen Entwicklungen führten bereits zu einer Patentanmeldung und zu ersten Gesprächen über die OTH Regensburg hinaus. Die Vision ist es, autonome Erntemaschinen in der Größenordnung von Radladern der unteren Leistungsklasse zu entwickeln. Die Erntemaschinen interagieren im Schwarm. Dadurch sollen Maschinenkosten durch die Erhöhung der Maschineneffizienz gesenkt werden. Durch die vielseitige Anwendung des Funktionsprinzips werden neue Marktbereiche wie die Ernte von Industriehanf oder Sonnenblumen erschlossen. Aufgrund der Skalierbarkeit der Maschinenanzahl sind diese auch für kleinere Betriebe finanzierbar (siehe Abbildung 2).

[1] W. E. Kliner, „CROP HARVESTING APPARATUS AND METHODS.“ UK Patent AU001990054789A1, September 27, 1984.

[2] P. Flierl, „Verfahren zur Vorabscheidung von Stroh.“ Deutschland unv. Patent, Februar 14, 2020.

[3] P. Flierl, „Entwicklung eines Vorsatzgerätprototyps zur Steigerung der Druschleistung von Großflächenmähdreschern bei der Getreideernte.“ Bachelorarbeit OTH Regensburg, 2019.

DIGITALE ANGEBOTE DER OTH REGENSBURG

Online-Vorlesung rund um den Globus

Die Idee kam Prof. Dr. Markus Westner bei einem Gastvortrag an der Partnerhochschule in Hongkong, an dem er via Zoom teilnahm: Man könnte doch digitale Lehrveranstaltungen der OTH Regensburg für Studierende in anderen Ländern öffnen. „Alle rund um den Globus lehren gerade virtuell“, sagt Prof. Dr. Westner. Da liege ein Austausch doch auf der Hand. Prof. Dr. Westner, der als wissenschaftlicher Beauftragter für virtuelle Lehre an der OTH Regensburg eine große Affinität zu dem Thema hat, arbeitete ein Konzept aus und machte sich ans Organisieren – mit Erfolg.



Auch bei Studierenden aus Partnerhochschulen stoßen die digitalen Angebote der OTH Regensburg auf großes Interesse.
Foto: OTH Regensburg/Florian Hammerich

Zwei ohnehin englischsprachige Lehrveranstaltungen der Fakultät Informatik und Mathematik sind in diesem Semester etwa zur Hälfte mit Studierenden aus Partnerhochschulen belegt, etwa aus Irland, Portugal und Finnland in Europa oder Malaysia, Hong Kong und Japan in Asien. Weil die Vorlesungen jeweils am frühen Morgen auf dem Stundenplan stehen, bot Prof. Dr. Westner die Zusammenarbeit ausgewählten Partnerhochschulen in den passenden Zeitzonen an. „Wir bekamen doppelt so viele Anfragen wie es Plätze gab“, erzählt er. „Meine Hoffnung ist es daher, dieses Modell zu verstetigen. So bekommen unsere Studierenden echten internationalen Kontext mit.“

Auch Prof. Dr. Thomas Fuhrmann, Vizepräsident für Internationales der OTH Regensburg, sieht einen Trend zu solchen Vorlesungsformaten für die Zeit nach der Corona-Pandemie. „Das ist zukunftsweisend“, bekräftigt er und verweist auf den Aspekt der Nachhaltigkeit. „Wir produzieren einfach zu viel CO₂, gleichzeitig wollen wir weiter internationalisieren.“ Hier bieten virtuelle Lehrveranstaltungen für Studierende rund um den Globus eine gute Ergänzung zu physischem Austausch.

Das reine E-Learning bietet auch den Lehrenden den Vorteil, dass sie von jedem Ort der Welt aus ihre Veranstaltungen abhalten können. „Zurzeit lehren Dozenten aus Kanada, den USA, Tschechien und Singapur an unserer Fakultät“, sagt Prof. Dr. Westner. Ein Modell, das auch in anderen Fakultäten Anwendung findet. So unterrichtet ein Kollege aus Neuseeland derzeit ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Europäische Betriebswirtschaft vollkommen in digitaler Version, ein weiterer Kollege aus den Niederlanden bietet ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Digital Entrepreneurship an.

Die Fakultät Betriebswirtschaft zählt an der OTH Regensburg die meisten internationalen Studierenden und betreut pro Semester rund 50 ausländische Studierende in Regensburg. Da zum Sommersemester nicht alle von ihnen vor Ort sein konnten, haben die Dozierenden ihre Kurskonzepte angepasst und boten alle erforderlichen Veranstaltungen in digitaler Version an. So konnten die Studierenden auch in ihren Heimatländern an den E-Learning-Kursen teilnehmen.

EU-FÖRDERUNG IN HÖHE VON 370.000 EURO

Neues EU-Projekt am start-up center

Mit dem neuen EU-Projekt „Unterstützung moderner Trends im Unterricht in Bezug auf Best Practices“ (Ziel ETZ Freistaat Bayern – Tschechische Republik) setzen das start-up center der OTH Regensburg und die Technische und Ökonomische Hochschule (VŠTE) Budweis ihre erfolgreiche Zusammenarbeit fort. Im Rahmen des Projektes sollen neue didaktische Lösungsansätze in der Entrepreneurship Education und in der Betriebswirtschaftslehre entwickelt und zukunftsorientierte digitale Elemente wie Podcasts und Videos implementiert werden. Dazu werden unter anderem eine kompakte und übersichtliche App für die Lehre entwickelt und Best Practice Cases aus dem bayerisch-tschechischen Grenzgebiet erschlossen. Durch die Corona-Krise erhält das Projekt zur Digitalisierung der Lehre aktuell zusätzliche Bedeutung.

In der Entrepreneurship Education spielen die digitalen Lehr-Lernformate oft noch eine eher untergeordnete Rolle, obwohl die digitalen Medien mittlerweile zu einem festen Bestandteil des Studierendenalltags geworden sind. Nach Angaben des Kreditanstalt für Wiederaufbau-Gründungsmonitors (2018) war in Deutschland bereits im Jahr 2017 jede vierte Gründung „digital“, d. h., dass der Einsatz von digitalen Technologien substantziell für die Realisierung des Geschäftskonzeptes war.

Gründer*innen treten zunehmend als „Digital Natives“ auf. Dies gilt aber auch für nahezu alle weiteren Bereiche der Betriebswirtschaftslehre (BWL). Digitalisierung ist ein Megatrend der Betriebswirtschaftslehre, und dies nicht nur in der Praxis, sondern auch in Lehre und Forschung an der OTH Regensburg. Innovative didaktische Elemente, die von klar formulierten Lernzielen ausgehend konzipiert werden und sich auf webbasierte Technologie stützen, besitzen vor diesem Hintergrund viel Potenzial für die Gründungslehre wie auch für die gesamte BWL. Für die Förderung des unternehmerischen Denkens und Handelns an den Hochschulen können solche Konzepte sowohl einen inhaltlichen als auch einen didaktischen Mehrwert bringen.

Am start-up center der OTH Regensburg, das unter der Leitung von Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen die Gründungsforschung und -lehre organisiert sowie konkrete Ausgründungen aus der Hochschule unterstützt und bei der Vernetzung sowie der Beantragung von Fördermitteln hilft, wurde im Oktober 2019 für das Projekt „Unterstützung moderner Trends im Unterricht in Bezug auf Best Practices“ eine Förderung durch die EU bewilligt, das nun nach Abschluss aller Vorarbeiten in die Phase der Umsetzung eintritt. Die primäre Zielgruppe des Projektes sind Studierende und Alumni der Partnerhochschulen (OTH Regensburg und VŠTE Budweis) sowie akademische Lehrpersonen und Unternehmen.



Ziel des deutsch-tschechischen EU-Projektes sind neue didaktische Lösungsansätze in der Entrepreneurship Education und in der Betriebswirtschaftslehre. Symbolfoto: OTH Regensburg/Florian Hammerich

Im Rahmen des Projektes werden neue Lernmaterialien mit Blick auf die aktuellen inhaltlichen und didaktischen Trends erstellt und in die Lehre beider Kooperationshochschulen verankert. Darüber hinaus wird eine App zur Unterstützung der Lernprozesse der Studierenden entwickelt sowie Videos und Podcasts erstellt. Experteninterviews dienen hierbei als Grundlage für einen systematischen Informationsgewinn. Die befragten Expert*innen teilen in Videos und Podcasts mit Studierenden ihre Erfahrungen darüber, wie man ein eigenes Unternehmen erfolgreich gründet, mit welchen Herausforderungen dabei zu rechnen ist und welche Fehler in der Unternehmensführung zu vermeiden sind.

Dabei kann auch auf Herausforderungen und auf Best Practice in der ganzen Breite der Betriebswirtschaftslehre eingegangen werden. Die Corona-Krise macht derzeit Präsenzveranstaltungen an der Hochschule unmöglich. Deswegen gewinnt die Erstellung dieser digitalen Formate zusätzlich an Bedeutung. Ferner erhalten Studierende und Alumni der Kooperationshochschulen im Rahmen dieses Projektes eine tiefere Einsicht in die

Geschäftsprozesse des jeweiligen Partnerlandes. Im Hinblick darauf, dass viele bayerische Unternehmen in Südböhmen aktiv sind, versprechen die fundierten Kenntnisse über rechtliche Aspekte, wirtschaftliche Bedingungen und kulturelle Unterschiede einen Wettbewerbsvorteil.

Auch beim Austauschstudium oder Praktikum in der Grenzregion können diese Kenntnisse den Studierenden helfen, sich in dem Partnerland zu orientieren. Das Pro-

jekt „Unterstützung moderner Trends im Unterricht in Bezug auf Best Practices“ wird von der Europäischen Union (Ziel ETZ Freistaat Bayern–Tschechische Republik) an der OTH Regensburg mit über 370.000 Euro gefördert, bei einem Gesamtvolumen von ca. 440.000 Euro. Die Koordination des Projektes liegt bei der Technischen und Ökonomischen Hochschule (VŠTE) in Budweis, die Laufzeit des Projektes beträgt 29 Monate. Katrin Höbl und Gabriele Lang bearbeiten das Projekt als wissenschaftliche Mitarbeiterinnen der OTH Regensburg. ■

INTELLIGENCE ANALYSIS AND METHODS

OTH Regensburg richtet virtuelle IMSISS Summer School aus

Vom 3. bis 12. August 2020 führte die OTH Regensburg unter der Leitung des Teams von Professor Dr. Markus Bresinsky die jährliche IMSISS Summer School zum Thema „Intelligence Analysis and Methods“ erfolgreich virtuell durch.

Die IMSISS Summer School findet normalerweise Anfang August für zwei Wochen als Präsenzveranstaltung an der OTH Regensburg statt; aufgrund der SARS-CoV-2 Pandemie wurde sie jedoch zum ersten Mal online ausgerichtet. Damit war die OTH Regensburg die einzige Institution, die diesen Sommer für das Erasmus Mundus Programm der Universität Glasgow eine Summer School angeboten hat.

Im Rahmen der Summer School haben knapp 30 Studierende aus aller Welt – von Kanada über Swaziland bis nach Australien – in vier Gruppen strategische Lagebilder über die sicherheitspolitische Entwicklung der kommenden zwei Jahre in der Sahel Region, Syrien, dem Iran und Libyen erarbeitet. Dabei wurden die digitalen Gruppenarbeitsphasen durch angepasste, über die Tage verteilte Vorlesungseinheiten zu ausgewählten Analysemethoden sowie durch kontinuierliches Mentoring und Feedback ideal ergänzt. Zwei Gastbeiträge von Professor Tore Pedersen (Norwegian Defence Intelligence School) zum Thema „Cognitive Bias and Machine Learning“ sowie von Randolph Pherson (Globalytica) zum Thema „Analyst Competencies“ haben die Summer School mit ihren zusätzlichen Perspektiven bereichert.

Aller kulturellen und zeitlichen Unterschiede zum Trotz war die Ausrichtung der ersten virtuellen IMSISS Summer School durch die OTH Regensburg ein voller Erfolg. Die Studierenden haben sich bis zur letzten Minute als überaus engagiert und interessiert gezeigt – obwohl es bei einigen von ihnen teilweise sogar schon ein Uhr morgens war. Auch die Angebote zur Auflockerung der Stimmung, wie etwa die interaktiven Fragerunden über Pingo oder die virtuelle Google Maps Schnitzeljagd, wurden gut angenommen. Die OTH Regensburg hat damit erneut bewiesen, dass digitale Lehre und virtuelle Zusammenarbeit inzwischen nicht nur relativ problemlos möglich sind, sondern auch fast genauso viel Spaß wie Präsenzveranstaltungen machen können.

Das Team um Prof. Dr. Markus Bresinsky freut sich darauf, einige der Teilnehmer*innen im Sommersemester 2021 als Forschungspraktikant*innen an der OTH Regensburg begrüßen zu dürfen, um unter anderem die Planung der nächsten Summer School sowie die Erarbeitung strategischer Lagebilder zu unterstützen.

Prof. Dr. Markus Bresinsky ■

VIRTUELLE GASTVORLESUNG

Dr. Arjen Verhoeff verbindet Theorie und Praxis

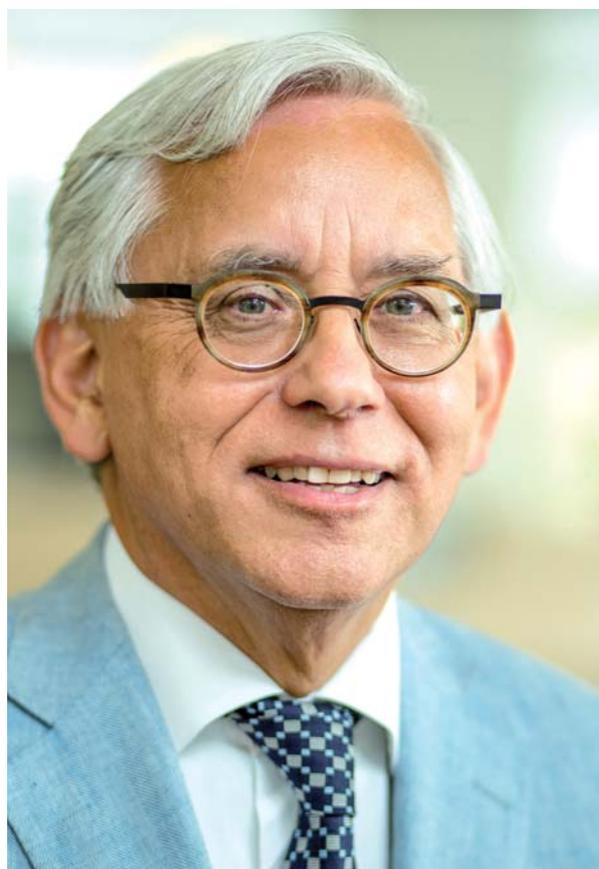
Der Niederländer Dr. Arjen Verhoeff ist einer der international renommierten Dozenten, die Vorlesungen an der OTH Regensburg halten. Seit dem Jahr 2017 ist er als Gastprofessor tätig. Im Sommersemester 2020 lehrte er unter anderem den Kurs „Self-development: Presentation and Negotiation“ im Masterstudiengang Digital Entrepreneurship und im Grow4Digital-Zertifikat.

Während seiner Tätigkeit als Berater verband Dr. Verhoeff über viele Jahre hinweg seine Erfahrungen in marktorientierten Unternehmen mit dem Wissen aus dem akademischen Bereich. So konnte er beispielsweise bei der größten niederländischen Arbeitgeberorganisation „Allgemeine Werkgeversvereniging Nederland“ (AWVN) in vielen Projekten praxisrelevante Fragen identifizieren, die aus akademischer Sicht untersucht werden mussten. Umgekehrt wurden auch die Ergebnisse vieler Forschungsprojekte, die in Verbindung mit Wissensinstitutionen und Universitäten durchgeführt wurden, von Dr. Verhoeff in Konzepte, Werkzeuge oder Ratschläge für die Praxis umgesetzt. Von diesen Erfahrungen profitieren nun die Studierenden der OTH Regensburg.

Besonders hat es ihm der Masterstudiengang Digital Entrepreneurship angetan. „Die digitale Komponente des Masters ist wesentlich für unsere zukünftige Gesellschaft“, sagt Dr. Verhoeff. Dabei sieht er als wichtige Themen für den digitalen Geschäftsbereich unter anderem die Überwindung des „Tal des Todes“ beim Übergang vom Startup zum Wachstumsunternehmen, soziale Innovation in Unternehmen oder die Rolle der Stakeholder in der Industrie 4.0.

„Um als Gegenstück zum Vorstand in Unternehmen agieren zu können, muss man schnell verstehen können, wo das Problem liegt und welche Wissensbereiche für eine Lösung relevant sind“, erklärt Dr. Verhoeff. Während Unternehmen Flexibilität erfordern, hat in der Wissenschaft die Konsistenz der Argumentation Priorität. Beide Perspektiven sind für ein nachhaltiges Unternehmertum erforderlich. Diese Erkenntnisse und Erfahrungen mit Studierenden zu teilen, mache ihm große Freude, so Dr. Verhoeff. Deshalb komme er immer wieder gerne zu den Blockveranstaltungen an die OTH Regensburg.

