

SPEKTRUM

1/2020

ZUM THEMA KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Dr. Söder besucht OTH Regensburg

PREMIERE IN BAYERN

Erste Studierende in Hebammenkunde

DEINHAUS 4.0 TEPUS

Förderung für Telepräsenzroboter





Liebe Leserinnen und Leser,

als ich kurz vor Jahreswechsel beim Dies academicus meinen Blick optimistisch auf das bevorstehende Jahr

2020 richtete, konnte niemand von uns ahnen, dass sich unsere Arbeit sowie auch unser Lebensalltag so rasch und intensiv durch einen sich weltweit ausbreitenden Virus verändern würde.

Dabei begann das Jahr 2020 durchaus so erfolgreich wie prognostiziert: Mitte Januar konnten wir unsere Bayerische Staatsministerin für Gesundheit und Pflege, Melanie Huml, gemeinsam mit unserem bayerischen Finanzminister Albert Füracker an der OTH Regensburg begrüßen. Beide übergaben einen Förderbescheid über insgesamt 2,5 Millionen Euro für unser Projekt „DeinHaus 4.0“, in dem untersucht wird, wie die Versorgung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten durch den Einsatz von Telepräsenzrobotern unterstützt werden kann.

Im Februar war es schließlich unser Bayerischer Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger, der gleich zwei Förderbescheide der Bayerischen Forschungsstiftung in Summe von 800.000 Euro überbrachte: zum einen für die Erprobung neuartiger Implantate und Implantationswege bei Gesichtsfrakturen, zum anderen für die Realisierung neuartiger miniaturisierter Röntgenquellen.

Zwischen diesen beiden Terminen gab sich unser bayerischer Ministerpräsident persönlich die Ehre, um sich ein Bild von den KI-Kompetenzen an der OTH Regensburg zu machen. Mit seinem Besuch unterstrich Dr. Markus Söder die mit seiner Hightech-Agenda ausgerufene Marschrichtung in die digitale Zukunft Bayerns. Darin spielt die OTH Regensburg eine wesentliche Rolle. Denn im Zuge dieser Technologieoffensive gewinnt die OTH Regensburg für das Jahr 2020 zusätzlich 19 Stellen für Informatik und Künstliche Intelligenz sowie zur Forschungsunterstützung hinzu. Für die Folgejahre bis einschließlich 2023 sind hierfür jährlich Stellen in gleicher Größenordnung vorgesehen. Regensburg sei damit auf dem Weg, zu einer „Forschungsperele“ in Deutschland zu werden, so der Ministerpräsident nach dem Besuch unseres „KI-Marktplatzes“, bei dem wir ihm anschaulich unsere KI-Kompetenzen in den Bereichen Medizin, Internet of Things/Sensorik, Robotik, Infrastruktur/Bau, Technikfolgenforschung, Safety/Security und Entrepreneurship präsentierten.

Diese Expertise ist sicherlich auch der Grund dafür, dass die OTH Regensburg im bayernweiten KI-Wettbewerb, dessen Ergebnisse Mitte Mai verkündet wurden, erfolgreich abschnitt: drei Professuren mit jeweils zweieinhalb wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen tragen zusätzlich dazu bei, KI als Forschungsschwerpunkt auf ein neues Niveau zu heben. Anfang Juni ließ es sich daher auch unser Wissenschaftsminister Bernd Sibler nicht nehmen, sich vor Ort über die Pläne und Einbettung der neuen Professuren zu informieren.

Um auch unseren Leserinnen und Lesern diese Einblicke zu ermöglichen, stellen wir das Thema Künstliche Intelligenz in den Mittelpunkt dieser Spektrum-Ausgabe.

Beim Blick auf das vergangene halbe Jahr werden die meisten von Ihnen aber vor allem an die Corona-Pandemie denken. In der Tat hat Sars-CoV-2 seit März auch unseren Arbeitsalltag an der OTH Regensburg bestimmt. Der Umstieg auf virtuelle Lehre innerhalb kürzester Zeit war für uns alle ein organisatorischer wie auch didaktischer Kraftakt. Dass wir fast unser gesamtes Lehrangebot sehr schnell online anbieten konnten, ist eine herausragende Teamleistung und ein großer gemeinschaftlicher Erfolg aller an der OTH Regensburg. Hiervon konnte sich auch unser Wissenschaftsminister Bernd Sibler bei einem Besuch der OTH Regensburg Anfang April überzeugen.

Hinzu kommt, dass wir bislang aufgrund eines abgestimmten Krisenmanagements mit entsprechenden Hygienemaßnahmen, ausgeweitetem Homeoffice und vielen weiteren Maßnahmen keine Covid-19-Erkrankungen auf dem OTH-Campus zu verzeichnen haben. Dafür bedanke ich mich bei allen Beteiligten sehr herzlich.

Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern viel Spaß bei der Lektüre!

Bleiben Sie gesund!

Ihr

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'W. Baier', written in a cursive style.

Prof. Dr. Wolfgang Baier
Präsident

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

DR. MARKUS SÖDER BESUCHT OTH REGENSBURG Ministerpräsident informiert sich über KI-Kompetenzen	6
KI-WETTBEWERB DER BAYERISCHEN STAATSREGIERUNG OTH Regensburg gewinnt drei Professuren.....	8
NEUE STELLEN UND MITTEL AUS DER HIGHTECH AGENDA Freistaat Bayern stärkt die OTH Regensburg	9
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AN DER OTH REGENSBURG Im menschlichen Herz von Linux	10
VERANTWORTUNGSVOLLER UMGANG MIT NEUER TECHNIK Ethik und Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen.....	11
OTH REGENSBURG KOOPERIERT MIT UNIKLINIK AUGSBURG Erkennung von Speiseröhrenkrebs mit Hilfe künstlicher Intelligenz	12
FORSCHUNGSPROJEKT HAPTIVIST Digitale Handchirurgie am Simulator selbst ausprobieren	13
LABOR FÜR MESS- UND STEUERUNGSTECHNIK Agrarroboter mit Künstlicher Intelligenz	15
INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS Doktorand der OTH Regensburg präsentiert Vortrag über „Cloud Computing“	16
GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK EHRT KI-NEWCOMERINNEN UND -NEWCOMER Absolventin der OTH Regensburg ist eine der besten KI-Nachwuchswissenschaftlerinnen	17

OTH REGENSBURG ERLEBEN

REGENSBURGER HOCHSCHULTAG Schülerinnen und Schüler informierten sich am Campus	18
HOCHSCHULGRÜNDERTAG 2019 Start-up center präsentiert Gewinnerinnen und Gewinner	19
DIES ACADEMICUS OTH Regensburg richtet Zentrum für Künstliche Intelligenz ein	20
STUDIENTAG DER OTH REGENSBURG Spannende Vorträge und Einblicke in innovative Methoden ..	22
FIRST LEGO LEAGUE Wetteifern um den Einzug ins Europafinale	24
220 UNTERNEHMEN, RUND 10.000 BESUCHERINNEN UND BESUCHER Größte Firmenkontaktmesse Bayerns erneut mit Rekordbeteiligung	25
STUDIERN NEBEN DEM BERUF Großer Infoabend rund ums berufsbegleitende Studieren	26

PRAXISNAHE LEHRE

WISSENSCHAFTSMINISTER BERND SIBLER BESUCHT OTH REGENSBURG Digitale Lehrkonzepte kraftvoll ausgebaut	27
BAYERISCHE PREMIERE AN DER OTH REGENSBURG Erste Studierende im Studiengang Hebammenkunde	28
„INNOVATIVELEHRE@OTH“ Best-Practice der innovativen Lehre	29
FAKULTÄTSÜBERGREIFENDES PROJEKT Konzeptentwicklung einer verbesserten Brauanlage	30
LABOR MESSTECHNIK Regensburger Studierende entwickeln elektronischen Kompass für Blindenstöcke	31
TAG DER DIGITALEN LEHRE Digitalisierung als wichtiger Teil der Hochschullehre	32
PROJEKTSEMINAR Ethik, Compliance und Integrität im Kontext eines modernen Industrieunternehmens	33
JUBILÄUMSAUSSTELLUNG Sieben Jahre Industriedesign an der OTH Regensburg	34
PROJEKTARBEIT Leichtbau-Pedelecs aus recycelten Fahrradteilen und Leichtbaurahmen entwickelt	35

ANGEWANDTE FORSCHUNG

TELEPRÄSENZROBOTER-FORSCHUNGSPROJEKT „DEINHAUS 4.0“ Gesundheitsministerin Huml übergibt Förderbescheid	36
WIRTSCHAFTSMINISTER AIWANGER ÜBERREICHT FÖRDERBESCHEIDE Über 750.000 Euro für zwei Forschungsprojekte der OTH Regensburg	38
BLINDLEISTUNGSBEDARF IM DEUTSCHEN STROMNETZ OTH Regensburg erarbeitet Vorschläge zur Stabilität des Stromnetzes	39
LÄRMSCHUTZ IM VERKEHRSWEGEBAU Mobilitätsworkshop an der OTH Regensburg	40
KOOPERATIONSPROJEKT IN DER LUFTFAHRTTECHNIK „BIRD“ offizielles ZIM-Erfolgsbeispiel	41
OTH Regensburg erfolgreich bei EU-Fördermitteln	41
LERNREISE DIGITALISIERUNG Erfolgreicher Projektabschluss und Startschuss für eine digitale Zukunft	42
INTERDISZIPLINÄRE EINRICHTUNG Eye-Tracking-Labor eröffnet	43

INTERNATIONAL GUT AUFGESTELLT

MÖGLICHE KOOPERATIONSFORMEN IM BEREICH DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ Israelische Generalkonsulin besucht OTH Regensburg	44
INTENSIVIERUNG DER PARTNERSCHAFT MIT MALAYSIA Neuer Vizekanzler der Universiti Malaysia Perlis stellt sich in Regensburg vor	45
LANGJÄHRIGE KOOPERATION Stärkung der Partnerschaft mit der Turku University of Applied Sciences	46
HOCHRANGIGE DELEGATION IN REGENSBURG Besuch aus Vietnam stärkt Partnerschaft	47
STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN ZEIGEN WIRKUNG OTH Regensburg begrüßt Kolleginnen und Kollegen aus dem FHnet	48
FREIWILLIGENEINSATZ IN AFRIKA Habari! Mambo? Hallo, wie geht's?	49
ZUSAMMENARBEIT MIT CAMPUSASYL Integration in den Arbeitsmarkt als Projektseminar.....	50
SYMPOSIUM IGSER 2019 MINT-Girls veranstalten internationale Klimakonferenz	51

HOCHSCHULPOLITIK

INTERNATIONALE KOOPERATIONEN Wissenschaftsminister Sibler reist mit Hochschuldelegation nach Israel	52
HOCHSCHULRAT Dr. Georg Haber zum neuen Vorsitzenden gewählt	53
NEUER SENAT Historisch höchster Frauenanteil	54
HOCHSCHULÜBERGREIFENDER FORSCHUNGSSTANDORT Technologie Campus Parsberg-Lupburg eröffnet	55
HISTORISCHE FRONFESTE Neuer Lernstandort in Tirschenreuth feierlich eröffnet	56
BERUFSBEGLEITENDES STUDIUM SOZIALE ARBEIT „Campus für Soziale Arbeit“ in Zwiesel	58
GROW4DIGITAL Masterstudiengang Digital Entrepreneurship startet mit 21 Studierenden	58
OBERPFALZ START-UP HUB Hochschulverbundprojekt unterstützt Gründungsinitiativen	59
MINT-L ABS REGENSBURG E.V. MINT-Zukunft nimmt Gestalt an	62

AUSGEZEICHNET

48 STIFTER AUS DER REGION Deutschlandstipendien für 79 Studierende	63
DIVERSITY-PREISE DER OTH REGENSBURG Vielfalt und Chancengleichheit	64
DIENST AM MENSCHEN Förderpreis der Barmherzigen Brüder	65
HOCHSCHULGRÜNDERPREIS FÜR ENGEEX GMBH Innovative Exoskelette für Pflegewirtschaft und Logistik.....	66
STUDENTINNEN DER INGENIEURWISSENSCHAFTEN Wissenschaftsminister Sibler zeichnet Studentin der OTH Regensburg aus	67
KULTURPREIS BAYERN Martin Schöll erhält „Gedankenblitz“	68
TIRSCHENREUTH UND ABENSBURG Förderpreise für besondere Studienleistungen.....	69
BIOPARK INNOVATIONSPREIS 2019 Akzeptanz von Medizingerät durch Formgebung	70
DAAD-PREIS 2019 Georgische Architekturstudentin ausgezeichnet	71
EDMUND-BRADATSCH-STIFTUNG Wissenschaftspreis für Forschungsstelle FENES	72
CHE-HOCHSCHULRANKING Masterstudiengänge der OTH Regensburg bundesweit in Spitzengruppe	73
MINT-GIRLS REGENSBURG Als Vorbildprojekt für andere Hochschulen ausgezeichnet	74

HOCHSCHULFAMILIE

Regensburg, Umwelt, Bildung, Innovation und Nachhaltigkeit: Grundsteinlegung für RUBINA.....	75
Hochschulgebäude Maschinenbau – Cafeteria in neuem Erscheinungsbild	75
Chor der OTH Regensburg: Semesterabschluss mit Gounod-Requiem	76
Fachdidaktischer Arbeitskreis – Der Einsatz von Planspielen in der Gründungslehre	77
Innovative Start-ups in der Oberpfalz – Digitale Gründerinitiative Oberpfalz zieht Bilanz.....	78
MINT-Girls Regensburg – Projekt „Energie und Verantwortung“.....	79
Hochschulnetzwerk zur Familienorientierung – OTH Regensburg tritt „Familie in der Hochschule e.V.“ bei ...	80
Hochschulbibliothek – Publikationsserver der OTH Regensburg.....	80
Wohnraum im ehemaligen Kasernengebäude – Spatenstich für internationales Gästehaus	81

ZUR PERSON	82
------------------	----

IMPRESSUM	86
-----------------	----

DR. MARKUS SÖDER BESUCHT OTH REGENSBURG

Ministerpräsident informiert sich über KI-Kompetenzen

Die Kompetenzen der OTH Regensburg auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) genießen bei der Bayerischen Staatsregierung hohes Ansehen. Ministerpräsident Dr. Markus Söder sagte bei seinem Besuch der Hochschule am 24. Januar 2020, er habe „einen sehr guten Eindruck“ von den vielfältigen Forschungsprojekten aus verschiedenen Disziplinen. „Ich schätze diese Arbeit sehr und ich glaube, dass da auch die Zukunft des Landes liegt“, so der Regierungschef. Regensburg sei auf dem Weg, zu einer „Forschungsperle“ in Deutschland zu werden und werde auch „ein international noch weiter zu beachtender Forschungsschwerpunkt sein“.

Der Ministerpräsident verwies auf die Investitionen des Freistaats in die Zukunftstechnologien Digitalisierung und KI im Rahmen der Hightech Agenda. Insgesamt stelle Bayern damit so viel Mittel bereit wie ganz Deutschland zusammen. Die zahlreichen neuen Professuren auch für die OTH Regensburg brächten „noch einmal einen Riesenschub für die Region“ und darüber hinaus. „KI bietet die Chance, eine völlig neue Form der Digitalisierung zu erreichen“, sagte Ministerpräsident Dr. Markus Söder. Sie sei die neue „Dampfmaschine“ im gesamten Sektor der IT-Entwicklung und wirke in alle Lebensbereiche hinein. „Es geht darum, wie wir das nächste Jahrzehnt gestalten.“ Der Grundstein dafür werde an den Hochschulen gelegt. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben, müsse man dabei auch den Transfer in die Wirtschaft hinein mitdenken.



Der Bayerische Ministerpräsident, Dr. Markus Söder, besuchte die OTH Regensburg, um sich über die KI-Kompetenzen der Hochschule zu informieren.



An Infoständen präsentieren Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ausgewählte Forschungsprojekte und Ausgründungen der OTH Regensburg: (von links) Florian Olbrich, Ministerpräsident Dr. Markus Söder, Dr. Astrid Freudenstein, MdB, und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg.

Nach einer Begrüßung durch den Präsidenten der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, und einem Auftaktgespräch informierte sich der Ministerpräsident anhand von zahlreichen Infoständen und Exponaten über ausgewählte KI-Forschungsprojekte sowie Gründungsinitiativen der Hochschule. Bei einem gemeinsamen Rundgang über einen KI-Marktplatz erläuterten Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter interdisziplinäre KI-Kompetenzen in den Bereichen Medizin, Internet of Things/Sensorik, Robotik, Infrastruktur/Bau, Technikfolgenforschung, Safety/Security und Entrepreneurship.



„Gib mir Fünf“ mit einem Handphantom für das Training für angehende Handchirurgen: (von links) Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg; Dr. Astrid Freudenstein, MdB; Prof. Dr. Christoph Skornia, Dekan der Fakultät Informatik und Mathematik, Ministerpräsident Dr. Markus Söder; Prof. Dr. Christoph Palm und David Rauber, wissenschaftlicher Mitarbeiter. Fotos: OTH Regensburg / Florian Hammerich

Der Präsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, sagte mit Blick auf den Besuch des Ministerpräsidenten: „Das ist ein guter Tag für die OTH, das ist ein guter Tag für Regensburg und für die gesamte Oberpfalz.“ Er bedankte sich für die zusätzlichen Mittel und Stellen, die den Schwerpunkt KI an der Hochschule weiter

stärken und auf ein neues Niveau heben. „Ich denke, wir haben ein sehr großes Potenzial.“ So habe die OTH Regensburg unter den Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Bayern die größte Informatik-Fakultät und belege bei den Gründungen von Start-ups einen führenden Rang.



Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, stellte Ministerpräsident Söder bei seinem Besuch die OTH Regensburg vor und bedankte sich für die zusätzlichen Mittel und Stellen für den Schwerpunkt KI an der Hochschule.

Mit zusätzlichen Stellen und Finanzmitteln sollen die Kompetenzen der OTH Regensburg unter anderem im Bereich Informatik und Künstliche Intelligenz weiter vertieft werden. Dem Zukunftsthema Künstliche Intelligenz wird sich die OTH Regensburg mit einem eigenen Kompetenzzentrum und einem neuen Studiengang verstärkt widmen. Das neue Regensburg Center for Artificial Intelligence soll alle Forschungsaktivitäten der Hochschule auf diesem Gebiet zusammenfassen und die Kompetenzen kontinuierlich weiterentwickeln. Zudem erweitert die Hochschule ihr Angebot um den Bachelorstudiengang Künstliche Intelligenz und Data Science. Zusätzlich wird die Regensburg School of Digital Sciences weiterentwickelt.

KI-WETTBEWERB DER BAYERISCHEN STAATSREGIERUNG

OTH Regensburg gewinnt drei Professuren

Ministerpräsident Dr. Markus Söder machte bereits bei seinem Besuch der OTH Regensburg im Januar dieses Jahres deutlich, dass die Kompetenzen der OTH Regensburg auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) bei der Bayerischen Staatsregierung hohes Ansehen genießen. Ebenso deutlich wurde dies nun am 15. Mai 2020 bestätigt: Im Rahmen einer Pressekonferenz verkündete der Bayerische Wissenschaftsminister Bernd Sibler die Ergebnisse des bayernweiten KI-Wettbewerbs.

„Ich freue mich außerordentlich, dass die OTH Regensburg in diesem bayernweiten KI-Wettbewerb so erfolgreich war und nun für den Bereich der Künstlichen Intelligenz drei Professuren dazugewinnt“, so Regensburgs OTH-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier, der sich nach der Pressekonferenz äußerst zufrieden zeigte. „Mit diesen drei Professuren können wir den Fortschritt und die Innovationen in dem wichtigen Zukunftsfeld der Künstlichen Intelligenz entscheidend mitgestalten und für die Region deutliche Impulse setzen“, freute sich OTH-Präsident Prof. Dr. Baier. Damit kann der Ausbau des Regensburg Center for Artificial Intelligence (RCAI) der OTH Regensburg deutlich beschleunigt sowie die KI als definierter Forschungsschwerpunkt entscheidend gestärkt und auf ein neues Niveau gehoben werden. „Daher sind wir der Bayerischen Staatsregierung für diese drei Professuren absolut dankbar“, so Prof. Dr. Baier.

Der KI-Wettbewerb ist Teil der Hightech Agenda Bayern von Ministerpräsident Dr. Markus Söder und vergibt 50 KI-Professuren zum Ausbau des KI-Netzes im Freistaat, wobei eine Hälfte für die Universitäten, die andere Hälfte für die Hochschulen für angewandte Wissenschaften vorgesehen ist. Ziel dieses Wettbewerbs ist es, das bayernische KI-Netzwerk von seinem Zentrum in München aus über die Knoten in Würzburg, Erlangen-Nürnberg und Ingolstadt weiter in den gesamten Freistaat hinein auszuweiten. „Wir kooperieren ohnehin hochschulübergreifend. Daher waren unsere eingereichten und bewilligten Konzepte in intensive Kooperationen mit anderen Hochschulen eingebettet“, erläuterte Prof. Dr. Baier die strategische Ausrichtung der dazugewonnenen Professuren.

„Die Kooperation im ostbayerischen Verbund spielt dabei eine besondere Rolle“, so Präsident Baier: Im Rahmen des KI-Wettbewerbs haben sich die ostbayerischen Hochschulen (Universität Passau, OTH Regensburg, OTH Amberg-Weiden, TH Deggendorf sowie HAW Landshut) zu einer Verbundkooperation „KI Campus Ostbayern“ zusammengeschlossen.

Folgende Stellen gewinnt die OTH Regensburg aus dem KI-Wettbewerb dazu: Bewilligt wurde die Professur „Technikfolgenabschätzung für KI-gestützte Mobilität“ sowie die Professur „Künstliche Intelligenz für Infrastruktur und Stadtentwicklung“. Beide Professuren sind Teil des Verbundantrags „KI-Knoten Mobilität“ zusammen mit der TH Ingolstadt und werden an der Fakultät Informatik und Mathematik eingerichtet werden. Zudem wurde eine weitere Professur zum Thema „Edge AI & Kooperative Systeme“ bewilligt, die in den Verbundantrag „KI Campus Ostbayern – Data Science“ eingebunden ist und an der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften eingerichtet wird.

Die 50 ausgelobten KI-Professuren wurden in einem wissenschaftsgeleiteten Wettbewerbsverfahren eingerichtet. Insgesamt 175 Bewerbungen hatten die Hochschulen aus ganz Bayern bis Ende Februar hierzu eingereicht. Eine 18-köpfige Expertenkommission hochkarätiger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter Vorsitz des langjährigen Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und international erfahrenen Verfahrens- und Wettbewerbsexperten Prof. Dr. Peter Strohschneider hatte die Anträge ausgewertet und eine Förderempfehlung abgegeben. ■

NEUE STELLEN UND MITTEL AUS DER HIGHTECH AGENDA

Freistaat Bayern stärkt die OTH Regensburg

Die OTH Regensburg erhält aus der Hightech Agenda des Freistaates Bayern Professuren, Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterstellen sowie über 2,1 Millionen Euro für die Informatik, Künstliche Intelligenz und die angewandte Forschung. Zusätzlich fördern fünf neue Professuren und Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterstellen den Ausbau der Gesundheitswissenschaften an der OTH Regensburg.

Bereits im Doppelhaushalt 2019/2020 wurden der OTH Regensburg insgesamt 17 Stellen insbesondere für Hebammenwissenschaften, zur Stärkung der Informatik/Digitalisierung und zur Stärkung der angewandten Forschung zugewiesen. Die Hightech Agenda von Ministerpräsident Dr. Markus Söder sieht nun für das Jahr 2020 zusätzlich 19 Stellen für Informatik und Künstliche Intelligenz sowie zur Forschungsunterstützung vor. In den Jahren 2021 bis 2023 sind hierfür Stellen in grundsätzlich gleicher Größenordnung vorgesehen.

Am 20. Januar 2020 erhielt die OTH Regensburg aus dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst zudem die erfreuliche Nachricht, dass sie fünf weitere Stellen für den Aufbau der primärqualifizierenden Pflege erhält. „Damit kann die OTH Regensburg das Zukunftsfeld Gesundheit weiter profilieren“, so Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg. Erst wenige Tage vorher wurden bayernweit elf Promotionsvorhaben von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern durch Wissenschaftsminister Bernd Sibler mit 2,7 Millionen Euro aus einem bayernweiten Exzellenzprogramm gefördert; darunter knapp eine halbe Million für zwei Promotionen der OTH Regensburg aus den Bereichen Digitalisierung und Gesundheit.

„Ich freue mich sehr, dass die OTH Regensburg aus der Hightech Agenda unseres Ministerpräsidenten Dr. Markus Söder weitere Stellen und Mittel erhält. Damit können wir nicht nur unsere Aktivitäten in der angewandten Forschung stärken, sondern vor allem unsere Kompetenzen in den Bereichen Informatik und Künstliche Intelligenz deutlich ausbauen“, so OTH Regensburg-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier. Prof. Dr. Baier hat hier konkret die Weiterentwicklung der Regensburg School of Digital Sciences sowie des Regensburg Center for Artificial Intelligence und die Einführung des Studiengangs Künstliche Intelligenz & Data Science im Fokus. Zudem erhält die OTH Regensburg in diesem Zusammenhang von 2020 bis 2023 Sachmittel in Höhe von über 2,1 Millionen Euro. „Unsere Stellung als Hochschule für angewandte Wissenschaften mit der größten Informatik-Fakultät in Bayern wird dadurch weiter gestärkt. Wir sind daher allen Für-



Die OTH Regensburg erhält vom Freistaat Bayern Stellen und Mittel für die Bereiche Informatik, Künstliche Intelligenz & Data Science und Gesundheitswissenschaften. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

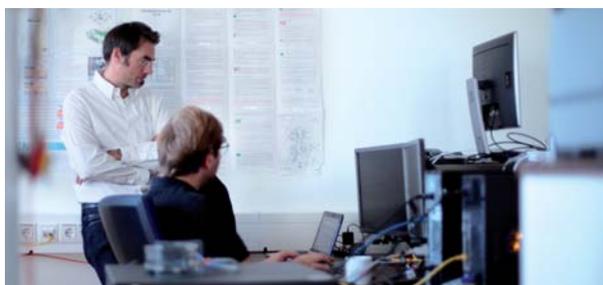
sprechern für diese Unterstützung sehr dankbar, allen voran unserem Ministerpräsidenten Dr. Markus Söder sowie unserem Wissenschaftsminister Bernd Sibler,“ so Präsident Prof. Dr. Baier weiter.

„Wissenschaft und Forschung sind das Herzstück unseres Fortschritts, unsere Versicherung für die Zukunft“, erklärte Wissenschaftsminister Bernd Sibler. „Mit der Hightech Agenda investieren wir massiv in die Zukunft des Wissenschaftsstandortes Bayern: über 13.000 neue Studienplätze im Bereich der Informatik, der Digitalisierung und der Technik sowie eine bundesweit einmalige Stärkung der angewandten Forschung und Entwicklung. Das ist ein starkes Zukunftssignal und ein deutliches Versprechen an unsere Hochschulen. Bewusst stärken wir damit jede staatliche Hochschule mit zusätzlichen Stellen für die Forschung und für neue Studienplätze im ganzen Freistaat. An der OTH Regensburg wollen wir damit vor allem die Informatik/Digitalisierung/KI unterstützen. Daneben haben wir aber auch andere Felder im Blick und bringen die OTH Regensburg auch im Bereich der Gesundheitswissenschaften weiter voran. Die zusätzlichen Studienplätze und Stellen für ganz Bayern sind in Zeiten, in denen in anderen Bundesländern die Sicherung der Ausbildungskapazitäten im Vordergrund steht, ein mutiger und zukunftsweisender Schritt.“ ■

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ AN DER OTH REGENSBURG

Im menschlichen Herz von Linux

Die Forschungsarbeit von Prof. Dr. Wolfgang Mauerer und seinen Studierenden ist im Softwarebereich international führend. Nun arbeiten sie an Verbesserungen für weltweit eingesetzte Betriebssysteme und erforschen an einem kanadischen Quantencomputer die Zukunft von Rechnern und KI-Systemen.



Professor Wolfgang Mauerer (links) und Doktorand Ralf Ramsauer tüfteln im Labor an der OTH Regensburg an den eigens entwickelten maschinellen Lernverfahren zur Linux-Verbesserung. Foto: Daniel Pfeifer

Quantencomputing gilt als große Hoffnung für die nächste Generation von Hochleistungsrechnern. Von den physikalisch hochkomplexen und Millionen Euro teuren Prototypen erhofft man sich ein Vielfaches der Rechenleistung eines herkömmlichen Systems. Weltweit existieren nur wenige Quantencomputer, einer davon steht im kanadischen Ontario. Eine halbe Weltumquerung davon entfernt liegt das Labor von Prof. Dr. Wolfgang Mauerer an der OTH Regensburg. In einem neuen Projekt testet er, was der kanadische Computer wirklich auf dem Kasten hat. Dabei wird die kanadische Maschine genutzt, um deren Fähigkeiten zu verstehen und zu quantifizieren, insbesondere für industriell relevante Probleme. Experimentell ermittelt das Team um Prof. Dr. Mauerer an realen Aufgaben, welche Vorteile oder Nachteile Quantenrechner mit sich bringen.

Jeder, der schon einmal an einem Flughafengate verzweifelt ist, kennt das organisatorische Durcheinander, das bei den zehntausenden Reisenden herrscht. Um den Überblick zu behalten, baut man gerne auf Künstliche Intelligenz für die Belegung von Gates. Das heißt: Transportwege minimieren, Wartezeiten verkürzen und Treibstoff im Flughafenverkehr sparen. Die Masterandin Irmis Sax erprobt gemeinsam mit dem Partner, der LMU München, die potenzielle Überlegenheit von Quantencomputern in diesem Spezialfeld. Doch auch in der Medikamentenentwicklung oder bei Leistungsschwankungen im Smart Grid setzt man Hoffnungen in die Quantenrechner. Vergleichsweise früh war die OTH Regensburg als Hochschule am aktuellen Trend-Thema Quantencomputing proaktiv beteiligt: Prof. Dr. Mauerer publiziert bereits

seit 15 Jahren zu verschiedensten Aspekten des Themas. Seit fünf Jahren hält Professor Mauerer Vorlesungen über Quantencomputing und bildet somit Ingenieurinnen und Ingenieure mit den erforderlichen Spezialkenntnissen für den Arbeitsmarkt aus.

Dieses spannende Thema stellt nur eines der Forschungsfelder dar, bei denen das Labor von Prof. Dr. Wolfgang Mauerer eng im Kontakt zur internationalen Forschungsgemeinschaft steht. Ein anderes ist die Weiterentwicklung von Software-Strukturen, in enger Zusammenarbeit mit der Linux-Foundation. Dort können die Forscher bereits auf unzählige Veröffentlichungen und einige Fachpreise zurückblicken. Ein Regensburger Tool namens „Pasta“ ist kurz davor, als weltweites Standard-Entwicklungs-Werkzeug aufgenommen zu werden.

„Sie finden kein Industrieprojekt mehr, in dem keine Open-Source-Software drin ist – MRTs, Smartphones, Autos“, betont Prof. Dr. Mauerer die Bedeutung dieser Entscheidung. Das wichtigste Betriebssystem sei Linux. Die Arbeit von Prof. Dr. Mauerers Labor, vor allem von Doktorand Ralf Ramsauer, analysiert die menschliche Komponente bei diesem Software-Giganten. Am Ende sind es schließlich Menschen, die hinter den Millionen von Codezeilen stecken. Meist arbeiten mehrere Programmierer gleichzeitig an einem Problem. Obwohl sie in engem Mailkontakt stehen, ist es oft schwer, Änderungen nachzuverfolgen. Im globalen Hin und Her der Verbesserungsvorschläge und Änderungshinweise gehen wichtige Informationen schnell verloren.

Mit Hilfe cleverer Software und maschinellem Lernen schaffen es Ramsauer und das Laborteam, Ordnung in das menschliche Chaos hinter Linux zu bringen. „Was wir entwickelt haben, ist besser als alles, was es bislang weltweit in diesem Bereich gab“, wirbt Prof. Dr. Mauerer. Nicht zufällig ist auch ein Münchner Automobilhersteller am Projekt beteiligt. Denn es geht vor allem um das Herz des Betriebssystems. „Wenn beim Kern etwas schief läuft, steht das komplette System“, erklärt Prof. Dr. Mauerer. Bei alledem ist es dem Professor wichtig, dass trotz Interesse aus der Privatwirtschaft die Forschungsarbeit frei zugänglich ist. Alles, was das Labor veröffentlicht, ist auch Open Source. „Das sollte gute wissenschaftliche Praxis sein. Offenheit und Reproduzierbarkeit ist der Kern der Wissenschaft,“ plädiert er. ■

VERANTWORTUNGSVOLLER UMGANG MIT NEUER TECHNIK

Ethik und Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen

Die Künstliche Intelligenz (KI) drängt in das Gesundheitswesen, doch es fehlt ein verlässlicher Leitfaden, wie viel Einfluss man ihr geben sollte. Prof. Dr. Karsten Weber will mit einem Forschungsprojekt heute vorsorgen, statt den heiklen Fragestellungen morgen hinterherzurrennen.

Die öffentlichen Meldungen sind spektakulär – „Künstliche Intelligenz erkennt Hautkrebs besser als Hautärzte“, „KI erkennt Darmkrebs-Vorstufen“. Forschungsteams weltweit führender Universitäten und Hochschulen feiern rapide Fortschritte in der Implementierung von Künstlicher Intelligenz in der Medizin. Gleichzeitig fragen sich Ethiker und Ärzte, wie diese neue Form der Diagnostik das Gesundheitswesen verändern könnte. Die Möglichkeiten scheinen grenzenlos, doch kratzen sie auch an den Grenzen des moralisch Vertretbaren. Nicht zuletzt, wenn Algorithmen über die Expertise von Ärzten gestellt werden.

Wo diese Grenzen liegen, dazu gibt es bislang weder einen wirklichen Konsens oder gar ein Nachschlagewerk. Prof. Dr. Karsten Weber erstellt aktuell mit Ärztinnen und Ärzten, KI-Forscherinnen und -Forschern einen Leitfaden zur sicheren Verwendung von künstlicher Intelligenz im Gesundheitswesen. Dabei setzt er auch einen besonderen Fokus auf Gespräche mit Medizinerinnen und Mediziner in ländlichen Gebieten. „Für ein Flächenland wie Bayern ist das durchaus bedeutend“, stellt Prof. Dr. Weber fest. Als Leiter des Labors für Technikfolgenabschätzung und angewandte Ethik und einer der drei Direktoren des Regensburg Center of Health Sciences and Technology an der OTH Regensburg untersucht er Langzeitkonsequenzen technischer Neuerungen. Für das aktuelle Projekt arbeitet er mit Prof. Dr. Christoph Palm zusammen, Experte für medizinische Bilderkennung und Deep Learning.

„Wem vertraut man?“, wirft Prof. Dr. Weber die Frage auf, „der Ärztin mit Erfahrung oder der KI, die von den Fallzahlen her mehr gesehen hat, als es je ein Mensch könnte?“ Diese Frage betreffe vor allem Ärztinnen und Ärzte in der Peripherie, die bestimmte seltenere Krankheitsbilder vielleicht ein oder zwei Mal in ihrer gesamten Berufslaufbahn auch nur zu Gesicht bekommen werden. Für sie bedeutet dieser Fortschritt potenziell eine komplette Veränderung ihres Berufsfelds.

Doch die Frage „Wem vertraut man?“ ist nicht die einzige. Die Beispiele, die Prof. Dr. Weber bislang herausgearbeitet hat, sind zahlreich. Beginnend beim Datenschutz, über juristische Haftungsfragen bei Fehl-

diagnosen bis zum Potenzial versteckter Diskriminierung: Wenn beispielsweise Algorithmen mit Datensätzen weißer Menschen gefüttert werden und sie andere Ethnien deshalb schlechter diagnostizieren können. Bisherige Handlungsempfehlungen, wie beispielsweise der Ethikkommission der Bundesregierung, bleiben zu abstrakt, um hier wirkliche, konkrete Lösungen anbieten zu können.



Prof. Dr. Karsten Weber in seinem Büro an der OTH Regensburg. Er erarbeitet aktuell einen Leitfaden zur sicheren Verwendung von künstlicher Intelligenz im Gesundheitswesen. Foto: Daniel Pfeifer

Prof. Dr. Karsten Weber hofft deshalb, dass sein Projekt eine Debatte bereichert, die besser früher als später in den Sitzungsplänen der Gesetzgebung landet. „Am Ende ist Ethik ja eine tolle Sache, aber wenn es um die Durchsetzung von Ansprüchen geht, brauchen wir immer das Recht,“ weiß der Professor. Es ist ein schmaler Grat. Die Ansicht der Ärzteschaft, die sich bislang herauskristallisiert: Die KI sollte eine zweite Meinung darstellen, die Entscheidungshoheit sollte aber auf Seiten des ärztlichen Personals liegen.

Erste genauere Ergebnisse sollen 2020 veröffentlicht werden und eventuell in einer Fachtagung gipfeln. Bislang steht das Projekt noch auf theoretischer Basis. Doch schon im Verlauf soll es eine Wechselwirkung mit Prof. Dr. Christoph Palms aktuellem Projekt geben – in Fragen der praktischen Anwendung durch die weiterhin menschlichen Ärztinnen und Ärzte. Damit der verantwortungsvolle Umgang mit der neuen Technik auch an den Grenzen des Machbaren gilt. ■

OTH REGENSBURG KOOPERIERT MIT UNIKLINIK AUGSBURG

Erkennung von Speiseröhrenkrebs mit Hilfe künstlicher Intelligenz

Prof. Dr. Christoph Palm ist einer der international angesehensten Forscher an der OTH Regensburg. Aktuell arbeitet der Informatiker zusammen mit seinem Team aus Doktoranden und Studierenden sowie Experten des Uniklinikums Augsburg an der Erkennung von Speiseröhrenkrebs mit Hilfe künstlicher Intelligenz. Als erste weltweit haben die Forscher ein System für den praktischen Einsatz für Mediziner entwickelt – ohne invasiven Eingriff am Patienten.



KI made in Regensburg und Augsburg – Doktorand Robert Mendel (links) präsentiert den Stand zur Forschung und Entwicklung des weltweit ersten Systems zur Erkennung von Speiseröhrenkrebs mit Hilfe künstlicher Intelligenz. (Archiv-Foto zum Besuch des Bayerischen Wissenschaftsministers Bernd Sibler im September 2019 im Labor von Prof. Dr. Christoph Palm (rechts) an der OTH Regensburg.)

Der Kampf gegen Krebs ist und bleibt der heilige Gral in der Medizinforschung. Allein in Deutschland verzeichnen die Register jedes Jahr eine halbe Million Neuerkrankungen. Besonders ältere Menschen sind betroffen, die höchste Risikogruppe bewegt sich zwischen 70 und 74 Jahren. Mit rund 7.000 Erkrankungen ist der Speiseröhrenkrebs eine nicht sehr häufige Diagnose. Doch wenn die Erkennung erst im sehr späten Stadium erfolgt, ist die Heilungsrate eher gering. Bisher beschränkt man sich auf die Entnahme von Gewebeprobe. Da die Gewebeprobeentnahmen aber nur punktuell erfolgen, kann das Tumorgewebe dennoch übersehen werden.

Genau hier setzt Prof. Dr. Christoph Palm an. Er möchte die enormen technischen Fortschritte bei Bilderkennung und künstlicher Intelligenz gegen den schwer erkennbaren Speiseröhrenkrebs einsetzen. Durch die frühe Beobachtung von gefährdeten Patientinnen und Patienten mittels Endoskopiedaten soll verdächtiges Gewebe

gefunden werden, solange die Tumore noch oberflächlich und leicht operierbar sind. „Wenn Sie diesen Krebs früh erkennen, ist die Heilungschance bei fast 100 Prozent“, betont Prof. Dr. Palm.

Hunderte Medizinexperten in Einem

Seit rund einem Jahr arbeitet Prof. Dr. Palm mit Doktorand Robert Mendel an einer Software, die in Echtzeit Bilddaten eines Endoskops analysiert. Ein Bildschirm in seinem Büro zeigt ein Video einer Kamerasonde, die durch die Speiseröhre eines Patienten mit krankhafter Gewebeveränderung, dem sogenannten „Barrett-Syndrom“ gleitet. Ein Gastroenterologie-Experte könnte ohne diese Hilfe Strukturen erkennen, die auf Krebs hindeuten, doch für einen Arzt mit weniger Erfahrung in diesem Fachbereich kann das Verfahren sehr hilfreich sein. Das Labor unter Prof. Dr. Christoph Palm kooperiert auf



Das Projekt findet auch im politischen Raum große Beachtung. Doktorand Robert Mendel (links) mit Bernd Sibling, Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, im September 2019, im Labor von Prof. Dr. Christoph Palm an der OTH Regensburg. Fotos: OTH Regensburg / Florian Hammerich

dem Gebiet mit der Uniklinik Augsburg. Dort leitet Prof. Dr. Helmut Messmann das größte Endoskopiezentrum Deutschlands. Als gebürtiger Oberpfälzer und langjähriger Oberarzt an der Uniklinik Regensburg ist er mit seiner Heimat bestens vernetzt und gehört als künftiger Präsident der European Society of Gastrointestinal Endoscopy zu den internationalen Top-Experten auf dem Gebiet der gastrointestinalen Frühkarzinome. Prof. Dr. Palms ReMIC-Labor für medizinische Bildverarbeitung lernt eine Künstliche Intelligenz mit den medizinischen Daten von knapp 200 Patientinnen und Patienten aus Augsburg an und trainiert sie darauf, verdächtiges Gewebe in Echtzeit zu erkennen. Daraus erstellt die KI eine Vorhersage, wie wahrscheinlich es ist, dass die Patientin oder der Patient Speiseröhrenkrebs entwickelt hat. Diese Diagnose soll

dann beispielsweise Ärztinnen und Ärzten im ländlichen Raum helfen, die in ihrer Karriere höchstens eine Handvoll solcher Diagnosen zu Gesicht bekommen.

Wem trauen – Mensch oder Maschine?

„Dabei muss man aber mal überlegen, wer die Verantwortung haben will“, gibt Prof. Dr. Christoph Palm zu bedenken. Wer ist schuld, wenn die Diagnose des Arztes falsch liegt? Im Rahmen des Regensburg Centers of Health Sciences and Technology (RCHST) arbeitet Prof. Dr. Palm eng mit Prof. Dr. Karsten Weber zusammen, der zu ethischen Herausforderungen von KI und moderner Technik forscht. Prof. Dr. Palm präferiert, dass seine Künstliche Intelligenz als „Zweitgutachter“ fungiert. Der Brasilianische Gastwissenschaftler Luis Souza aus São Paulo arbeitet derzeit an einer Visualisierung, um dem Arzt die „Gedankengänge“ der neuronalen Netze bei der Diagnose nachvollziehbar machen zu können.

Prof. Dr. Palm selbst schreibt bereits jetzt der KI eine hohe Erkennungsrate zu, allerdings steht eine systematische Evaluation noch aus. Aber Doktorand Robert Mendel demonstrierte das System bereits erfolgreich an Patientinnen und Patienten im Rahmen von Live-Untersuchungen der Augsburger Gastroenterologen bei Medizinerkonferenzen in Barcelona und Augsburg. „Wir haben noch eine Menge vor, wir sind noch lange nicht am Ende“, freut sich Prof. Dr. Christoph Palm. Einen großen Mehrwert habe sein Projekt auch, weil es in so engem Kontakt mit Medizinerinnen und Medizinern steht. Allen voran mit dem Augsburger Spezialisten und Facharzt Professor Helmut Messmann, der die Idee vor rund vier Jahren anstieß. ■

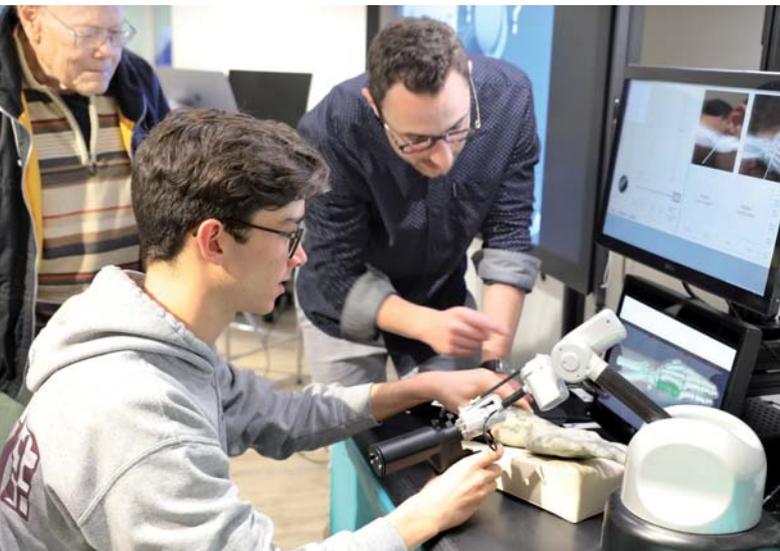
FORSCHUNGSPROJEKT HAPTIVIST

Digitale Handchirurgie am Simulator selbst ausprobieren

Wie fühlt es sich an, eine minimalinvasive Handoperation durchzuführen? Unter dem Motto „Anschauen, anfassen, ausprobieren“ hatten das Bayern Lab Vilshofen und der Hochschulverbund Transfer und Innovation Ostbayern (TRIO) zum spannenden und interaktiven Dialog- und Austauschformat „Digitale Handchirurgie“ eingeladen.

Interessierte Bürgerinnen und Bürger verfolgten zunächst den lebendigen Vortrag, in dem Johannes Maier, M.Sc. Physik, die Trainingssimulation vorstellte, die er im Rahmen seiner Promotion an der OTH Regensburg im Labor Regensburg Medical Image Computing (ReMIC) unter der Projektleitung von Prof. Dr. Christoph Palm im Forschungsprojekt HaptiVisT entwickelt.

„Es war nicht immer einfach“, schilderte Johannes Maier zu Beginn des Abends eindrücklich die einzelnen Schritte seines Vorgehens sowie die Herausforderungen, die es dabei immer wieder zu meistern galt. Es waren vor allem zwei große Problemstellungen zu lösen: Zum einen sollte über ein computergesteuertes roboterähnliches Gerät (haptisches Feedback) das Bohren eines virtuellen Mo-



Beim interaktiven Dialog- und Austauschformat „Digitale Handchirurgie“, zu dem TRIO und Bayern Lab eingeladen hatten, stellte Referent Johannes Maier (rechts) den Simulator höchst spannend und lebendig vor. Besucherinnen und Besucher jeden Alters wollten die Simulation einer Handoperation selbst testen. Foto: Toni Scholz

dells der Hand fühlbar gemacht werden. Zum anderen war ein 3D-gedrucktes Handmodell zu erstellen, bei dem Knochenvorsprünge der Hand auch in der Realität ertastet werden können. „Um das Handmodell möglichst real wirken zu lassen und dabei gängige Materialien sowie Herstellungsmethoden zu verwenden, mussten wir unzählige Versuche starten, bis wir dann schlussendlich einen zufriedenstellenden Prototypen herstellen konnten“, erklärte Johannes Maier. Nachdem dann auch noch eine Möglichkeit gefunden wurde, wie man die künstliche Haut verschiebbar über dem anderen Gewebe nachbauen kann, konnte das Modell im 3D-Drucker hergestellt werden.

OP-Szenarien in virtueller Realität

Die Simulation ermöglicht angehenden Handchirurginnen und -chirurgen das Training von OP-Szenarien in virtueller Realität. Um die komplexen Operationen fehlerfrei an knöchernem Gewebe ohne Verletzungen von Risikostrukturen wie Nerven oder Gefäßen durchzuführen, müssen Chirurginnen und Chirurgen eine umfangreiche theoretische und praktische Aus- und Fortbildung durchlaufen.

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts wurde daher ein Trainingssystem entwickelt, mit dessen Hilfe man die Eingriffe spielerisch üben kann. Die Gestaltung als „Serious Game“ fördert dabei die Motivation. Durch den Vergleich mit dem optimalen Operationsergebnis erhält man sofort Feedback. Die Softwareentwicklung, Haptik und Visualisierung erfolgen durch die OTH Regensburg, das Fraunhofer IIS Erlangen und die Haption GmbH. Das Serious Game und den Demonstrator setzt die szenaris GmbH um. Die SeeFront GmbH entwickelt den brillenlosen 3D-Monitor. Weitere klinische Partner sind die Universitätskliniken Regensburg und Leipzig.

Einfache Darstellung eines komplexen technischen Aufbaus

Die offene Art von Referent Johannes Maier und sein Talent, den komplexen technischen Aufbau einfach und allgemein verständlich zu erklären, regten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu an, viele Fragen zu stellen. Am Ende des Vortrags entwickelte sich eine spannende Diskussion, die in den zweiten Teil der Veranstaltung überging: Alle Besucherinnen und Besucher schlüpfen in die Rolle einer Handchirurgin oder eines Handchirurgen und probierten den eigens nach Vilshofen transportierten und dort aufgebauten Simulator aus – ganz nach dem Motto „nicht nur anschauen, sondern auch ausprobieren“.

„Ein Wahnsinn, was heutzutage alles möglich ist“, staunte ein Besucher, der vielleicht in wenigen Jahren im Rahmen seines Medizinstudiums dieses System zum Üben nutzen wird. „Man bekommt tatsächlich ein Gefühl davon, wo der Knochen ist und wie sich das beim Reinbohren plötzlich anders anfühlt“, brachte ein Teilnehmer sein positives Erstaunen zum Ausdruck. „Ich denke, in mir wächst gerade das Verständnis dafür, was die Forschung auch auf diesem Gebiet eigentlich alles leistet. Denn diese Übungsmöglichkeit für die Operateure bedeutet ja letztlich einen großen Mehrwert für die Patienten und vielleicht liege ich ja selbst eines Tages auf solch einem OP-Tisch.“ Dass zwei der Gäste ihre persönlichen Erfahrungen aus Sicht der Patientin oder des Patienten in den Austausch mit einbringen konnten, war eine zusätzliche Bereicherung an diesem Abend.

Sandra Schwarz ■

LABOR FÜR MESS- UND STEUERUNGSTECHNIK

Agrarroboter mit Künstlicher Intelligenz

Die Sonne brennt auf die schattenlose Weite, ein scharfer Wind schneidet über die Hügel. Unermüdllich surrt und knattert ein kleiner Roboter zwischen jungen Feldpflanzen umher und scannt mit zwei kleinen Kameraaugen die Umgebung. Immer wenn die Künstliche Intelligenz (KI) in seiner Platine Unkraut erkennt, fährt ein Stecharm in den Boden und rupft wucherndes Unkraut aus der Erde.

Keine tausend Kilogramm wiegt der Roboter und keinen Tropfen Glyphosat muss er dabei verteilen. Es ist eine Vision von smarter Landwirtschaft, die weit entfernt wirkt. Doch an der OTH Regensburg gibt es einen Idealisten, der seit einem Jahr an genau dieser Vision bastelt. Prof. Dr. Hermann Ketterl, Fakultät Maschinenbau, entwickelt mit seinen Studierenden einen kleinen Agrarroboter mit künstlicher Intelligenz, der nicht nur Biobauern eine Freude sein soll, sondern auch flexibel und vor allem erschwinglich.

„Seit das mit Glyphosat ein Thema ist, sind viele motiviert, in diese Richtung zu gehen“, erzählt Prof. Dr. Ketterl, während er zwischen dutzenden „wildem“ Erfindungen im Labor für Mess- und Steuerungstechnik steht. Erst vor einem Jahr startete das erste Agrartechnik-Projekt seines Labors überhaupt. Heute sind schon rund zehn Studierende dabei und einige Masterarbeiten in vollem Gange. Prof. Dr. Ketterl hatte schon Jahre zuvor das Thema angestoßen, hat er doch selbst ein paar Hektar Bioland mit zwei Kühen in Niederbayern. Mit dem Studenten Michael Engel ging es schließlich los: Engel forscht an einem Konzept zur Reihenerkennung in Getreidefeldern. Im Sommersemester 2019 startete dann das Projekt „Agrarroboter“. Für den Anfang der großen Vision soll es erst einmal darum gehen, Futterrüben von Melden zu unterscheiden, einem hartnäckigen Fuchsschwanzgewächs, das vielen Bauern Probleme bereitet.

Ziel wäre eine Maschine, die sich vor allem auch kleine Biobetriebe leisten können. Die Bauteile sind deshalb günstig, zwei Motoren für je 50 Euro und ein „Raspberry Pi“-Rechner für nochmal 50 Euro. Bislang liegt der Prototyp bei 300 Euro, am Ende sollte er inklusive GPS-Modul, Ladestation und einer schicken Hülle bei unter 1.000 Euro liegen. Auch im Stromverbrauch soll er sehr sparsam sein.