Aufgrund der Corona-Pandemie konnte Dr. Verhoeff dieses Jahr nicht zum Sommersemester nach Regensburg kommen. Aus seinem Arbeitszimmer in den Niederlanden übertrug er seine Vorlesungen und diskutierte mit seinen



Dr. Arjen Verhoeff. Foto: privat

Studierenden über Entscheidungsfindungen von der Start-up-Phase bis hin zum etablierten Unternehmen, nahm klassische Business-Cases unter die Lupe und übte Verhandlungstechniken ein. Sein Vorlesungskonzept stößt auf große Gegenliebe: Verhandlungsführung und Präsentationsmethoden kommen bei den Studierenden sehr gut an, da Dr. Verhoeff die Erfahrungen aus seiner langjährigen internationalen Berufstätigkeit einfließen lässt.

Dr. Wolfgang Voit ■

INGENIEURTECHNISCHE AUSBILDUNG IN REGENSBURG

MATLAB Kurs – ein gelungenes Beispiel internationaler Zusammenarbeit

Kaum jemand hätte es damals für möglich gehalten, dass ein im Sommersemester 2005 durchgeführter Kurs für Simulationstechniken mit den Programmen MATLAB und PSPICE so erfolgreich bis heute Bestand haben würde. Die Idee für ein solches Kursangebot entstand auf Basis der immer enger werdenden Kooperation zwischen den Hochschulen in Pilsen und Regensburg mit dem Ziel, von dem sehr guten theoretischen Lehrangebot an der Westböhmischen Universität auch die Studierenden der Elektrotechnik in Regensburg profitieren zu lassen.

Da der Kurs von den beteiligten tschechischen Gastdozierenden nahezu ausschließlich in englischer Sprache abgehalten wurde, war neben dem Kennenlernen ausländischer Dozierender auch ein gewisser Lerneffekt in der englischen Sprache damit verbunden. Aber auch für die tschechischen Dozierenden war dies eine gute Möglichkeit, ihre pädagogischen Fähigkeiten vor ausländischen Studierenden unter Beweis zu stellen.

Die Gastdozierenden sind dabei ausnahmslos Mitglieder des Lehrstuhls für Theoretische Elektrotechnik der Westböhmischen Universität unter der Leitung von Prof. Ing. Zdeňka Benešová, die auch selbst einen Teil des Kurses vorträgt. Seitens der Hochschule Regensburg wurde das Vorhaben von Prof. Dr. Rainer Haller und, nun schon seit längerem, durch Prof. Dr. Roland Schiek verantwortlich begleitet.

Nicht unerwähnt soll die wirkungsvolle Unterstützung durch das Akademische Auslandsamt mit Dr. Wilhelm Bomke bleiben, durch die ein reger Erfahrungsaustausch der Gäste mit Regensburger Kolleg*innen auch außerhalb der Kurszeiten gewährleistet war. Der Blockkurs wird am Ende des jeweiligen Semesters (also zweimal im Jahr) angeboten und erfreut sich nach wie vor großer Beliebtheit unter den Studierenden. Andernfalls wäre es nicht möglich gewesen, den Kurs im Wintersemester 2019/20 schon zum 30. Mal durchzuführen.

Der Kursinhalt ist zweigeteilt: im ersten Teil werden Grund- und Aufbaukenntnisse der Programmiersprache MATLAB vermittelt, die dann im zweiten Teil auf elektrische Netzwerke angewendet werden. Dazu werden auch begleitend theoretische Grundlagen kurz wiederholt, damit sich die Studierenden hauptsächlich in den Applikationen mit MATLAB üben können.

Ein Grundgedanke der ingenieurtechnischen Ausbildung besteht auch darin, erarbeitete Lösungen auf Plausibilität zu überprüfen. Bei der Programmierung gelingt das sehr gut mit dem Erarbeiten einer Lösung des gleichen Problems in einer anderen Programmiersprache. Diesem



Impressionen zum Kursgeschehen (vor Corona): Lehrkräfte von der Westböhmischen Universität in Pilsen unterrichten an der OTH Regensburg im Rahmen der MATLAB-Kurse, die von den Studierenden nach wie vor sehr gut angenommen werden. Foto: Prof. Dr. Rainer Haller

Gedanken folgend, wird im Kurs die Lösung der gegebenen Aufgaben durch PSPICE überprüft, wobei auch hier eine kurze vorherige Auffrischung der PSPICE-Kenntnisse erfolgt.

Der Kurs schließt jeweils mit einem kleinen Leistungstest ab, wobei die erreichten Kenntnisse der beiden Inhalte überprüft werden. Bei erfolgreichem Abschluss erhalten die Teilnehmer*innen ein spezielles Zertifikat. Mit der Einführung der modularen Blockstruktur wurde der Kurs entsprechend erweitert und enthält nun zusätzlich auch einen Teil für SIMULINK. Die bisherige Resonanz seitens der Studierenden ist sehr positiv, es kann deshalb erwartet werden, dass auch der modifizierte Kurs weiter erfolgreich durchgeführt werden kann.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit diesem Kurs ein überzeugendes praktisches Beispiel wirkungsvoller internationaler Zusammenarbeit gegeben ist. Der Kurs ist ein Vorbild für ähnliche Projekte.

Prof. Dr. Rainer Haller ■

EIN ETWAS ANDERES AUSTAUSCHSEMESTER

Zum ersten Mal Schnee sehen

Mit viel Engagement und hoher Einsatzbereitschaft hat das Akademische Auslandsamt der OTH Regensburg in Zeiten von COVID-19 ein virtuelles Rahmenprogramm für die Austauschstudierenden zusammengestellt. Das Angebot bewährt sich und wird sehr gut angenommen.

Eine andere Kultur aus erster Hand kennenlernen, eine neue Sprache sprechen, Freundschaften fürs Leben knüpfen, reisen und neue Orte entdecken – dies sind nur einige der vielen Vorteile eines Auslandsaufenthalts. Durch COVID-19 sieht das Erlebnis des Auslandsstudiums und Auslandspraktikums für viele Studierende momentan anders aus: Home-Office, Online-Kurse, Kontaktverbote und Ausgangsbeschränkungen im Gastland grenzen die kulturellen und persönlichen Erfahrungen ein.

Auch die etwa 70 Austauschstudierenden, die derzeit an der OTH Regensburg vor Ort studieren, erleben ihr Auslandssemester etwas anders als sonst, aber nicht weniger motiviert. Hinzu kommen noch fast 30 Austauschstudierende, die aufgrund der Situation in ihre Heimatländer zurückgereist sind und von dort aus Onlinekurse der OTH Regensburg besuchen.

Die Online-Lehre der Fakultäten kommt gut an

„Ich habe mich wirklich sehr auf den Semesterstart im März gefreut und darauf, sehen zu können, wie die Kurse und Labore hier so sind, wie die Dozentinnen und Dozenten interagieren und was wir in den Kursen lernen,“ beschreibt Informatikstudent Nguyen Vu Thanh Nguyen von der Ho Chi Minh City University of Technology, Vietnam, seine Erfahrung. Er ist das erste Mal in Europa und findet es wie die meisten Austauschstudierenden schade, dass er die deutsche Kultur zunächst nicht aus erster Hand erleben konnte, auch wenn er sich entschieden hat, in Regensburg zu bleiben.

Tereza Drtinová, Projektmanagementstudentin an ihrer tschechischen Heimatuniversität, der University of West Bohemia, verbringt bereits ihr zweites Semester an der OTH Regensburg und hat somit einen Vergleich, wie das Semester normalerweise abläuft: „Ich vermisse es, zum Campus zu gehen, weil ich es wirklich mag, hier zu sein.“ Auch wenn die Enttäuschung bei vielen Austauschstudierenden groß ist, da sie sich ihr Semester an der OTH Regensburg anders vorgestellt haben, kommen die qualitativ hochwertige Online-Lehre der Fakultäten und die virtuellen Aktivitäten des Akademischen Auslandsamts bei den Studierenden insgesamt sehr gut an.

„Gäste an der OTH Regensburg hatten ein Betreuungsprogramm mit Ausflügen, Dultbesuchen, Kaffeestunden und Stammtischen; daneben ein Studium wie hier bisher üblich, oft anders als daheim. All das war plötzlich und fast ohne Vorwarnung weitgehend weg,“ berichtet Dr. Wilhelm Bomke, Leiter des Akademischen Auslandsamts. So wurden die sonst üblichen Orientierungswochen und das Betreuungsprogramm vor und nach Semesterbeginn, ähnlich wie die Lehre, auf ein rein virtuelles Programm umgestellt.

„Die Idee kam auf, nachdem wir all unsere geplanten Aktivitäten gleich zu Beginn abgesagt hatten,“ erzählt Johanna Hölldorfer, Ansprechpartnerin für die Austauschstudierenden im Akademischen Auslandsamt. „Durch die veränderte Situation mussten wir für unser Programm umdenken. Das hat uns zu vielen neuen und kreativen Ideen geführt.“

Mit viel persönlichem Engagement bieten Johanna Hölldorfer und das vierköpfige Tutor*innenteam des Akademischen Auslandsamts nun virtuelle Aktivitäten wie Instagram-Challenges, einen wöchentlichen Stammtisch, Work-outs und Quiz-Nights, alles via Zoom, an. Auch eine Sitzung zum Bemalen von Ostereiern, eine kontaktlose Ostereiersuche allein auf dem Campus, ein Kochabend zum Zubereiten von Käsespätzle, eine Kuchenbacksession und ein Fotowettbewerb waren Teil des Online-Angebots.

Besonders durch den verschobenen Semesterstart, die Ausgangsbeschränkungen und das Kontaktverbot drohte bei den Austauschstudierenden gerade zu Beginn die Gefahr der Vereinsamung und der Langeweile. Der Online-Vorlesungsbetrieb startete erst im April 2020 und die Austauschstudierenden hatten fast keine sozialen Kontakte vor Ort. Johanna Hölldorfer erklärt: „Durch COVID-19 hatten die Austauschstudierenden gerade einmal ein paar Tage Zeit, sich mit Regensburg, der OTH Regensburg und den anderen Austauschstudierenden bekannt zu machen. Daher ist es unser Ziel, dass sich keiner der Austauschstudierenden isoliert oder auf sich allein gestellt fühlt.“

Neben den Online-Freizeitaktivitäten bietet das Akademische Auslandsamt daher zur Beantwortung organisatorischer Fragen und zur emotionalen Unterstützung



Tutorin Katja Maier beim wöchentlichen Zoom-Stammtisch mit Austauschstudierenden. Foto: Katja Maier; Gemeinsam mit den Austauschstudierenden bemalte eine Tutorin via Zoom Ostereier. Foto: Hjördis Barth; Das Tutor*innenteam Solveig Barth, Katja Maier, Nicol Mayr und Tom Schroers von der OTH Regensburg kündigte mit dieser Collage den Fotowettbewerb auf Instagram an. Collage-Fotos: Nicol Mayr (Selbstauslöser), Sarah Klug, Katja Maier, Hjördis Barth

auch eine Zoom-Sprechstunde für Austauschstudierende sowie englische Zusammenfassungen von allen aktuellen Corona-relevanten Maßnahmen per E-Mail an.

Dem Tutor*innenteam fallen zudem immer wieder neue Aktivitäten ein, sodass auch im laufenden Semester keine Langeweile aufkommt. Den Tutor*innen ist aber auch bewusst, dass es schwierig ist, alle Austauschstudierenden mit dem virtuellen Programm zu erreichen, da einige nicht auf Social-Media-Kanälen unterwegs sein möchten und ein Zoom-Treffen nicht für alle das Richtige ist.

Obwohl Héloïse Ostier, Informatikstudentin am École Nationale Supérieure des Sciences Appliquées et de Technologie (ENSSAT) in Frankreich, das virtuelle Rahmenprogramm des Akademischen Auslandsamts nicht nutzt, lobt sie das Tutor*innenteam für ihr Engagement: „Die Tutorinnen und Tutoren machen das großartig, aber ich bin vielleicht einfach nicht dafür gemacht.“ Sie fühlt sich aber nicht allein gelassen und betont: „Das Akademische Auslandsamt ist immer da, um uns zu unterstützen.“

Tutorin Nicol Mayr erklärt, dass es nicht immer nur darum geht, dass alle teilnehmen: „Es kristallisiert sich zwar immer eine Gruppe heraus, die das dann aktiv mitmacht, aber ich finde, auch gerade bei Social-Media-Aktivitäten ist die Inspiration ja das Wichtige.“

Auch mit dem Fotowettbewerb zu den Themen „Getting to Know Regensburg“ und „Regensburg during Quarantine“ konnte das Akademische Auslandsamt den Austauschstudierenden Inspiration und einen Anreiz geben, im Rahmen der Ausgangsbeschränkungen an die frische Luft zu gehen und Regensburg auch im Alleingang zu entdecken.

Besonders für Kerem İnak, Industriedesign-Student von der Istanbul Technical University, Türkei, war der Fotowettbewerb eine willkommene und kreative Abwechslung: „Mir wurde gerade langweilig und dann kam der Wettbewerb. Es macht Spaß und gibt mir einen Grund, nach draußen zu gehen.“ Mit seinen Fotos von Regensburg hat er den ersten Platz des Wettbewerbs gewonnen.

Auch wenn viele Austauschstudierende das virtuelle Rahmenprogramm des Akademischen Auslandsamts mögen, sind sich Héloïse Ostier, Kerem İnak, Nguyen Vu Thanh Nguyen und Tereza Drtinová aber einig, dass sie persönlichen Kontakt vorziehen. Kerem İnak, der an fast allen Aktivitäten des Online-Programms teilnimmt, meint: „Ich will, dass die Challenges weitergehen, denn sie motivieren mich. Und ich möchte aber auch Face-to-face-Gespräche.“ Besonders die Online-Angebote, für die man sich selbst die Zeit einteilen kann und bei denen man nicht zu einer bestimmten Uhrzeit vor dem Computer sitzen muss, gefallen den Austauschstudierenden sehr gut. Das Akademische Auslandsamt plant daher auch für zukünftige Semester, ihr bisheriges Programm mit einigen der virtuellen Angebote zu ergänzen, um eine gute Mischung für die Austauschstudierenden zu erstellen. In diesem Punkt sind sich das Akademische Auslandsamt und die Austauschstudierenden definitiv einig: Aktivitäten wie zum Beispiel Stammtische sollten persönlich stattfinden, sobald dies in Zukunft wieder möglich ist, da man sich dort besser unterhalten und kennenlernen kann.

Die Austauschstudierenden wünschen sich für eine Zeit nach den coronabedingten Hygienemaßnahmen vor allem, Deutschland und Europa zu erkunden und Erfahrungen mit Freund*innen teilen zu können, die man normalerweise bei einem Austauschsemester in einem anderen Kulturkreis macht. Für Nguyen Vu Thanh Nguyen hat sich das Semester in dieser Hinsicht bereits gelohnt. Er konnte in den Tagen vor den Ausgangsbeschränkungen eine ganz besondere Erfahrung machen: „Mein Freund Jan hat uns zum Großen Arber gefahren. Und ich habe tatsächlich zum ersten Mal in meinem Leben Schnee gesehen.“

Ein virtuelles Programm kann ein solches einmaliges Erlebnis nicht ersetzen. Es kann aber Chancen bieten, die Austausch Erfahrung als Ergänzungsangebot zu bereichern.

Claudia Trotzke ■

VEREIN DER FREUNDE DER OTH REGENSBURG E. V.

Preise für studentisches Engagement

Bereits zum elften Mal hat der Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. am 14. Juli 2020 seinen Preis für ehrenamtliches studentisches Engagement vergeben. Die Auszeichnung für ihren Einsatz am Campus ging an drei Studierende und eine studentische Gruppe. Das Preisgeld wurde in diesem Jahr erstmals verdoppelt. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde der Preis, der traditionell im Rahmen des Campusfestes verliehen wird, in kleinem Rahmen auf der Campuswiese überreicht.



Preisverleihung am Campus durch Eduard B. Wagner (links), Vorstandsvorsitzender des Vereins der Freunde der OTH Regensburg und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg (rechts) an die Preisträger*innen: (hinten von links) Simon Schwarzmann, Eliza Weihel, Liam McNeilly, Paul Koperski, Kerstin Paulus, Viktor Weingardt, Viola Schneider, Adrian Hammes. Foto: OTH Regensburg / Hilde Wagner

Die Jury – bestehend aus Vertreter*innen des Vereins der Freunde der OTH Regensburg e. V., der Hochschulleitung und Studierenden – musste sich diesmal zwischen insgesamt 26 Vorschlägen entscheiden. Aufgrund des herausragenden Engagements der vorgeschlagenen Studierenden lobte der Verein der Freunde der OTH Regensburg e. V. kurzerhand in diesem Jahr einen Zusatzpreis aus. Gewinner*innen der drei mit je 500 Euro dotierten Einzelpreise sind Adrian Hammes von der Fakultät Informatik und Mathematik, Liam McNeilly ebenfalls von der Fakultät Informatik und Mathematik sowie Kerstin Paulus von der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften. Alle drei zeichnen ihr Engagement, ihre Motivation und ihr Einsatz für die Belange und das Wohl der Studierenden aus. Der Sprecher*innenrat der Studierendenvertretung ist Preisträger 2020 in der Kategorie studentische Gruppe und hat dafür 1.000 Euro erhalten.

Adrian Hammes ist seit vielen Jahren in zahlreichen studentischen Vereinen aktiv, allen voran dem Campus e. V., dem er mehrere Jahre vorstand. Mit viel Herzblut hat er sich dafür engagiert, das Campusfest stetig zu verbessern und auszubauen. Im Rahmen der Studierendenvertretung hat er sich für die Gründung des Referats

Digitales und IT sowie die Aufsetzung eines eigenen Servers eingesetzt. Während der Corona-Krise unterstützte er seine Kommiliton*innen mit der Initiierung eines Kommunikationsportals.

Liam McNeilly ist bereits seit 2016 aktives Mitglied der Fachschaft Informatik und Mathematik. Kurz darauf begann sein Engagement im Fakultätsrat, im Sprecher*innenrat und im studentischen Konvent. 2019/2020 war er Vorsitzender des studentischen Konvents. Des Weiteren leitet er das Referat Soziales und Nachhaltigkeit der Studierendenvertretung. Viel Zeit steckt er in die Koordination und Umsetzung der neuen OTH-App. Darüber hinaus betreut er den Server der Studierendenvertretung und unterstützt studentische Vereine rund um das Thema IT-Infrastruktur. Während der Corona-Krise beantwortete er die Fragen von zahlreichen Studierenden.

Kerstin Paulus ist Fachschaftssprecherin, Mitglied des Fakultätsrats an der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften, studentische Vertreterin im Senat sowie Mitglied des Sprecher*innenrats und des studentischen Konvents. Sie setzt sich besonders für die Interessen der Studierenden der Gesundheitswissenschaften an der Fakultät ein. Stark engagiert sie sich für berufspolitische Belange der Pflegepolitik. Sie erstellte ein Konzept für einen Diversity-Tag und organisierte den hochschulpolitischen Pflegefachtag. Darüber hinaus wurde sie im studentischen Konvent zur Beauftragten für sexuelle Belästigung und Diskriminierung gewählt.

Die 1.000 Euro für eine studentische Gruppe gingen in diesem Jahr an den Sprecher*innenrat für sein außerordentliches Engagement während der Corona-Krise. Zahlreiche Studierende bedankten sich mit ihrem Vorschlag beim Sprecher*innenrat für die extra eingerichtete digitale Sprechstunde, regelmäßige Infomails, den engen Austausch mit der Hochschulleitung im Sinne aller Studierender und das Neuaufsetzen der gespendeten Laptops für bedürftige Studierende. Darüber hinaus betreut der Sprecher*innenrat das Studierendenhaus, organisiert zahlreiche Veranstaltungen und vertritt die Interessen der Studierenden gegenüber der Hochschulleitung und Kooperationspartnern der Hochschule. ■

JOSEF-STANGLMEIER-STIFTUNG

Auszeichnung für engagierte, leistungsstarke Studierende

„Ich bin stolz, dass der Preis schon seit 25 Jahren Bestand hat“, betonte Johannes Paintl, Vorstandsvorsitzender der Josef-Stanglmeier-Stiftung. In dieser Zeit wurden insgesamt 137 Studierende gefördert.

Den mit je 2.500 Euro dotierten Josef-Stanglmeier-Preis zur Finanzierung eines Auslandspraktikums erhielten dieses Jahr Anja Senkmüller und Nicole Neumaier, Fakultät Betriebswirtschaft, sowie Mareike Barthel, Fakultät Maschinenbau. Außerdem vergab die Stiftung den mit 2.000 Euro prämierten Innovationspreis an Philipp Flierl, Fakultät Maschinenbau. Anerkennungsprämien für ihre innovativen Arbeiten bekamen Melanie Feigl und Lucas Sabisch, Fakultät Architektur.

Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, würdigte das seit 1995 währende, außerordentlich große Engagement der Josef-Stanglmeier-Stiftung. „Der Preis hat eine lange Tradition an unserer Hochschule und fördert die internationale Kompetenz unserer Studierenden“, sagte Prof. Dr. Baier. Besonders dankte er dem Vorsitzenden der Stiftung, Johannes Paintl, der das Erbe Stanglmeiers in hervorragender Weise fortführe. Dieses Mal fand die Übergabe der Preise coronabedingt in kleiner Runde statt. Nach der Urkundenübergabe tauschten sich die Anwesenden locker aus.

Ins Leben gerufen hat den Josef-Stanglmeier-Preis der Bauunternehmer Josef Stanglmeier, gemeinsam mit dem damaligen Präsidenten der OTH Regensburg Prof. Dr. Erich Kohnhäuser, berichtete Paintl in seinem Grußwort. Ziel war es von Anfang an, junge, sozial engagierte Leute dabei zu unterstützen, während ihres Studiums ins Ausland zu gehen, um die interkulturelle Kommunikation zu fördern und somit Vorurteile zwischen den Ländern abzubauen. „Sie sind Botschafter im Ausland: von sich selbst, von der OTH Regensburg und von Deutschland. Bauen Sie Brücken für sich und für die Hochschule“, ermutigte Paintl die Preisträger*innen. Über 100 weitere Studierende werden jährlich mit einer Summe von insgesamt 11.000 Euro von der Stiftung bei ihren Auslandspraktika bezuschusst.

Preisträgerin Anja Senkmüller, die im Laufe ihres Studiums Europäische Betriebswirtschaft zwei Auslandsaufenthalte absolviert, befand sich zur Zeit der Preisverleihung in Oslo, Norwegen, und schaltete sich per Zoom zu. Mit dem Preisgeld finanziert sie ihr zweites Auslandspraktikum, für das sie nach Luxemburg gehen und praktische Erfahrung in einem Wirtschaftsprüfungsunternehmen sammeln möchte. Ihre Kommilitonin Nicole Neumaier musste ihre Pläne kurzfristig ändern und startete im Home Office bereits in ihr Praktikum bei einer



Josef-Stanglmeier- und Innovations-Preisverleihung an der OTH Regensburg: (von links) Johannes Paintl, Vorsitzender der Josef-Stanglmeier-Stiftung, und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, mit den Preisträger*innen Nicole Neumaier, Melanie Feigl, Philipp Flierl, Lucas Sabisch und Mareike Barthel.
Foto: OTH Regensburg/Katharina Schryro

Unternehmensberatung in London. Mareike Barthel, die im vierten Semester Biomedical Engineering im Bachelor studiert, plant ein Forschungspraktikum am Auckland Bioengineering Institute in Neuseeland.

Unternehmerisches Denken bewies Innovationspreisträger Philipp Flierl. Im Rahmen seiner Bachelorarbeit mit dem Titel „Entwicklung eines Vorsatzgerätprototyps zur Steigerung der Dreschleistung von Großflächenmähdreschern bei der Getreideernte“ entwickelte Flierl ein Konzept zur Erleichterung des Ernteprozesses von Markfrüchten wie Weizen, Gerste und Raps, aber auch von Nischenkulturen wie Industriehanf, durch autonome Erntemaschinen. Die Umsetzung des Konzepts soll durch eine bedarfsgerechte Anzahl an Maschinen sowie eine Erhöhung der Maschineneffizienz auch für kleinere Betriebe finanzierbar sein. Unter Laborbedingungen laufen bereits erste Tests mit einer Miniatureinheit des Erntekonzepts.

Zwei weitere innovative Ideen reichten Melanie Feigl und Lucas Sabisch ein. Beide sind Studierende im Studiengang Industriedesign und nahmen ihre Anerkennungsprämien sowie eine Urkunde entgegen. Melanie Feigl entwickelte in ihrer Bachelorarbeit einen Lösungsansatz für die Prävention von Medikamentenabhängigkeit, Lucas Sabisch stellte ein System zum Gewichtsmonitoring bettlägeriger Personen vor. ■

ENDOSKOPIE-FORSCHUNGSPREIS DER DGVS

Forscher aus Regensburg und Augsburg ausgezeichnet

Robert Mendel, Doktorand der OTH Regensburg, hat zusammen mit Kooperationspartner Dr. Alanna Ebigbo, Universitätsklinik Augsburg, den renommierten Endoskopie-Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen gewonnen.

Forscher in Augsburg und Regensburg haben als erste Arbeitsgruppe weltweit die Künstliche Intelligenz (KI) eingesetzt, um Frühstadien von Krebsformen der Speiseröhre, genannt Barrettkarzinom, festzustellen. Für ihre im Fachjournal „Gut“ veröffentlichte Arbeit, „Real-time use of artificial intelligence in the evaluation of cancer in Barrett’s oesophagus“, erhielten Dr. Alanna Ebigbo von der Universitätsklinik Augsburg und Robert Mendel von der OTH Regensburg, den renommierten und mit 7.500 Euro dotierten Endoskopie-Forschungspreis der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS).

Das Vorkommen des Barrettkarzinoms hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Seine Prognose hängt entscheidend von der frühen Diagnosestellung während der Endoskopie ab. Leider können solche Frühstadien leicht übersehen oder verwechselt werden. In der Studie aus Augsburg und Regensburg hat die Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Helmut Messmann und Prof. Dr. Christoph Palm gezeigt, dass Frühstadien des Barrettkarzinoms schnell und präzise mithilfe der KI festgestellt und von gesunder Schleimhaut abgegrenzt werden können. Der Einsatz von KI in der Endoskopie könnte somit zu einer entscheidenden Prognoseverbesserung im Kampf gegen den Krebs in der Speiseröhre beitragen.

ZU DEN PREISTRÄGERN:

Robert Mendel ist Doktorand im Labor Regensburg Medical Image Computing (ReMIC) der OTH Regensburg und wird vom Regensburg Center of Health Sciences and Technology (RCHST), vom Bayerischen Wissenschaftsforum (BayWISS) sowie von einem Exzellenzprogramm des Bayerischen Forschungsinstituts für Digitale Transformation (bidt, ein Institut der Bayerischen Akademie der Wissenschaften), gefördert.

Dr. Alanna Ebigbo ist Internist mit Schwerpunkt Gastroenterologie und seit 2010 Oberarzt an der III. Medizinischen Klinik der Universitätsklinik Augsburg. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen die endoskopische Diagnose und Therapie von Frühkrebsstadien im Magen-Darm-Trakt.



Im Endoskopiezentrum am Universitätsklinikum Augsburg im Jahr 2019: (von links) Dr. med. Alanna Ebigbo, Oberarzt am Universitätsklinikum Augsburg, Doktorand Robert Mendel und Prof. Dr. med. Helmut Messmann, Direktor der III. Medizinischen Klinik am Universitätsklinikum Augsburg. Foto: Thoraufotographie/Jost-G. Thorau

DMEA NACHWUCHSPREIS

Auszeichnung für Bachelorabsolventin der Medizinischen Informatik

Mit ihrer Bachelorarbeit hat Luise Middel, Bachelorabsolventin der Medizinischen Informatik an der OTH Regensburg, den zweiten Platz in der Kategorie Bachelorarbeiten des DMEA Nachwuchspreises gewonnen. Die Preise der Jury sind mit 1.500 Euro für den ersten Platz, 1.000 Euro für den zweiten und 500 Euro für den dritten Platz dotiert.

Luise Middels Arbeit „Automatic Generation of 2D Medical Images Based on the Extraction of Statistical Information of Already Existing Datasets“ wurde von Prof. Dr. Christoph Palm, Regensburg Medical Image Computing (ReMIC), betreut und bei Fraunhofer Singapur durchgeführt. Es geht dabei um die Generierung von medizinischen Bildern durch Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI) mit dem Ziel, die Zahl der öffentlich zugänglichen Trainingsdaten für KI-basierte computerunterstützte Diagnostik massiv zu erhöhen, ohne dabei personenbezogene medizinische Daten zugänglich machen zu müssen. Damit ist einerseits der Datenbedarf KI-gestützter Medizinischer Bildverarbeitung befriedigt und gleichzeitig der notwendige Datenschutz gewährleistet.

Mit dem Nachwuchspreis der DMEA, Europas größter Veranstaltung zur Health-IT, werden jährlich die besten Bachelor- und Masterarbeiten rund um die Zukunft der Gesundheitsversorgung ausgezeichnet. Bei der DMEA treffen IT-Fachleute, Mediziner*innen, Führungskräfte aus Krankenhaus und Pflege, bis hin zu Expert*innen aus Politik, Wissenschaft und Forschung aufeinander.

Prof. Dr. Christoph Palm, Simone Böttger ■



Luise Middel (ReMIC) hat mit Ihrer Bachelorarbeit den 2. Platz des DMEA Nachwuchspreises gewonnen. Foto: Luise Middel

IFKOM-FÖRDERPREIS

Preis für hervorragende Abschlussarbeiten an Studierende der OTH Regensburg

Florian Herbold und Tobias Frauenschläger erhielten am 11. Oktober 2019 den IfKom-Förderpreis des Bezirks Ostbayern für ihre hervorragenden Abschlussarbeiten an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik. Mit diesem Preis werden ausgezeichnete Leistungen von Studierenden auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnik gewürdigt. Der Preis wurde im Rahmen der Absolventenfeier der Fakultät Elektro- und Informationstechnik der OTH Regensburg durch den Bezirksvorsitzenden der IfKom Ostbayern Dieter Salge überreicht.



Von links nach rechts: Prof. Dr. Michael Niemetz, B.Eng. Florian Herbold (IfKom Preisträger), Prof. Dr. Armin Sehr, Prof. Dr. Hans Meier, B.Eng. Tobias Frauenschläger (IfKom Preisträger), Prof. Dr. Thomas Fuhrmann, Dipl.-Ing. Dieter Salge (Vorsitzender IfKom-Bezirk Ostbayern). Foto (Aufnahme vor Corona): Gerald Schickhuber

Im Rahmen seiner Bachelorarbeit, durchgeführt bei der Firma INSYS Microelectronics und betreut von Prof. Dr. Thomas Fuhrmann, hat Tobias Frauenschläger ein System für die Evaluierung neuer Mobilfunkstandards aus der 5G-Initiative für das Internet der Dinge entwickelt. Dazu hat er die Hardware einer bestehenden Netzwerkrouter-Plattform so erweitert, dass eine Kommunikation mit den neuen Mobilfunkstandards möglich wird. Mit dem von ihm implementierten umfangreichen Software-Paket können Anwendungen simuliert werden und dabei zur Evaluation der Standards verschiedene Parameter, wie z. B. Verbindungsqualität, Datenaufkommen und Leistungsaufnahme, bestimmt werden. Dadurch können sowohl die Funktionen als auch die Einschränkungen der neuen Netze getestet sowie deren Eignung für die Integration in das Internet der Dinge beurteilt werden.

Florian Herbold hat in seiner Bachelorarbeit, durchgeführt in Zusammenarbeit mit der Firma Deutsche Zählergesellschaft Oranienburg mbH und betreut von Prof. Dr. Hans Meier, einen Kommunikationsadapter zum Auslesen digitaler Stromzähler über Bluetooth entwickelt. Der Adapter liest die Messdaten des Stromzählers aus und überträgt sie an ein Smartphone. Die Sicherheit der Datenübertragung wird durch ein modernes Verschlüsselungsverfahren erreicht. Im Smartphone werden die Daten aufbereitet und übersichtlich dargestellt, so dass der Nutzer beispielsweise „Stromfresser“ erkennen kann. Mit der komfortablen Auswertung der Daten wird der Kunde für seinen Stromverbrauch sensibilisiert und in die Lage versetzt, einen Beitrag zur Energiewende zu leisten.

Prof. Dr. Armin Sehr ■

IDEENWETTBEWERB BODENSCHMIEDE

Projektteam „Mähseparator“ belegt zweiten Platz

Sechs Studierende der OTH Regensburg erkämpften sich im Rahmen des internationalen Ideenwettbewerbs „Bodenschmiede“ mit ihrem Projekt „Mähseparator“ einen großartigen zweiten Platz. Bereits in einem ersten Vorentscheid hatten sich die Nachwuchsforscher*innen gegen 60 weitere Bewerber*innen durchgesetzt.

Am 9. Juni 2020 wurde die Endrunde des Wettbewerbs ausgetragen. Dafür qualifizierten sich neben den Studierenden der OTH Regensburg noch sechs weitere Teams aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Beim Ideenwettbewerb „Bodenschmiede“ handelt es sich um einen Wettbewerb, bei dem Gruppen mit Innovationen aus dem landwirtschaftlichen Bereich gegeneinander antreten. Hierbei sind neben regionalen Firmen wie der Firma Horsch aus Schwandorf auch Universitäten und Hochschulen bemüht, neue Lösungsansätze für eine nachhaltige und bodenschonende Landwirtschaft zu fördern und zu unterstützen.

Die Veranstaltung wurde aufgrund der Corona-Pandemie als Web-Meeting online durchgeführt. Dabeisein und zuschauen konnten alle, die sich vorher registriert hatten. Zuerst wurden nacheinander die jeweiligen Projektideen durch ein kurzes Video vorgestellt und die entsprechende Teamleitung von der Jury befragt. Das Publikum konnte ebenfalls fachliche Fragen stellen. Nach der Vorstellung der letzten Projektidee wurde in einem Online-Voting von den über 300 Zuschauer*innen das Siegerteam ermittelt. Das Projektteam „Mähseparator“ um Philipp Flierl von der OTH Regensburg erreichte souverän den zweiten Platz. Dieser Erfolg überstieg alle gruppeninternen Erwartungen. Der erste Platz ging an eine Projektgruppe der Fachhochschule Oberösterreich mit der Idee, zwei Pflanzkulturen in einem Feld zu vereinen.