Damit ist die Maschine ein Gegenentwurf zu dem, was bislang auf dem Markt ist. Denn natürlich sind die Regensburger weit davon entfernt, die Ersten mit der Idee eines intelligenten Unkraut-Vernichters zu sein. Viele technische Universitäten arbeiten bereits an dem Thema. Und auf den Feldern fahren bereits erste Hackgeräte herum. Diese sind jedoch für Großbauern angelegt, müssen von einem großen Diesel-Traktor gezogen werden



Prof. Dr. Hermann Ketterl von der OTH Regensburg arbeitet mit seinen Studenten Michael Dier und Clemens Hölscher am Motor des Agrarroboters. Ziel ist es, Künstliche Intelligenz auch für kleine Bauern oder Biobauern erschwinglich zu machen. Foto: Daniel Pfeifer

und kosten einen sechsstelligen Betrag. An der OTH Regensburg forschen die Studierenden auf eigene Faust, ohne Zusammenarbeit mit Privatfirmen. „Industrielle Interessen sind da oft andere“, weiß Prof. Dr. Ketterl, „die haben wenig Interesse an Low-Cost-Alternativen.“

Außerdem, und das will der Professor noch ausdrücklich betonen, ist der Agrarroboter in erster Linie ein Lehrforschungsprojekt. Es geht um die Ausbildung künftiger Ingenieurinnen und Ingenieure, die vielleicht in der Zukunft die Agrarwirtschaft verändern werden. Und nicht um den Bau eines marktreifen Produkts innerhalb weniger Monate. Und schon gar nicht um den Bau eines perfekten Roboters, der 100 Prozent des Unkrauts erkennt und sich nie mal irgendwo festfährt. Das ist für den Preis auch nicht möglich. Dennoch geht die Arbeit an der Optimierung des Roboters stetig weiter. Der erste ferngesteuerte Prototyp fährt bereits auf seinen wackeligen Test-Reifen und auch der mechanische Hackarm ist montiert.

Im Sommersemester arbeiten Studierende wie der Masterand Clemens Hölscher an der GPS-Positionierung. Masterand Michael Dier will bis dahin die Abstandsermittlung mittels Triangulation mit den beiden Kameras optimiert haben. Und noch in diesem Frühjahr soll ein 50 Quadratmeter großes Testfeld zwischen den Testanlagen für Erneuerbare Energien entstehen. „Dann kann man das mal richtig testen“, freut sich Prof. Dr. Ketterl bereits, „wenn es mal geregnet hat und er verschlammt, wenn Dreckbatzen auf der Linse sind, dann wird es erst spannend.“ ■

INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS

Doktorand der OTH Regensburg präsentiert Vortrag über „Cloud Computing“

Die jährlich stattfindende International Conference on Information Systems (ICIS) ist die renommierteste wissenschaftliche Konferenz rund um Wirtschaftsinformatik weltweit. Sie fand vom 16. bis 18. Dezember 2019 in München statt. Frederik Wulf, Doktorand der Wirtschaftsinformatik an der OTH Regensburg, stellte in seinem Vortrag die Ergebnisse einer Fallstudie mit der Continental AG zum Thema Cloud-Computing-Strategie einem internationalen wissenschaftlichen Fachpublikum vor.



Doktorand Frederik Wulf, OTH Regensburg, bei seinem Vortrag im Dezember 2019 auf der international renommierten wissenschaftlichen Konferenz ICIS 2019 in München. Foto: Prof. Dr. Markus Westner

Frederik Wulf, dessen Promotion an der OTH Regensburg von Prof. Dr. Markus Westner aus der Fakultät Informatik und Mathematik betreut wird, referierte in der Kategorie „Praxisorientierte Forschung“ („Practice-oriented Research“) zu seinem Forschungsthema „Cloud Computing“. Der Titel seines Vortrags: „Preparing for a Digital Future: Cloud Strategy at Continental AG“.

Der Beitrag wurde in enger Kooperation mit der Continental AG erarbeitet. Die Ergebnisse richten sich an IT-Führungskräfte, die die Adaption von Cloud Computing Services in ihrem Unternehmen fördern wollen. Im Paper wird anhand des Fallbeispiels der Continental AG deren Cloud-Computing-Strategie über einen Zeitraum von 2012 bis heute nachgezeichnet. Darauf aufbauend, werden Handlungsempfehlungen für die Praxis abgeleitet und Forschungsmöglichkeiten identifiziert.

Gute Anknüpfungspunkte für weiteren Forschungsverlauf

Der Vortrag wurde vom zahlreich anwesenden Fachpublikum aus der ganzen Welt sehr positiv gewürdigt. Aus den sich ergebenden Fachgesprächen resultierten interessante Diskussionen und Anknüpfungspunkte für den zukünftigen Forschungsverlauf. Die Annahme des Beitrags unterstreicht die anwendungsbezogene und industriennahe Forschungsstärke an der OTH Regensburg, die als eine der wenigen Hochschulen für angewandte Wissenschaften auf der ICIS mit einem Beitrag präsent war.

Die von Prof. Dr. Markus Westner aus der Fakultät Informatik und Mathematik betreute Promotion wird in Kooperation mit dem Lehrstuhl für Informationssysteme in Industrie und Handel von Prof. Dr. Susanne Strahringer an der Technischen Universität Dresden durchgeführt.

Prof. Dr. Markus Westner ■

GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIK EHRT KI-NEWCOMERINNEN UND -NEWCOMER

Absolventin der OTH Regensburg ist eine der besten KI-Nachwuchswissenschaftlerinnen

Im Rahmen des Projektes #KI50: Künstliche Intelligenz in Deutschland – gestern, heute, morgen im Wissenschaftsjahr 2019 – Künstliche Intelligenz des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zeichnete die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) zehn herausragende junge KI-Forscherinnen und Forscher aus. Zu den zehn herausragenden „Newcomerinnen und Newcomern“ der deutschen KI-Forschung zählte mit Elisabeth Hoppe eine Absolventin der OTH Regensburg im Studiengang Medizinische Informatik.

Elisabeth Hoppe arbeitet am Lehrstuhl für Mustererkennung an der FAU in Erlangen. Nach ihrem Studium der Medizinischen Informatik an der OTH Regensburg und der FAU Erlangen promoviert sie nun in Kooperation mit Siemens Healthineers auf dem Gebiet der quantitativen Magnet Resonanz-Bildgebung in Kombination mit Deep Learning. Bereits in ihrem Bachelorstudium der Medizinischen Informatik an der OTH Regensburg zeigte Elisabeth Hoppe eine hervorragende Leistung. Für ihre Bachelorarbeit bei Prof. Dr. Christoph Palm im Bereich der Medizinischen Bildverarbeitung im Labor Regensburg Medical Image Computing (ReMIC) wurde sie ausgezeichnet.

Die KI-Newcomerin auf dem Gebiet der Lebenswissenschaften ist Pionierin einer auf Deep Learning basierenden Rekonstruktionsmethode für die quantitative Bildtechnik. „Magnetic Resonance Fingerprinting“ arbeitet sehr ressourcensparend bei gleichbleibend hoher Bildqualität. Die initial entstandene Publikation dient weltweit als Grundlage für zahlreiche Studien und wurde mit ihren Erweiterungen auf renommierten internationalen Konferenzen (ISMRM 2018, MICCAI 2019) vorgestellt.

Die KI-Newcomerinnen und -Newcomer wurden in fünf Kategorien geehrt, die die KI-Entwicklung vorantreiben: Informatik, Lebenswissenschaften, Gesellschafts- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften sowie Technik- und Ingenieurwissenschaften. Ausgewählt wurden sie in einem offenen Online-Abstimmungsprozess, bei



Elisabeth Hoppe wurde als eine von zehn herausragenden „Newcomerinnen und Newcomern“ der deutschen KI-Forschung ausgezeichnet. Foto: Gesellschaft für Informatik e.V.

dem mehr als 11.000 Stimmen abgegeben wurden. Zuvor wurden die 30 Jungforscherinnen und -forscher bereits aus über 100 Bewerberinnen und Bewerbern in die engere Vorauswahl gewählt. Anschließend konnte die breite Öffentlichkeit sowie Mitglieder unterschiedlicher Forschungsgemeinschaften ihre Favoriten online wählen. Die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler wurden auf dem KI-Camp am 5. Dezember 2019 in Berlin offiziell ausgezeichnet. ■

REGENSBURGER HOCHSCHULTAG

Schülerinnen und Schüler informierten sich am Campus

Geballtes Wissen rund um das Studieren in Regensburg: Beim Regensburger Hochschultag haben die Universität Regensburg, die OTH Regensburg und die Hochschule für katholische Kirchenmusik und Musikpädagogik Regensburg ihr umfangreiches Angebot präsentiert. Rund 5.000 Studieninteressierte informierten sich am 14. Februar 2020 auf dem Campus.



Ein Mitarbeiter der Fakultät Elektro- und Informationstechnik der OTH Regensburg zeigt einer Besucherin verschiedene Leuchtmittel-Technologien und erläutert die unterschiedlichen Farbspektren.



Die Studieninteressierten durften bei zahlreichen Führungen hinter die Kulissen der Hochschulen blicken. Hier zeigt Prof. Dr. Mathias Müller im Wasserbaulabor der Fakultät Bauingenieurwesen der OTH Regensburg einen Versuch. Fotos: OTH Regensburg / Florian Hammerich

An Infoständen konnten Schülerinnen und Schüler, Eltern sowie Lehrerinnen und Lehrer Fragen zu einzelnen Studiengängen stellen und sich gezielt zu bestimmten Themen wie Studienfinanzierung oder Studieren im internationalen Umfeld schlau machen. Einblicke in die Welt der Hochschulen gab es auch bei Vorträgen, zum Beispiel „Physik, Nanoscience und Computational Science studieren in Regensburg“ an der Universität, sowie Führungen, unter anderem in den Reinraum der Mikrosystemtechnik an der OTH Regensburg oder in die Universitätsbibliothek.

Der Präsident der Universität Regensburg, Prof. Dr. Udo Hebel, sowie der Vizepräsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Thomas Fuhrmann, begrüßten die Studieninteressierten am Morgen persönlich. „Es freut mich sehr, dass sich so viele Schülerinnen und Schüler für das vielfältige Studienangebot der Universität interessieren. Wir bieten unseren Studierenden eine weltoffene Atmosphäre, eine Lehre im Umfeld internationaler Spitzenforschung und die Möglichkeit ihre Persönlichkeit hervorragend weiterentwickeln zu können“, so Prof. Dr. Udo Hebel.

„Das Interesse an unserem Hochschultyp ist in den letzten Jahren immens gestiegen“, sagte OTH-Präsident

Prof. Dr. Wolfgang Baier: „Die Schülerinnen und Schüler schätzen unser praxisnahes und wissenschaftlich fundiertes Studium. Wir vermitteln in allen Studiengängen neben den Fachkenntnissen auch Schlüsselkompetenzen, die später im Berufsleben gebraucht werden. Dazu gehören Fremdsprachen, interkulturelle Kompetenzen, Präsentationstechniken, Sozialkompetenz, Teamfähigkeit und digitale Kompetenzen, insbesondere auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz.“

Im Vielberth-Gebäude der Universität Regensburg präsentierte sich die Hochschule für katholische Kirchenmusik und Musikpädagogik Regensburg. Deren Präsident Stefan Baier sagte: „Die Regensburger Musikhochschule, die HfKM, ist für die an einem Musikstudium Interessierten die erste Anlaufstelle im ostbayerischen Raum. Dies hat sich an der erfreulich hohen Zahl der Schülerinnen und Schüler widerspiegelt, die an den Informationsveranstaltungen zum Thema Musikstudium teilgenommen haben.“ Auch die OTH Amberg-Weiden war als Partnerhochschule der OTH Regensburg dieses Jahr wieder beim Hochschultag dabei.

HOCHSCHULGRÜNDERTAG 2019

Start-up center präsentiert Gewinnerinnen und Gewinner

Praxisnahe Ideen, frische Inspirationen und kreative Perspektiven mit Impulsvorträgen, einer Keynote und innovativen Gründungsgeschichten bot der Hochschulgründertag im November 2019. Wie in jedem Jahr war diese Veranstaltung der Höhepunkt des Gründungsgeschehens an der OTH Regensburg.

Der Hochschulgründerpreis der OTH Regensburg ging 2019 an die engeex GmbH, einer EXIST-geförderten Ausgründung aus der OTH Regensburg. Die Innovation des Start-ups ist die Entwicklung eines kostengünstigen, leichten und kraftvollen Exoskeletts in zwei verschiedenen Varianten. Die drei Gründer Benjamin Großmann, Thomas Schmid und Roman Weiß beschäftigen sich bereits seit mehreren Jahren im Rahmen ihres Studiums beziehungsweise ihrer Tätigkeit an der OTH Regensburg intensiv mit Exoskeletten und pneumatischer Aktuierung. Prof. Thomas Schlegl war fachlicher Mentor des Gründungsprojekts. Er erläuterte die fachliche Einbindung der Gründung in sein Lehrgebiet an der Fakultät Maschinenbau.

Neben dem Hochschulgründerpreis wurden drei „start-up Ideenpreise“ verliehen. Lukas Beck, Nikolas Beck und Adrian Waldmann wurden für die technologiebasierte Gründungsidee „Lightclean“ ausgezeichnet. Dahinter verbirgt sich ein innovativer neuartiger Luftreiniger. Für dieses Projekt wird derzeit am start-up center ein EXIST-Förderantrag vorbereitet.

Für seine forschungsbasierte Gründungsidee „LipoPro“, einem medizinischen Produkt für die Automatisierung der Aufbereitung von autologen Fetttransplantaten, erhielt Doktorand Andreas Eigenberger den zweiten „start-up Ideenpreis“. Das Produkt wird in Kooperation mit dem Uniklinikum Regensburg entwickelt. Ein für dieses Projekt gestellter FLÜGGE-Förderantrag erhielt kürzlich bei der Gutachterjury durchwegs positive Bewertungen, die auf einen positiven Förderbescheid hoffen lassen.

Ein weiterer „start-up Ideenpreis“ ging an Silvan Stähli für seine designorientierte Gründungsidee: das VERNATE-Kartenetui. Zudem durfte sich ein Studierendenteam aus dem Kurs „Digital Innovation Lab“ über den Sonderpreis für eine Idee im digitalen Bereich und deren Umsetzung für sein Medical-Design-Projekt „medespro“ freuen.

Jedes Jahr veranstaltet das start-up center der OTH Regensburg im Rahmen der Gründerwoche Deutschland einen Hochschulgründertag. In diesem Jahr wurde ein „bunter Blumenstrauß gebunden“, der die Gäste motivieren sollte, eigene Gründungsideen zu entwickeln und umzusetzen. „Wir möchten mit unserer Veranstaltung



Die Gewinnerinnen und Gewinner des Hochschulgründerpreises 2019, der start-up-Ideenpreise sowie des Sonderpreises für eine Gründungsidee im digitalen Bereich zusammen mit Brigitte Kauer (links), Prof. Dr. Patrick Saßmannshausen (rechts) und Prof. Dr. Thomas Schlegl von der Fakultät Maschinenbau (hintere Reihe, 3. von rechts). Foto: Leon Graf

den Unternehmergeist an unserer Hochschule inspirieren und stärken“, so Brigitte Kauer vom start-up center, die durch das Programm führte.

Prof. Dr. Patrick Saßmannshausen, Leiter des start-up centers, freute sich in seiner Begrüßung über die rund 130 Gäste. Prof. Dr. Sevim Süzeroglu-Melchior informierte über den neuen Masterstudiengang „Digital Entrepreneurship“. Christian Preis vom Verbundprojekt TRIO stellte nutzerorientierte Innovationsmethoden vor, bevor Marion Hornung und Fjolla Mucai über das Studentinnennetzwerk „Bridge!t“ berichteten.

2019 konnten vom start-up center 16 Zertifikate „Der Ingenieur als Unternehmer“ beziehungsweise „Die Ingenieurin als Unternehmerin“ sowie 21 Zertifikate für die „GründerAkademie“ ausgestellt werden. Diese wurden an die beim Hochschulgründertag anwesenden Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer ausgehändigt.

Für die Keynote zeigten sich die Gründer der SEO-Market GmbH verantwortlich. Tobias Ebner und Levin Granitza haben neben ihrem Studium ihre Firma gegründet, beschäftigen bereits einige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und haben zudem einen Amazon-Bestseller zu SEO-Marketing geschrieben. Sie gaben Tipps und Tricks, wie man die digitale Auffindbarkeit seines eigenen Start-ups ohne teure Werbung verbessern kann und beispielsweise im Google-Ranking auf den vordersten Plätzen landet.

Brigitte Kauer ■

DIES ACADEMICUS

OTH Regensburg richtet Zentrum für Künstliche Intelligenz ein

Neben dem Jahresrückblick des Präsidenten Prof. Dr. Wolfgang Baier sprach der bayerische Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, Bernd Sibler, beim Dies academicus der OTH Regensburg. Außerdem wurden Stiftungspreise an insgesamt 34 Studierende vergeben.

Mit einem eigenen Kompetenzzentrum und einem neuen Studiengang will sich die OTH Regensburg verstärkt dem Zukunftsthema Künstliche Intelligenz widmen. Das Regensburg Center for Artificial Intelligence solle alle Forschungsaktivitäten der Hochschule auf diesem Gebiet zusammenfassen und die Kompetenzen kontinuierlich weiterentwickeln, sagte Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier beim Dies academicus der OTH Regensburg am 13. Dezember 2019. „Basis sind dabei heute an der OTH etablierte Forschungsprojekte.“ Als Beispiele nannte Prof. Dr. Baier unter anderem die Sensorik, die medizinische Bildverarbeitung, die nachhaltige Energieversorgung von

werden so, unabhängig von ihrem Studienfach, über die erforderliche digitale Souveränität und über die notwendigen Kompetenzen verfügen, damit sie ihren Lebens- und Arbeitsalltag angesichts der Anforderungen der Digitalisierung aktiv gestalten können“, betonte Prof. Dr. Wolfgang Baier.

In seinem Jahresrückblick stellte der Präsident ausgewählte Erfolge der vergangenen Monate heraus, wie die Aufnahme in das MINT-Netz Bayern und die guten Plätze im CHE-Ranking. „Nachdem sich in 2018 unsere Informatik- und unsere Pflegestudiengänge bundesweit ganz vorne platzieren konnten, haben sich nun auch die Elektro- und Informationstechnik sowie die Fächer Bauingenieurwesen und Maschinenbau in der Spitzengruppe etabliert“, sagte Prof. Dr. Baier. Zudem habe sich die OTH Regensburg im Gründungsradar des Stifterverbands als Leuchtturm der Gründungsförderung in Bayern platziert. „In der Kategorie mittelgroße Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Universitäten ist die OTH Regensburg im Freistaat Spitzenreiter, bundesweit belegen wir Rang drei.“ Als weitere Erfolge der vergangenen Monate nannte Prof. Dr. Wolfgang Baier den Start der neuen Studiengänge Digital Entrepreneurship und Hebammenkunde und die Eröffnung des TechnologieCampus Parsberg-Lupburg. Zudem sei die OTH Regensburg in einem weiteren Projekt federführend, das vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert werde: „Wir haben vergangene Woche in der Förderlinie „EXIST Potentiale“ den Zuschlag für einen Verbundantrag zusammen mit der OTH Amberg-Weiden und der Uni Regensburg erhalten. Es geht darum, die Rahmenbedingungen für Start-ups und wissensbasierte Ausgründungen an Hochschulen nachhaltig zu verbessern“, sagte Prof. Dr. Wolfgang Baier. „Das Projektvolumen umfasst insgesamt etwa 2,3 Mio. Euro.“



Jahresrückblick: Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, berichtete von den Erfolgen im Jahr 2019 und blickte zuversichtlich auf das kommende Jahr.

Wohnquartieren, das Digitale Bauen und die Ethik- und Technologiefolgenforschung. Zudem erweitert die OTH Regensburg ihr Angebot um den Bachelorstudiengang „Künstliche Intelligenz und Data Science“.

Die große Herausforderung in der Lehre sei es, allen Studienfeldern die Methoden der Digitalisierung zugänglich zu machen, erläuterte der Präsident. Dieser Aufgabe widme sich die neue Regensburg School of Digital Sciences mit sieben neuen Professuren und einem bedarfsgerechten Lehrangebot in allen Fakultäten. „Alle Absolventinnen und Absolventen der OTH Regensburg

OTH Regensburg bringt Wissenschaft und Wirtschaft voran

Ein weiterer Höhepunkt der Veranstaltung mit rund 250 geladenen Gästen waren die Preisverleihungen. Sechs Stiftungen vergaben Preise an 34 Studierende im Wert

von insgesamt rund 63.000 Euro. Den mit 3.000 Euro dotierten Preis für besondere Leistungen bei der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft erhielt Prof. Andreas Appelt von der Fakultät Bauingenieurwesen. Die Laudatio hielt die Vizepräsidentin der OTH Regensburg, Prof. Dr. Klaudia Winkler. Im weiteren Verlauf der Veranstaltung wurde der Geschäftsführer der Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Michael Rohde, zum Ehrensensator ernannt.

Bayerns Wissenschaftsminister Bernd Sibler verwies auf die Attraktivität der größten Technischen Hochschule Ostbayerns mit ihren mehr als 11.000 Studierenden. „Wir brauchen junge, neugierige und motivierte Menschen, die unsere Zukunft verantwortungsvoll und engagiert mitgestalten. An der OTH Regensburg finden sie eine Fülle an anspruchsvollen und qualitätsvollen Studiengängen. Hier können sie wirksame Weichen für ihren beruflichen Weg stellen“, so der Minister. Ein entscheidender Antrieb der OTH Regensburg sei ihr Fortschrittsdenken. „Für ihre Region ist die OTH Regensburg ein kräftiger Innovationsmotor. Hand in Hand mit den Unternehmen vor Ort arbeitet sie an Technologien der Zukunft. Die angewandte Forschung, die sie leistet, bringt Wissenschaft und Wirtschaft voran,“ betonte Sibler.

„Die Wissenschaft trägt Verantwortung“

Unter dem Motto „Alles Blockchain – oder was?“ rückte Prof. Dr. Burkhard Freitag von der Universität Passau die gesellschaftliche Aufgabe der Hochschulen in den Mittelpunkt seiner Festrede. „Die Wissenschaft trägt Verantwortung“, betonte Freitag. „Sie muss sich in Forschung, Lehre und Wissenstransfer gegen Populismus wehren – auch im eigenen Bereich!“ Am Beispiel der Kryptowährung Bitcoin zeigte der Informatikwissenschaftler auf, wie ein „Hype“ um eine Technologie entsteht, die jedoch viele Schwächen aufweist. „Ein Hype kann nicht jahrzehntelange Forschung ersetzen“, betonte Prof. Dr. Freitag daher und fügte mit Blick auf die Herausforderungen unter anderem in der Informatik und Digitalisierung hinzu: „Es gibt keine einfachen Lösungen. Die meisten Aufgaben und Problemstellungen sind hochkomplex und erfordern entsprechend seriöse Herangehensweisen und ein beharrliches, planvolles, ingenieurmäßiges Vorgehen. Dies gilt erst recht, wenn wir nachhaltige Lösungen und nicht Schnellschüsse anstreben.“

Von der Arbeit der Studierendenvertretung im Jahr 2019 berichteten Liam McNeilly und Simon Schwarzmann. Eines der größten Projekte derzeit sei die neue OTH-App, die das Leben der Studierenden vereinfachen solle. Neun Studierende der Informatik und ein Industriedesigner arbeiteten derzeit an der konkreten Umsetzung. Generell sei IT aktuell ein großes Thema der Studierendenvertretung, die seit verganginem Semester auch über einen eigenen virtuellen Server verfüge. Darüber hinaus sei das



*Bernd Sibler, Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, betonte die Attraktivität der OTH Regensburg mit ihren mehr als 11.000 Studierenden und deren Bedeutung für die Region.
Fotos: OTH Regensburg / Florian Hammerich*

Thema Nachhaltigkeit „aktueller Dauerbrenner“, an dem auch das Studentenwerk intensiv arbeite. Im kommenden Jahr will sich die Studierendenvertretung den Rednern zufolge unter anderem noch stärker für den Schutz vor sexueller Belästigung und Sexismus stark machen, sich intensiver um die Inklusion von Studierenden mit Behinderung und psychischen Krankheiten kümmern und gemeinsam mit dem Kanzler ein Lastenheft für Neubauten erstellen.

Im weiteren Verlauf der Veranstaltung verliehen folgende Stiftungen Preise an insgesamt 34 Studierende der OTH Regensburg: Otto Helmut und Alice Eckl-Stiftung (44.100 Euro), Stiftung zur Förderung der Hochschule Regensburg (6.000 Euro), Christa-Lindner-Stiftung (5.500 Euro), Volksbank Raffeisenbank Regensburg-Schwandorf eG (4.500 Euro), Soroptimist International Club Regensburg (1.500 Euro) und der Biopark (1.500 Euro). Im Jahr 2019 haben weitere Förderer und Stifter Preise in der Höhe von insgesamt 181.300 Euro gestiftet.

Zur Gestaltung des Dies academicus trugen außerdem Vizepräsident Prof. Dr. Thomas Fuhrmann mit seiner Begrüßung und Kanzler Peter Endres mit seinen Schlussworten bei. Vizepräsident Prof. Dr. Ralph Schneider verlieh die Preise an die Studierenden. Das Musikprogramm gestaltete die Uni Jazz Combo.

STUDIENTAG DER OTH REGENSBURG

Spannende Vorträge und Einblicke in innovative Methoden

Am 9. November 2019 fand an der OTH Regensburg der vom Forschungscluster Ethik, Technologiefolgenforschung und Nachhaltige Unternehmensführung (ETN) ausgerichtete Studientag statt. Das Thema lautete: „Der Mensch im Mittelpunkt. Beispiele und Methoden nutzerzentrierter Designs“. Eingeladen waren alle interessierten Studierenden der OTH Regensburg und der OTH Amberg-Weiden, die unabhängig von ihren Studienfächern mehr über das Thema erfahren wollten. Im Rahmen zweier parallel stattfindender Workshops konnten Studierende auch die Design-Thinking-Methode kennenlernen.