Der Erfolg kommt nicht von ungefähr. Denn der Lösungsansatz des Teams der OTH Regensburg kann die Welt der Mährescher maßgeblich verändern. An der Fakultät Maschinenbau der OTH Regensburg arbeiten aktuell in einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt sechs Studierende an der konstruktiven Umsetzung eines Prototypaufbaus für ein neues und innovatives Erntekonzept. Die Projektarbeit wird von Prof. Dr. Thomas Schaeffer betreut. Der im Zuge des Masterstudiums entwickelte



Das Projektteam „Mähseparator“ mit Prof. Dr. Thomas Schaeffer, dem Betreuer des Projekts. Foto: Prof. Dr. Thomas Schaeffer

Prototyp dient zur Analyse der Einsatzfähigkeit unter Realbedingungen und der Ermittlung des wirtschaftlichen Potenzials. Das Erntekonzept soll bei diversen Fruchtarten Anwendung finden.

Das Neue an diesem innovativen Konzept ist, dass durch einen „Stripp-Prozess“ die Ähre vom Halm getrennt wird, bevor das Getreide gedroschen wird. Die signifikante Leistungssteigerung von bis zu 100 Prozent ergibt sich aus der Reduzierung der Gewichts- und Volumenanteile, die dem Dreschwerk und den Abscheideorganen zugeführt werden.

Prof. Dr. Thomas Schaeffer ■

GROW4DIGITAL-ZERTIFIKAT

Alexandra Hoyer als erste Absolventin ausgezeichnet

Seit dem Wintersemester 2018/ 2019 können sich Studierende studienbegleitend zu Gründungs- und Digitalisierungsexpert*innen weiterentwickeln. Dazu wird ein gemeinsames, interdisziplinäres Zertifikatsangebot an der OTH Regensburg, der OTH Amberg-Weiden, der Universität Regensburg und der TH Deggendorf im Rahmen des Projektes Grow4Digital offeriert.

„Dieses studienbegleitende Angebot wird sehr gut angenommen“, weiß Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen zu berichten. Um das Zertifikat in Digital Entrepreneurship abzuschließen, ist es erforderlich, mindestens 24 ECTS-Leistungspunkte zu erwerben. Als erste Studierende hat nun Alexandra Hoyer dieses Ziel erreicht.

Alexandra Hoyer ist kaum zu stoppen, wenn es um die Entdeckung von Ideen mit Geschäftspotenzial geht. Vieles hat die Absolventin des Bachelorstudiengangs Betriebswirtschaft (Schwerpunkt Technik und Management) in ihrem Studium ausprobiert und im Grow4Digital-Zertifikatsangebot dafür genau den richtigen Rahmen gefunden: „Am Zertifikatsangebot haben mir besonders die Interdisziplinarität und die Internationalität der Kursformate gefallen.“, sagt Alexandra Hoyer. Die Vorlesungen decken neben der Gründungslehre auch die Themenfelder digitale Technologien, Innovation und Digitalisierung sowie Angebote zur Persönlichkeitsentwicklung ab. „Jeder kann dort seinen Schwerpunkt setzen, wo er sich gezielt weiterentwickeln möchte“, erklärt Alexandra Hoyer den Aufbau des Kursangebots.

Eine internationale Komponente erfährt das Kursprogramm durch renommierte Expert*innen aus dem Ausland. So bot Prof. Dr. Helle Neergaard von der Aarhus University (Dänemark) einen Kurs zum Thema „Gendertheorie und Women Entrepreneurship“ an, in dem der Frage nachgegangen wurde, was Gründerinnen tun können, um empfundene Hürden zu überwinden. Die ehemalige Präsidentin der European Small Business Council gilt als eine der weltweit führenden Wissenschaftlerinnen in der Gründungslehre. Ebenso brachte der Verhandlungsexperte des größten niederländischen Arbeitgeberverbandes (AWVN), Dr. Arjen Verhoeff, eine internationale Komponente ein. Er führte ein mehrtägiges, englischsprachiges Verhandlungstraining mit theoretischen Grundlagen, Fallanalysen und praktischen Trainings durch.

„Das Thema Gründung begeistert mich“, gesteht Alexandra Hoyer. Am Hochschulgründertag 2019 wurde die gelernte Fach-Gesundheits- und Krankenpflegerin für Intensivmedizin und Anästhesie zusammen mit Johannes Zimmermann und Ann-Cathrin Konrad mit dem „Sonderpreis Digital Innovation“ des start-up Centers der OTH



Alexandra Hoyer erhält von Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen den Hochschulgründerpreis der OTH Regensburg 2019. Foto: start-up center/Leon Graf

Regensburg für ihre Gründungsidee „medespro“ ausgezeichnet. Im Grow4Digital-Zertifikatskurs „Digitale Produktentwicklung und Innovationsgenerierung“, das von Prof. Dr. Markus Heckner (Fakultät Informatik und Mathematik) und seinem Team ins Kursprogramm eingebracht wird, hatten sie einen Prototyp für die innerklinischen Vitalwerte-Dokumentation durch intuitives User-Interface auf Mobile Devices entwickelt und in Kooperation mit dem Krankenhaus Barmherzige Brüder mit medizinischem Fachpersonal getestet und validiert.

Auch an anderer Stelle stellte Alexandra Hoyer ihr Interesse an Gründungsthemen und ihren Einsatzwillen unter Beweis. Zusammen mit Kommilitoninnen gründete sie die Hochschulinitiative „Bridge!t“, eine interkulturelle Gruppe Studierender, die an Projekten für mehr Unternehmergeist an unserer Hochschule arbeitet. „Mit unserer Initiative wollen wir Studierende mit Unternehmerinnen und Unternehmern vernetzen und damit gleichzeitig den Frauenanteil in der Start-up-Szene erhöhen“, so Alexandra Hoyer. Hervorgegangen war die Idee aus dem Seminar der Entrepreneurship-Professorin Dr. Helle Neergaard, mit Unterstützung von Brigitte Kauer vom start-up center der OTH Regensburg.

Selbst in Zeiten der Corona-Pandemie sprudelt Alexandra Hoyer vor Ideen. So schaffte sie es im Hackathon der

Bundesregierung #WirVsVirus, an dem in 48 Stunden 28.361 Menschen zusammen an über 1.500 Lösungen für schnelles Corona-Testing und nutzerzentrierte Entwicklungen gearbeitet hatten, mit ihrem Team in die Finalrunde.

„Das Grow4Digital-Zertifikat war nicht nur eine Bereicherung meines Studiums“, findet Hoyer. „Ich denke, es ist auch essentiell für meine berufliche Entwicklung.“

Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen freute sich, Alexandra Hoyer das Zertifikat überreichen zu können und wünschte der Absolventin viel Erfolg auf ihrem weiteren Lebensweg. Alexandra Hoyers Lebensmotto „Fail fast, fail often! Stand up and create new.“ zeige ihren Gründergeist, so Prof. Dr. Saßmannshausen.

Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen,
Dr. Wolfgang Voigt ■

DIGITAL-HACKATHON STAC-HACK

Fluoreszenz-Seife gewinnt ersten Preis

„Wie kann man die Menschen dazu bringen, sich immer und überall richtig und effektiv die Hände zu waschen?“, fragte sich Karl Tschurtschenthaler, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der OTH Regensburg, als sich die COVID-19-Pandemie ausbreitete. „Wäre es beispielsweise nicht sinnvoll, öffentliche Waschbecken umzugestalten, um es allen Menschen zu erleichtern, sich an die Hinweise der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zu halten?“ Die Idee, der Bevölkerung diese Hygienemaßnahmen bereitzustellen, ließ den wissenschaftlichen Mitarbeiter nicht los.

Als er von der Ausschreibung des hochschulübergreifenden Digital-Hackathons STac-hack erfuhr, packte Tschurtschenthaler der Ehrgeiz und gemeinsam mit einem Freund, Sebastian Reindl, arbeitete er innerhalb von 48 Stunden eine Projektidee aus. Der Hackathon, der von der PROJEKTSchmiede e. V., der Hochschule Augsburg, der Hochschule Kaiserslautern und der Hochschule Trier (Umweltcampus Birkenfeld) organisiert wurde, verfolgte das Ziel, das akademische Netzwerk zu aktivieren sowie hilfsbereite Studierende zu mobilisieren, um an Strategien und Konzepten im Umgang mit COVID-19 zu feilen. Aus den über 50 Anmeldungen von Angehörigen der Hochschulen Augsburg, Kaiserslautern, Trier und Regensburg entwickelten sich zehn Projekte, im Rahmen derer die Teams Start-up-Ideen initiierten.

Karl Tschurtschenthaler, der in einem Verbundprojekt der Labore Biofluidmechanik und Mikrosensorik an der OTH Regensburg promoviert und einen mikrofluidischen Siliziumchip zur Tumordiagnostik entwickelt, tüftelte innerhalb von zwei Tagen an der Erfindung des Produkts „v.Sodi“ und erstellte dessen Steuerung und Funktionsprinzip in einem 3D-Modell. Sein Mitstreiter Sebastian Reindl übernahm die Vermarktungsstrategie. Bei der Erfindung „Visual Soap Dispenser – v.Sodi“ handelt es sich um einen kontaktlosen Seifenspender mit einem integrierten Display, das die von der WHO empfohlenen Schritte beim Händewaschen anzeigt und somit die Nutzerinnen und Nutzer anleitet. Zudem ist der Seifenspender mit fluoreszierender Seife befüllt, die es zusammen mit einer integrierten LED-Schwarzlichtlampe ermöglicht



Die Gewinner des Digital-Hackathons STac-hack Karl Tschurtschenthaler und Sebastian Reindl mit ihrer Erfindung „v.Sodi“. Foto: Karl Tschurtschenthaler

zu überprüfen, ob die Waschschriffe gründlich durchgeführt wurden.

Die Mühe zahlte sich aus: Karl Tschurtschenthaler und Sebastian Reindl überzeugten die Jury mit ihrem Produkt „v.Sodi“ und belegten den ersten Platz des Hackathons mit einem Preisgeld von 500 Euro. Inwiefern die Start-up-Idee und die tatsächliche Herstellung des Produkts künftig umgesetzt werden, steht noch nicht fest. Zunächst sollte die Idee als Anstoß und kreativer Lösungsansatz gedacht sein. Tschurtschenthaler könnte sich aber gut vorstellen, das Thema weiter zu verfolgen und eventuell Studierenden im Rahmen von Abschlussarbeiten die Möglichkeit zu geben, sich in die Umsetzung einzubringen und das Produkt weiterzuentwickeln.

Katharina Schryro ■

INNOVATIVE LEHRE

Förderpreis für Innovation und Qualität in der Lehre

Bei der zehnten Sitzung des fakultätsübergreifenden Forums „InnovativeLehre@OTH Regensburg“ verlieh Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident für Studium und Lehre, zum ersten Mal den Förderpreis für Innovation und Qualität in der Lehre. „Mit dem Förderpreis unterstützt die OTH Regensburg das Engagement der Lehrenden für die Hochschullehre und macht den Stellenwert und die Qualität der Lehre an der OTH Regensburg sichtbar“, sagte Prof. Schneider.



Die Preisträger*innen des Förderpreises für Innovation und Qualität in der Lehre Dr. Doris Augustin und Prof. Dr. Jürgen Frikel mit Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident für Studium und Lehre, bei der Urkundenübergabe. Foto: OTH Regensburg/Marie Giese

Bei dem Treffen, das regelmäßig von der Servicestelle Lehre und Didaktik veranstaltet wird, kamen die knapp 100 Teilnehmenden dieses Mal per Zoom zusammen, um sich zu Good-Practice-Beispielen und innovativen Möglichkeiten in der Lehre auszutauschen.

Der Förderpreis, der am 23. Juni 2020 verliehen wurde, ging an Dr. Doris Augustin, Dozentin für Mathematik, und Prof. Dr. Jürgen Frikel, Professor für Angewandte Mathematik. Beide lehren an der Fakultät Informatik und Mathematik der OTH Regensburg und überzeugten mit ihrem Projekt „MATHE DIGITAL: Grundlagen und Vertiefungen der Ingenieurmathematik“. Im Rahmen des Projekts erstellen die beiden ein digitales Lehrangebot für die Vorlesung „Ingenieurmathematik 1“ des Studiengangs Maschinenbau, bei dem mithilfe eines Blended Learning Formats die Grundlagen in der Studieneingangsphase vertieft und die Hauptinhalte der Vorlesung im Sinne des Inverted Classroom besprochen werden.

Bei diesen Methoden wird klassischer Unterricht mit virtuellen Formaten kombiniert beziehungsweise werden die Studierenden dazu motiviert, sich selbstständig die Inhalte anzueignen; die Vorlesung dient dann der Vertiefung des Gelernten. Das entwickelte Konzept unterstützt und ergänzt aktuell die Vorlesungen der Ingenieurmathematik, ist jedoch auch als Inspiration für weitere Module gedacht.

Die Hochschulleitung der OTH Regensburg fördert Projekte, die eine Weiterentwicklung und Verbesserung der studentischen Ausbildung zum Ziel haben. Es sollen innovative Angebote sowohl im Bereich der Lehre als auch der Prüfungsmethoden erprobt und umgesetzt werden. Die Projektförderung unterstützt das Engagement der Lehrenden für die Hochschullehre und macht den Stellenwert und die Qualität der Lehre an der OTH Regensburg im Sinne des Leitbilds Lehre sichtbar. Dabei werden primär Projekte gefördert, die auf langfristige Wirkungen ausgelegt und prinzipiell auf andere Module oder Studiengänge anderer Fakultäten übertragbar sind. ■

CHE-HOCHSCHULRANKING

OTH Regensburg im nationalen Vergleich erneut in der Spitzengruppe

Hervorragende Bewertungen in den drei untersuchten Fächern Betriebswirtschaft, Soziale Arbeit und Wirtschaftsinformatik erhielt die OTH Regensburg in den im Mai 2020 veröffentlichten Ergebnissen des CHE-Rankings. Ebenso bundesweit mit an der Spitze lag die OTH Regensburg beim anschließenden Ranking in den Masterangeboten. Die Studierenden der Masterstudiengänge der Fakultät Betriebswirtschaft waren in einer Sonderauswertung sehr zufrieden mit dem Studium während der Corona-Pandemie.

Im Dreijahresrhythmus führt das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) neue Befragungen der jeweiligen Fächer durch. An der OTH Regensburg sind alle fünf untersuchten Studiengänge, Betriebswirtschaft, Europäische Betriebswirtschaft, Soziale Arbeit, Musik- und bewegungsorientierte Soziale Arbeit sowie Wirtschaftsinformatik, mit Bestnoten bewertet worden. Dieses herausragende Ergebnis belegt erneut das kontinuierlich hohe Niveau an der Hochschule und weist die OTH Regensburg als attraktiven Studienort aus.

Im CHE-Ranking erhielt die OTH Regensburg hervorragende Noten und bekam insgesamt viele überdurchschnittliche Bewertungen durch die Studierenden in den untersuchten Fächern. So bewerteten die Studierenden unter anderem die allgemeine Studiensituation als sehr gut. Darüber hinaus gab es Top-Noten für die OTH Regensburg, unter anderem bei der Betreuung der Studierenden sowie der Unterstützung im Studium und bei einem Auslandsaufenthalt. Sehr gut bewerteten die Studierenden auch das Lehrangebot, den Praxisbezug, die Angebote zur Berufsorientierung sowie die Bibliotheksausstattung, die IT-Infrastruktur und die Räume.

BWL-Masterstudiengänge bundesweit mit an der Spitze

Die Studierenden der Masterstudiengänge der Fakultät Betriebswirtschaft an der OTH Regensburg bewerteten die allgemeine Studiensituation in ihren Fächern mit der Note 1,6. Damit belegt die OTH Regensburg bundesweit einen der Spitzenplätze im diesjährigen CHE-Ranking, bei dem deutschlandweit die Masterstudiengänge der Fachrichtung Wirtschaftswissenschaften untersucht wurden. An der OTH Regensburg gehören hierzu die Masterstudiengänge Betriebswirtschaft, Europäische Betriebswirtschaft, Human Resource Management und Logistik.



Bestnoten im aktuellen CHE-Hochschulranking für die untersuchten Studiengänge der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg/Florian Hammerich

Im neuen Ranking der Masterangebote wurden je nach Fach bis zu 13 verschiedene Indikatoren mit jeweils unterschiedlich vielen Einzelkriterien bewertet. Die Masterstudierenden bewerteten unter anderem die „Allgemeine Studiensituation“ und das „Lehrangebot“. Außerdem flossen Fakten zu Lehre und Forschung in das Ranking mit ein.

Eine Sonderauswertung machte das CHE dieses Jahr für das „Studium während der Corona-Pandemie“. Demnach waren die Masterstudierenden des Fachs Betriebswirtschaft sehr zufrieden mit dem Umgang der OTH Regensburg mit der Sondersituation. Die dazugehörigen Kriterien „Erreichbarkeit von zentralen Ansprechpartner*innen“ und „Vielfalt an digitalen Lehrformaten“ bewerteten die Befragten mit den Noten 1,3 beziehungsweise 1,4. Im bayernweiten Vergleich sticht die OTH Regensburg unter den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) in einer Kategorie besonders positiv heraus: Mit 80,1 Prozent erreichen die meisten Masterstudierenden unter den staatlichen HAW in Bayern ihren „Abschluss in angemessener Zeit“.

„GUTES BEISPIEL 2020“

Bayern 2 prämierte den Regensburger Verein Hydro Solution e.V.

Die Ausgründung Hydro Solution e.V. wurde von den Hörer*innen von Bayern 2 zum „Guten Beispiel 2020“ gewählt. Mit dem Preisgeld in Höhe von 4.000 Euro kann der Verein nun weitere Projekte in Afrika umsetzen und mehr Menschen dauerhaften Zugang zu sauberem Trinkwasser ermöglichen.



Die Hilfe zur Selbsthilfe brachte den 1. Platz beim „Guten Beispiel 2020“ – die Hörer*innen von Bayern 2 wählten Hydro Solution e.V. auf das Siebertreppchen. Unser Bild zeigt eine Kenianerin beim Streichen der Wasserfilter. Foto: Hydro Solution e.V.

Sauberes Wasser ist die Grundlage allen Lebens auf der Erde. Die Generalversammlung der Vereinten Nationen verabschiedete 2010 eine Resolution, die den Zugang zu sicherem und sauberem Trinkwasser und zu sanitären Einrichtungen als Menschenrecht anerkennt. Auch heute, zehn Jahre später, sind noch über zwei Milliarden Menschen davon ausgeschlossen. Unter der Federführung der Absolvent*innen der OTH Regensburg, Nina Auer und Max Dötterl, möchte Hydro Solution e.V. das ändern – der Verein versorgt bereits jetzt über 6.000 Menschen im südlichen Kenia mit sauberem Trinkwasser. Das ermöglichen lokal herstellbare Wasserfilter und ein nachhaltiges Konzept: Die produzierten Biosandfilter sind außerordentlich effektiv, ausschließlich mit lokalen Ressourcen und von den Einheimischen selbst herstellbar. Durch diese Hilfe zur Selbsthilfe sind die einheimischen Partner*innen von Hydro Solution in Kenia in der Lage, sich ihren Lebensunterhalt zu sichern und das Projekt selbstständig weiterzuführen. Auch die OTH Regensburg unterstützt dieses Projekt, beispielsweise durch die Vergabe von Abschlussarbeiten.

Die Prämierung als „Gutes Beispiel 2020“ reiht sich nun in eine exzellente Liste von Auszeichnungen ein, mit denen der Verein bereits geehrt wurde. „Gutes Beispiel“ ist eine Aktion des Bayerischen Rundfunks. Zum fünften Mal wurden in diesem Jahr Projekte ausgezeichnet, die sich auf vorbildliche Weise für eine bessere Gesellschaft einsetzen. Mit dem Wettbewerb möchten die Verantwortlichen des Bayerischen Rundfunks Aufmerksamkeit auf diese guten Beispiele lenken und zeigen, dass man mit Mut, Engagement und Leidenschaft die Gesellschaft positiv beeinflussen kann.

Rund 400 Projekte aus ganz Bayern hatten sich 2020 für die Auszeichnung beworben. Eine Jury nominierte die fünf Finalist*innen anhand der Bewertungskriterien gesellschaftliche Relevanz, Innovation, Umsetzungsgrad und Zukunftsfähigkeit des Projekts. Das letzte Wort hatte dann aber das Publikum von Bayern 2, das telefonisch und per Online-Voting das Sieberteam bestimmen konnte. 33 Prozent entschieden sich für Hydro Solution und das bedeutete Platz 1 für die Regensburger.

Brigitte Kauer ■

Prof. Dr. Ulrike Fauerbach in Gremium des Deutschen Archäologischen Instituts gewählt

Die Prodekanin der Fakultät Architektur der OTH Regensburg, Prof. Dr. Ulrike Fauerbach, ist neues Mitglied im Entscheidungsgremium des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI). Bei der Jahressitzung wählte das DAI die Professorin für Baugeschichte und Historische Konstruktionen als Mitglied in die Zentralkommission. „Ich freue mich sehr über das entgegengebrachte Vertrauen. Das Fachgebiet der Bauforschung in diesem wichtigen Gremium zu vertreten, ist eine große Verantwortung“, sagt Prof. Dr. Fauerbach.

Als Mitglied der Zentralkommission ist Prof. Dr. Fauerbach an Entscheidungen zur Neubesetzung der Direktorenstellen, der Zusammensetzung der Wissenschaftlichen Beiräte und der Vergabe von Stipendien beteiligt. „Die Arbeit internationaler Forschungseinrichtungen wie die des Deutschen Archäologischen Instituts haben sich in den letzten beiden Jahrzehnten enorm verändert. An der Abteilung Kairo beispielsweise, an der ich über sechs Jahre tätig war, müssen in den nächsten Jahren Nachfolgerinnen oder Nachfolger für beide Direktorenposten gefunden werden. Diese und vergleichbare Prozesse werden eine große Auswirkung auf die Arbeit der deutschen Altertumswissenschaften im Ausland haben“, erklärt Prof. Dr. Fauerbach.

Prof. Dr. Ulrike Fauerbach studierte Ägyptologie, Geschichte und Philosophie an der Universität Köln sowie Denkmalpflege und Bauforschung an der Universität Bamberg, wo sie 2005 zur Baugeschichte und Bautechnik eines Altägyptischen Tempelgebäudes promoviert wurde. Nach einem Stipendium am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin war sie als Referentin für Bauforschung am Deutschen Archäologischen Institut Kairo tätig. Als Wissenschaftliche Mitarbeiterin arbeitete sie am Institut für Denkmalpflege und Bauforschung der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, bevor sie 2016 den Ruf an die OTH Regensburg erhielt. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Wissens- und Wissenschaftsgeschichte, Bautechnikgeschichte sowie Altägyptische Architektur.

Bei der Sitzung am 15. Mai 2020 etablierte das DAI neue Strukturen, die in der Satzung vom 1. Oktober 2019 beschlossen wurden und eine Reihe von neuen Gremien mit sich brachten. Auf Empfehlungen des Wissenschaftsrates erfolgte eine Trennung zwischen den wissenschaftlichen Beiräten als beratenden Gremien und der Zentralkommission als entscheidendem Gremium. Die Mitglieder der



Prof. Dr. Ulrike Fauerbach unterstützt die Zentralkommission der archäologischen Forschungseinrichtung DAI. Foto: OTH Regensburg/Florian Hammerich

Zentralkommission wählten Prof. Dr. Johannes Müller (Universität Kiel) zum Vorsitzenden und Prof. Dr. Kaja Harter-Uibopuu (Universität Hamburg) zur stellvertretenden Vorsitzenden der Zentralkommission.

ÜBER DAS DAI

Das DAI leistet mit seinen Forschungsprojekten einen großen Beitrag für die weltweit archäologisch-altertumswissenschaftliche Forschung. In über 350 Projekten auf fünf Kontinenten schafft es eine wichtige Grundlage für den interkulturellen Dialog, die internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit sowie den Erhalt des kulturellen Erbes. Das Forschungsinstitut blickt auf eine lange Geschichte bis in das Jahr 1829 zurück und zählt zu den größten Einrichtungen seiner Art weltweit. Mit der Zentrale in Berlin und zahlreichen Forschungsstellen im In- und Ausland ist das DAI ein wichtiger Akteur der deutschen Auswärtigen Kultur- und Bildungspolitik sowie der Außenwissenschaftspolitik. Die OTH Regensburg schloss 2018 einen Kooperationsvertrag mit dem DAI. ■

Neuer erster Vorstandsvorsitzender des HANDS on TECHNOLOGY e.V. aus Regensburg

Seit zehn Jahren ist die OTH Regensburg, vertreten durch Armin Gardeia von der Jungen Hochschule, Mitglied im Verein HANDS on TECHNOLOGY e.V., dem Ausrichter der FIRST LEGO League (FLL) in Deutschland, Österreich und der Schweiz (D-A-CH). Im Mai 2020 wählte die Vollversammlung, die auch hier digital durchgeführt wurde, einen neuen fünfköpfigen Vorstand. Dieser wiederum wählte Anfang Juni 2020 Armin Gardeia zum neuen ersten Vorstandsvorsitzenden.

„Somit ist der Kreis geschlossen“, meint Armin Gardeia, der vor zehn Jahren die FLL an die OTH Regensburg holte. Fanden zu Beginn lediglich die Regionalentscheide an der OTH Regensburg statt, so kamen bald auch die Semifinale hinzu. Highlight war das Europafinale für Zentral-europa 2016 an der Hochschule. Seit zwei Jahren gibt es nun auch die FLL Explore für Kids im Grundschulalter in Regensburg.

FIRST LEGO League ist ein Bildungsprogramm, das Kinder und Jugendliche in einer sportlichen Atmosphäre an Wissenschaft und Technologie heranführen möchte. Die Angebote unterteilen sich in FLL Explore und FLL Challenge. Ziele sind: Kinder und Jugendliche für Wissenschaft und Technologie zu begeistern, den Teilnehmenden den Gedanken des Teamgeists zu vermitteln und Kinder und Jugendliche anzuspornen, komplexe Aufgaben mit kreativen Lösungen zu bewältigen.

Grundlage von FLL ist ein Roboterwettbewerb mit Spaßcharakter, bei dem Kinder und Jugendliche mithilfe eines



Armin Gardeia von der Jungen Hochschule der OTH Regensburg (Bildmitte, vorne) wurde im Juni 2020 vom Vorstand der HANDS on TECHNOLOGY e.V., Organisator der FIRST LEGO League (FLL) in der DACH-Region, zum ersten Vorstandsvorsitzenden gewählt. Archivfoto: Franziska Seidenschwarz

Roboters eine knifflige „Mission“ zu erfüllen haben. Die Kinder und Jugendlichen forschen innerhalb eines Teams zu einem vorgegebenen Thema, planen, programmieren und testen einen vollautomatischen Roboter, um eine Mission zu meistern.

FIRST LEGO League Explore ist ein Forschungs- und Roboterprogramm, um Kinder im Alter von sechs bis zehn Jahren an die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) heranzuführen. Der Einstieg in die Themenfelder wird den Kindern durch die ihnen bekannten und beliebten bunten Steine erleichtert.

Armin Gardeia ■

OTH Regensburg fertigt Gesichtsschutz aus dem 3D-Drucker

Im Zuge der Corona-Pandemie unterstützt die OTH Regensburg am TC Parsberg-Lupburg medizinisches Personal mit Schutzausrüstung aus dem 3D-Drucker. „Wir freuen uns, mit unserem Know-how und der technischen Ausrüstung zur Bewältigung der Corona-Pandemie beitragen zu können“, sagte Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg. „Inmitten der Krise wird auch an diesem Projekt einmal mehr deutlich, dass wir als anwendungsorientierte Hochschule mit einer stark interdisziplinären Ausrichtung schnell und effektiv praxisrelevante Lösungen liefern können.“

Angefertigt wird der Gesichtsschutz von Mitarbeiter*innen des Labors Lasermaterialbearbeitung unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Stefan Hierl am TC Parsberg-Lupburg. „Auf die ersten 50 Muster haben wir vom Universitätsklinikum Regensburg sehr positives Feedback erhalten“, sagte Professor Hierl Ende März 2020. „Daher stellen wir noch diese Woche weitere 100 Stück zur Verfügung und kommende Woche weitere 250.“ Aktuell lag der Bedarf des Klinikums zu diesem Zeitpunkt bei rund 250 Stück pro Woche.

Produziert wird die Schutzausrüstung von Professor Hierls Mitarbeitern: Dennis Meisner, der den Anstoß für das Projekt gab, David Kandler und Timm Traspel. Als Vorlage nutzten sie Druckdaten des tschechischen 3D-Drucker-Herstellers Prusa. Dieser hatte seine Community zur Herstellung der Face Shields aufgerufen. Die Halterungen



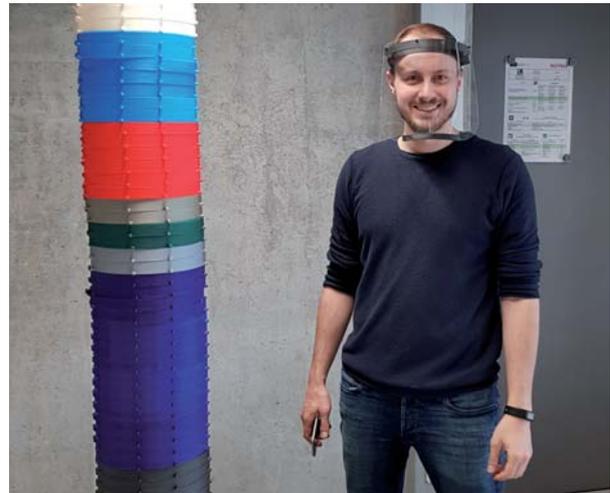
Labor-Mitarbeiter David Kandler beim Zusammenbau der fertigen Face Shields. Foto: OTH Regensburg/Dennis Meisner

fertigt das Team am Technologie Campus in Parsberg, wo sich das Labor Lasermaterialbearbeitung befindet, sowie in der TechBase an. Dort stellt das Start-up Gramm nachts zusätzlich ihre Drucker zur Verfügung.

Mit der Firma Gramm arbeitet die OTH Regensburg auch bei der Herstellung von Atemschutzmasken aus dem 3D-Drucker zusammen. Der TC Parsberg-Lupburg stellt Gramm hierfür tagsüber seine Drucker zur Verfügung. Im Gegenzug bietet die Firma dem TC Parsberg-Lupburg die Möglichkeit, nachts die Gramm-Drucker zu nutzen. Für jedes vom Unternehmen veräußerte Exemplar spendet es eine Atemschutzmaske an ein Pflegeheim, Krankenhaus oder eine ähnliche Einrichtung.

Der Zuschnitt der Scheiben für die Face Shields mittels Laser-Cutter und die Montage erfolgt im Labor für Kunststofftechnik von Professor Appel an der OTH Regensburg. Beim Einrichten des Lasers hatte Frederik Maiwald, ebenfalls Mitarbeiter von Prof. Hierl, die Idee, die flächigen Bauteile für die Masken nicht mit dem 3D-Drucker herzustellen, sondern zu schneiden. Gedacht, gemacht – es funktionierte. In zwei Minuten war ein Teil der Schutzmaske produziert. Da staunte auch die Fa. Gramm nicht schlecht und überprüfte daraufhin eine alternative Fertigung ihrer eigenen Masken.

Der Technologie Campus (TC) Parsberg-Lupburg ist ein gemeinsamer dezentraler Forschungsstandort der OTH Regensburg und der TH Deggendorf. Schwerpunktmäßig forschen dort Wissenschaftler*innen beider Hochschulen



Labor-Mitarbeiter Dennis Meisner gab den Anstoß für das Projekt.
Foto: OTH Regensburg/David Kandler

zu modernen Werkstoffen und der Verarbeitung in digitalisierten Fertigungsumgebungen. Im Fokus stehen dabei insbesondere die Methoden der additiven und hybriden Fertigung, also des 3D-Drucks, Lasermaterialbearbeitung, Werkstoffentwicklung und -analytik, Werkstoff- und Prozesssimulation und Digitalisierte Fertigungsprozessketten. Neben den Forschenden ist auch das Digitale Gründerzentrum Parsberg vor Ort. Der TC Parsberg-Lupburg wurde 2019 in Betrieb genommen. ■

Erstes Online-Berufungsverfahren an der OTH Regensburg

An der Fakultät Bauingenieurwesen der OTH Regensburg fand am 21. April 2020 das erste Online-Berufungsverfahren für die ausgeschriebene Professur „Werkstoffe im Bauwesen“ statt. Unterstützt von der Servicestelle Lehre und Didaktik wurde das Berufungsverfahren unter Leitung des Vorsitzenden des Berufungsausschusses Prof. Dr. Thomas Neidhart zusammen mit seinem Stellvertreter Prof. Andreas Appelt und durch die technische Führung von Claus Plank kreativ und souverän über mehrere Bundesländer hinweg durchgeführt.

Aufgrund der notwendigen Corona-Prävention waren lediglich diese drei Hochschulvertreter zusammen mit den jeweiligen Kandidat*innen im Hörsaal vor Ort. Zusammen mit der Studierendenvertretung, dem wissenschaftlichen Personal, den Mitgliedern des Berufungsausschusses, den externen Gutachter*innen sowie Gästen waren weitere 14 Personen online über Videokonferenzschaltungen live in den Hörsaal zugeschaltet.

In gewohnter Art und Weise konnten die insgesamt fünf Kandidierenden im Rahmen des Berufungsverfahrens zeitlich nacheinander und unter Verwendung der in den Hörsälen der OTH Regensburg vorhandenen Technik wie

Visualizer, Beamer und ähnlichem oder auch konventionell, unter Verwendung der Tafel, über die Phänomene des Schwindens und Kriechens von Beton und der anwendungsorientierten Forschung zur Nachhaltigkeit von Baustoffen und deren Energiebilanzen referieren.

Über entsprechende Kameraführung und technische Raffinesse wurde der Hörsaal „live“ in die Büros und ins Home Office der zugeschalteten Personen übertragen, sodass alle Beteiligten das Gefühl hatten, live vor Ort zu sein. Auch bei den anschließenden Fragerunden kam es trotz räumlicher Distanz und virtueller Begegnung zu keinen technischen Verzögerungen.

Nach den offiziellen Vorträgen blieben der Hörsaal und der virtuelle Raum nur noch für die Mitglieder des Berufungsausschusses und für externe Gutachter*innen für Gespräche mit den Kandidat*innen zugänglich. Durch die gute Moderation des Vorsitzenden des Berufungsausschusses und die sehr disziplinierte Atmosphäre herrschte Konsens unter allen Beteiligten darüber, dass diese innovative Art des Berufungsverfahrens erfolgreich und gelungen war.