Methoden und Beispiele menschenzentrierten Designs

Eine interdisziplinäre Gruppe von knapp 60 Studierenden beider Hochschulen nutzte den Studientag, um sich über Methoden und Beispiele menschenzentrierten Designs zu informieren. Teilnehmende Studierende kamen aus den Fakultäten Maschinenbau, Betriebswirtschaft, Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften, Informatik und Mathematik sowie den Angewandten Sozial- und Gesundheitswissenschaften.

Der Präsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, verwies in seiner Begrüßung auf die Erfolgsgeschichte des Studientags, der bereits zum sechsten Mal in Folge stattfand, und zeigte sich erfreut über die gelebte Interdisziplinarität an der Ostbayerischen Technischen Hochschule. Angesichts des 30. Jahrestags zum Fall der Berliner Mauer, aber vor allem in Erinnerung an die November-Pogrome gegen Juden in Deutschland vor 81 Jahren rief der Präsident zur individuellen Verantwortungsübernahme für eine tolerante und weltoffene Gesellschaft auf.

Die Vizepräsidentin der OTH Amberg-Weiden und stellvertretende Clustersprecherin Prof. Dr. Christiane Hellbach schaffte dann eine gelungene Überleitung zum Thema des Studientags. Mit dem Zitat des Marketingwissenschaftlers Prof. Werner Maria Kroeber-Riel – „Ihr müsst stets aus den Köpfen der Kunden denken“ – schaffte sie den Bezug zu einem nutzerzentrierten Ansatz bei der Entwicklung von Produkten und Services. Den Vormittag prägten drei Impulsvorträge, die gemäß dem interdisziplinären Charakter des Studientags unterschiedliche Bereiche vorstellten. Durch das Programm führte Prof. Dr. Karsten Weber.



Prof. Dr. Christiane Hellbach, Vizepräsidentin der OTH Amberg-Weiden und stellvertretende Clustersprecherin, beim Studientag 2019 des Forschungsclusters „Ethik, Technologiefolgenforschung und Nachhaltige Unternehmensführung“ (ETN). Foto: Prof. Dr. Karsten Weber

Beispiel Margaretenau: energetische Gebäudesanierung

Die Sozialwissenschaftlerin Prof. Dr. Sonja Haug und der Architekt Tobias Saller zeigten, wie die Sichtweisen der Bewohnerinnen und Bewohner bei einer energetischen Gebäudesanierung berücksichtigt werden können. Als Beispiel für eine nutzerzentrierte Planung wurden nachhaltige Gebäudesanierung und Sanierungsmanagement im Wohnquartier der Margaretenau Regensburg vorgestellt. In der von Prof. Dr. Haug geleiteten Haushaltsbefragung in der Wohnbaugenossenschaft Margaretenau zeigte sich eine hohe Zustimmung zur geplanten Photovoltaikanlage auf dem Dach mit genossenschaftlich organisierter Stromgewinnung. Der Bedarf an barrierefreien Wohnungen fiel hingegen geringer als erwartet aus. Tobias Saller wies auf Möglichkeiten hin,

ökologische und soziale Aspekte bei der Haustechnik zu verbinden: „Die Wassermenge an der Dusche des Einzelnen bestimmt die Größe der Energiezentrale.“ Ein „Sparduschkopf“, der den Warmwasserverbrauch um zirka 33 Prozent verringert, spare Energie ohne spürbare Einbußen in der Lebensqualität für die Bewohnerinnen und Bewohner.

Circular Design richtet Fokus auf Nachhaltigkeit

Prof. Martin Frey, als Diplom-Designer zuständig für Design und Produktion digitaler Medien an der Fakultät Elektrotechnik, Medien und Informatik der OTH Amberg-Weiden, zeigte den Weg vom Human Centered Design zum Circular Design auf. Demnach ist es relevant, dass neben menschlichen Bedürfnissen, der technischen Machbarkeit und der wirtschaftlichen Rentabilität auch Nachhaltigkeit beim Entwurfsprozess eines neuen Produkts eine Rolle spielt. Prof. Frey rief dazu auf, auch die Lebensdauer und Möglichkeiten zum Recycling bei der Produktentwicklung zu bedenken.

User Centered Design in der Softwareentwicklung

Prof. Dr. Markus Heckner, Professor für Medieninformatik an der OTH Regensburg mit einem Schwerpunkt auf Usability Engineering, argumentierte für User Centered Design in der Softwareentwicklung. Er stellte Design Thinking als Methode vor, damit Nutzerinnen und Nutzer bereits früh in den Entwicklungsprozess neuer Produkte und Prozesse einbezogen werden. Damit ließen sich bereits in einer frühen Planungsphase Fehleinschätzungen vermeiden, die zu unbrauchbarer Technik führen. Als Negativbeispiel einer Produktentwicklung, die nicht am Menschen ansetzte, führte er die „CueCat“ an. Ausprobieren können Studierende aller Fakultäten diese Methode in der Lehrveranstaltung „Design Thinking“, die Prof. Dr. Markus Heckner, Prof. Dr. Rosan Chow und Prof. Dr. Patrick Saßmannshausen jedes Semester anbieten.



Die Vortragenden und das Organisationsteam des Studientags (von links): Dr. Caroline Dotter, Prof. Dr. Markus Heckner, Annabell Mehne M.A., Prof. Dipl.-Des. Martin Frey, Prof. Dr. Christiane Hellbach, Dip.-Ing. MBA Dita Hommerová Ph.D., Prof. Dr. Sonja Haug, Prof. Dr. Karsten Weber, Tobias Saller. Foto: Ricarda Rohrer

Innovationsmethode Design Thinking

Nach dem Mittagessen wurde im Rahmen parallel stattfindender Workshops unter Leitung von Dr. Caroline Dotter und Annabell Mehne die Design-Thinking-Methode vorgestellt und im Format „Innovation in 90 Minuten“ von den Studierenden angewandt. Die Studierenden mussten innerhalb von 90 Minuten neue Lösungen für lebensnahe Probleme wie „Die Fahrt zur Hochschule“, „Lebensmittel einkaufen“ oder „Sport machen“ finden. Dabei konnten sie den Design-Thinking-Prozess und ausgewählte Methoden kennenlernen. In der kurzen Zeit wurden spannende nutzerzentrierte Lösungen entwickelt und vorgestellt. Am Ende des Tages stand eines fest: Beteiligungsformen bei der Planung und menschenzentriertes Design sind aufwändig und erfordern einen neuen Blick auf die Anwenderinnen und Anwender, sind aber auch systematisch erlernbar und machen Spaß.

Prof. Dr. Sonja Haug, Dr. Caroline Dotter ■

FIRST LEGO LEAGUE

Wetteifern um den Einzug ins Europafinale

Technikbegeisterte Schülerinnen und Schüler aus ganz Süddeutschland wetteiferten am 15. Februar 2020 an der OTH Regensburg um den Einzug ins Europafinale des Roboterwettbewerbs FIRST LEGO League (FLL), mit dabei auch zwei Teams aus der Oberpfalz. Mehr als 200 Kinder und Jugendliche zwischen 9 und 16 Jahren traten beim Europasemifinale gegeneinander an. Das Team „GSG Robots“ aus Ludwigshafen setzte sich an die Spitze der 19 teilnehmenden Mannschaften. Zweite wurden „Go Robots“ aus Ottobrunn, gefolgt von „Systemadministrator“ aus Sindelfingen.

Ziel des internationalen Roboterwettbewerbs FLL ist es, spielerisch den Nachwuchs in den Bereichen Robotik und Künstliche Intelligenz zu fördern. Die Saison 2019/2020, in der Dipl. Päd. Univ. Armin Gardeia von der Jungen Hochschule der OTH Regensburg bereits zum zehnten Mal die Organisation übernahm, lief unter dem Thema „CITY SHAPER – Gestaltet das Bauen der Zukunft“.

Höhepunkt des Wettbewerbs an der OTH Regensburg war die Kategorie „Robot Games“, den das Publikum mit Spannung verfolgte. Dabei traten die Teams in mehreren Runden gegeneinander an und mussten ihre Roboter geschickt über einen Aufgabenparcours lenken, um möglichst viele Punkte zu ergattern. Es galt, die Roboter innerhalb von zweieinhalb Minuten für die verschiedenen Aufgaben vorzubereiten und umzubauen. Zusätzlich flossen Bewertungen aus den Einzelkategorien „Teamwork“, „Forschungsprojekt“ und „Robot Design“ in die Gesamtwertung ein. Einen Sonderpreis verlieh die Jury für den besten Prototyp an das Team „RS_nightMARE“ aus Marktheidenfeld, das mit guter technischer Umsetzung, hervorragendem Teamwork sowie seiner deutlich spürbaren Leidenschaft besonders hervorstach.

Die beiden Teams aus der Oberpfalz, „RTG Next Generation“ aus Nittenau sowie die „English Robot Girls“ aus Regensburg, konnten sich nicht für das Europafinale qualifizieren. Im Regionalentscheid im November 2019 an der OTH Regensburg hatten die Jungs vom Regental-Gymnasium Nittenau mit ihrem Forschungsprojekt zu einem vollautomatischen Erkennungssystem für Parkhäuser noch Platz eins erreicht. Die „English Robot Girls“ der St. Marien-Schulen in Regensburg hatten sich damals mit ihrem Projekt zur Sicherung des Trinkwasserangebots in Regensburg ebenfalls für das Europasemifinale qualifiziert. Sie verfolgen das Ziel, in Zusammenarbeit mit dem lokalen Wasserversorger, die Regensburger Innenstadt mit Trinkwasserstellen auszustatten. Dafür investieren sie neben der Arbeit in ihrem Wahlfach Robotik auch einen großen Teil ihrer Freizeit.

Der Roboterwettbewerb FLL wird in Kooperation mit HANDS on TECHNOLOGY e. V. durchgeführt und von den



Der Höhepunkt der Veranstaltung waren die „Robot Games“. Hier das Team „RTG Next Generation“ aus Nittenau, das im Regionalentscheid im November 2019 den ersten Platz belegt hatte. Foto: Katharina Schyro

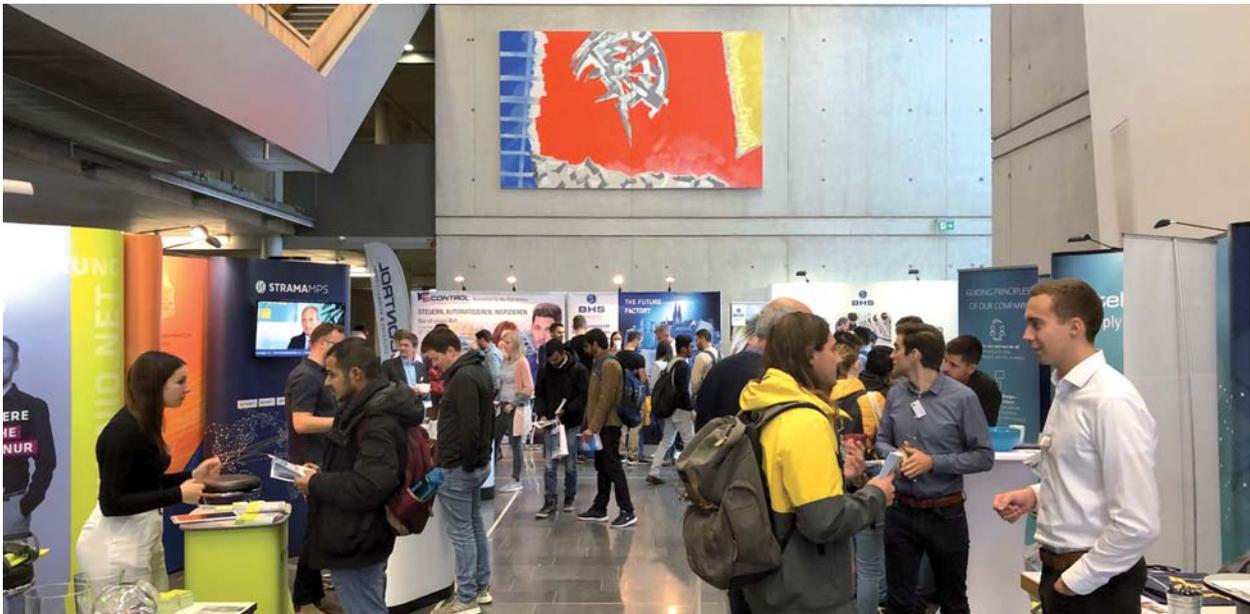
Firmen Continental Regensburg und Infineon Technologies Regensburg gesponsert. Parallel zum Europasemifinale fand zum zweiten Mal auch die FLL Junior für Kinder im Grundschulalter statt. Die Kinder von sechs bis zehn Jahren lernen dabei, im Team zu arbeiten und entdecken die Wunder der Wissenschaft und Technik. Mit einem Forschungsposter und einem motorisierten Modell aus LEGO-Steinen nahmen sieben Gruppen aus dem Landkreis Regensburg teil. Sie sollten die Aspekte Barrierefreiheit, Umweltfreundlichkeit und Stabilität beim Bau ihrer Projekte umsetzen. So entstanden beispielsweise Gebäude wie die eigene Schule mit Dachbegrünung und Solaranlage oder ein Mehrgenerationenhaus.

Das Team der OTH Regensburg, vier Kinder von Angehörigen der Hochschule, zeigte anhand ihres LEGO-Modells, wie man das Studierendenhaus umweltfreundlicher und barrierefrei gestalten sowie um ein Kino und eine Dachterrasse erweitern könnte. Die Teams der FLL Junior bekamen unter anderem Preise für das Meistern schwieriger Situationen, das vielseitigste Design oder das umweltfreundlichste Gebäude. ■

220 UNTERNEHMEN, RUND 10.000 BESUCHERINNEN UND BESUCHER

Größte Firmenkontaktmesse Bayerns erneut mit Rekordbeteiligung

Am 23. und 24. Oktober 2019 präsentierten sich insgesamt 220 Unternehmen am Campus am Galgenberg den Studierenden der OTH Regensburg – so viele wie nie zuvor. Veranstalter der Connecta sind Studierende, die sich neben ihrem Studium ehrenamtlich im Verein Connecta e.V. organisieren. Absolventinnen und Absolventen der OTH Regensburg erhalten so an zwei Tagen die Möglichkeit, sich über Jobmöglichkeiten in regionalen und überregionalen Unternehmen zu informieren.



An zwei Tagen präsentieren sich auf der 24. Connecta den Studierenden der OTH Regensburg insgesamt 220 Unternehmen der Region.
Foto: Dominik Schlosser, Connecta e. V.

Bayerns größte Firmenkontaktmesse „Connecta“ fand in der 24. Ausgabe am Campus der OTH Regensburg statt. Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, sagte bei der Eröffnung, die Connecta sei für die Studierenden der OTH Regensburg eine gute Gelegenheit, künftige Arbeitgeber kennenzulernen. Der Präsident betonte: „Dank dieser Firmenkontaktmesse haben in der Vergangenheit schon viele unserer Studentinnen und Studenten den Übergang ins Arbeitsleben geschafft.“ Er lobte in seiner Ansprache das Engagement der Studierenden, die die Firmenkontaktmesse alljährlich in Eigenregie organisieren und durchführen.

Bei der Begrüßung, die erstmalig digital durch Videoübertragung erfolgte, sprachen auch die Bürgermeisterin der Stadt Regensburg, Gertrud Maltz-Schwarzfischer, sowie Verantwortliche der Veranstaltung. Ole Harries, Vorsitzender des Connecta e.V., und Dominik Schlosser, Mitglied der Connecta-Projektleitung, bedankten sich für das Engagement bei den rund 80 beteiligten Studierenden: „Sie haben die Connecta 2019 auf die Beine gestellt! Durch das engagierte Team konnte erneut eine qualitativ hochwertige Messe stattfinden.“ Sie bedankten sich außerdem für die Unterstützung durch die OTH Regensburg. Im Anschluss an die Auftaktveranstaltung fand eine Übergabe von Spendenschecks in Höhe von 5.000 Euro an die Vereine Thriving Green e.V., Hydro Solutions e.V. und Dynamics e.V. statt. ■

STUDIERN NEBEN DEM BERUF

Großer Infoabend rund ums berufsbegleitende Studieren

Am 5. Februar 2020 fand an der OTH Regensburg der erste „große Informationsabend“ des Jahres zu berufsbegleitenden Studienmöglichkeiten statt. Veranstaltet hatte den gut besuchten Abend das Zentrum für Weiterbildung und Wissensmanagement (ZWW) der OTH Regensburg.



Der „Große Informationsabend“ des Zentrums für Weiterbildung und Wissensmanagement (ZWW) bot rund 150 Interessierten die Gelegenheit, sich ausführlich über verschiedene berufsbegleitende Bachelor- sowie Masterstudiengänge der OTH Regensburg zu informieren. Foto: Lea Kohler

In insgesamt acht Informationsveranstaltungen zu den berufsbegleitenden Bachelor- und Masterstudienangeboten der OTH Regensburg nutzten rund 150 Studieninteressierte diese Gelegenheit, sich ein umfassendes Bild über Studieninhalte und organisatorische Belange eines berufsbegleitenden Studiums zu machen. Die Studiengangleitenden stellten die jeweiligen Studienkonzepte persönlich vor und standen den Interessierten für ihre individuellen Fragen Rede und Antwort.

Zudem hatten die Interessierten an diesem Abend die Gelegenheit, sich mit aktuell an der OTH Regensburg berufsbegleitend Studierenden persönlich auszutauschen und sich so auch aus „Studierenden-Perspektive“ ein Bild von den vielfältigen Anforderungen eines Studiums neben dem Beruf zu machen.

Folgende berufsbegleitende Bachelor- und Masterstudiengänge können derzeit an der OTH Regensburg studiert werden:

- Bachelor Betriebswirtschaft (B.A.): auch ohne Abitur
- Bachelor Pflegemanagement (B.A.): auch ohne Abitur
- Bachelor Soziale Arbeit (B.A.): auch ohne Abitur
- Bachelor Systemtechnik (B.Eng.): auch ohne Abitur
- Master Automotive Electronics (M.Eng.)
- Master of Business Administration (MBA)
- Master Informationstechnologie (M.Eng.)
- Master Leitung und Kommunikationsmanagement (M.A.)

Alle Studienangebote werden kompakt in Blockmodellen sowie an Wochenenden absolviert. Somit sind „unsere berufsbegleitenden Studiengänge so organisiert, dass sie sich auch gut mit einer Vollzeitbeschäftigung vereinbaren lassen“, erläuterte Prof. Dr. Klaudia Winkler, Vizepräsidentin und Leiterin des Zentrums für Weiterbildung und Wissensmanagement (ZWW) der OTH Regensburg.

Zentrum für Weiterbildung und Wissensmanagement ■

WISSENSCHAFTSMINISTER BERND SIBLER BESUCHT OTH REGENSBURG

Digitale Lehrkonzepte kraftvoll ausgebaut

Die OTH Regensburg hat ihr bereits bestehendes vielfältiges Angebot an kreativen und modernen Online-Formaten kontinuierlich noch weiter ausgebaut. Die gesamte Hochschulfamilie packte mit an. Damit war die Hochschule sehr gut aufgestellt, als der Vorlesungsbetrieb im Sommersemester zum 20. April 2020 angesichts der Corona-Pandemie unter völlig anderen Vorzeichen als üblich startete – zunächst rein digital. Bis zu drei Viertel der Lehre waren bereits online verfügbar.

Von dieser großen Einsatzbereitschaft der Hochschule war Minister Sibler bei seinem Besuch an der OTH Regensburg am 3. April 2020 sehr beeindruckt. Er dankte dem Hochschulpräsidenten Prof. Dr. Wolfgang Baier stellvertretend für alle, die diese Gemeinschaftsleistung ermöglichen: „Was die OTH Regensburg in Sachen Online-Lehre bereits vorangebracht hat, stimmt mich höchst zuversichtlich, dass Studentinnen und Studenten trotz der Corona-Pandemie im Sommersemester 2020 ihr Studium zielstrebig und erfolgreich fortführen können. Allen, die zusammenhelfen, herzlichen Dank für ihre Ideen, Konzepte und unglaublich große Energie.“

Bereits während der vorlesungsfreien Zeit haben Dozentinnen und Dozenten gemeinsam mit ihren Studentinnen und Studenten den Ausbau der Online-Angebote aktiv und engagiert vorangetrieben. Es entstanden neue Aufzeichnungen von Lehrvideos und Online-Live-Übertragungen, Repetitorien via Videokonferenz sowie Chats und andere Foren zum Austausch. Einen Vorteil bietet dabei die zeitversetzte Nutzungsmöglichkeit. „Die Resonanz der Studierenden ist hervorragend“, betonte Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier. Er ergänzte: „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. Nachdem die Präsenzlehre nur sehr eingeschränkt möglich sein wird, sind unsere Digitalangebote das Mittel der Wahl. Unsere Dozierenden sind dazu aufgerufen, wo es möglich ist, mit Online-Lehre zu starten.“

Zum umfassenden Online-Angebot der OTH Regensburg zählt zum Beispiel der Dezentrale Studiengang Soziale Arbeit, der sich regulär bereits zu einem Drittel auf E-Learning stützte und dadurch sehr schnell auf mindestens zwei Drittel ausgebaut werden konnte. Die Fakultät für Informatik und Mathematik wird rund 90 Prozent ihrer Lehrveranstaltungen in digitaler Form anbieten. Bereits seit mehreren Jahren unterstützt die Servicestelle Lehre und Didaktik Dozentinnen und Dozenten zum Beispiel bei der Erstellung von Lehrvideos und der Umset-



Bayerns Wissenschaftsminister Bernd Sibler (li.) zeigte sich im Gespräch mit Prof. Dr. Wolfgang Baier (re.), Präsident der OTH Regensburg, sehr beeindruckt über die Einsatzbereitschaft der Hochschule im Bereich Online-Lehre. Foto: OTH Regensburg / Diana Gäntzle

zung 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.

BAYERISCHE PREMIERE AN DER OTH REGENSBURG

Erste Studierende im Studiengang Hebammenkunde

Die OTH Regensburg hat in Kooperation mit 17 Kliniken und Kooperationspartnern als eine der ersten beiden bayerischen Hochschulen die akademische Hebammenausbildung begonnen. Mit großer Freude begrüßte Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, zusammen mit Unterstützern aus der Region am 9. Oktober 2019 die ersten Studentinnen der Hebammenkunde an der OTH Regensburg – und somit die ersten Bayerns.



Im Gespräch mit den ersten Hebammenkunde-Studentinnen an der OTH Regensburg: (von links) Prof. Dr. Carl Heese, Dekan der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften; Prof. Dr. Klaudia Winkler, Vizepräsidentin der OTH Regensburg; Franz Löffler, Bezirkstagspräsident und Landrat im Landkreis Cham; Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg; Tanja Schweiger, Landrätin im Landkreis Regensburg; Sabine Beiser, Geschäftsführerin der Klinik St. Hedwig in Regensburg, und Barbara Fillenberg von der OTH Regensburg. Foto: Hilde Wagner

In einer Gesprächsrunde im Hörsaal P036 am Standort in der Prüfeninger Straße gab Präsident Prof. Dr. Baier den Studentinnen kurz nach dem Semesterbeginn einen Einblick in die Entstehung der akademischen Hebammenausbildung in der Oberpfalz. „Dieser Studiengang war keine einfache Geburt“, wies Prof. Dr. Baier auf die Herausforderungen hin, die bei der Realisierung des Studiengangs zu bewältigen waren. „Mit viel Engagement begannen wir vor vier Jahren an der Entwicklung eines Studiengangs Hebammenkunde zu arbeiten“, beschrieb auch Prof. Dr. Klaudia Winkler, Vizepräsidentin der OTH Regensburg, den Entstehungsprozess. Prof. Dr. Winkler nutzte den Anlass, um sich bei allen Akteuren und Wegbegleitern, für die Unterstützung zu bedanken. Dabei dankte sie insbesondere Landrätin Tanja Schweiger aus dem Landkreis Regensburg und Franz Löffler, Bezirkstagspräsident und Landrat des Landkreises Cham, die erheblich zur Realisierung des Studiengangs auf politischer Ebene beigetragen haben.

Präsident Prof. Dr. Baier richtete seinen Dank auch an Sabine Beiser, Geschäftsführerin der Klinik St. Hedwig. Sabine Beiser spielte zusammen mit Prof. Dr. Klaudia Winkler bei der Genese des Studiengangs eine entscheidende Rolle: von der Idee bis zur Konzeption sowie bei der Kooperation zwischen der OTH Regensburg und den Kliniken der Region. Präsident Baier betonte: „Ohne Unterstützung der Region wäre das Studienangebot nicht möglich, aber genauso wenig ohne die Zuweisung von Ressourcen durch die bayerische Staatsregierung sowie der Regierung der Oberpfalz.“

Stimmen zum neuen Studiengang Hebammenkunde

Landrätin Tanja Schweiger, Landkreis Regensburg, sagte rückblickend: „Hier haben viele an einem Strang gezogen und zahlreiche Hürden überwunden, jetzt ist es endlich soweit!“ Tanja Schweiger zeigt sich überzeugt: „Der Studiengang kann angesichts der Kompetenz der Kooperationspartner, eingebettet in die OTH Regensburg nur ein Erfolg werden“. Sie beglückwünschte die Studierenden und wünschte der „First Generation“ alles Gute. „Heute ist ein ganz bemerkenswerter Tag“, begrüßte Franz Löffler, Bezirkstagspräsident und Landrat im Landkreis Cham, die Studentinnen. Franz Löffler ging auf die Bedeutung des Berufes und die Notwendigkeit der Hebammenausbildung in der Region ein: „Der Studiengang Hebammenkunde ist etwas Besonderes, da es vorher keine Möglichkeit gab, in der Oberpfalz Hebammen auszubilden“.

Prof. Dr. Klaudia Winkler und Sabine Beiser erläuterten das Studiengangskonzept, das geprägt ist von einem hohen Praxisanteil in Höhe von 3.000 Stunden und unterstützt wird durch qualifizierte Kooperationspartner und Kliniken. Die Akademisierung der Hebammenausbildung durch ein Studium, das bis jetzt nur an wenigen Orten in Deutschland angeboten wird, bereichere den Beruf um eine wissenschaftliche Komponente und runde

gleichzeitig das Profil der OTH Regensburg im Bereich Gesundheitswissenschaften ab, so Prof. Dr. Winkler. Der Bedarf an diesem Studiengang zeige sich an dem hohen Interesse: Für die 27 Studienplätze gab es über 200 Bewerbungen.

Abschließend berichteten die Studentinnen von ihren ganz persönlichen und unterschiedlichen Werdegängen

sowie ihrer Motivation für den Studiengang. Voller Vorfreude auf das Studium zeigten die Erstsemesterstudierenden ihre Begeisterung für den Hebammen-Beruf und stellten interessierte Fragen an das Podium. „Ich freue mich, dass wir überregional sichtbar sind und sogar Studentinnen aus anderen Bundesländern für Regensburg begeistern konnten“, beendete Prof. Dr. Baier die Runde. ■

„INNOVATIVELEHRE@OTH“

Best-Practice der innovativen Lehre

Am 3. Dezember 2019 trafen sich Lehrende verschiedener Fakultäten der OTH Regensburg zur Best-Practice-Veranstaltung „InnovativeLehre@OTH“ und zeigten, wie vielfältig Lehre ist. Alle Beiträge der Veranstaltung drehten sich um die Förderung SMART vhb.

Nachdem Katharina Scheidig von der Servicestelle Lehre und Didaktik der OTH Regensburg einen kurzen Einblick in die Eckpunkte dieser Förderschiene gegeben hatte, zeigte Prof. Dr. Dorothea Betten von der Fakultät Betriebswirtschaft ihre Einheiten zum Thema Recht. Diese Einheiten beginnen mit kleinen Stop-Motion-Filmen, in denen mittels Lego-Figuren ein Fall präsentiert wird. Anschließend werden Gesetzestexte vorgestellt und die Fälle näher besprochen. Am Ende der Einheit stehen immer Lernstandkontrollaufgaben. Ihre fertigen Einheiten setzt Prof. Dr. Betten sowohl zur Vorbereitung als auch zur Nachbearbeitung der Präsenzveranstaltung ein. Die Rückmeldungen der Studierenden seien positiv, allerdings äußerten sie auch den Wunsch, mit den Einheiten die Präsenzveranstaltungen nicht gänzlich zu ersetzen. Erste Evaluationsergebnisse seien erfolgversprechend, allerdings noch nicht aussagekräftig genug.

Räumliches Hören

Prof. Dr. Armin Sehr von der Fakultät Elektro- und Informationstechnik behandelt in seinen Einheiten das „räumliche Hören“. Die Motivation dahinter sei einfach: Der Effekt des räumlichen Hörens sei nur mit Kopfhörern vor einem Computer, nicht aber über Lautsprecher in Hörsälen wahrnehmbar. Außerdem hätten Studierende so die Möglichkeit, sich die Signale öfter anzuhören. Ohne den Studenten Benedikt Bugl wären die Einheiten in dieser Form nicht zustande gekommen. Als studentische Hilfskraft im Audiolabor entwarf er die Hörbeispiele, nahm sie auf und stellte sie zur Verfügung.

Digitale Lehrelemente bieten mehr Freiheit in der Präsenzzeit

Prof. Dr. Stefan Galka – ebenfalls von der Fakultät Elektro- und Informationstechnik – sieht den Vorteil der SMART-Einheiten darin, dass er die Theorie teils auslagern kann und somit mehr Freiheit in der Präsenzphase hat. Durch den Einsatz der digitalen Lehrelemente kann er in Präsenz mehr Fallbeispiele rechnen lassen.

Alle fünf von Prof. Dr. Galka erstellten Einheiten beginnen mit einem kurzen Motivator, oftmals in Form eines Animationsvideos. Dieser kreativen Einführung ins Thema folgen die Theorie und die Phase der Wissensanwendung und Überprüfung. Obwohl die meisten Studierenden die Einheiten gerne selbstständig bearbeiten, ziehen manche Studierenden eine Bearbeitung in Präsenz vor.

Neuer „Förderpreis für Innovation und Qualität in der Lehre“

Die Vortragenden bedankten sich alle für die hervorragende Unterstützung bei der Erstellung der „SMART vhb“-Einheiten durch die Servicestelle Lehre und Didaktik. Zum Abschluss der Veranstaltung stellte Vizepräsident Prof. Dr. Ralph Schneider den neuen „Förderpreis für Innovation und Qualität in der Lehre“ vor. Für den Preis mit einem Fördervolumen von 10.000 Euro können sich hauptamtlich Lehrende sowie Studierende und Lehrbeauftragte mit ihren Professorinnen und Professoren bewerben.

Servicestelle Lehre und Didaktik ■

FAKULTÄTSÜBERGREIFENDES PROJEKT

Konzeptentwicklung einer verbesserten Brauanlage

In Kooperation mit der Krones AG entstehen an der OTH Regensburg neue Brauanlagen. Grund für die neuen Anlagen, die im Zuge eines fakultätsübergreifenden Projekts realisiert werden, ist das äußerst große Interesse am AW-Fach „Verfahrenstechnik Brauprozess“, für das die vorhandene Mikro-Brauanlage einfach nicht mehr ausreicht.



Die Projektgruppe des AW-Fachs „Verfahrenstechnik Brauprozess“ der OTH Regensburg mit Mitarbeitern vom Kooperationspartner, der Krones AG. Foto: Hyang-Mok Baik

Seit dem Sommersemester 2013 wird das allgemeinwissenschaftliche Wahlfach „Verfahrenstechnik Brauprozess“ für Studierende aller Fakultäten angeboten. Dabei wird gruppenweise an einer Mikro-Brauanlage Bier gebraut. Das Interesse wurde so groß, dass eine Brauanlage nicht mehr ausreichte, um die steigende Nachfrage zu bedienen.

Da dieses Vorhaben ein vielschichtiges Konstruktionsprojekt ist, das im weiteren Verlauf auch mehrere Studiengänge beziehungsweise Fakultäten miteinschließt, sollte die neue Anlage in der eigenen Hochschule konstruiert und konzipiert werden. Die Realisation dieses Projektes läuft in Kooperation mit der Krones AG, insbesondere um den Studierenden ein Lernen von der Industrie zu ermöglichen.

Das Ziel: neue und verbesserte Brauanlagen

In die neue Anlage werden nicht nur überarbeitete technische Teile eingebaut, was für einen besseren Brauprozess sorgt, dieses Projekt erfüllt zudem neue didaktische Anforderungen. So machen etwa die geplanten Schau gläser auch den Blick ins Innere der Anlage möglich.

Die Umsetzung geschieht in Kooperation der Fakultät Maschinenbau mit der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften sowie der Krones AG. Beraten wird das Team in allen Angelegenheiten der methodischen Konstruktion von Prof. Dr. Andreas Wagner, während Siegfried Schrammel für die Leitung des AW-Fachs zuständig ist.

Zu Beginn des Projektes gab es einen gemeinsamen Brautag, bei dem sich das gesamte Team und die Beteiligten der Krones AG an der bisherigen Anlage trafen. Dabei wurden die Schwachstellen der vorhandenen Anlage benannt und Verbesserungsmöglichkeiten ausgelotet. Mithilfe verschiedener Methoden des Projektmanagements konnten Meilensteine definiert und das Team in einzelne Gruppen gegliedert werden, die mit speziellen Aufgaben betraut wurden.

Gemeinsames Projekt zwischen Hochschule und Industrie

Eine solche effiziente Arbeitsweise ermöglicht eine sichere Zielfindung. Mehrere Fachkräfte der Krones AG sind an dem Projekt beteiligt: Karlheinz Hierl, Leiter der Ausbildungswerkstatt der Firma Krones, unterstützt das Projekt mit Auszubildenden, die die Brauanlagen fertigen. Andreas Gebhardt, Ausbilder für Produktdesign, hilft den Studierenden bei allen Anliegen rund um Auslegung und Konstruktion. Manfred Roman, Ausbilder für Schweißtechnik, berät das für die Schweißteile verantwortliche Team.

Insgesamt entstehen vier Anlagen: eine für die Krones AG und drei für die OTH Regensburg. Die neuen Anlagen sollen der bereits vorhandenen Anlage ähneln. Gute Eigenschaften werden in die neue Konstruktion übernommen, verbesserungswürdige Bauteile werden neu konstruiert. Die Heizspirale im Inneren der vorhandenen Anlage wird beispielsweise durch Heizdrähte ersetzt. Zudem werden Verbesserungen am Rührwerk, dem Pumpsystem, dem Kessel und der SPS vorgenommen.

Maximilian Oblinger, Jannik Pallmann,
Prof. Dr. Andreas Wagner, Siegfried Schrammel ■

LABOR MESSTECHNIK

Regensburger Studierende entwickeln elektronischen Kompass für Blindenstöcke

Im Studienfach „Vertiefung Messtechnik und Sensorik“ haben Studierende der Fakultät Elektro- und Informationstechnik die Möglichkeit, verschiedene Themen aus dem Bereich Sensorik und Aktorik in Form eines praktischen Projekts umzusetzen. Die Anfrage von Günter Funck, einen Prototypen eines elektronischen Kompasses für seinen Blindenstock zu entwickeln, kam über Umwege zu Prof. Dr. Roland Mandl ins Labor Messtechnik der OTH Regensburg und wurde von drei Studierenden gerne und erfolgreich umgesetzt.

Die Anfrage von Günter Funck aus München, seine Erfindung eines elektronischen Kompasses für Blindenstöcke doch als Prototyp zu entwickeln und umzusetzen, war der Startschuss für die Studierenden Anna Siegmüller, Mike Mehringer und Nicolas Kaul, die diese Anfrage gerne als Projektarbeit annahmen.

Zunächst galt es, die genaue Aufgabenstellung auszuarbeiten. Dazu stand ein gemeinsamer Besuch von Günter Funck in München auf dem Programm, um die Anforderungen an die Orientierungshilfe zu besprechen und anschließend in machbare Projektschritte aufzuteilen. Basis hierfür war die Erfindermeldung, die Günter Funck 2018 erstellt hatte. Darin beschreibt er eine Orientierungshilfe für blinde Menschen, die sich direkt am Blindenstock befestigen lässt.

Blindenstock mit integriertem Kompass zur besseren Orientierung

Der spät erblindete Günter Funck stand dem Team während der gesamten Projektzeit als Ansprechpartner zur Verfügung. Im Grunde sollte es sich um einen Kompass handeln, der ausschließlich die Ausrichtung nach Norden mitteilt. Das Hauptmerkmal ist eine Befestigungsmöglichkeit am Blindenstock selbst, da damit eine Einhandbedienung möglich ist. Dies hat den Vorteil, dass die erblindete Person die mechanische Tasthilfe nicht aus der Hand legen muss, um die Himmelsrichtungen ermitteln zu können.

Ziel war es nun, einen geeigneten Kompasssensor mit Mikrocontroller, Vibrationsmotor und Akku mit Ladeschaltung am Blindenstock zu integrieren. Nach Auswahl der geeigneten Komponenten wurde ein Steckbrettaufbau durchgeführt, um die Funktionalität zu testen und eine Basis für die Softwareentwicklung zu haben. Schritt für Schritt wurden die einzelnen Programmabläufe für die Software erarbeitet, parallel hierzu die elektronische Schaltung und die mechanische Befestigung aufgebaut. Mittels 3D-Drucker konnte das Gehäuse an die Elektronik



Bei der Abschlusspräsentation des Blindenkompasses im Labor Messtechnik an der OTH Regensburg im Dezember 2019 (von links): Anna Siegmüller, Günter Funck und sein Cousin Roland Funck sowie Nicolas Kaul. Vorne: Mike Mehringer; hinten: Prof. Dr. Roland Mandl. Foto: Prof. Dr. Roland Mandl

und die Klemmvorrichtung an den Blindenstock optimal angepasst werden, um so den Einhandbetrieb zu ermöglichen.

Nach umfangreichen Tests an einem Blindenstock konnte das Team den Prototypen schließlich präsentieren und im Labor Messtechnik an Günter Funck übergeben. Alle gewünschten Faktoren konnten erfolgreich realisiert werden: die Einhandbedienung ebenso wie die Anpassung der Benutzerfreundlichkeit an die individuellen Bedürfnisse von Günter Funck. Auch nach Projektabschluss blieb das Team der OTH Regensburg mit Günter Funck in Kontakt, dessen erste Rückmeldung über die Funktion des Kompasses sehr positiv ausfiel.

In einem weiteren Entwicklungsschritt ist nun die Miniatursierung des Projekts angedacht. Dabei ist auch eine Einbindung weiterer Funktionalitäten geplant, so etwa die Auswertung von Google-Maps-Daten oder eine akustische Suchhilfe zur Ortung des Stocks.

Gerald Schickhuber, Anna Siegmüller,
Mike Mehringer, Nicolas Kaul ■

TAG DER DIGITALEN LEHRE

Digitalisierung als wichtiger Teil der Hochschullehre

Etwa 130 Interessierte waren zum „Tag der digitalen Lehre“ am 25. September 2019 an die OTH Regensburg gekommen. Die Veranstaltung fand zum dritten Mal in Regensburg statt, erstmalig in Kooperation zwischen OTH Regensburg, Universität Regensburg und AG "Digitalisierung und Lehre" des Bayerischen Wissenschaftsforums (BayWISS). Zum Schwerpunktthema „Fachspezifische digitale Lehre“ dozierten renommierte Experten wie Prof. Dr. Heribert Nacken von der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH Aachen) oder Prof. Dr. Ullrich Dittler von der Hochschule Furtwangen (HFU).

Zum Auftakt der Veranstaltung gaben die beiden Professoren in ihren Leitvorträgen eine Einstimmung in das breit gefächerte Thema der Digitalisierung der Lehre. Prof. Dr. Dittler rückte die Nutzung von mobilen Endgeräten für das Lernen und Lehren in den Fokus. Neben traditionellen Formen des Unterrichts würden selbstgesteuertes Lernen mit „Smart Devices“ und die Lernbegleitung und -unterstützung in sozialen Netzwerken eine stetige Bedeutung gewinnen. Mit dem Vortrag zum Thema „Digital Natives versus Digital Immigrant – Welche Änderungen kommen noch auf Sie zu?“ beleuchtete Prof. Dr. Nacken die Implementierung einer Digitalisierungsstrategie für die Lehre.

Im Anschluss an die Keynotes teilten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf vier themenspezifische Tracks auf. Insgesamt standen 13 Impulsvorträge und fünf Workshops aus Bereichen wie Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften, Medizin und Chemie sowie Lehrerbildung auf dem Programm. Die Referentinnen und Referenten gingen auf Ideen, Möglichkeiten und Grenzen zur Gestaltung von Lehre mit digitalen Elementen in den einzelnen Fachgebieten ein. So sei eine gewisse Gestaltungsfreiheit zu berücksichtigen: Formate, die für Ingenieurinnen und Ingenieure geeignet seien, könnten beispielsweise für Wirtschaftswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler nicht funktionieren.

Dr. Jörg Marienhagen von der Universität Augsburg referierte über den wissenschaftlichen Longitudinalkurs im neuen Modellstudiengang Medizin, der erstmalig im Wintersemester 2019/2020 startete. Der im Studiengang enthaltene Longitudinalkurs wird interprofessionell mit den Studierenden des Bachelorstudiengangs Medizinische Informatik durchgeführt. Die Studierenden wenden in dem Kurs ihr neu erlerntes medizinisches Wissen direkt an, theoretische Inhalte, wie etwa interaktive Lernpakete oder Videos, werden über eine Moodle-Plattform vermittelt.



Prof. Dr. Markus Westner von der OTH Regensburg ist von der Methode „Peer Review“ und Videofeedback überzeugt. Foto: Sarah S. Ruppert

Im Studiengang Wirtschaftsinformatik an der OTH Regensburg ist das Modul eines wissenschaftlichen Seminars enthalten. Prof. Dr. Markus Westner, Fakultät Informatik und Mathematik, begleitet die Ausarbeitungen der Seminararbeit mittels eines Peer Reviews, dessen Durchführung die Studierenden über Moodle leisten. Jeder Studierende überprüft beziehungsweise „reviewed“ hierbei zwei Abgaben seiner Kommilitoninnen und Kommilitonen. Zusätzlich stellt Prof. Dr. Westner für jede Seminararbeit ein Live-Videofeedback zur Verfügung. Die Häufigkeit seiner Sprechstunden haben sich nach Aussage von Prof. Dr. Westner durch die Videokonferenz mit den Studierenden verringert, die Qualität der Ausarbeitung habe sich wesentlich verbessert.

Im Anschluss an den Tag der digitalen Lehre fand eine Diskussionsrunde der BayWISS für die Mitarbeitenden verschiedener Serviceeinrichtungen statt. Dort hatten die Expertinnen und Experten Gelegenheit, sich über Themen wie hochschulübergreifende Vernetzung und Ausstattung auszutauschen.

PROJEKTSEMINAR

Ethik, Compliance und Integrität im Kontext eines modernen Industrieunternehmens

Mit einem Kick-off-Meeting im Oktober 2019 startete das Projektseminar Wirtschaft des Studiengangs International Relations and Management. Unter der Betreuung von Prof. Dr. Thomas Groll beschäftigten sich 26 Studierende mit dem Thema „Zielgerechte Kommunikation von Verantwortungszuordnung und Bewusstsein zwischen Mitarbeitenden und Management im Kontext eines modernen Industrieunternehmens“.

Während einer intensiven Recherchephase widmeten sich Untergruppen den Teilaspekten der Thematik. In „short briefings“ wurden dem Plenum die Recherchefortschritte auf den Gebieten Verhaltensforschung, Psychologie, Unternehmensethik und -kultur präsentiert. Mit der AUDI AG konnte man für die darauffolgende Primärforschung einen hervorragenden Praxispartner gewinnen. Das Ingolstädter Unternehmen setzt nach turbulenten Zeiten intensiv auf Unternehmenskultur und transparente Kommunikation als Gefahrenabwehr und Aufarbeitungsmaßnahme.

Die beiden hocherfahrenen leitenden Angestellten Rainer Höfler und Bernd Hoffmann stellten sich den Studierenden als Schlüsselstelle zum Praxispartner zur Verfügung. In unzähligen Telefonaten, Mails und persönlichen Gesprächen wurden Interviews vereinbart, Unterlagen angefragt und Primärdaten erhoben. In der anschließenden Kreativphase lag der Fokus darauf, die von der AUDI AG erhaltenen Informationen mit den Ergebnissen der Recherchephase in Einklang zu bringen. Bei einem dreitägigen Designsprint in Graz wurden zudem Theorien, Tools und Konzepte für die Anwendung beim Praxispartner ausgearbeitet.

Den krönenden Abschluss des Projektseminars stellte die Endpräsentation in Ingolstadt dar. Am 20. Januar 2020 wurden die ausgearbeiteten Konzepte vor Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der AUDI AG vorgestellt. In der anschließenden Feedbackrunde wurden sowohl offengebliebene Fragen beantwortet als auch die Umsetzbarkeit der Konzepte diskutiert. Einige der Anwesenden aus den Reihen von Audi merkten bereits während der Präsentation an, dass sie Teilaspekte der Konzepte gerne in ihren Abteilungen umsetzen würden.

Jan Müller ■



Bei der Abschlusspräsentation des Projektseminars stellen Theresa Bauer und André Noack (vorne, von links) ihr Konzept „Rise like a Quattro“ vor hochrangigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der AUDI AG vor. Foto: Jan Müller

JUBILÄUMSAUSSTELLUNG

Sieben Jahre Industriedesign an der OTH Regensburg

Am 6. November 2019 fand die feierliche Eröffnung der Jubiläums-Ausstellung für sieben Jahre Industriedesign an der OTH Regensburg statt. Die Ausstellung der Jubiläumswerkschau war im Kunst- und Gewerbeverein Regensburg zu sehen. Im „verflixten“ siebten Jahr und acht Jahre nach seiner Gründung präsentierte der Studiengang der Fakultät Architektur ausgewählte Exponate und rückte die Alumni und ihren Werdegang in den Mittelpunkt.

Die Werke, die von Industriedesign-Studierenden der OTH Regensburg entwickelt wurden, waren in den Stationen Work, Real Voices, Museumsshop, Memorabilia und Dark-room zu sehen. Prof. Jakob Timpe, Seminarleiter des Projektes „7 Year Itch“, hatte die Ausstellung gemeinsam mit seinen Studierenden konzipiert, um die Gründungsjahre des Studiengangs darzustellen und auf vergangene sowie zukünftige Projekte aufmerksam zu machen.

Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, bedankte sich beim Kunst- und Gewerbeverein und bei den Sponsoren dafür, dass die Ausstellung des Studiengangs Industriedesign, die hervorragende Semester- und Abschlussarbeiten auf hohem Niveau zeigte, in den attraktiven Ausstellungsräumen in der Regensburger Altstadt ermöglicht wurde. Dr. Georg Haber, Gastgeber und 1. Vorsitzender des Kunst- und Gewerbevereins, begrüßte die Gäste und freute sich über die Zusammenarbeit mit der OTH Regensburg. Dr. Haber sagte, er freue sich darüber, die kreativen Werke der Studierenden der Öffentlichkeit in den Räumen des Vereins zugänglich machen zu können.

Prof. Andreas Emminger, Dekan der Fakultät Architektur der OTH Regensburg, blickte kurz auf die Entstehung des Studiengangs in seiner Fakultät zurück, dankte den zahlreichen am Aufbau Beteiligten und brachte seine Zuversicht im Hinblick auf zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten zum Ausdruck. Er bedankte sich bei Prof. Timpe und den Studierenden für deren Arbeit und wünschte den Gästen viel Spaß bei der Jubiläums-Werkschau.



70 ausgewählte Exponate waren in der Jubiläumsschau in den Räumen des Kunst- und Gewerbevereins Regensburg ausgestellt. Foto: Michael Rübél, OTH Regensburg

Die Studentin und Seminarteilnehmerin am Projekt „7 Year Itch“, Marina Koch, erklärte den Gästen Details zur Ausstellung und bedankte sich ebenfalls bei den Sponsoren, ohne die diese Ausstellung nicht möglich gewesen wäre. Unterstützt wurde die Ausstellung durch Dr. Haber, Präsident der Handwerkskammer Niederrhein-Oberpfalz, den Verein der Freunde der OTH Regensburg und die Stiftung zur Förderung der OTH Regensburg. Die Ausstellung wird von einem 160-seitigen Katalog begleitet, der im Morsbach-Verlag erschienen ist. ■

PROJEKTARBEIT

Leichtbau-Pedelecs aus recycelten Fahrradteilen und Leichtbaurahmen entwickelt

Im Labor Faserverbundtechnik der Fakultät Maschinenbau ist im Rahmen einer Projektarbeit im Wintersemester 2019/2020 ein erster Prototyp eines Leichtbau-Pedelecs mit recycelten Fahrradteilen und einem Carbonrahmen entwickelt, gefertigt und montiert worden.

Für den Klimaschutz und eine Verringerung der Emissionen ist vor allem in urbanen Gebieten eine grundsätzliche Verkehrswende vonnöten. Eine angestrebte Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sowie des Verkehrsaufkommens in Städten ist nur dann möglich, wenn ein Transportmittel zur Verfügung gestellt wird, das auch die Bedürfnisse der Gesellschaft erfüllt und trotzdem Individualität zulässt. Wichtige Anforderungen sind der Transport von Einkäufen sowie Kindern, dazu ein sicheres, kraftsparendes und ergonomisches Fahrverhalten und eine Abschirmung gegen schlechtes Wetter. Verfügbare Lastenfahrräder können einige Punkte zwar erfüllen, sind aber eher untauglich bei schlechtem Wetter.

Eine mögliche Anforderungserfüllung könnte durch sogenannte Pedal Electric Cycles (Pedelecs) mit einem unterstützenden Elektromotor bis maximal 25 Kilometer pro Stunde, einer Überdachung und integriertem Nutzlastbereich realisiert werden. Da die meisten lasttragenden Strukturen wie der Fahrzeugrahmen bei ähnlichen Konzepten mit überdachter Fahrerkabine meist noch aus Metall gefertigt werden, könnte hier der Einsatz von lastgerecht ausgelegten Leichtbauwerkstoffen bereits erste Erfolge in der Gewichtsreduzierung bieten. Dadurch lassen sich Steigungen und die häufig im Stadtverkehr auftretenden Stop-and-go-Fahrten leichter überwinden.

Studentisches Projekt entwickelt Leichtbau-Pedelecs

Aufgrund der Kompetenzen in der Berechnung, Konstruktion und Fertigung von Leichtbaumaterialien hat das Labor Faserverbundtechnik unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Ingo Ehrlich mit den fachlichen Betreuern Marco Siegl (M.Sc.) und Bastian Jungbauer (B.Eng.) ein Projektarbeitsthema zur Entwicklung eines Leichtbau-Pedelecs für Studierende aus dem sechsten Semester Maschinenbau beziehungsweise der Produktions- und Automatisierungstechnik angeboten. Das Ziel der Arbeit beschränkt sich zunächst auf die Auslegung, Konstruktion und Fertigung des Fahrgestells (Chassis) aus Leichtbaumaterial – in dieser Arbeit ist kohlenstofffaserverstärkter Kunst-



Die Projektgruppe im Labor Faserverbundtechnik der Fakultät Maschinenbau mit dem neuentwickelten Leichtbau-Pedelec. Von links: Prof. Dr.-Ing. Ingo Ehrlich (Projektleitung), Tobias Thiel, Matthias Hotter, Marco Siegl (fachlicher Betreuer), Sebastian Zenger und Charles Gietl. Foto: Daniela Stang, OTH Regensburg

stoff (CFK, ugs. Carbon) eingesetzt worden – mit Pedal-Antrieb, Rädern, Lenkung, Bremsen und Sitz.

Aus Nachhaltigkeitsgründen soll ein Großteil der Fahrradbestandteile des Fahrzeugs aus Einzelteilen von ausrangierten Fahrrädern bestehen, die aus dem eigenen Keller und einem Studierendenwohnheim stammen. Die funktionale Umsetzbarkeit des ausgearbeiteten Konzepts eines fahrbaren Leichtbau-Chassis konnte dabei bei einer Demonstrationsfahrt vor der Fakultät Maschinenbau belegt werden. Das Gesamtgewicht des „Rolling Chassis“ beläuft sich schlussendlich noch auf 35 Kilogramm, was in weiterführenden Projekt- und Abschlussarbeiten durch den Einsatz von Leichtbaumaterialien weiter reduziert werden soll. Darüber hinaus sollen in zukünftigen Ausführungen eine Kabine entwickelt und der Elektroantrieb integriert werden.