Prof. Dr. Thomas Wolff ■

Masterabsolvent mit deutsch-neuseeländischem Doppelabschluss

Der Regensburger Informatikabsolvent Sebastian Pfaller kann sich über einen zusätzlichen Masterabschluss freuen: Möglich war das durch die Kooperation mit dem Eastern Institute of Technology (EIT). Mit dem EIT in Napier, Neuseeland, verbindet die Fakultät Informatik und Mathematik der OTH Regensburg eine lange Partnerschaft. Im Rahmen des Partnerschaftsabkommens und eines einjährigen Auslandsaufenthaltes haben Studierende der OTH Regensburg die Möglichkeit, zugleich und zusätzlich einen Masterabschluss am EIT zu erwerben. Sebastian Pfaller hat im Wintersemester 2018/2019 an der OTH Regensburg seinen Masterabschluss in der Informatik erworben. Das Jahr davor verbrachte er als Austauschstudent am EIT in Napier, wo er im Juni 2018 mit einem Master of Information Technology graduierte. Bei der Absolventenfeier der Fakultät Informatik und Mathematik wurde er nun offiziell verabschiedet.

„Der Auslandsaufenthalt in Neuseeland war eine ganz großartige Erfahrung. Die Betreuung seitens der neuseeländischen Dozierenden war sehr individuell und fachlich hervorragend. Es wurde hochgradig interaktiv und in Kleingruppen gelehrt. Darüber hinaus wurde ich seitens der OTH Regensburg jederzeit sehr gut unterstützt. Ich bin sehr dankbar, dass ich an diesem Austauschprogramm teilnehmen konnte“, sagte Sebastian Pfaller. Im Rahmen des Programms musste Pfaller zwei eigenständige Abschlussarbeiten für jede Hochschule erstellen, dabei wurden die Credit-Punkte eines der jeweiligen Studiensemester wechselseitig anerkannt.

„Die Fakultät IM freut sich über den Erfolg von Herrn Pfaller als zweitem Masterabsolventen im Rahmen der Partnerschaft mit dem EIT. Inzwischen können wir als Fakultät auch reziprok eine englischsprachige Studieroption in unserem Master Informatik anbieten und freuen uns



Freut sich über seinen neuseeländischen und deutschen Masterabschluss: Masterabsolvent der Informatik Sebastian Pfaller von der OTH Regensburg vor einem selbst erstellten Bild von Cape Reinga, Neuseeland. Foto: Sonja Wenzl

auf entsprechend fähige Kandidatinnen und Kandidaten ausgewählter Partnerhochschulen“, fügte Prof. Dr. Christoph Skornia, Dekan der Fakultät, ergänzend hinzu.

„Damit erweitern wir die Optionen für ein Auslandsstudium für Studierende der Informatik und Mathematik wirkungsvoll um eine attraktive Option für sehr talentierte und motivierte Studierende“, ergänzt Prof. Dr. Markus Westner, Auslandsbeauftragter der Fakultät. „Das EIT ist hierfür ein hervorragender Partner. In der Vergangenheit hatten wir bereits dreimal Gastprofessor*innen vom EIT an der OTH Regensburg und zahlreiche Studierendenaustausche in beide Richtungen. Darüber hinaus gibt es gemeinsame Forschungsaktivitäten, die bereits in erste Publikationen gemündet sind. Das 'triple play' der internationalen Hochschulkooperation mit Studierendenaustausch, Dozierendenaustausch und Forschungskoperation ist in dieser Partnerschaft also bereits Wirklichkeit.“

Prof. Dr. Markus Westner ■

Masterstudierende informieren sich über ihre Möglichkeiten

Die Veranstaltung „Promovieren an der OTH Regensburg“ am 4. Juni 2020 fand aufgrund der coronabedingten Kontaktbeschränkungen virtuell über das Webkonferenz-Tool Zoom statt. Die Infoveranstaltung wurde von Anna Boger, Referentin Alumni & Career Service, organisiert. Rund 60 Studierende verschiedener Fakultäten nahmen daran teil. Die OTH Regensburg zählt aktuell 94 laufende kooperative Promotionsverfahren.

Die Veranstaltung richtete sich an alle Masterstudierenden der OTH Regensburg, die mit dem Gedanken spielen, nach dem Studium zu promovieren, oder die wissen wollen, was sie bei einer Promotion mit Abschluss einer Hochschule für angewandte Wissenschaften (HAW) beachten müssen und welche Möglichkeiten es gibt.

Prof. Dr. Thomas Fuhrmann, Vizepräsident der OTH Regensburg, eröffnete die Veranstaltung und erläuterte in

seinem einleitenden Vortrag zunächst die rechtlichen Rahmenbedingungen einer kooperativen Promotion, grundlegende Zulassungsvoraussetzungen, Finanzierungsmöglichkeiten und berufliche Perspektiven. Ziel war es, den Studierenden einen groben Überblick zum Thema und Hinweise für weitere Recherche an die Hand zu geben. Darüber hinaus wurde das Doktorand*innen-seminar der OTH Regensburg vorgestellt. Dieses bietet allen kooperativ Promovierenden überfachliche Zusatzqualifikationen, die Vernetzung mit anderen Promovierenden, potenziellen Arbeitgeber*innen sowie weiteren relevanten Akteur*innen der Region und die Möglichkeit der Immatrikulation. Nach der Präsentation berichteten die Promovierenden Nina Prem und Dirk Sindesberger von ihren eigenen Erfahrungen mit der Promotion an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik.

Im Anschluss hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, sich in Kleingruppen und in verschiedenen Zoom-Räumen über eine kooperative Promotion auszutauschen. Auch für individuelle Fragen standen ihnen Professor*innen fast aller Fakultäten Rede und Antwort.

Im E-Learning-Portal Moodle haben Promovierende und Interessierte zudem die Möglichkeit, sich rund um das Thema „Promotion an der OTH Regensburg“ auszutauschen. Das Informationsmaterial zur Veranstaltung ist dort ebenfalls erhältlich.

Anna Boger ■

Engagement und Klimaschutz in Zeiten von COVID-19

Auch Vereine und Initiativen wie das studentische Netzwerk Nachhaltigkeit an der OTH Regensburg sind in ihrer Handlungsfähigkeit durch COVID-19 deutlich eingeschränkt. Zum einen, weil ein Großteil des Engagements im Normalfall offline und präsent stattfindet, zum anderen weil etwa die geplante zweite Nachhaltigkeitswoche für das Sommersemester 2020 abgesagt werden musste. Damit der Einsatz für mehr Klimaschutz aber nicht vernachlässigt wird, ist das studentische Netzwerk Nachhaltigkeit nun online aktiv.

Jede*r Einzelne ist aufgerufen, die Krise nicht nur passiv zu erleben, sondern sich trotz Krise aktiv einzubringen. Der Klimawandel schreitet weiterhin voran und kann nicht durch eine temporäre Stagnation der Mobilität und der Industrie aufgehalten werden. Beim persönlichen Engagement geht es nicht nur um rein ökologische Gesichtspunkte. Auch andere Missstände, Ungleichheiten und Notwendigkeiten dürfen nicht aus dem Blick geraten, so das Team des Netzwerks Nachhaltigkeit.

Aktuell gibt es viele Möglichkeiten, sich aktiv einzubringen: von Spenden oder der Unterstützung des lokalen Kleingewerbes über die Teilnahme an Online-Meetings ehrenamtlicher Gruppen bis hin zum Engagement in der (Hochschul-)Politik. Auch im Privaten sei jetzt eine gute Zeit, die eigenen Lebensgewohnheiten zu hinterfragen, neue vegetarische oder vegane Rezepte auszuprobieren, weniger Netflix zu streamen oder unverpackt einzukaufen.

Auch wenn die Handlungsoptionen für eine studentische Initiative wie das Netzwerk Nachhaltigkeit derzeit begrenzt sind, halten die Mitglieder daran fest, Veranstaltungen und Aktionen mit nachhaltigem Schwerpunkt zu planen und durchzuführen – nur eben jetzt digital. Auf Social Media (das Netzwerk auf Instagram und Facebook) und der kürzlich erstellten Website blog.regensburg-nachhaltigke.it informiert das Netzwerk seit April 2020 in regelmäßigen Abständen über verschiedenste Aspekte eines nachhaltigen Lebensstils: von den Möglichkeiten, Kleidung sozial und ökologisch sinnvoll einzukaufen, über Tipps zum Eigenanbau von Kräutern und Gemüse und zu saisonalen Rezepten bis hin zu Anregungen für ein bewussteres Konsumverhalten oder dazu, wie man trotz Internetnutzung CO₂ sparen kann.

Daneben hat das Netzwerk Nachhaltigkeit eine Webinar-Reihe unter dem Titel „#zukunftsrelevant“ ins Leben gerufen. Zweiwöchig am Donnerstagabend referieren



Die Klimakrise nicht aus dem Blick verlieren: Das studentische Netzwerk Nachhaltigkeit fordert trotz Krise zu Engagement und Mitmachen auf. Foto: Antonia Pröls

Mitglieder des Netzwerks über verschiedenste Themen. Im Juni 2020 wurde beispielsweise das Thema „Veganismus“ genauer unter die Lupe genommen und geklärt, wie gesund und nachhaltig dieser Lebensstil tatsächlich ist. Andere Webinare hatten sich den Themen „kompakt – Wissen zum Klimawandel“ und „fair & slow – nachhaltig kleiden“ gewidmet. Die Webinare können als Videos auf dem Blog des Netzwerks angesehen werden.

Neben der Wissensvermittlung geht es dem Netzwerk auch darum, aktiv zum Handeln aufzurufen. Daher fand in der Woche vom 22. bis 26. Juni 2020 eine Plogging-Aktion statt, bei der alle Teilnehmenden beim Spaziergang oder Joggen einen Müllbeutel und Handschuhe mitnahmen und den auf ihrer Strecke gefundenen Müll einsammelten. Wer das Ergebnis fotografisch dokumentiert und das Foto eingeschickt hatte, konnte einen der Preise gewinnen – so etwa einen Einkaufsgutschein vom Unverpacktladen Füllgut in Regensburg.

Neben vielen kleineren und temporären Aktionen und Veranstaltungen kommt das Netzwerk Nachhaltigkeit trotz Kontaktbeschränkung seinen grundlegenden Aufgaben nach: die Vernetzung verschiedener auf dem Campus aktiver Gruppierungen und Arbeitskreise läuft nach wie vor weiter. Auch auf hochschulpolitischer Ebene arbeitet das Team im Hintergrund mit und setzt sich etwa in Kooperation mit dem Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz für nachhaltigere Mensen und das Ersetzen bestimmter Produkte durch nachhaltigere Alternativen in den Cafeterien sowie die Etablierung eines Green Office auf dem Campus Regensburg ein.

Lydia Reismann, Antonia Pröls ■

EDV-Zuschüsse in Höhe von 20.000 Euro für Studierende der OTH Regensburg

Studieren zu Zeiten der COVID-19-Pandemie bedeutet eine besondere Herausforderung. Im Sommersemester 2020 fanden Vorlesungen und Seminare für Studierende der OTH Regensburg ausschließlich online statt. Nicht alle Studierenden verfügen zuhause über die erforderliche technische Ausstattung, um problemlos an virtuellen Lehrveranstaltungen teilnehmen zu können. Auf Anregung der Studierendenvertretung der OTH Regensburg stellte der Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. kurzerhand eine Hilfsaktion auf die Beine, für die er auch die Stiftung zur Förderung der OTH Regensburg gewinnen konnte.

Die sofort gestartete Aktion zur Unterstützung von Studierenden der OTH Regensburg fand schnell große Resonanz: 100 der rund 160 eingegangenen Anträge auf einen Zuschuss in Form einer Einmalzahlung in Höhe von 200 Euro konnten in kürzester Zeit bewilligt werden. Gefördert wurden immatrikulierte Vollzeitstudierende, die nicht über die erforderliche technische Ausstattung zur Teilnahme an der virtuellen Lehre verfügen und diese nicht aus eigenen Mitteln finanzieren können.

Die Dankbarkeit der Studierenden, die eine Förderung erhielten, ist groß, wie etwa bei Guillermo German Mercado Kröll, der im 8. Semester Maschinenbau studiert: „Liebe Freunde, vielen Dank für eure finanzielle Unterstützung, die für mein Studium sehr hilfreich ist. Jetzt kann ich ohne Sorge die virtuelle Lehrveranstaltung besuchen.“ Eduard B. Wagner, Vorstandsvorsitzender des Vereins der Freunde der OTH Regensburg e.V., und Gert Wölfel, Vor-



Der Studierendenvertreter der OTH Regensburg, Liam McNeilly, bedankt sich im Namen der Studierenden bei Eduard B. Wagner (links) vom Verein der Freunde und bei Gert Wölfel (nicht auf dem Bild), Stiftung zur Förderung der OTH Regensburg, für den Zuschuss für Laptops. Foto: Szabolcs Domonkos

sitzender im Stiftungsvorstand der Stiftung zur Förderung der OTH Regensburg sind sich einig: „Wir freuen uns, einen Beitrag dazu zu leisten, das Studium unter diesen besonderen Bedingungen zu erleichtern.“ Auch Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier freute sich sehr und dankte für die tolle Aktion: „Wir kennen die Nöte und Probleme unserer Studierenden und sind sehr dankbar, dass der Verein der Freunde und die Stiftung zur Förderung der OTH Regensburg diesen so rasch und großzügig unter die Arme greift. Gerade in Krisenzeiten ist die Unterstützung von Freunden und Förderern besonders wichtig.“

Alumni-Stammtisch zu Gast am Technologie Campus Parsberg-Lupburg

Im Juni 2019 haben die OTH Regensburg und die Technische Hochschule Deggendorf ihren gemeinsamen Technologie Campus Parsberg-Lupburg (TC Parsberg-Lupburg) im neu geschaffenen Gewerbegebiet der Stadt Parsberg und des Marktes Lupburg in Betrieb genommen. Für den Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. ein Anlass, mit dem ersten Alumni-Stammtisch in 2020 einen exklusiven Blick hinter die Kulissen zu ermöglichen. Im Februar 2020 lernten rund 40 Alumni und Freund*innen der OTH Regensburg den neuen Technologie Campus Parsberg-Lupburg kennen.

Anton Schmailzl, operativer Leiter des TC Parsberg-Lupburg, hieß die Gäste herzlich willkommen und stellte den Campus kurz vor. Der Technologie Campus von OTH Regensburg und Technischer Hochschule Deggendorf ist ein gemeinsames dezentrales Forschungszentrum für „moderne Werkstoffe und ihre Verarbeitung in digitalisierten Fertigungsumgebungen“. Auf 2.000 Quadratmetern wird hier die Forschungskompetenz beider Hochschulen gebündelt. Ziel sei die Ansiedlung von Hightech-Firmen in der Region. Das Angebot der Hochschulen reiche am



Eduard B. Wagner, Vorstandsvorsitzender des Vereins der Freunde der OTH Regensburg e.V., begrüßte die Gäste zum ersten Alumni-Stammtisch 2020 und dankte für die Einladung.

Campus von einzelnen Dienstleistungen, wie zum Beispiel der stundenweisen Nutzung von Geräten, bis hin zu Auftragsforschungsprojekten.

Thomas Brandl, Projektmanager des Digitalen Gründerzentrums, gab einen kurzen Einblick in das im Januar 2020 neu eröffnete Gründerzentrum für Gründer*innen aus der digitalen Szene. Das Digitale Gründerzentrum am Standort Parsberg-Lupburg ist eins von 18 Gründerzentren in Bayern. Es bietet jungen Unternehmen neben günstigen Mietflächen die Möglichkeit, sich Wissen anzueignen und Kontakt zu etablierten Unternehmen zu knüpfen. Es wird sehr gut angenommen.



Prof. Dr. Stefan Hierl gab den Gästen einen Einblick in das Labor Lasermaterialbearbeitung auf dem Technologie Campus Parsberg-Lupburg. Fotos (vor Corona): Katja Meier

Es folgte ein Fachvortrag von Prof. Dr. Stefan Hierl, dem Leiter des Labors Laser-Materialbearbeitung, zum Thema „methodisches Vorgehen für die Topologieoptimierung additiv gefertigter Bauteile“. Prof. Dr. Hierl und Prof. Dr. Ulf Noster von der OTH Regensburg und Prof. Dr. Andrey Prihodovsky von der Technischen Hochschule Deggendorf führten die Gäste anschließend durch die Labore. Der Technologie Campus besitzt fünf Labore und Büroarbeitsplätze für bis zu 40 Mitarbeiter*innen. Ein Stehimbiss rundete die Veranstaltung ab und bot die Gelegenheit, sich über das Erfahrene auszutauschen.

Katja Meier ■



**FREUNDE DER
OTH REGENSBURG E.V.**

KONTAKT:

Alumni & Career Service
Galgenbergstr. 30, Raum D 202
alumni-service@oth-regensburg.de

Alumni & Geschäftsführung Verein der Freunde
der OTH Regensburg e.V.

Katja Meier, Dipl.-Sozialpäd. (FH), M.A.
Tel.: 0941 943-9828
freunde@oth-regensburg.de

Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V.

„Fördern. Vernetzen. Mitwirken.“ –
Ein starkes Netzwerk zwischen Hochschule,
Wirtschaft, Studierenden und Alumni.

www.oth-regensburg.de/verein-der-freunde

Jeder Euro kommt voll und ganz der OTH Regensburg und ihren Studierenden zugute.