Marco Siegl ■

TELEPRÄSENZROBOTER-FORSCHUNGSPROJEKT „DEINHAUS 4.0“

Gesundheitsministerin Huml übergibt Förderbescheid

Wie können intelligente Robotersysteme Pflegebedürftigen dabei helfen, ein möglichst eigenständiges Leben in den eigenen vier Wänden zu führen? Dies ist eine der zentralen Fragestellungen, denen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der OTH Regensburg im Forschungsprojekt „DeinHaus 4.0“ nachgehen. Das auf knapp vier Jahre angelegte Vorhaben erhält vom Freistaat Bayern Fördergelder in Höhe von mehr als 2,5 Millionen Euro. Bayerns Gesundheits- und Pflegeministerin Melanie Huml übergab am 23. Januar 2020 in Regensburg den Förderbescheid.



Übergabe des Förderbescheids an der OTH Regensburg: (von links) Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, Projektleiter Prof. Dr. Karsten Weber, Bayerns Gesundheitsministerin Melanie Huml sowie Bayerns Finanz- und Heimatminister Albert Füracker. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

Die Ministerin wies darauf hin, dass die Zahl der Pflegebedürftigen in Bayern Schätzungen zufolge auf rund 3,4 Millionen Menschen im Jahr 2030 ansteigen werde. „Gerade in der Pflege bieten digitale Anwendungen zahlreiche Chancen“, betonte Melanie Huml. Digitale Assistenztechnik könne Pflegekräfte und pflegende Angehörige entlasten. „Mein Ziel ist es, die Bürgerinnen und Bürger noch besser über die neuen digitalen Möglichkeiten zur Unterstützung der Pflege zu informieren“, ergänzte Huml. „Klar ist aber auch: Der Mensch muss dabei immer im Mittelpunkt stehen. Wir brauchen technisch-digitale Unterstützung, die von den Pflegenden und den Pflegebedürftigen akzeptiert wird. Deshalb muss die neue Technik praxistauglich sein.“

Prof. Dr. Karsten Weber, der das Projekt an der OTH Regensburg leitet, erläuterte: „Ziel von ‚DeinHaus 4.0‘ ist es, dass Pflegebedürftige mithilfe technischer Unterstützung so lange wie möglich zu Hause leben können.“ Weber und seine Kolleginnen und Kollegen testen dafür sogenannte Telepräsenzroboter, also mit Monitoren ausgestattete Systeme, verschiedener Anbieter. „Diese können etwa durch Angehörige oder das Pflegepersonal gesteuert werden. Sie können mit der Person sprechen und sind auf dem Monitor sichtbar“, fügte Prof. Dr. Weber hinzu. Manche Geräte können die Vitaldaten erfassen und erkennen, wenn eine Patientin oder ein Patient hilflos auf dem Boden liegt. Dann holen sie selbstständig Hilfe.

Konkret werden die Geräte an Schlaganfallpatientinnen und -patienten getestet. Die Forscherinnen und Forscher aus verschiedenen Fachrichtungen, darunter Sozialwissenschaftler, Gesundheitswissenschaftler und Medizininformatiker, wollen insgesamt rund 100 Probanden gewinnen, die über sechs Monate hinweg je einen Telepräsenzroboter testen. Erforscht wird unter anderem, welchen konkreten Nutzen die Geräte bringen und wie die Roboter konzipiert sein müssen, um die Betroffenen bestmöglich zu unterstützen. „Wichtig ist außerdem die Frage nach der Akzeptanz durch die Patientinnen, Patienten und die Pflegekräfte sowie die Bereitschaft, sich auf die Geräte einzulassen“, führte Prof. Dr. Weber aus. In dem Forschungsprojekt ergänzen die Telepräsenzroboter die Pflege und Betreuung durch Menschen und sollen sie nicht ersetzen. Die Kosten für das Projekt „Telepräsenzroboter für die Pflege und Unterstützung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten (TePUS)“ an der OTH Regensburg trägt zu 90 Prozent der Freistaat Bayern, zu zehn Prozent die Hochschule.



Ein Vorzeigemodell eines Telepräsenzroboters für die Pflege von Schlaganfallpatientinnen und -patienten (TePUS). Foto: Prof. Dr. Jürgen Frikel, Barbara Uhl / OTH Regensburg

Der Präsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, hob die enge Zusammenarbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unterschiedlicher Fachrichtungen an der Hochschule hervor. „Wir haben Strukturen geschaffen, die diese interdisziplinäre Arbeit fördern“, sagte Prof. Dr. Baier und verwies auf das Regensburg Center of Health Sciences and Technology (RCHST), das Expertise an der Schnittstelle von Informatik, Technik, Medizin und Gesundheit bündelt. „Hier wird die Arbeit von verschiedenen Seiten in interessanten Lösungen zusammengeführt.“ Mehrere Labore des RCHST sind an dem Telepräsenzroboter-Projekt beteiligt.

An der offiziellen Übergabe des Förderbescheids durch Staatsministerin Huml nahmen Gäste aus Politik und Gesellschaft teil, darunter Bayerns Finanz- und Heimatminister Albert Füracker und der Oberpfälzer Regierungspräsident Axel Bartelt. Füracker freute sich: „Die OTH in Regensburg geht hier mit intelligenter Technik eine wichtige Zukunftsfrage an: Alle Menschen wollen, auch wenn

sie pflegerische Unterstützung benötigen, soweit wie möglich selbstbestimmt leben. Die Fördersumme ist sehr gut investiert und stärkt den Forschungsstandort Oberpfalz. Die Ergebnisse werden pflegebedürftigen Menschen und Pflegenden weit über die Oberpfalz hinaus zu Gute kommen.“

Das Projekt „Telepräsenzroboter für die Pflege und Unterstützung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten (TePUS)“ an der OTH Regensburg ist Teil des bayernweiten, größtenteils durch das Bayerische Staatsministerium für Gesundheit und Pflege finanzierten Vorhabens „Dein-Haus 4.0“, an dem sich Hochschulen aus allen Regierungsbezirken mit unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten beteiligen.

In Deutschland ist die dritthäufigste Todesursache ein Schlaganfall. Weltweit gesehen und damit auch für Deutschland hoch bedeutsam ist, dass Schlaganfälle die häufigste Ursache für lebenslange körperliche Einschränkungen sind.

In Bayern sind in der Gruppe der zerebrovaskulären Krankheiten Schlaganfälle die häufigste Todesursache. 2014 starben daran 1.153 Männer (5 %) und 1.918 Frauen (7 %). (Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik 2015) Deutlich über eine Million Menschen müssen in Deutschland mit den Folgen eines Schlaganfalls leben. Die Kosten für die stationäre und ambulante medizinische Versorgung sowie für Rehabilitation und Pflege von Schlaganfallpatientinnen und -patienten werden für 2025 auf zirka 109 Milliarden Euro veranschlagt.

„Neueren Schätzungen eines kürzlich abgeschlossenen Nachbefragungsprojekts im Rahmen des Schlaganfallregisters Nordwest-Deutschland zufolge leben derzeit ca. 70 % aller überlebenden Patienten nach Schlaganfall [...] 3 Monate nach Ereignis unabhängig zu Hause, ca. ein Viertel wird durch Angehörige oder Pflegedienste zu Hause versorgt und ca. 6 % sind dauerhaft auf Pflege im Pflegeheim angewiesen.“*

Für Personen in dieser Situation wären technische Unterstützungsangebote von Vorteil, um beispielsweise einen Beitrag zur Vorbeugung eines erneuten Schlaganfalls zu leisten, soziale Isolation und Vereinsamung zu verhindern oder die Sicherheit im Alltag zu erhöhen sowie Therapie- und Rehabilitationsangebote noch leichter zugänglich zu machen.

* Heuschmann, Peter U. u. a. (2010): Schlaganfallhäufigkeit und Versorgung. In: Aktuelle Neurologie 2010; 37 (S. 333–340), S. 337.

WIRTSCHAFTSMINISTER AIWANGER ÜBERREICHT FÖRDERBESCHEIDE

Über 750.000 Euro für zwei Forschungsprojekte der OTH Regensburg

Forscherinnen und Forscher an der OTH Regensburg erproben neuartige Implantate und Implantationswege für Gesichtsfrakturen und realisieren neuartige miniaturisierte Röntgenquellen. Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger hat am 13. Februar 2020 zwei Förderbescheide der Bayerischen Forschungsförderung mit mehr als 750.000 Euro für die beiden Projekte an die OTH Regensburg übergeben.



Übergabe der Förderbescheide an der OTH Regensburg (von links): Prof. Dr. Dr. h.c. Arndt Bode, Präsident der Bayerischen Forschungsförderung, Prof. Dr. Thomas Schratzenstaller, Professor Dr. Rupert Schreiner, Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg/ Florian Hammerich

Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, und Prof. Dr. Dr. h.c. Arndt Bode, Präsident der Bayerischen Forschungsförderung, begrüßten die Gäste aus Wirtschaft, Politik und Forschung. „Gerade die Verzahnung von Forschung und Lehre sowie Hochschule und Praxis passt hervorragend zur Zielsetzung der bayerischen Forschungsförderung“, betonte Präsident Baier.

„Beide Projekte vernetzen effektiv Forschungspartner an der OTH Regensburg, dem Universitätsklinikum Regensburg und führende Technologieunternehmen aus der Region. Die gemeinsame Forschung in den Bereichen Mikrosystemtechnik und Medizintechnik führt hier vor Ort zu Innovationen, stärkt die Wirtschaft und nützt den Menschen in ganz Bayern“, so Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger in seiner Rede.

Im Anschluss an die Übergabe der beiden Förderbescheide wurden die Projekte vorgestellt. Im Rahmen von „OrbitaTreat“ wird ein neuartiges Orbitabodenimplantat entwickelt. Der Orbitaboden ist eine Knochenstruktur unterhalb des Augapfels. Wenn dieser Knochen bricht, kann das im schlimmsten Fall zur Erblindung führen, aber

auch kosmetische Defizite können zur Belastung für Patientinnen und Patienten werden. Bisher war dieser Eingriff nur schwer operierbar. Projektleiter Prof. Dr. Thomas Schratzenstaller zeigte in einer anschaulichen Präsentation einen alternativen Implantationsweg, der hier Abhilfe schaffen soll. Das Besondere an diesem Projekt ist, neben der Innovativität des Implantats, die Kooperation im Oberpfälzer Forschungsverbund. Regionale Industrie und Forschung arbeiten Hand in Hand.

Prof. Rupert Schreiner führte durch sein Labor und erläuterte dabei das Projekt SI-FE-X. Hier werden neuartige miniaturisierte Röntgenquellen entwickelt. Im Gegensatz zu den bisherigen, sehr komplex aufgebauten Geräten, können die einzelnen Komponenten dieser miniaturisierten Röntgenquellen künftig mit den Methoden der Halbleitertechnik hergestellt werden, wie sie auch zur Computerchipherstellung verwendet werden. Dadurch werden handliche und energieeffiziente Sensorsysteme ermöglicht, die zur Sortierung verschiedener Materialien im Recycling, bei der Kontrolle von Fertigungsprozessen in der automatisierten industriellen Fertigung oder in der Computertomographie zum Einsatz kommen können. Wie es vorher bereits in der Computertechnik, der Mobiltelefonie und der Telekommunikationstechnik der Fall war, wird das Herstellungsverfahren mittels Halbleitertechnik dazu führen, dass die Systeme deutlich preisgünstiger, zuverlässiger und kompakter werden.

Die Bayerische Forschungsförderung wurde 1990 gegründet. Ergänzend zur staatlichen Forschungsförderung unterstützt sie Kooperationsvorhaben zwischen Forschungseinrichtungen (Hochschulen beziehungsweise außeruniversitären Einrichtungen) und Unternehmen, die für die wissenschaftlich-technologische Entwicklung Bayerns oder die bayerische Wirtschaft von Bedeutung sind. Seit ihrer Gründung hat die Bayerische Forschungsförderung für 914 Projekte rund 584 Millionen Euro bewilligt. Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger ist Mitglied des Stiftungsrates.

Institut für Angewandte Forschung
und Wirtschaftskooperationen ■

BLINDLEISTUNGSBEDARF IM DEUTSCHEN STROMNETZ

OTH Regensburg erarbeitet Vorschläge zur Stabilität des Stromnetzes

Angesichts der Herausforderungen der Energiewende für das deutsche Stromnetz setzt die Bundesregierung auf die Expertise der OTH Regensburg. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der OTH Regensburg haben eine Studie zur Blindleistung für die Stabilisierung der Netzspannung erstellt. Eine Bundeskommission unter Vorsitz von Prof. Dr. Oliver Brückl stellte nun den Endbericht vor.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) sollten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anhand von Simulationen zunächst untersuchen, wie hoch der Bedarf an sogenannter Blindleistung im gesamten deutschen Stromnetz künftig sein wird. In einem nächsten Schritt arbeitete das Team um Prof. Dr. Oliver Brückl aus der Fakultät Elektro- und Informationstechnik Defizite bei der Bereitstellung von Blindleistung im Übertragungsnetz heraus und berechnete, wie diese durch Blindleistungsquellen im Verteilungsnetz gedeckt werden könnten.

Blindleistung hält im Stromnetz die Spannung auf einem bestimmten Niveau stabil, so dass beispielsweise Elektrogeräte zuverlässig funktionieren und nicht beschädigt werden. Es handelt sich um eine zweite Art der elektrischen Leistung, mit der zwar keine Wirkenergie umgesetzt, aber die Spannung geregelt werden kann. Energiewende und Elektromobilität erschweren die Einhaltung der definierten Spannungsgrenzen, weil die Netze ursprünglich nicht für diese hohen Leistungseinspeisungen und -entnahmen ausgelegt waren. Bislang wurde Blindleistung vor allem aus konventionellen Kraftwerken aus dem Übertragungsnetz bereitgestellt. Mit Verdrängung dieser Kraftwerke verschärft sich also die Situation.

Es handelt sich bereits um die zweite Studie zur zukünftigen Bereitstellung von Blindleistung, die die OTH Regensburg gemeinsam mit dem Institut für Netz- und Anwendungstechnik (INA) erarbeitet. Prof. Dr. Brückl ist im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie als Experte für Netzstabilität etabliert. So berät und unterstützt er das Ministerium bei der Umsetzung des Clean Energy Package (CEP) der EU. Das CEP beschreibt, wie die Energieversorgung in der EU künftig organisiert und umgesetzt werden soll. Dabei gibt es teils deutliche Änderungen im Vergleich zur gegenwärtigen Situation. Im Sommer 2019 wurde Prof. Dr. Brückl zudem vom BMWi als ständiges Mitglied der AG Systemsicherheit berufen. Diese entwickelt Maßnahmen, die trotz der großen Veränderungen im Energiesektor einen sicheren Betrieb der Stromnetze garantieren. Außerdem steht der Wissen-



Blindleistung sorgt für eine gewisse Stabilität der Spannung im Stromnetz. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

schaftler der OTH Regensburg der vom BMWi eingesetzten „Kommission zur zukünftigen Beschaffung von Blindleistung“ vor, die nun ihren Endbericht veröffentlichte. Darin schlagen die Expertinnen und Experten vor, Strommarktteilnehmer, die Blindleistung zur Stabilisierung der Netzspannung liefern, künftig zu entlohnen. Laut der Empfehlung sollen Netzbetreiber und Blindleistungslieferanten die Vergütungen bilateral aushandeln. Dabei bleibt offen, ob es für die Höhe der Vergütungen Vorgaben geben soll.

In der Kommission hatten sich rund ein Jahr lang Vertreterinnen und Vertreter der 15 größten und relevantesten Verbände im Bereich Stromversorgung, die Bundesnetzagentur als Regulierungsbehörde, das Forum Netztechnik/Netzbetrieb (FNN) als Ausschuss des Verbands der Elektrotechnik (VDE) sowie Vertreter mehrerer Abteilungen des Bundeswirtschaftsministeriums ausgetauscht. Der Endbericht befand sich bis 15. November 2019 in der öffentlichen Konsultation, in der jeder das Dokument kommentieren oder Anregungen und Vorschläge einreichen kann. Auf Basis dieses Endberichts, der Konsultation sowie weiteren Workshops soll in diesem Jahr entschieden werden, wie die Spannungsstabilität künftig organisiert werden soll. ■

LÄRMSCHUTZ IM VERKEHRSWEGEBAU

Mobilitätsworkshop an der OTH Regensburg

Am 24. Oktober 2019 fand der bereits 13. Regensburger Mobilitätsworkshop an der OTH Regensburg zu aktuellen Themen des Verkehrswegebbaus statt. Schwerpunkt der Veranstaltung, die gemeinsam von der OTH Regensburg, Fakultät Bauingenieurwesen, der Autobahndirektion Südbayern und dem Informationszentrum Beton organisiert wurde, waren in diesem Jahr Fragestellungen aus dem Bereich des Lärmschutzes. Außerdem wurde das Thema der Befestigung von hochbelasteten innerstädtischen Verkehrsflächen in Betonbauweise nochmals aufgegriffen.



Die Referenten des 13. Regensburger Mobilitätsworkshops (von links): Prof. Andreas Appelt, Dipl.-Ing. Thilo Müller, Harald Ritter, Jochen Süßenbach, Dipl.-Ing. Peter Hildwein, Michael Aigner, Dipl.-Ing. Christian Unzner und Rüdiger Schemm. Foto: Markus Frank

Die Veranstaltung stieß auf sehr großes Interesse und so konnten im Haus der Technik insgesamt 58 Fachteilnehmerinnen und -teilnehmer aus dem Bereich Straßenbau von Kommunen, Verbänden, staatlichen Bauämtern sowie dem Hochschulbereich begrüßt werden.

Fachwissen im Bereich des Lärmschutzes

Die Reduzierung der Belastung durch Verkehrslärm ist eines der zentralen Themen, wenn es um die Akzeptanz von Neubau- aber auch verstärkt von Ausbaumaßnahmen im Verkehrswegebau geht. Mit einer Fläche von neun Millionen Quadratmetern an Lärmschutzwänden in Deutschland werden zwischenzeitlich hohe Anforderungen an die bauliche Ausbildung und die Dauerhaftigkeit dieser Anlagen gestellt. Lärmschutzwände mit Höhen von bis zu 15 Metern sind heute keine Seltenheit. Der Workshop griff dieses aktuelle Thema auf. Die Vorträge reichten von allgemeinen Fragestellungen der Gestaltung von Lärmschutzbauwerken bis zu Detailfragen der dauerhaften Verankerung von Lärmschutzwänden bei dynamischen Lasten.

Michael Aigner, Sachgebietsleiter Brücken- und Ingenieurbau, eröffnete die Veranstaltung mit einem Überblick zum Lärmschutzkonzept des sechsstreifigen Ausbaus der A3 im Bereich Regensburg. Er erläuterte anschaulich das umfangreiche Konzept zum Lärmschutz, das neben acht Kilometer Lärmschutzwänden auch Lärmschutzwälle mit Erdbewegungen von 750.000 m³ sowie die Anlage eines Lärmschutzbelages in Form eines offenporigen Asphaltbelages vorsieht. Dabei wurde ein Gesamtkonzept entwickelt, das eine zeitlose Gestaltung, den gezielten Einsatz unterschiedlicher Materialien wie Holz und Porenbeton sowie die Unterhaltungsfreundlichkeit berücksichtigt.

Harald Ritter, Rieder Beton GmbH, berichtete über gekrümmte Lärmschutzwände sowie innovative Lösungen bei der Verwendung von Holzbeton. Er stellte gekrümmte Konstruktionen vor, die 2019 im Auftrag der ASFINAG im Zuge der Tauernautobahn realisiert wurden. Der Vorteil dieser Bauweise liegt darin, dass die Bruchkante des Schalls sehr nahe an die Emissionsquelle heranrückt und somit eine sehr hohe Schallabsorption erreicht werden kann. Die Wirksamkeit der realisierten Wände liegt nahe der Wirksamkeit einer Einhausung, ohne dass eine aufwendige Betriebs- und Verkehrstechnik erforderlich wird. Zudem erläuterte Harald Ritter die aktuellen Möglichkeiten der individuellen Gestaltung, unter anderem auch von hochabsorbierenden Wänden, die derzeit bei Projekten im Rheintal umgesetzt werden.

Weitere Themen des Verkehrswegebbaus

Nach einer Kommunikationspause wurde die Veranstaltung durch den Vortrag von Jochen Süßenbach, bei der Firma Nord-Lock GmbH verantwortlich für den Bereich Railway & Infrastruktur, mit einem Blick auf die Sicherung von Schraubverbindungen bei dynamisch belasteten Bauteilen fortgesetzt. Er erläuterte das Wirkungsprinzip und den Einsatz von Keilsicherungscheiben, die sich insbesondere bei Lärmschutzwänden im Bereich der Deutschen Bahn bewährt haben. Auch bei dynamisch

belasteten Bauteilen im Bereich des Straßenbaus, wie zum Beispiel Lärmschutzwänden auf Bauwerken oder bei Schilderbrücken, kann der Einsatz von Keilsicherungs-scheiben zu einer dauerhaften Schraubensicherung führen. Bisher ist diese Art der Sicherung im Regelwerk aber noch nicht vorgesehen.

Abgeschlossen wurde der Mobilitätsworkshop mit einem Rückblick auf ein Thema aus dem letzten Jahr. Dipl.-Ing. Peter Hildwein und Dipl.-Ing. Thilo Müller, Sachgebietsleiter und Bauleiter am Tiefbauamt der Stadt Regensburg, berichteten über die Erfahrungen und die Anpassung der Bauweisen bei hochbelasteten innerstädtischen Verkehrsflächen. Im Bereich von Bushaltestellen

und im Stauraum von Lichtsignalanlagen wurden über die Jahre Sonderlösungen entwickelt, mit denen insbesondere die Verformungsproblematik bei spurfahrendem Verkehr erfolgreich gelöst werden konnte. Als Fazit sind hier Lösungen in Beton oder zumindest mit Einsatz hydraulischer Bindemittel, wie zum Beispiel bei halbstarren Deckschichten, anzustreben.

Das Ziel des Workshops, mit aktuellen Themen aus dem Verkehrswesen und dem Betonstraßenbau Baufachleute aus Ämtern, Behörden und dem kommunalen Bereich über aktuelle und innovative Entwicklungen zu informieren, ging auf. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer diskutierten angeregt über die einzelnen Fachthemen.

Prof. Andreas Appelt ■

KOOPERATIONSPROJEKT IN DER LUFTFAHRTTECHNIK

„BIRD“ offizielles ZIM-Erfolgsbeispiel

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat das Forschungsprojekt „BIRD“ – eine Kooperation der OTH Regensburg mit der Firma iNDTact aus Würzburg – im Oktober 2019 als Erfolgsbeispiel des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) benannt.

Ein stetig steigendes Passagieraufkommen und die Zunahme am Transport von Wirtschaftsgütern verlangen im Bereich der Luftfahrt ein hohes Maß an Entwicklungs- und Innovationsarbeit. Die Wirtschaftlichkeit des Flugverkehrs lässt sich dabei nicht nur durch die Optimierung im Bereich der Triebwerkstechnik oder Aerodynamik verbessern. Vor allem Standzeiten aufgrund von Wartungs- und Reparaturarbeiten stellen für die Fluggesellschaften eine hohe finanzielle Belastung dar. Wartungsarbeiten und die damit einhergehenden Kosten werden oftmals durch Kollisionen mit aufgewirbelten Kleinteilen während der Start- und Landevorgänge oder durch Hagel- oder Vogelschlag im Flugbetrieb verursacht.

Das Ziel des zum Ende des Jahres 2018 erfolgreich abgeschlossenen Kooperationsprojekts „BIRD“ war es deshalb, Schädigungen bereits vor aufwändigen Reparaturarbeiten zu lokalisieren und zu klassifizieren, um die resultierenden Standzeiten und entstehende Kosten zu verringern. Die OTH Regensburg kooperierte in dem Projekt mit der Firma iNDTact GmbH aus Würzburg. Das Labor Faserverbundtechnik der OTH Regensburg entwickelte unter der Leitung von Prof. Dr. Ingo Ehrlich und mit dem wissenschaftlichen Mitarbeiter Matthias Schlamp gemeinsam mit der Firma iNDTact ein Sensorsystem zur Strukturcharakterisierung. ■

OTH Regensburg erfolgreich bei EU-Fördermitteln

Mit einem Rundschreiben an alle bayerischen Hochschulen bedankte sich das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst für deren Engagement bei der Einwerbung von EU-Fördergeldern. So haben die bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften und die Universitäten im Jahr 2018 elf Prozent mehr EU-Mittel einwerben können als im Vorjahr. Diese Mittel stammen aus den drei Programmbereichen „Forschungs- und Ent-

wicklungsprogramme“, „EU-Bildungsprogramm Erasmus+“ sowie aus den „Strukturfonds“. Bei den Forschungs- und Entwicklungsprogrammen warb die OTH Regensburg unter den Hochschulen für angewandte Wissenschaften die meisten EU-Mittel ein und rangiert damit in diesem Programmbereich auf Platz eins. Zudem belegte die OTH Regensburg bei den EU-Bildungsprogrammen Platz zwei. ■

LERNREISE DIGITALISIERUNG

Erfolgreicher Projektabschluss und Startschuss für eine digitale Zukunft

Im Wintersemester 2019/2020 startete das Projekt „Lernreise Digitalisierung“ unter der Leitung von Prof. Dr. Susanne Nonnast von der Fakultät Betriebswirtschaft der OTH Regensburg in eine neue Runde. Auf insgesamt vier Messen konnten sich die Studierenden in den letzten zwei Semestern fit für das Thema Digitalisierung machen. Auf der Abschlussveranstaltung „Digital X-Change“ am 10. Dezember 2019 im Degginger-Haus in Regensburg wurde die Lernreise offiziell beendet.

Die unterschiedlichen Fakultätszugehörigkeiten der erschienenen Studierenden und die vielen weiteren Gäste machten einmal mehr die Aktualität und den Einfluss des Themas Digitalisierung deutlich. „Ich freue mich, dass wir in unserem fakultätsübergreifenden Projekt Studierende aus der gesamten OTH Regensburg für die Herausforderungen und Möglichkeiten der Digitalisierung sensibilisieren und in Austausch bringen konnten.“ Mit diesen Worten begrüßte Prof. Dr. Susanne Nonnast die etwa 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

„Vor allem die Vorträge auf den Messen haben mir einen sehr guten Einblick in den derzeitigen Wandel in Deutschland gegeben“, so Kristin R. von der Fakultät Betriebswirtschaft, als sie über ihre Eindrücke und Highlights der Lernreise berichtete. Auch ihr Kommilitone Markus Z. sieht die Dringlichkeit der Umsetzungsmaßnahmen und betont, wie wichtig die Digitalisierung von Tag zu Tag in allen Lebensbereichen werden wird. Zum Ende des Abends konnten die Studierenden weit mehr mit nach Hause nehmen als nur ein Zertifikat. Denn nach einem Rückblick auf die vergangenen Monate gab es für die Gäste noch wertvollen Input in Form zweier Keynotes.