Spendenkonto: DE04 7505 0000 0000 1864 60
BIC: BYLADEM1RBG
Sparkasse Regensburg

Spenden und Mitgliedsbeiträge sind steuerlich
abzugsfähig. Sie erhalten für alle Spenden eine
Spendenbescheinigung.

Alumni der OTH Regensburg

Sie haben an der OTH Regensburg studiert und
erhalten noch keine Informationen über Neuigkeiten
der Hochschule und Einladungen zu interessanten
Veranstaltungen und Alumni-Treffen?

Dann registrieren Sie sich kostenfrei unter
www.oth-regensburg.de/alumni und werden Sie
Mitglied unseres Alumni-Netzwerkes!

Digitale Beratung in Zeiten von Corona

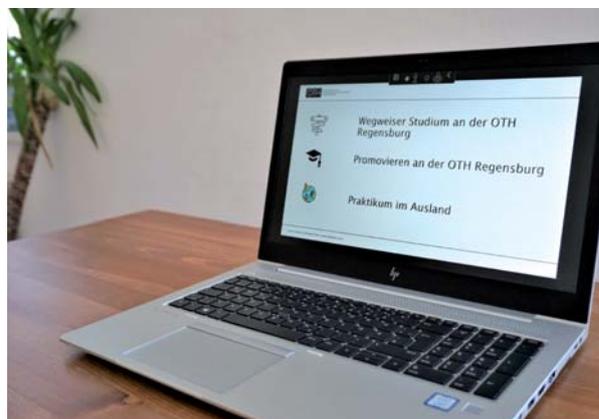
Durch COVID-19 und die damit einhergehenden Maßnahmen haben die Servicestellen der OTH Regensburg die Beratung auf Onlineangebote umgestellt, was vielfältige Möglichkeiten bietet, aber auch mit Herausforderungen verbunden ist.

Im Sommersemester 2020 ging es für zahlreiche Mitarbeiter*innen auf Anweisung der Hochschulleitung der OTH Regensburg ins Homeoffice und die Beratung vor Ort konnte nur noch in absoluten Ausnahmefällen stattfinden. An diese Situation mussten sich Studierende sowie Mitarbeiter*innen der Allgemeinen Studienberatung, des Alumni und Career Service und des Akademischen Auslandsamts gewöhnen. Per E-Mail, Telefon oder Zoom zur Verfügung zu stehen und nicht mehr persönliche Sprechstunden durchzuführen, war zunächst seltsam für alle Servicestellen. Digitale Beratung wurde aber trotz anfänglicher Unsicherheiten bezüglich deren Annahme und Organisation bald zum Alltag.

Da die Servicestellen von Anfang an weiterhin für die Studierenden der OTH Regensburg und Studieninteressierten erreichbar sein wollten, wurden unter anderem Telefon- und Zoom-Sprechstunden eingeführt. Außerdem hat der Alumni und Career Service Bewerbungsmappenchecks und Stipendienberatungen via Zoom angeboten und das Akademische Auslandsamt Zoom-Sprechstunden zum Verfassen einer Praktikumsbewerbung auf Englisch durchgeführt. Derartige Angebote sind von den Studierenden sehr gut genutzt worden. Die Allgemeine Studienberatung berichtet, dass sich einige Ratsuchende sogar direkt nach einer Beratung via Zoom erkundigt haben.

Auch digitale Informationsveranstaltungen für Studieninteressierte sowie Studierende der OTH Regensburg sind ein wichtiger Bestandteil des Arbeitsalltags geworden. Obwohl einige Veranstaltungen im Seminarprogramm des Alumni und Career Service abgesagt werden mussten, konnten besonders EDV-Seminare zu 100 Prozent online erfolgreich durchgeführt werden. Auch der Karrieretag, der in Zusammenarbeit mit dem Connecta e. V. organisiert wurde, sowie eine Informationsveranstaltung zum Thema „Promovieren an der OTH Regensburg“ wurden zu Online-Events. Insgesamt ist ein Anstieg an Teilnehmenden bei digitalen Informationsveranstaltungen erkennbar, denn viele von ihnen haben die Möglichkeit, durch das Online-Format spontan in den Zoom-Raum einzutreten.

Eine große Chance des Onlineangebots sehen die Servicestellen in der Beratung von Studierenden und Studieninteressierten, die nicht in Regensburg vor Ort sein können. Dabei handelt es sich insbesondere um Studierende, die gerade einen Auslandsaufenthalt machen, Studieninteressierte aus anderen Regionen oder aus dem Ausland. So konnte die Allgemeine Studienberatung



Digitale Beratung an der OTH Regensburg. (Icons in der PowerPoint-Präsentation made by Freepik from www.flaticon.com) Foto: Claudia Trotzke, Catharina Mabrey

unter anderem ein Beratungsgespräch in der Schweiz mit einer an einem Studium interessierten Mutter führen und Webinare für Schüler*innen in der Türkei und in Italien anbieten. In der Informationsveranstaltung des Akademischen Auslandsamts zum Thema „Praktikum im Ausland“ konnte sich per Zoom auch eine Studentin zuschalten, die gerade in Spanien ihr Praktikum gemacht hat und von dort aus einen Erfahrungsbericht aus erster Hand geben konnte, was eine enorme Bereicherung für alle Teilnehmenden darstellte.

Das Akademische Auslandsamt stand außerdem Mitte März mit der Verschiebung des Semesters auf Mitte April 2020 vor der Herausforderung, die bereits Anfang März angereisten Austauschstudierenden zu betreuen und sicherzustellen, dass diese in einem unbekanntem Land ohne Freund*innen und Familie nicht vereinsamen oder sich in Zeiten von Kontaktverboten und Ausgangsbeschränkungen langweilen. Mit viel persönlichem Einsatz und Unterstützung des Tutor*innenteams wurde ein virtuelles Orientierungsprogramm via Instagram und Zoom auf die Beine gestellt, das rein online unter anderem einen regelmäßigen Stammtisch, Instagram-Challenges, Kochabende, Workouts und Quiz Nights für die Gruppe anbot.

Für die meisten Studierenden und Studieninteressierten stellt die digitale Beratung kein Problem dar. Es gibt aber manche, für die sich dieses Onlineangebot eher als schwierig erweist. Beispielsweise bei Studierenden mit psychosozialen Anliegen sieht die Allgemeine Studienberatung ein persönliches Gespräch im Gegensatz zu einem Zoom-Treffen oft als Voraussetzung, sich öffnen zu können. Auch als Berater*in fällt es leichter, das Gegenüber persönlich zu sehen, um verbal und vor allem nonverbal zu zeigen, dass man Probleme ernst nimmt und ehrlich unterstützen will. Zudem scheinen internationale Studierende die persönliche Beratung einer telefonischen oder digitalen oft vorzuziehen, da die

sprachlichen Hürden in einem persönlichen Gespräch vergleichsweise niedrig sind. Auch für soziale Kontakte wird das persönliche Kennenlernen zwischen Studierenden einer digitalen Begegnung vorgezogen.

Trotz dieser Herausforderungen eröffnet die digitale Beratung viele neue Möglichkeiten, sodass einige der erfolgreichen Onlineformate der Servicestellen das Beratungsangebot auch in Zukunft ergänzen werden.

Claudia Trotzke, Katrin Liebl, Catharina Mabrey ■

Start-up Agratt vernetzt Landwirtschaft und Hilfskräfte

Ob es darum ging, Spargel zu stechen oder Hopfendrähte aufzuziehen: Durch die Corona-Schutzmaßnahmen fehlten in der Landwirtschaft Arbeitskräfte, denn viele Saisonarbeiter*innen durften zeitweise nicht nach Deutschland einreisen. Auf der anderen Seite hatten viele Menschen, darunter auch Studierende, ihre Jobs verloren, beispielsweise in der Gastronomie.

Das Gründerteam von Agratt hatte eine tolle Idee: Mithilfe ihrer digitalen Plattform vernetzen sie unter dem Motto „Hilf der Landwirtschaft“ kostenfrei Landwirt*innen mit Personen, die eine Arbeit suchen. Das Start-up wurde 2018 mit einem „start-up Ideenpreis“ der OTH Regensburg ausgezeichnet.

Agratt ermöglicht durch eine dezentrale Bewirtschaftung von Agrarflächen die „Landwirtschaft der Zukunft“. Das Team, bestehend aus Sebastian Brunthaler, Verena



Das Gründerteam von Agratt (von links): Sebastian Brunthaler, Verena Schmöller, Matthias Coufal und Andreas Hauser. Foto: Agratt

Schmöller, Andreas Hauser und Matthias Coufal, liefert dafür das notwendige Echtzeit-Management-System. Mit Agratt können geodatenbasiert Ackerflächen für einen bestimmten Arbeitsschritt, wie die Ernte, freigegeben werden. Andere Landwirt*innen oder Unternehmer*innen aus der Nähe können somit lange Anfahrtswege vermeiden. Die Abrechnung erfolgt unkompliziert direkt über das System.

Agratt kümmert sich jedoch nicht nur um Flächenvermittlung, sondern auch um den Verleih von landwirtschaftlichen Ressourcen. Diese Art der digitalen Vernetzung führt zu höherer Ressourceneffizienz und termingerechten Arbeitsschritten in der Landwirtschaft.

Die aktuelle Idee von Agratt – #hilfderlandwirtschaft – trifft einen Nerv der Zeit. Denn beispielsweise hat die bundesweite Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ zeitgleich die Aktion #beyondcrisis ins Leben gerufen. Aber Deutschland ist nicht umsonst ein Land der Ideen. Schon oft wurde hierzulande bewiesen, dass das Potenzial für die Zukunft in Krisen steckt und die Menschen gerade in schwierigen Zeiten neue Ideen entwickeln – so wie Agratt.

„Mit der Initiative ‚Deutschland – Land der Ideen‘ stellen wir auf unserer Plattform neue Geschäftsmodelle und Ideen vor, die aus der Corona-Krise Zukunft bauen!“, so Ute E. Weiland, Geschäftsführerin von „Land der Ideen“. Auf diese Weise möchte man neue Lösungsansätze einer breiten Öffentlichkeit zeigen und die weitere Umsetzung der Ideen forcieren, damit sie ihre Wirkung deutschlandweit entfalten können.

Brigitte Kauer ■

Das start-up center der OTH Regensburg unterstützt die Aktion #beyondcrisis, die jüngst von der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ ins Leben gerufen wurde.

Positive Zwischenbilanz – Hochschulverbund TRIO wirkt erfolgreich als Impulsgeber für Innovations- und Transferaktivitäten in Ostbayern

Im Januar 2018 startete das Verbundprojekt TRIO (Transfer und Innovation Ostbayern) der ostbayerischen Hochschulen und Universitäten. Ziel des fünfjährigen Großprojektes ist es, den Austausch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in der Region zu fördern und somit Wissens- und Technologietransfer zu intensivieren und aktiv zu gestalten. Das Projekt aus dem Hochschulverbund nähert sich der Halbzeit. Zeit für eine Zwischenbilanz samt Ausblick.

Der Hochschulverbund TRIO sieht sich in seiner bisherigen Arbeit bestätigt. Es wurden bisher mehr als 250 Unternehmensbesuche, eine Reihe von Fachveranstaltungen für Dialog und Austausch sowie zahlreiche Workshops, in deren Rahmen innovative Kooperations- und Ideenfindungsmethoden getestet wurden, durchgeführt, um die Bedarfe der Region zu erheben und eine strukturierte Kommunikation zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft zu fördern. Im September 2019 fand die jährliche Transferkonferenz TRIOKON mit mehr als 150 Teilnehmer*innen statt, die die Gelegenheit nutzten, um mit Forschenden direkt ins Gespräch zu kommen, Ideen auszutauschen und neue Impulse aus Fachvorträgen, Laborführungen und Diskussionen zu gewinnen. Thematisch im Fokus stehen für TRIO die Digitalisierung und nachhaltige Entwicklung der Region Ostbayern. Letztgenannter widmete sich im Juni 2020 auch die dritte Ausgabe des Transfermagazins TRIOLOG.

Die Verbundmitglieder haben die Zusammenarbeit untereinander intensiviert und kooperieren mittlerweile auf unterschiedlichen Ebenen. Aus dem Verbund ist zum Beispiel ein regelmäßiger Austausch der Transferstellen, der Pressestellen und anderer zentraler Einheiten der beteiligten Hochschulen entstanden. Insgesamt wird die Verbesserung und Harmonisierung von Strukturen und Prozessen innerhalb und zwischen den Hochschulen angestrebt. Daraus entstehen Mehrwerte für alle Beteiligten.

„Das seit 2014 durch die intensive Zusammenarbeit der ostbayerischen Hochschulen im Netzwerk 'Internet und Digitalisierung Ostbayern' (INDIGO) aufgebaute Vertrauen und der Wille, gemeinsam Stärke zu entwickeln, begünstigen den Erfolg des TRIO-Verbunds. Damit sind wir auch für zukünftige Kooperationen gut aufgestellt“, sagte Prof. Dr. Burkhard Freitag von der Universität Passau, der wissenschaftliche Leiter von TRIO.

Doch was sind die Erfolgsfaktoren von Hochschulverbänden? Bei einer Fachtagung des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE), der Heinz-Nixdorf-Stiftung, des Mercator Research Center Ruhr und des Stifterverbands



Prof. Dr. Burkhard Freitag (Mitte hinten) von der Universität Passau, der wissenschaftliche Leiter von TRIO im Bildausschnitt eines Archivfotos mit dem TRIO-Gesamtteam, das insgesamt aus etwa 50 Personen besteht. Beim Hochschulverbund TRIO beteiligt sind als koordinierende Hochschule die OTH Regensburg, außerdem die OTH Amberg-Weiden, die TH Deggendorf, die Hochschule Landshut und die Universität Passau; die Universität Regensburg ist Kooperationspartnerin. Archivfoto: OTH Regensburg/Florian Hammerich

in Essen mit dem Thema „Gemeinsam besser – Governance von Hochschulverbänden“ wurden im Dezember 2019 die Erfolgskriterien diskutiert. Es zeigte sich: Kooperationen können auf verschiedenen Ebenen und zu unterschiedlichen Themen stattfinden, der Fokus sollte jedoch immer auf dem Gesamtnutzen aller Beteiligten liegen und der Mehrwert frühzeitig erarbeitet und kommuniziert werden, damit der Verbund nicht zum Selbstzweck verkommt oder Parallelstrukturen entstehen. Verbindliche Regeln, Commitment der Beteiligten und Anreizsysteme für Forschende sind dabei genauso wichtig wie strukturierte Prozesse und Gremien sowie eine klare Verteilung von Ressourcen.

Die Evaluation im Rahmen der Tagung in Essen zeigte deutlich: Hochschulverbände sind auf dem Vormarsch, da Hochschulen besonders im gemeinsamen Auftritt und in der Außenwirkung stärker sind als Einzelinstitutionen. Auch beim Einwerben von Fördergeldern sind Verbände oft erfolgreich, wie eine Auswertung des DFG Förderatlas durch den Stifterverband ergab. Rund jeder zweite Fördereuro geht in kooperative Forschungsvorhaben. Denn wissenschaftlicher Fortschritt sowie die Bewältigung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen könnten häufig nur durch eine Bündelung von Kompetenzen und Ressourcen erreicht werden, erklärte der Stifterverband. Hier möchte TRIO anknüpfen und durch die Vernetzung der Hochschulen zukünftig mehr kooperative Forschungsprojekte in Ostbayern initiieren. ■

Consultants versus Corona

Nicht nur Vorlesungen fanden in diesem außergewöhnlichen Semester online statt, sondern auch die Arbeit der studentischen Unternehmensberatung intouchCONSULT e.V. Vom Recruiting bis hin zu wöchentlichen Vereinstreffen wurden jegliche Tätigkeiten ins Internet verlagert. Und wie für jedes andere Unternehmen ist die Corona-Krise eine bisher unbekannte Herausforderung für intouchCONSULT. Doch man wolle die Vereinsarbeit nicht auf Eis legen, so das Credo des Leitungskreises. Stattdessen bietet man weiterhin Beratungsleistungen an und unterstützt geschädigte Unternehmen – völlig kostenlos.

Um wirtschaftliche Folgen der jüngsten Entwicklungen abzufedern, haben sich studentische Berater*innen in ganz Deutschland entschlossen, vorübergehend auf ihren Tagessatz zu verzichten und betroffene Unternehmen bei akuten Problemstellungen ohne Gegenleistung zu unterstützen. „Wir alle kämpfen mit den Auswirkungen des Corona-Virus, besonders aber die Wirtschaft“, begründet Nicolas Goschler (1. Vorstand von intouchCONSULT) die ins Leben gerufene Aktion „Consultants versus Corona“. In diesem Sinne hat sich auch die Regensburger Unternehmensberatung intouchCONSULT e.V. dazu entschieden, diese Initiative mit vollem Engagement zu unterstützen. Die Regensburger Studierenden wollen ihr Wissen aus verschiedenen Fachrichtungen bündeln und auf die derzeitige Situation zugeschnittene Projekte für Regensburger Unternehmen anbieten.