Die Angst vor der Digitalisierung

Johann Hofmann, Founder and Venture Architect of ValueFactoring® der Maschinenfabrik Reinhausen, berichtete in seinem Vortrag „Vom Homo sapiens zum Homo digitalis“, dass die Angst vor der Digitalisierung und damit einhergehenden Veränderungen allgegenwärtig sei. Viele Beschäftigte befürchteten den Ersatz ihrer Arbeitskraft durch Maschinen und somit den Verlust ihres Arbeitsplatzes.

Aber nicht nur in den Unternehmen sei der Begriff aktueller denn je. Trotz einiger negativer Assoziationen eröffneten sich durch den Wandel immer mehr Möglichkeiten: Einige Dinge müsse man ab sofort nicht mehr selbst erledigen, wie zum Beispiel das Rasenmähen. Ein Roboter



Studierende der OTH Regensburg und interessierte Gäste auf der Abschlussveranstaltung „Digital X-Change“ am 10. Dezember 2019 im Degginger-Haus in Regensburg. Foto: Margarita Danderfer

übernehme in Zukunft die Arbeit und die dadurch eingesparte Zeit könne auf andere Dinge verwendet werden, die vor der Digitalisierung gar nicht selber möglich waren. Heute sei es möglich, Reisen ganz einfach selbst über das Internet zu buchen und so spare man sich den Gang ins Reisebüro und freue sich auch hier über eine Zeiterparnis.

Digitalisierung: Treibstoff des Maschinenbaus

Anschließend erzählte Severin Diepold, Managing Director von Syskron X, aus der Praxis. Darüber, wie er mit Syskron für das Mutterunternehmen Krones die Weichen für eine Zukunft mit erfolgreicher Digitalwirtschaft stellen möchte. Gerade dem Bereich Maschinenbau stehe in den nächsten Jahren eine komplette Veränderung bevor. Bislang verkaufen Unternehmen ihre Maschinen an Kunden, warten diese regelmäßig und verkaufen weitere Produkte und Ersatzteile. In Zukunft werde das allein nicht mehr ausreichen, denn die Maschinen würden immer komplexer und digitaler und könnten somit eine größere Masse an Daten verarbeiten. Es sei also notwendig, dass Maschinen vom Hersteller mit entsprechender Software

bespielt und gemanaged würden. Die Tatsache, dass das Aufkommen an Datenmengen immer größer und die Speicherkosten immer geringer würden, spiele jungen Unternehmen und Start-ups zunehmend in die Karten. So würden die Hürden für Neugründungen immer geringer, weshalb es für bestehende Maschinenbauerinnen und -bauer so wichtig sei, den Anschluss im Bereich Digitalisierung nicht zu verlieren, um neben der neuen Konkurrenz auch weiterhin bestehen zu können. „Aus Made in Germany wird in Zukunft also Operated by Germany werden“, so Severin Diepold.

Besonders erfreulich für die Initiatorinnen und Initiatoren der Lernreise war neben den vielen Teilnehmerinnen und

Teilnehmern auch die interdisziplinäre Mischung. Studierende aus allen Fakultäten waren vertreten, die meisten kamen aus der Betriebswirtschaft, dem Maschinenbau und der Informatik. Die Nachwuchskräfte von morgen sehen die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitswelt vor allem in der Entstehung neuer Tätigkeitsfelder und im zunehmenden Ersatz von Routinearbeiten durch Maschinen und Software.

Auf diesem Gebiet gibt es also noch viel zu tun – nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für die Studierenden selbst. Was die allgemeinen Digitalkompetenzen betrifft sowie die Datenanalyse- und Interpretationsfähigkeit, sehen viele noch erhebliches persönliches Verbesserungspotenzial.

Jessica Ries ■

INTERDISZIPLINÄRE EINRICHTUNG

Eye-Tracking-Labor eröffnet

Am 14. Oktober eröffneten die beiden Präsidenten, Prof. Dr. Wolfgang Baier und Prof. Dr. Udo Hebel, auf dem Regensburger Campus das Eye-Tracking-Labor, das mit rund 15 vernetzten Hochleistungs-Eye-Trackern eine neue Forschungsinfrastruktur an der Universität Regensburg beherbergt. Die interdisziplinäre Einrichtung ist ein hochschulübergreifendes Projekt der Universität Regensburg und der OTH Regensburg. Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, bezeichnete das Eye-Tracking-Labor als Vorzeigeprojekt.

Betrieben wird das Labor vom Software Engineering Laboratory for Safe and Secure Systems (LaS³) der OTH Regensburg und den Lehrstühlen für Pädagogik III und Medieninformatik der Universität Regensburg. Der Eye-Tracking-Classroom bietet mit der Synchronisierung der Eye-Tracker eine neue, sehr leistungsfähige Forschungsinfrastruktur, die vielfältig genutzt werden kann. Zu analysieren, wo Menschen hinschauen, sei knifflig, erklärte der Pädagoge Prof. Dr. Hans Gruber. Hier hätten sich durch die Eye-Tracking-Technologie ganz neue Möglichkeiten eröffnet. Das sieht auch der Medienwissenschaftler Prof. Dr. Christian Wolff so, der erläuterte, dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nun empirisch solidere Studien durchführen könnten, da sie jetzt mehrere Leute gleichzeitig vor die gleichen Stimuli setzen könnten.

Prof. Dr. Jürgen Mottok, Leiter des LaS³-Labors der OTH Regensburg, hofft, dass für den Bereich des Software-Engineering durch die Eye-Tracking-Forschung Unterstützungssysteme bereitgestellt werden können. Prof. Dr. Andreas Gegenfurtner von der Universität Passau erläuterte, wie Eye-Tracking in der Lage ist, Unterschiede zwischen Experten und Novizen aus Sport, Medizin,



Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, hob den Vorzeigecharakter des hochschulübergreifenden Eye-Tracking-Labors hervor. Foto: Christina Glaser, Universität Regensburg

Kunsterziehung und anderen Bereichen messbar zu machen. Außerdem erklärte er, wie man Eye-Tracking als Instruktionmethode, zum Beispiel für die Ausbildung im Bereich der Medizin oder des Lehramts, nutzen kann. ■

MÖGLICHE KOOPERATIONSFORMEN IM BEREICH DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ

Israelische Generalkonsulin besucht OTH Regensburg

Am 22. Januar 2020 hieß Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, die israelische Generalkonsulin Sandra Simovich an der OTH Regensburg willkommen. Simovich leitet seit 2017 das Generalkonsulat des Staates Israel für Süddeutschland. Die Generalkonsulin kam zum ersten Mal an die OTH Regensburg, um die Hochschule kennenzulernen und mit der Hochschulleitung sowie dem Dekan der Fakultät Informatik und Mathematik, Prof. Dr. Christoph Skornia, über mögliche Kooperationsformen im Bereich der Künstlichen Intelligenz zu sprechen.



Die israelische Generalkonsulin Sandra Simovich (2.v.l.), zusammen mit OTH-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier (rechts) und dem Dekan der Fakultät Informatik und Mathematik, Prof. Dr. Christoph Skornia (2.v.r.), bei einer Führung durch ein Labor der Medizinischen Informatik der OTH Regensburg. Foto: Katharina Schryro

„Israel ist im wissenschaftlichen Bereich bekannt für Künstliche Intelligenz, darum freuen wir uns sehr, dass Sie heute bei uns sind“, richtete sich Prof. Dr. Baier an Simovich und präsentierte wichtige Zahlen und Fakten über die Hochschule. Dabei sprach er die verschiedenen Kompetenzzentren an und betonte vor allem das 2019 gegründete Center for Artificial Intelligence. Prof. Dr. Skornia stellte anschließend seine Fakultät vor, deren Studiengänge im Ranking des Centrums für Hochschul-

entwicklung (CHE) bundesweit Spitzenpositionen belegen. „Als Hochschule für angewandte Wissenschaften ist uns der Technologie-Transfer in die Industrie sehr wichtig. Künstliche Intelligenz wird immer mehr ins Studium integriert, da dies von den Unternehmen gewünscht wird“, erklärte er und hob hervor, dass die OTH Regensburg mit ständigen Netzwerkaktivitäten die Start-up-Kultur in der Region fördere. Mit dem start-up center und der TechBase sei bereits eine unterstützende Infrastruktur vorhanden. „Aber wir laden auch immer wieder Leute aus Tel Aviv ein, von denen wir noch mehr lernen können, da dort die Start-up-Kultur sehr ausgeprägt ist“, sagte Prof. Dr. Skornia.

Generalkonsulin Sandra Simovich berichtete unter anderem von dem Kooperationsprojekt „New Kibbutz“, das vom Generalkonsulat gemeinsam mit Bayern und einigen anderen Bundesländern ins Leben gerufen wurde. Der Begriff „Kibbutz“, ursprünglich eine Bezeichnung für Kollektivsiedlungen, werde heute mit Start-ups, vorwiegend im High-Tech-Bereich assoziiert. Das Programm, das von der Deutschen Außenhandelskammer betreut werde, ermögliche es Studierenden aus Deutschland, ein Praktikum in israelischen Start-ups zu machen. „Wir würden uns sehr freuen, Studierende der OTH Regensburg begrüßen zu dürfen“, sagte Simovich und ergänzte: „Einige der Teilnehmenden haben nach ihrer Rückkehr sogar selbst ein Start-up gegründet, es ist also eine prägende Erfahrung.“ Nach den Präsentationen luden Prof. Dr. Baier und Prof. Dr. Skornia die Generalkonsulin zu einer Führung durch zwei der Informatik-Labore ein, bei der sie sich einen Eindruck der aktuellen Projekte an der OTH Regensburg verschaffte. ■

NEUER UNIMAP-VIZEKANZLER STELLT SICH IN REGENSBURG VOR

Intensivierung der Partnerschaft mit Malaysia

Die Regensburger Industrie ist international stark vernetzt und Malaysia ein wichtiger Knoten in diesem Netzwerk. So gibt es enge Kontakte zwischen den Standorten von Infineon und Osram in Regensburg und Kulim. Aus diesem Grund ist es für die OTH Regensburg sehr wichtig, auch mit den Universitäten dort vor Ort eng verbunden zu sein.



Prof. Ir. Ts. Dr. R. Badlishah Ahmad, Vice Chancellor der UniMAP, und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg (beide vorne, von links), unterzeichnen den Letter of Intent. Hintere Reihe von links: Dr. Wilhelm Bomke (Leiter Akademisches Auslandsamt), Prof. Dr. Rainer Holmer (Fakultät Elektro- und Informationstechnik), Prof. Dr. Thomas Fuhrmann (Vizepräsident für Internationales) und Prof. Dr. Salleh Abd Rashid (UniMAP). Foto: Elisabeth Schmid

Seit 2016 besteht eine Verbindung zwischen der Universiti Malaysia Perlis (UniMAP) und der OTH Regensburg mit den Fakultäten Elektro- und Informationstechnik und Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften. Diese Partnerschaft wird durch den Austausch von Dozierenden und Studierenden aktiv gelebt.

Beim Delegationsbesuch von Prof. Ir. Ts. Dr. R. Badlishah Ahmad, dem neuen Vice Chancellor an der Universiti Malaysia Perlis, und Prof. Dr. Salleh Abd Rashid im Oktober 2019 wurden die bestehenden Beziehungen weiter gefestigt. Ziel des Besuchs war es, sich zum einen gegenseitig und zum anderen die Regensburger Hochschule besser kennenzulernen und weitere Möglichkeiten der

Kooperation und des Austauschs auszuloten und zu diskutieren. Auf dem Programm standen neben Gesprächen auch eine Campus- und Laborführung, ein Firmenbesuch bei Osram und eine Stadtführung. Begleitet wurden die Gäste von Prof. Dr. Thomas Fuhrmann, Prof. Dr. Rainer Holmer, Prof. Dr. Rupert Schreiner und Anne Groll.

Die UniMAP wurde 2001 gegründet und ist eine staatliche Universität in Malaysia mit Fokus auf Technik und Forschung. Sie ist ganz im Norden an der Grenze zu Thailand gelegen, nicht weit von der Hightech-Region Kulim. Der Schwerpunkt in Lehre und Forschung liegt in den technischen Disziplinen bei sehr gut ausgestatteten Laboren.

Elisabeth Schmid, Prof. Dr. Thomas Fuhrmann ■

LANGJÄHRIGE KOOPERATION

Stärkung der Partnerschaft mit der Turku University of Applied Sciences

Langjährige Partnerschaften ins Ausland festigen und Austauschmöglichkeiten besprechen: Im November 2019 waren drei Vertreterinnen der finnischen Hochschule Turku University of Applied Sciences in Regensburg zu Gast. Dabei wurden die bestehenden Beziehungen in der Betriebswirtschaft weiter ausgebaut und Austauschmöglichkeiten und Kooperationen in technischen Fächern diskutiert.



Die Mitarbeiterinnen der Turku University of Applied Sciences besuchten auch das Akademische Auslandsamt der OTH Regensburg. Von links: Dr. Wilhelm Bomke, Leena Saarinen, Anne-Marie Junger und Jaana Kallio-Gerlander. Foto: Claudia Trotzke

Seit 2002 besteht eine Verbindung zwischen der Turku University of Applied Sciences in Finnland und der OTH Regensburg, die bisher besonders in den Programmen der Fakultät Betriebswirtschaft erfolgreich war. Um diese langjährige Partnerschaft zu stärken, waren vom 26. bis zum 28. November 2019 drei Mitarbeiterinnen der finnischen Hochschule zu Besuch in Regensburg. Jaana Kallio-Gerlander, Koordinatorin für Forschung und Lehre, Anne-Marie Junger, Studiengangkoordinatorin Europäische Betriebswirtschaft, und Leena Saarinen, Koordinatorin der Auslandsaktivitäten der Faculty of Engineering and Business. Die Gäste aus Finnland tauschten sich mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der OTH Regensburg über die weitere Zusammenarbeit aus.

Ausbau des Doppelabschlusses, Forschungsk Kooperationen und Co.

Ziele des Besuchs waren insbesondere der Ausbau des 2015 vereinbarten Doppelabschlusses in Europäischer Betriebswirtschaft und die Ausweitung der Austauschbeziehung auf technische Fächer. Zudem wurden mögliche Forschungsk Kooperationen und der Austausch von Dozierenden in Betriebswirtschaft sowie Informatik und Wirtschaftsinformatik besprochen. Durch den Doppelabschluss in Europäischer Betriebswirtschaft und die Mobilität von Studierenden sowie Professorinnen und Professoren aus den technischen Fakultäten soll diese für die OTH Regensburg wichtige Partnerschaft intensiviert werden.

Laborbesuche als Einblick in technische Fächer

Um den Besucherinnen einen Einblick in die Arbeit und Forschung eines technischen Fachbereichs zu geben, standen zwei Laborbesuche in der Fakultät Maschinenbau auf dem Programm. Im Braulabor erklärte Siegfried Schrammel die Verfahrenstechnik im Brauprozess und im Labor Robotik gaben Prof. Dr. Thomas Schlegl und Masterstudierende Einblick in aktuelle Forschungsprojekte der Regensburg Robotics Research Unit (RRRU).

Die Mitarbeiterinnen der Turku AMK waren besonders beeindruckt von der fachlichen Expertise und den hervorragenden Englischkenntnissen der Studierenden und Lehrenden. Insgesamt sahen die Besucherinnen viele Überschneidungspunkte zwischen den Hochschulen und freuten sich über eine mögliche Ausweitung der Kooperation, von der Studierende und Lehrende beider Hochschulen profitieren könnten.

Studierende, die sich für einen Aufenthalt an der Turku University of Applied Sciences interessieren, können sich an Janina Scheidl vom Akademischen Auslandsamt wenden.

Claudia Trotzke, Dr. Wilhelm Bomke ■

HOCHRANGIGE DELEGATION IN REGENSBURG

Besuch aus Vietnam stärkt Partnerschaft

Die Partnerschaft der OTH Regensburg mit der Hanoi University of Science and Technology (HUST) und dem CMC Institute of Science and Technology (CMC CIST) aus Vietnam besteht bereits seit 2016. Bei dem Besuch einer Delegation aus Vietnam im Januar 2020 konnte diese Kooperation im Gespräch mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der OTH Regensburg weiter gestärkt und vertieft werden.



Von links: Vizepräsident für Internationales Prof. Dr. Thomas Fuhrmann von der OTH Regensburg mit Trung Hung Nguyen, Dr. Huu Xuyen Nguyen, Dr. Nhu Nguyen-Thien (Entwicklungsingenieur i. R., Continental), Dr. Minh Tuan Dang, Dr. Xuan Ha Nguyen und Elisabeth Schmid vom Akademischen Auslandsamt sowie Prof. Dr. Markus Westner, Auslandsbeauftragter der Fakultät Informatik und Mathematik. Foto: Barbara Uhl

Die Kooperation mit der HUST, federführend durch Prof. Dr. Markus Westner aus dem Fachbereich Informatik aufgebaut, hat bereits die beiderseitige Auslandsmobilität entscheidend geprägt. 2019 wurde der Austausch mit der HUST durch eine von der OTH Regensburg gewonnene Erasmus-Förderung intensiviert. Diese Zusammenarbeit macht sowohl den Studierendenaustausch (Studium und Praktikum) als auch die Mobilität von Dozierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern möglich.

Die HUST pflegt zudem eine Kooperation mit dem CMC CIST, ein an die IT-Firma CMC angeschlossenes Forschungsinstitut, das für die OTH Regensburg besonders durch Themenschwerpunkte wie Big Data, Künstliche Intelligenz, Blockchain, IoT (Internet of Things) und Robotik interessant ist. Auch Praktikummöglichkeiten für Studierende der OTH Regensburg sind am CMC CIST vorhanden und wurden bei dem Gesprächen nochmals hervorgehoben.

Die Bedeutung der Partnerschaft mit der OTH Regensburg wurde durch den vierköpfigen Delegationsbesuch bekräftigt. Unter den Gästen waren Dr. Huu Xuyen Nguyen, stellvertretender Leiter des National Institute

of Patent and Technology Exploitation des Ministry of Science and Technology, Dr. Minh Tuan Dang, Leiter des CMC CIST, Dr. Xuan Ha Nguyen, Dozent im Department of Machine Design and Robotics an der HUST, und Trung Hung Nguyen vom CMC CIST.

Die Gäste hatten sich zunächst mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der OTH Regensburg über die weitere Kooperation ausgetauscht und die jeweiligen Einrichtungen vorgestellt. Anschließend stand neben einem Rundgang über den Campus und dem Besuch der TechBase auch eine Führung durch das Labor Regensburg Medical Image Computing (ReMIC) auf dem Programm. Die Delegation aus Vietnam zeigte sich sehr interessiert und war beeindruckt von den aktuellen Forschungsprojekten. Nach dem Besuch an der OTH Regensburg ging es für die Delegation zu einer Besichtigung des BMW-Werks in Regensburg. Abschließend lässt sich festhalten, dass das gegenseitige Kennenlernen sehr produktiv und erfolgreich war und sich die OTH Regensburg sehr über die intensive Weiterführung der Partnerschaft freut.

Elisabeth Schmid, Claudia Trotzke ■

STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN ZEIGEN WIRKUNG

OTH Regensburg begrüßt Kolleginnen und Kollegen aus dem FHnet

Querdenken erwünscht! Dafür hätte der Tagungsort kaum passender gewählt werden können: Das Innovationslabor „Fit-Lab“ der Regensburger TechBase bot den optimalen Rahmen für einen sehr regen, kreativen und zugleich durchaus kritischen Austausch beim Kick-off zur Arbeitsgruppe „Internationale Partnerhochschulen und Hochschulnetzwerke“ am 15. Oktober 2019.



Susanne Deisböck (7. von links) und Barbara Fillenberg (ganz rechts) von der OTH Regensburg koordinieren die Arbeitsgruppe „Internationale Partnerhochschulen und Hochschulnetzwerke“, deren Kick-off-Veranstaltung im Fit-Lab der TechBase stattfand. Foto: Isabell Hastreiter

Susanne Deisböck, Barbara Fillenberg und Anne Groll von der OTH Regensburg diskutierten Ansätze und Strategien rund um EU-Forschungsanträge mit Forschungsreferentinnen und -referenten sowie Kolleginnen und Kollegen aus den International Offices aus Aschaffenburg, Berlin, Dresden, Frankfurt, Hamburg und Magdeburg. Strategische Partnerschaften, die zu Erleichterungen bei der Antragstellung, in der eigentlichen Forschung, der Lehre,

aber auch bei der Abwicklung von Projekten führen sollen, sind zwar nur ein Puzzlestein, um die einzelnen Internationalisierungsstrategien der Hochschulen zu komplementieren. Aber sie zeigen Wirkung.

So vielfältig die Hochschullandschaft selbst ist, so unterschiedlich sind auch die Wege der Zielerreichung. Dennoch stellen sich viele komplexe Bereiche immer wieder als Fallstricke und Hürden heraus, die gleichermaßen von allen Fachhochschulen auf dem Weg zur Internationalisierung genommen werden müssen. Durch das Teilen von Wissen können die FHnet-Mitglieder gemeinsam und somit effizient an passgenauen Brücken bauen. Hochschulen beziehungsweise Fachhochschulen unterscheiden sich sowohl im Kern als auch in der Struktur von Universitäten. So sollen sich Lehre und Forschung stets gegenseitig befruchten können und nicht zu Lasten des jeweils anderen gehen. Sämtliche Lösungsansätze müssen daher beide Kernthemen einbeziehen.

Am Ende des Workshops zeigten sich die Teilnehmenden durchweg zufrieden. Viele neue Ansätze und Ideen können nun den Hochschulleitungen präsentiert werden.

FHnet ist das Netzwerk der geförderten deutschen Fachhochschulen im Programm „EU-Strategie-FH“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Sinn und Zweck des Netzwerks ist die Vernetzung zum Thema EU-Forschungsförderung. Alle Fachhochschulen des Netzwerks werden durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm „Forschung an Fachhochschulen“ gefördert.

Barbara Fillenberg ■

FREIWILLIGENEINSATZ IN AFRIKA

Habari! Mambo? Hallo, wie geht's?

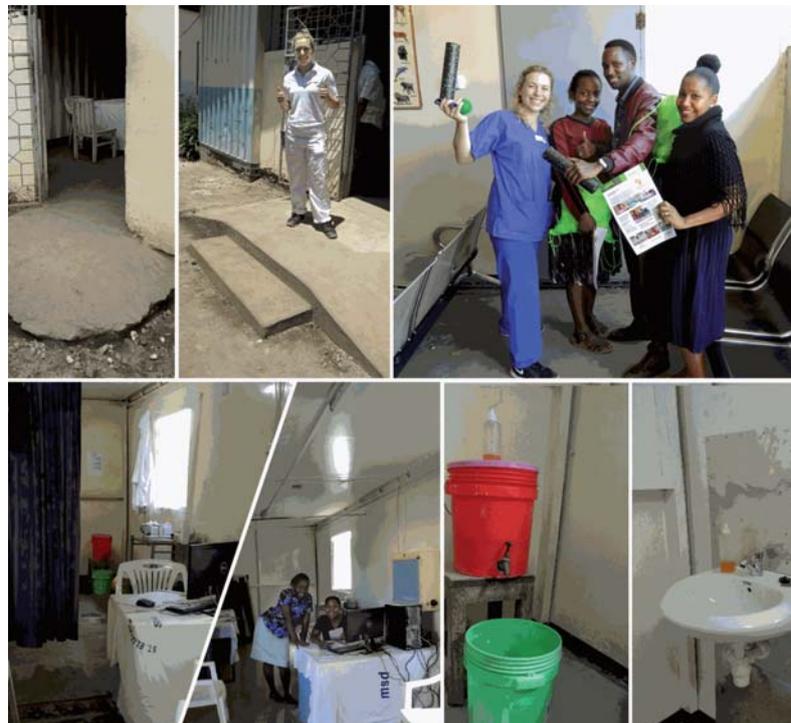
Leonie Walter studiert an der OTH Regensburg Physiotherapie und war in ihren Semesterferien für einen Freiwilligeneinsatz als Physiotherapeutin in Afrika. Mit ihrem Bericht möchte sie auch andere Studierende dazu motivieren, sich auf das Abenteuer Freiwilligeneinsatz einzulassen.

Meine Semesterferien im Anschluss an das Wintersemester 2019/2020 sollten etwas ganz Besonderes werden, deshalb habe ich mich entschieden, als freiwillige Physiotherapeutin das St. Elisabeths Krankenhaus in Arusha (Tansania) zu unterstützen. Mein sechswöchiger Aufenthalt war nicht nur ein großes Abenteuer in einer Welt, in der nichts an daheim erinnert, sondern hat auch meine Weltanschauung nachhaltig verändert.

Die Physiotherapie-Abteilung im St. Elisabeths Krankenhaus ist in einem alten Schiffcontainer untergebracht und die zwei Physiotherapeutinnen nahmen mich herzlich auf. Nach den ersten Tagen war ich über die Zustände im Krankenhaus geschockt. Es fehlte an allem: Equipment, Personal, Privatsphäre und Datenschutz sind dort Fremdwörter. Teilweise waren die Schmerzmittel aufgebraucht, Patientinnen und Patienten lagen zusammen in einem Bett oder auf dem Fußboden. Trotz allem überraschten mich die Patientinnen und Patienten, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einem Optimismus, einer Herzlichkeit und Gastfreundschaft, wie ich sie noch nie erfahren durfte.

Spenden für gezielte Renovierungsmaßnahmen

Während meiner Reisevorbereitungen konnte ich einige Spenden sammeln. Gemeinsam mit meinen Physios entschieden wir uns dazu, mit den Spendengeldern die katastrophalen Räumlichkeiten, in denen die Physiotherapie stattfand, zu renovieren. So tauschten wir den morschen, kaputten Holzboden gegen einen hygienischen, glänzenden Fliesenboden aus. Die gelblichen Wände strichen wir weiß und bauten zwei Rollstuhlrampen, um so den Zugang zur Physiotherapie barrierefrei zu gestalten. Da sich die Physios ihre Hände bislang in einem Eimer gewaschen hatten, war mir die Installation eines Waschbeckens besonders wichtig.