Eines dieser sogenannten Pro-Bono-Projekte fand für ein Regensburger IT-Startup statt, das eine Software zwischen Intra- und Extranet anbietet. Es geht um eine Plattform von Verbänden in Kooperation mit der Politik, die gelauncht hätte werden sollen. Bei dem Startup war



Die Arbeit der studentischen Unternehmensberatung intouchCONSULT e.V. wurde in das Internet verlagert. Grafik: Clara Scheufler

„Land unter“, denn aufgrund der Pandemie waren Investor*innen abgesprungen. Das IT-Startup versuchte aktuell das Plattform-Projekt auf sämtliche Weisen vorm Abgrund zu bewahren. Deswegen konnte es sich aber nicht um Website-Probleme kümmern, genauso wenig wie um ein neues Pitch-Deck für Investor*innen. Genau an dieser Stelle griffen die studentischen Berater*innen dem Unternehmen unter die Arme. Sie entwickelten mit Stimmen der bisherigen Kund*innen ein Pitch-Deck zur Gewinnung neuer Investor*innen und optimierten die Website.

Nicht nur das IT-Startup ist zufrieden mit der Pro-Bono-Aktion, sondern auch die Mitglieder von intouchCONSULT e.V. sind es. Die Stimmen im Verein sind recht positiv und reichen von „sozialem Engagement“ über „Gutes tun“ bis hin zu „Erfahrungen sammeln“ und „Lerneffekt“.

Clara Scheufler ■

Neue Impulse durch zwei Veranstaltungen zum Thema „Reallabore“

Wie startet man ein Reallabor? Wie findet man das Thema? Wie die richtigen Partner*innen? Wie viele Partner*innen braucht man? Und wie erreicht man eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe? Im zweiten Teil der virtuellen Impulsveranstaltung „Reallabore“ am 20. Mai 2020 ging es darum, die richtigen Fragen zu stellen. Denn die TRIO-Mitarbeiter*innen wollten lernen, wie man das mit den Reallaboren am besten angeht, und befragten hierzu ausführlich die eingeladenen Expert*innen.

Frage und Antwort standen dabei Akteur*innen aus der Region, z. B. Prof. Dr. Clemens Bulitta von der OTH Amberg-Weiden, Leiter des Projekts „5G4Healthcare“, und Dr. Nicola Sennewald von der Hochschule München als Geschäftsleitung des Netzwerks „M:UniverCity“. Weitere Gesprächspartner*innen waren Kolleg*innen aus dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Programm Innovative Hochschule (IHS), Prof. Dr. Birgit Apfelbaum und Thomas Schatz vom Projekt „TransInno_LSA“ an der Hochschule Harz sowie Prof. Dr. Peter Dehne und Clemens Weiss von „HiRegion“ an der Hochschule Neubrandenburg.

Die vorgestellten Reallabore und Living Labs zeigten den Teilnehmer*innen die ganze Vielfalt dieser Art des bidirektionalen Wissenstransfers auf. Die Themen erstreckten sich dabei von altersgerechtem Wohnen und

Technikakzeptanz, über Mobilitätslösungen im ländlichen Raum bis zur Anwendung der 5G Technologie in der medizinischen Versorgung. Ergänzt wurde die Expertise von Dr. Editha Marquardt vom IHS-Projekt „WITI“ an der Universität Speyer und Dr. Oliver Parodi vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Beide Referent*innen hatten den Teilnehmer*innen schon im ersten Teil der Veranstaltung am 13. Mai 2020 mit zwei Impulsvorträgen das Konzept von Reallaboren durch ihre langjährige Erfahrung in der Leitung verschiedener Reallabor-Projekte in Baden-Württemberg nähergebracht.

Am Ende beider Veranstaltungen stand für alle Teilnehmer*innen fest, dass sich Reallabore nicht kurzfristig und nebenbei realisieren lassen. Für die erfolgreiche Neugründung eines Reallabors finden sich die Partner*innen am besten aus schon bestehenden Projekten, Partnerschaften oder regionalen Netzwerken heraus zusammen, denn wenige, aber dafür motivierte Partner*innen sind zu Beginn essentiell. Außerdem sind gegenseitiges Vertrauen, Wertschätzung und vorausschauendes Erwartungsmanagement unabdingbar, damit der Dialog auf Augenhöhe gelingen kann. Auch wenn dadurch mit einer längeren Anbahnungsphase zu rechnen ist – werden all diese Ratschläge befolgt, dann stehen die Zeichen für ein Reallabor auf „Los“.

*Hochschulverbund Transfer
und Innovation Ostbayern (TRIO) ■*

Ein- und Ausblicke zum Ende des Projekts OTH mind

Seit 2018 arbeitet das BMBF-Projekt OTH mind in einer zweiten Projektphase an der Weiterentwicklung wissenschaftlicher Weiterbildung. Zum Ende der Laufzeit 2020 bietet Projektleiter Marco Bradshaw Ein- und Ausblicke über das Regensburger Teilprojekt OTH mind #transfergestalten.

Was heißt das und wieso gibt es das?

OTH mind steht für modulares innovatives Netzwerk für Durchlässigkeit. Übergreifendes Ziel war es, die akademischen Weiterbildungsstrukturen in vielfältiger Weise zu stärken und weiterzuentwickeln. OTH mind startete bereits im Jahr 2014 als Verbundprojekt mit der OTH Amberg-Weiden und damals mit differierenden Themenschwerpunkten. Die weiterführende Phase seit 2018 hat dann Fragen geklärt, die sich aus der vorhergehenden Arbeit ergeben haben.

Welche zukunftsweisenden Neuerungen wurden in Phase 2 vorangetrieben?

Ein Beispiel: Mit Data Literacy und Blockchain Engineering wurden Module in zwei Themenfeldern pilotiert, die als Zukunftskompetenzen gelten. Um die Vereinbarkeit von Weiterbildung mit Familie und Beruf verbessern und um rasch auf wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen reagieren zu können, haben wir Möglichkeiten der flexiblen Gestaltung von Weiterbildung entwickelt: z. B. ein modularer Aufbau, ein Baukastensystem und orts- und zeitunabhängige Lehr-/Lernkonzepte.

Jetzt braucht es nur noch genügend Teilnehmende, oder?

Ein wichtiger Punkt. Deshalb haben wir daran gearbeitet, sowohl Angebote wie die neuen Module als auch den gesamten Weiterbildungssektor als Third Mission der OTH Regensburg sichtbar zu machen. Dafür haben wir ein ausführliches Kommunikationskonzept entwickelt. Zentral sind dabei die Fragen nach einer zukunftsweisenden

Markenbildung und danach, wie die Zielgruppen systematisch angesprochen werden können. Die neue Kommunikationsstrategie berücksichtigt aktuelle Kommunikationstrends, insbesondere im Bereich digitaler Medien.

Wem nutzt Weiterbildung eigentlich was?

Diese Frage haben wir uns auch gestellt. Wir haben untersucht, welchen Nutzen wissenschaftliche Weiterbildung für unterschiedliche Beteiligte entfalten kann. So wurden stakeholderspezifische Wirksamkeitskriterien ermittelt und die tatsächlichen Nutzeneffekte in der Praxis überprüft. Unsere Ergebnisse können für die zukünftige Ausrichtung der Evaluation, des Marketings, der Gestal-

tung des Theorie-Praxistransfers und der Weiterentwicklung neuer Strukturen in der Weiterbildung herangezogen werden.

Kann man noch mehr über die Ergebnisse hören?

Die Ergebnisse wurden in Workshops und Gesprächsrunden diskutiert, hochschulübergreifend in Webinaren, Videocasts und Netzwerktreffen vorgestellt sowie in Publikationen für die Weiterbildungscommunity veröffentlicht.

Einen Abschlussband gibt es auch – alles zu finden unter oth-regensburg.de/mind.

Elena Büechl ■

Eine Sprachreise nach Tschechien – Einblicke in Sprache und Kultur

Kurz bevor Corona allem Reisen einen Strich durch die Rechnung machte, konnte eine Gruppe von zwölf Studierenden der Fakultäten Betriebswirtschaft und Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften vom 7. bis 14. März 2020 einen Intensivkurs Tschechisch an der Hochschule VUC in Brno/Tschechien besuchen. Ermöglicht wurde dies vor allem mithilfe der Förderung der Bayerisch-tschechischen Hochschulagentur, die ihren Sitz an der Universität Regensburg hat. Und nicht zu vergessen: mithilfe des großen Enthusiasmus der tschechischen Kollegin, die bei der Planung mit Rat und Tat zur Seite stand.

Die geruhsame Anreise erfolgte mit der Bahn über Wien, und die Fahrt konnte bereits genutzt werden, um Referate zu tschechischer Literatur, Geschichte und Architektur zu lauschen – in Brno finden sich herausragende Bauwerke des Funktionalismus und der Bauhaus-Architektur. Die Vormittage der Woche waren mit Sprachkurs und interkulturellen Vorträgen gefüllt. An drei Nachmittagen besuchten wir in Brno ansässige Unternehmen. Das Highlight war sicherlich der Besuch der Brauerei Starobno, die mit einer Degustation der dort hergestellten Biersorten endete: „Lecker!“

Des Weiteren wurden wir von einem international agierenden Hersteller von Kompressoren eingeladen, der Brno als Standort für die dezentralen Dienstleistungen seiner Tochterunternehmen in Europa ausgewählt hat. Hier konnten die Studierenden mit Mitarbeiter*innen verschiedener Abteilungen sprechen und wurden selbst als potentielle neue Kolleg*innen umworben.

Die Studierenden waren erfreut herauszufinden, welche interessanten Städte und Möglichkeiten sich unweit von hier im Osten Europas befinden. Der Einblick in die Sprache und Kultur, der Aufenthalt in der Stadt und die sich



„Auf der Burg in Brno“: (von rechts) Sophia Brücklmeier, Vera Schmid, Christof Bäuml, Maximilian Büttner, Samuel Talahatu. Foto: Maria Schönauer

daraus entwickelten Kontakte haben sicher einen Beitrag geleistet, einen Einblick in eine slawische Sprache zu erhalten und Tschechien näherzukommen – einem grundlegenden Ziel der Bayerisch-tschechischen Hochschulagentur. Das Fazit der Studierenden zur Sprache: „Spannend! Schon ein bisschen kompliziert, aber machbar.“ Die Abreise wurde dann noch spannend, denn wir mussten aufgrund des Aussetzens des grenzüberschreitenden Verkehrs zwischen Tschechien und dem Ausland unsere Rückfahrt früher antreten. Vier Schaffner*innen zwischen Tschechien, Österreich und Deutschland haben ob des falschen Rückfahrtdatums nicht mit der Wimper gezuckt und waren glücklicherweise sehr kulant bei der Begutachtung unserer Fahrkarten. Wir hingegen hielten jedes Mal den Atem an.

Maria Schönauer ■



**Prof. Dr.
Markus Goldhacker**

Maschinenbau/Regensburg School of Digital Sciences ■
Lehrgebiet: Data Science in der Automatisierungstechnik/Predictive Maintenance; Berufung: 1.9.2020

2004-2010 Diplomstudium der Physik an der Universität Regensburg
2007-2012 Diplomstudium der Psychologie an der Universität Regensburg
2012-2013 Dozent für Physik am Fernlehrinstitut der Eckert Schulen Regenstau
2012-2017 Promotion in der Computational Intelligence and Machine Learning Group der Universität Regensburg in Physik mit Fokus auf der Anwendung von unüberwachtem maschinellen Lernen auf neurowissenschaftliche Bildgebungsdatensätze
2017 Data Science in der präoperativen Planung von Gehirntumorpatienten in der Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie am Universitätsklinikum Regensburg
2017-2020 Data Science im Maschinenbau hochautomatisierter Getränkeabfüllanlagen bei Syskron GmbH, Wackersdorf/Regensburg mit Fokus auf Predictive Maintenance



Prof. Dr. Thomas Kriza

Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften ■
Lehrgebiet: Digitalisierung, Technologiefolgen und angewandte Ethik
Berufung: 1.9.2020

1997-2000 Duales Diplomstudium der Wirtschaftsinformatik an der Berufsakademie Stuttgart in Kooperation mit IBM Deutschland
2000-2014 IT-Spezialist bei IBM Global Business Solutions (parallel zu Philosophiestudium und Promotion)
2000-2007 Studium der Philosophie an der Freien Universität Berlin (Magister Artium mit Philosophie als Hauptfach, Soziologie und Psychologie als Nebenfächer)
2008-2014 Promotion in Philosophie an der Freien Universität Berlin über die Frage nach dem Sinn des Lebens
2015-2020 Lehrkraft für besondere Aufgaben Philosophie an der Hochschule Coburg
2019-2020 Nebenberuflicher Professor für Digitaler Wandel und Ethik an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg am Fachbereich für Sozialpolitik und Soziale Sicherung



Prof. Dr. Ina Schildbach

Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften ■
Lehrgebiet: Politikwissenschaft
Berufung: 1.9.2020

2007-2014 Studium der Politikwissenschaft und des Öffentlichen Rechts an der Universität Erlangen-Nürnberg
2014-2017 Promotion zum Thema „Armut als Unrecht. Selbstverwirklichung, Armut und Sozialstaat bei Hegel und heute“
2015-2017 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Erlangen-Nürnberg, Tätigkeit in der Erwachsenenbildung und einem Projekt zur Hochschulvorbereitung Geflüchteter, Promotions-Abschlussstipendium
Ab 2015 Zahlreiche Lehraufträge an bayerischen Hochschulen
2018-2020 Leiterin des „Kompetenzzentrums Demokratie und Menschenwürde“



Prof. Dr. Eva Schuckmann

Betriebswirtschaft ■
Lehrgebiet:
Digitales Marketing

Betriebswirtschaftsstudium zur Diplom-Kauffrau:
Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, University College London
Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Promotion:
WHU – Otto Beisheim School of Management,
Lehrstuhl für Strategie & Marketing
Co-Geschäftsführung: Familieneigenes Weingut
Management-Beratung: Porsche Consulting, Porsche Design, Publicis.Sapient
Corporate Startup: edding Tech Solutions, Head of Product ‚edding code‘
Selbstständige Beratung: Digital-Strategie & -Marketing



Prof. Dr. Michael Görtler

Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften ■
Lehrgebiet: Theorien und Geschichte der Sozialen Arbeit
Berufung: 1.10.2020

2002-2008 Studium der Politikwissenschaft, Soziologie und Erwachsenenbildung an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg
2009-2017 Tätigkeit in der Praxis als pädagogischer Mitarbeiter und Projektmitarbeiter in der Jugendarbeit und Erwachsenenbildung
2010-2017 Tätigkeit in Forschung und Lehre als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Lehrbeauftragter in der Didaktik der Sozialwissenschaften, Politischen Bildung, Erwachsenenbildung und Sozialen Arbeit
2015 Promotion an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg
2015-2017 Studium der Sozialen Arbeit und Sozialpädagogik an der Virtuellen Hochschule Bayern und Otto-Friedrich-Universität Bamberg
2018 Professor für Sozialpädagogik an der Fachhochschule des Mittelstands Bamberg

Wir trauern

Am 25. Januar 2020 verstarb **Ingeborg Heidingsfelder** (*8.2.1939). Frau Heidingsfelder war von 16.10.1967 bis 28.2.1999 Sekretärin in den Fachbereichen Sozialwesen und Architektur.

Am 29. Januar 2020 verstarb **Marie Proske** (*25.4.1922). Frau Proske war von 1971 bis 30.4.1984 Raumpflegerin an der OTH Regensburg.

Am 13. April 2020 verstarb **Heinrich Kohlmeier** im Alter von 94 Jahren. Herr Kohlmeier war Werkmeister im Maschinenbau.

Am 1. Juli 2020 verstarb **Mathias Schmidt** (*13.12.1925). Herr Schmidt war von 27.1.1971 bis 31.12.1988 technischer Angestellter im Fachbereich Architektur

Am 17. Juli 2020 verstarb **Prof. Dieter Schmidt** (* 21.6.1937). Professor Schmidt lehrte als Honorarprofessor und Lehrbeauftragter seit 1983 an der Fakultät Bauingenieurwesen.

Am 21. September 2020 verstarb **Prof. Dipl.-Ing. Viktor Seiler**. Professor Seiler lehrte von 1978 bis zu seiner Pensionierung im Jahr 2008 an der Fakultät Elektro- und Informationstechnik.

Im November 2020 verstarb **Prof. Dipl.-Ing. Alois Schaller**. Professor Schaller lehrte von 1973 bis zu seiner Pensionierung im Jahr 1996 an der Fakultät Architektur.

Am 22. Dezember 2020 verstarb **Prof. Dipl.-Ing. Rudolf Hartwig**. Professor Hartwig lehrte bis zu seiner Pensionierung im Jahr 1992 an der Fakultät Maschinenbau, der er ab der Gründung der Fachhochschule Regensburg im Jahr 1971 bis zum Jahr 1974 als Dekan vorstand.

Die OTH Regensburg wird den Verstorbenen stets ein ehrendes Gedenken bewahren.



Herausgeber

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident
Prüfeninger Straße 58 | 93049 Regensburg
Tel. 0941 943-02 | www.oth-regensburg.de

Redaktionsleitung

Hilde Wagner

Mitarbeit

Margit Traidl, Katharina Schryro, Gülay Sahil,
Tanja Rexhepaj

Konzept, redaktionelle Betreuung, grafische Gestaltung

Apostroph | Agentur für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Hans-Peter Gruber, Ruth Ibañez
Landshuter Straße 37 | 93053 Regensburg
Tel. 0941 563811

Titelbild

Werner Huthmacher

Fotos

Nicht gekennzeichnete Fotos: OTH Regensburg

Text

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung von Herausgeber und Redaktion wieder. Nicht gekennzeichnete Beiträge sind von der Redaktion erstellt.

Druck

Aumüller Druck GmbH & Co. KG
Weidener Straße 2 | 93057 Regensburg