Fotos: Leonie Walter

Mein persönliches Fazit: Wir leben in Deutschland in unserer Blase und uns geht es verdammt gut. Ich versuche jetzt dankbarer für unsere europäischen Standards zu sein: besonders für eine gesicherte Versorgung mit Strom und Wasser, uneingeschränktem Zugang zu Bildung und für unser fortschrittliches Gesundheitssystem. In Tansania habe ich gemerkt, dass unser westlicher Perfektionismus oft übertrieben ist und Situationen oder Sachen auch mal okay sind, so wie sie sind. Man muss nicht immer höher, schneller, weiter oder nach Verbesserung und Wachstum streben. Manchmal ist es einfach gut so, wie es ist. Denn es geht nicht darum, wie viel oder was man hat, sondern was man daraus macht!

Leonie Walter ■

ZUSAMMENARBEIT MIT CAMPUSASYL

Integration in den Arbeitsmarkt als Projektseminar

Von Oktober 2019 bis Januar 2020 haben Studierende des Bachelorstudiengangs International Relations and Management der OTH Regensburg gemeinsam mit CampusAsyl ein Projekt ins Leben gerufen, um Geflüchteten den Einstieg in den Arbeitsmarkt zu erleichtern. Der Anstoß kam von Studierenden, die ein gemeinnütziges Ziel mit ihrem studienintegrierten Projektseminar verfolgen wollten. Prof. Dr. Katherine Gürtler, Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften, entwickelte ein neues Modulkonzept mit gezielter Einbindung agiler Projektmanagement-Methoden, um gemeinsam mit den Studierenden dieses Projekt fundiert umsetzen zu können.



Erfolgreiche Zusammenarbeit mit CampusAsyl: Teilnehmerinnen des Projektseminars der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften, das von Prof. Dr. Katherine Gürtler (3. von links) betreut wurde. Foto: Sarah Erdenbrecher

In enger Zusammenarbeit mit CampusAsyl wurde ein Projektauftrag für die verbesserte Arbeitsmarktintegration von Geflüchteten definiert, basierend einerseits auf der Erfassung der Qualifikationen der Geflüchteten in den sogenannten AnKER-Zentren und andererseits auf einer gezielten Analyse des regionalen Arbeitsmarkts. Sophia Neidhardt, Auftraggeberin seitens CampusAsyl, ist im Rahmen des bayernweiten Projekts „Flüchtlinge in Beruf und Ausbildung“ (FiBA 2) gefördert und bietet in den Regensburger AnKER-Zentren Beratung zu allen Fragen rund um das Thema Arbeit an.

Die Studierenden führten zunächst eine Befragung der Geflüchteten im AnKER-Zentrum in der Zeißstraße durch, um einen besseren Überblick über die Bildungsbiografien der Befragten und deren berufliche Erfahrungen zu erlangen. Der Fragebogen und die Auswertung wurden so konzipiert, dass sie auch in Zukunft weiter Aufschluss über die vorhandenen Qualifikationen in den AnKER-Zentren geben können. Als Hintergrundinformation erstellte die Gruppe Informationsmaterial zu den Herkunftsländern, aus denen aktuell die meisten Geflüchteten, die in Regensburg untergebracht sind, stammen. Um die Möglichkeiten für Geflüchtete auf dem regionalen Arbeitsmarkt zu erfassen, sahen sich die Studierenden nach Ausbildungsbetrieben und Zeitarbeitsfirmen in Regensburg und Umgebung um. Es wurden Daten zu über 80 Ausbildungsplätzen erstellt und Kontakte zu mehr als 30 Zeitarbeitsfirmen in Regensburg hergestellt. Viele Betriebe hatten bereits erste Erfahrungen in der Einstellung von Geflüchteten und die Kooperationsmöglichkeit mit Sophia Neidhardt als Ansprechpartnerin für das FiBA 2-Projekt fand große Resonanz.

Abschließend lässt sich sagen, dass das Projekt ein großer Erfolg war und die Studierenden nicht nur viel gelernt haben, sondern auch wertvolle Beiträge zur Arbeit von Campus Asyl leisten konnten. Es wurde der Grundstein für mögliche weitere Projekte auf akademischer Ebene zwischen der OTH Regensburg und CampusAsyl gelegt, um gemeinsam den Menschen im Großraum Regensburg helfen zu können.

Christina Vogel ■

SYMPOSIUM IGSER 2019

MINT-Girls veranstalten internationale Klimakonferenz

Die MINT-Girls Regensburg – eine Initiative der Universität und der OTH Regensburg – hatten im Oktober 2019 zum 1st International Girls' Symposium on Energy and Responsibility IGSER 2019 geladen. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen – ein langjähriger Kooperationspartner der MINT-Girls – stellte dafür eine ganz besondere Location zur Verfügung: das Raumfahrtkontrollzentrum GSOC (German Space Operations Center), von dem aus bemannte und unbemannte Raumflugmissionen überwacht und gesteuert werden.

Rund 70 Schülerinnen aus Deutschland, Österreich und Israel trafen in dieser Konferenz auf renommierte Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Klimaforschung wie Prof. Dr. Thomas Birner von der LMU München oder Dr. Shimrit Maman, Ben-Gurion University of the Negev, Israel. Neben den Einführungsvorträgen waren es vor allem die Diskussionen mit den forschenden Wissenschaftlerinnen wie Dr. Inga Beck von der Umweltforschungsstation Schneefernerhaus auf der Zugspitze, die die jungen Teilnehmerinnen faszinierte.

„Themen wie Klimaschutz, CO₂-Vermeidung oder Nachhaltigkeit prägen die aktuellen Diskussionen in Öffentlichkeit und Schule und stellen wichtige Aspekte im Leben junger Menschen dar“, betonte Tobias Schüttler, Leiter der DLR_School_Labs Oberpfaffenhofen. Der Konferenzort sei hierbei für die Klimaforschung ideal, sei es im Bereich Atmosphärenphysik, der Satellitenfernerkundung oder an Bord der Forschungsflugzeuge HALO und Falcon. „Die Begeisterung für all diese vielen faszinierenden Themen geben wir gerne an junge Menschen weiter“, sagte Simone Zepp, Doktorandin am Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum.

Kern der Veranstaltung war die Postersession: Hier hatten die 14- bis 18-jährigen Teilnehmerinnen im Vorfeld Poster zu Themen aus den Bereichen Klimawandel und Energiewende erarbeitet, die sie nun den anderen Symposiumsteilnehmern vorstellten. „Ich bin beeindruckt von der inhaltlichen Tiefe der Poster“, erklärte Dr. Stephan Giglberger, Mitgründer der MINT-Girls Regensburg und Organisator des Symposiums. „Die Teilnehmerinnen haben sich auf einem sehr hohen Niveau mit der Problematik auseinandergesetzt!“



Die Teilnehmerinnen des 1st International Girls' Symposium on Energy and Responsibility IGSER 2019 im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen. Foto: Dr. Fabian Queck, Universität Regensburg

Dass sowohl Poster als auch die Diskussionen in englischer Sprache stattfanden, war kaum ein Problem. Den Abschluss bildete eine Podiumsdiskussion, bei der auch die Frage aufkam, ob die Bewegung Friday for Future dieselbe Wirkung auslösen würde, wenn die Demonstrationen außerhalb der Schulzeit stattfänden. „Die Schülerinnen und Schüler haben keine Möglichkeit der Mitbestimmung, sie haben kein Wahlrecht. Dennoch gehört ihnen die Zukunft. Ihre einzige Chance, etwas zu bewegen, ist, ungehorsam zu sein“, fand Podiumsteilnehmerin Sophia Weigert, ein ehemaliges MINT-Girl, das nun Medizin studiert. Begeistert von der Klimakonferenz zeigte sich unter anderem Martina Baier, eine Teilnehmerin aus Regensburg: „Es war toll, zusammen über ein gemeinsames Ziel zu sprechen und besonders schön, dass das eben sogar länderübergreifend war.“

INTERNATIONALE KOOPERATIONEN

Wissenschaftsminister Sibler reist mit Hochschuldelegation nach Israel

Wissenschaftsminister Bernd Sibler war mit 19 Hochschulvertreterinnen und -vertretern aus ganz Bayern, darunter Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, auf Delegationsreise in Israel. Im Fokus standen dabei die Beziehungen zwischen Hochschulen sowie der Austausch über Künstliche Intelligenz und Computer Science.



Wissenschaftsminister Bernd Sibler zusammen mit 19 Vertreterinnen und Vertretern von bayerischen Hochschulen auf Delegationsreise in Israel im Oktober 2019. Foto: StMWK / Annekathrin Wetzel

Am Ende seiner Delegationsreise zog Wissenschaftsminister Bernd Sibler ein positives Fazit: Mit 19 Hochschulvertreterinnen und -vertretern aus ganz Bayern war er von 27. bis 30. Oktober 2019 aufgebrochen, um in Tel Aviv, Jerusalem und Haifa den Dialog mit israelischen Hochschulen und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu suchen und die Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Bayern und Israel zu stärken. Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, zeigte sich nach der Reise begeistert von der Dynamik, mit der in Israel insbesondere die Themen Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen vorangetrieben werden. Beeindruckt war er auch von der dortigen Startup-Szene und dem hohen Vernetzungsgrad der Hochschulen mit der Industrie.

Wissenschaftsminister Sibler betonte: „Internationale Kooperationen sind grundlegend und entscheidend für die Weiterentwicklung von Wissenschaft und Forschung. Für den Erfolg unserer bayerischen Hochschulen ist eine internationale Vernetzung unverzichtbar. Der Freistaat und Israel sind starke Partner, um Antworten auf Fragen zu Künstlicher Intelligenz, Digitalisierung und Computer Science gemeinsam zu finden. Der kritische Dialog und Austausch ist eine wesentliche Voraussetzung, um das

Potenzial neuer Technologien für den Menschen maximal und verantwortungsvoll ausschöpfen zu können.“

Die bayerischen Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen nutzten den unmittelbaren Kontakt, um ihr Netz mit israelischen Einrichtungen noch enger zu knüpfen und neue Kooperationen zu initiieren: Die Bayerische Forschungsallianz BAYFOR und das Israel-Europe R@D Directorate (ISERD) schlossen ein Partnerschaftsabkommen, bei dem die enge Zusammenarbeit bei der Verwirklichung gemeinsamer Forschungsprojekte innerhalb der europäischen Forschungsrahmenprogramme im Fokus steht. Die Universität Regensburg und die Hochschule München schlossen mit der Ben Gurion University of the Negev ein „Memorandum of Understanding“ ab, um auf dieser Grundlage insbesondere den Austausch von Studentinnen und Studenten zwischen beiden Hochschulen weiter zu intensivieren. „Damit stärken wir den Forschungs- und Wissenschaftsstandort Bayern und ermöglichen zugleich jungen Menschen, sich auf internationalem Terrain in der Wissenschaftslandschaft zu bewegen – in unserer globalisierten Welt ist das von großer Bedeutung. Für alle Beteiligten ist das eine Win-Win-Situation.“

Stationen der Reise der Vertreterinnen und Vertreter der Universitäten in Bamberg, Bayreuth, Eichstätt-Ingolstadt, Erlangen-Nürnberg, München, Regensburg, Passau und Würzburg sowie der Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Amberg-Weiden, Augsburg, Deggendorf, Ingolstadt, München, Neu-Ulm, Regensburg, Rosenheim, Würzburg-Schweinfurt und der Hochschule für Philosophie München waren die Hebräische Universität Jerusalem, die Tel Aviv Universität, das Startup Nation Central sowie das BMW Technology Office in Tel Aviv-Yafo und das Technion Institute of Technology in Haifa. Auch tauschte sich die Delegation mit der Israel Innovation Authority und dem Wissenschaftsminister des Staates Israel Ofir Akunis in der Knesset in Jerusalem aus. Tief beeindruckt zeigte sich der Wissenschaftsminister vom Besuch der Gedenkstätte Yad Vashem.

StMWK, Stabsstelle Hochschulkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit ■

HOCHSCHULRAT

Dr. Georg Haber zum neuen Vorsitzenden gewählt

Der Hochschulrat der OTH Regensburg hat einen neuen Vorsitzenden: Der Präsident der Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz, Dr. Georg Haber, leitet das Gremium für die nächsten vier Jahre. Der Hochschulrat wählte Dr. Georg Haber bei seiner Sitzung am 22. November 2019 einstimmig zu seinem Vorsitzenden. Stellvertretende Vorsitzende des Hochschulrats ist Prof. Dr. Birgit Rösel, Professorin der Fakultät Elektro- und Informationstechnik und Vorsitzende des Senats der OTH Regensburg.

„Ich freue mich sehr, dass mir die Mitglieder des Hochschulrats dieses Vertrauen entgegenbringen und mit mir einen Vertreter der Wirtschaftsgruppe Handwerk zum Vorsitzenden gewählt haben“, so Dr. Georg Haber, der bereits seit 20. Oktober 2015 Mitglied des Hochschulrats der OTH Regensburg ist. „Das ist für mich Ansporn, die Verzahnung von akademischer und beruflicher Bildung weiter voranzutreiben und die OTH Regensburg insgesamt in ihrer Weiterentwicklung aktiv zu begleiten.“

Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier gratulierte Dr. Georg Haber zu seiner überzeugenden Wahl und freut sich auf die kommende Zusammenarbeit: „Mit Dr. Georg Haber erhält der Hochschulrat einen Vorsitzenden, der sich für unsere Hochschule schon seit langem nachhaltig einsetzt und der über ein hervorragendes Netzwerk verfügt.“

Der Regensburger Georg Haber schloss sein Studium der Wirtschaftswissenschaften, Kunst- und Kulturwissenschaften mit Diplom und anschließender Promotion ab. Zusätzlich ist er Meister im Silberschmiedehandwerk und Metallrestaurator. Er gründete mehrere Unternehmen in dieser Branche und hat zahlreiche Funktionen und Ehrenämter inne. Unter anderem ist er Vizepräsident des Bayerischen Handwerkstags, Vorsitzender des Kunst- und Gewerbevereins Regensburg, Ständiger Vertreter im Deutschen Nationalkomitee für Denkmalschutz sowie Mitglied im Landesdenkmalrat des Freistaats Bayern. Seit 2014 ist Dr. Haber Präsident der Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz.

Neben Dr. Georg Haber sind auch Petra Betz, Kaufmännische Leiterin der Stahl-Lasertechnik in Wackersdorf, sowie Christoph Klenk, Vorstandsvorsitzender der Krones AG, seit 20. Oktober 2015 Mitglieder des Hochschulrats der OTH Regensburg. Neu im Hochschulrat der OTH Regensburg sind: Prof. Dr. Elisabeth André, Institute for Informatics Universität Augsburg; Melanie Bachinger, rBITech UG; Michael Eibl, Direktor der Katholischen Jugendfürsorge der Diözese Regensburg; Ingrid Jägering,



Der neu gewählte Vorsitzende des Hochschulrats der OTH Regensburg Dr. Georg Haber (links), Präsident der Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz, mit Prof. Dr. Birgit Rösel, stellvertretende Vorsitzende des Hochschulrats und Professorin der Fakultät Elektro- und Informationstechnik sowie Vorsitzende des Senats der OTH Regensburg, und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg/Florian Hammerich

Leoni AG; Manfred Koller, das Stadtwerk Regensburg GmbH; Dr. Andreas Listl, Continental Automotive GmbH sowie Ewald Weber, Franz Kassecker GmbH.

Die Amtszeit des neuen Hochschulrats läuft von 20. Oktober 2019 bis 19. Oktober 2023. Der Präsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, begrüßte es, „dass wir für den Hochschulrat insgesamt hervorragende Persönlichkeiten gewinnen konnten. Sie spiegeln unser Portfolio wider und repräsentieren Wirtschaft und Gesellschaft in Ostbayern.“

Dem Hochschulrat gehören die gewählten Mitglieder des Senats und zehn Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Kultur insbesondere aus Wirtschaft und beruflicher Praxis (nicht hochschulangehörige Mitglieder) an. Die Frauenbeauftragte ist nichtstimmberechtigtes Mitglied des Hochschulrats. Der Hochschulrat wählt unter anderem den Präsidenten oder die Präsidentin sowie die Vizepräsidenten und die Vizepräsidentinnen. Er beschließt über die Grundordnung, Hochschulentwicklungsplanung sowie über die Einrichtung, Änderung und Aufhebung von Studiengängen. ■

NEUER SENAT

Historisch höchster Frauenanteil

Die Gleichstellung im Senat der OTH Regensburg ist (fast) erreicht: Der neu gewählte Senat weist mit einem Frauenanteil von 45 Prozent einen historischen Höchstwert auf.



Der aktuelle Senat der OTH Regensburg: (von links) Prof. Dr. Belal Dawoud, Prof. Dr. Sabine Jaritz, Siegfried Schrammel, Prof. Dr. Irmgard Schroll-Decker, Prof. Dr. Christoph Palm (stellv. Senatsvorsitzender), Prof. Dr. Birgit Rösel (Senatsvorsitzende), Viktor Weingardt, Kerstin Paulus, Prof. Dr. Markus Heckner, Prof. Dr. Christine Süß-Gebhard und Martin Zauner. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

Nach der Hochschulwahl vom 21. und 22. Mai 2019, tagte der neue Senat am 10. Oktober 2019 zum ersten Mal im Wintersemester 2019/2020. Änderungen gab es unter anderem bei den Vertreterinnen und Vertretern der Professorinnen und Professoren: Neu hinzu gekommen sind Prof. Dr. Sabine Jaritz, Fakultät Betriebswirtschaft, Prof. Dr. Irmgard Schroll-Decker aus der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften und Prof. Dr. Belal Dawoud, Fakultät Maschinenbau. Damit ist in dieser Gruppe eine Frauenquote von 50 % erreicht.

Als neuer Vertreter der sonstigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wurde Siegfried Schrammel aus der Fakultät Maschinenbau und als neue Studierendenvertreterin Kerstin Paulus aus der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften gewählt. Prof. Dr. Süß-Gebhard, Fakultät Informatik und Mathematik, ist als Frauenbeauftragte weiterhin ebenfalls Mitglied des Senats. Mit Semesterstart am 1. Oktober 2019 traten somit fünf weibliche und sechs männliche Senatsmitglieder ihre Amtszeit an. Die Frauenbeauftragte freut sich, denn der Anteil der Frauen im Hochschulorgan erreicht mit der jetzigen Zusammensetzung den historischen Höchstwert von 45 %.

Prof. Dr. Birgit Rösel wurde in ihrem Amt als Vorsitzende des Senats bestätigt und auch Prof. Dr. Christoph Palm bekleidet weiterhin das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden.

Der aktuelle Senat

Professorinnen und Professoren:

- Prof. Dr. Birgit Rösel
Fakultät Elektro- und Informationstechnik
- Prof. Dr. Christoph Palm
Fakultät Informatik und Mathematik
- Prof. Dr. Sabine Jaritz – Fakultät Betriebswirtschaft
- Prof. Dr. Markus Heckner
Fakultät Informatik und Mathematik
- Prof. Dr. Belal Dawoud – Fakultät Maschinenbau
- Prof. Dr. Irmgard Schroll-Decker – Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:

- Martin Zauner – Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften

Sonstige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:

- Siegfried Schrammel – Fakultät Maschinenbau

Studierendenvertreterinnen und Studierendenvertreter:

- Viktor Weingardt – Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften
- Kerstin Paulus – Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften

Frauenbeauftragte:

- Prof. Dr. Christine Süß-Gebhard
Fakultät Informatik und Mathematik

HOCHSCHULÜBERGREIFENDER FORSCHUNGSSTANDORT

Technologie Campus Parsberg-Lupburg eröffnet

Am 23. November 2019 wurde der gemeinsame Forschungsstandort der OTH Regensburg und der TH Deggendorf für „Moderne Werkstoffe und ihre Verarbeitung in digitalisierten Fertigungsumgebungen“ feierlich eröffnet. Für die OTH Regensburg ist der Forschungsstandort Parsberg-Lupburg der erste dezentrale Technologie Campus, der gemeinsam mit der Technischen Hochschule Deggendorf betrieben wird.

Etwa 300 Besucherinnen und Besucher folgten der Einladung des Operativen Leiters des Technologie Campus, Anton Schmailzl, und der dort engagierten Professoren Dr. Stefan Hierl, Dr. Ulf Noster und Dr. Andrey Prihodovsky. Zu den Programmpunkten zählte neben der ökumenischen Segnung des Gebäudes und Laborbesichtigungen auch ein moderiertes Dialogforum mit den Staatsministern Bernd Sibler und Albert Füracker, den beiden Hausherrn Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, und Prof. Dr. Peter Sperber, Präsident der TH Deggendorf, dem Neumarkter Landrat Willibald Gailler und dem Parsberger Bürgermeister Josef Bauer. Letzterer begrüßte gemeinsam mit seinem Lupburger Amtskollegen Manfred Hauser stolz die Gäste. Es sei bemerkenswert, dass in rund einem Jahr Bauzeit ein Gebäude entstanden ist, in dem nun bereits Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beider Hochschulen und des Digitalen Gründerzentrums Parsberg ihre Arbeit aufgenommen haben.

Im anschließenden Dialogforum fand eine Diskussion zum Thema „Dezentraler Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort: Chancen und Perspektiven für die Region“ statt. Die Moderation übernahm die Leiterin der IHK-Geschäftsstelle Neumarkt Silke Auer. Wissenschaftsminister Bernd Sibler betonte, dass die Dezentralisierung von Forschung und Lehre durch die Technologie Campus deutschlandweit einzigartig ist. Aus einer gewagten Idee sei ein bayerisches Erfolgskonzept geworden. Finanzminister Albert Füracker, der selbst in Lupburg zu Hause ist, ist sich sicher, dass der Technologie Campus eine Investition für die Region sei, die sich in jeglicher Hinsicht mehrfach bezahlt machen werde. Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier erläuterte den Mehrwert für die OTH Regensburg, die dadurch dringend benötigte Forschungsflächen gewinne: „Dieser Technologie Campus wird unsere neue Keimzelle für die additive Fertigung sein – für Moderne Werkstoffe und ihre Verarbeitung in digitalisierten Fertigungsumgebungen. Die OTH Regensburg wird diesen Themenkomplex zukünftig in der Lehre wie auch in Forschung stärker in den Fokus stellen und entsprechende Strukturen aufbauen.“



Im Gespräch zum Thema „Dezentraler Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort: Chancen und Perspektiven für die Region“ (von links): Albert Füracker, Bernd Sibler, Prof. Dr. Peter Sperber, Prof. Dr. Wolfgang Baier, Willibald Gailler, Josef Bauer und Silke Auer. Foto: Karina Amann

Auch Unternehmensvertreterinnen und -vertreter kamen zu Wort. Dr. Jennifer Sell, Geschäftsführerin der E-T-A GmbH betonte, dass das Wissen zwischen Hochschulen und Unternehmen bei einer Kooperation stets in beide Richtungen fließen werde. Die Unternehmen würden vom Wissen der Hochschulen profitieren und diese wiederum die Bedarfe der Unternehmen kennenlernen. Martin Stephan, Geschäftsführer des Möbelhof Parsberg, sprach von einem digitalen Fundament, das alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Zukunftssicherung benötigen. Für ihn wäre eine Zusammenarbeit zwischen Technologie Campus und allgemeinbildenden Schulen wünschenswert. Gerade die Möglichkeit durch die Zusammenarbeit in Forschungsprojekten auch potenzielle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kennen zu lernen, sieht Carl Fruth, Vorstandsvorsitzender von der FIT AG als großen Vorteil. Mit dem Ziel, dass die Studierenden früher mit der additiven Fertigung in Kontakt treten, sponserte er einen 3D-Drucker im Wert von circa zwanzigtausend Euro. Insgesamt befinden sich im Technologie Campus fünf Laborräume und Büroarbeitsplätze für bis zu 40 Personen. Neben den Forschenden ist auch das Digitale Gründerzentrum Parsberg vor Ort, in dem Gründer Büroarbeitsplätze zu vergünstigten Konditionen und eine professionelle Beratung erhalten. ■

HISTORISCHE FRONFESTE

Neuer Lernstandort in Tirschenreuth feierlich eröffnet

Nach zweijähriger Bauzeit wurde am 20. Februar 2020 die historische Fronfeste als neuer Tirschenreuther Lernstandort wiedereröffnet. Zur Einweihung konnte Erster Bürgermeister Franz Stahl zahlreiche Gäste begrüßen, unter anderem den Bayerischen Staatsminister für Wissenschaft und Kunst Bernd Sibler, Landrat Wolfgang Lippert, Architekt Peter Brückner von Brückner & Brückner Architekten, den Präsidenten der OTH Regensburg Prof. Dr. Wolfgang Baier sowie Prof. Dr. Karl Stoffel von der Hochschule Landshut.



Beim Banddurchschnitt zur feierlichen Eröffnung des neuen Lernstandorts der OTH Regensburg in Tirschenreuth. Von links: Christian Brückner von Brückner & Brückner Architekten, Prof. Dr. Karl Stoffel, Prof. Dr. Wolfgang Baier, Peter Brückner, Franz Stahl, Bernd Sibler, Wolfgang Lippert und MdB a.D. Reiner Meier. Foto: Mirko Streich, Stadt Tirschenreuth

„Das ist ein großartiger Tag für Tirschenreuth. Denn mit der Einweihung des von Grund auf sanierten Gebäudes und dem dort in Kürze beginnenden Studienbetrieb ist unsere Stadt nun auch Wissenschaftsstandort“, sagte Bürgermeister Franz Stahl in seiner Begrüßungsrede. Am 21. März 2020 starteten am neuen Lernstandort inmitten der Tirschenreuther Innenstadt die berufsbegleitenden Studiengänge „Soziale Arbeit“ der OTH Regensburg sowie „Wirtschaftsingenieurwesen Energie und Logistik“ der Hochschule Landshut.

Attraktive berufliche Perspektiven für junge Leute der Region

„Tirschenreuth macht vor, wie Ressourcen und Potenziale vor Ort genutzt werden können, um jungen Menschen in der Region attraktive berufliche Perspektiven zu bieten. Als Wissenschafts- und zugleich Kunstminister freut es mich enorm, dass wir mit diesem Projekt auch ein historisches Denkmal erhalten und mit neuem Leben füllen können“, lobte Bernd Sibler.

„Es begann mit einem Grußwort im Jahresbericht 2014 der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg. Darin schrieb Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier, dass er die Zusammenarbeit mit den Regionen sucht“, erinnerte sich Franz Stahl in seiner Ansprache. „Dies wurde von mir sofort bei einem persönlichen Gespräch in Regensburg angeboten. Dabei entstand die kreative Idee, dass sich Tirschenreuth als Partner für einen dezentralen Lernstandort sehr gut eignen würde. Bereits ein Jahr später kam es zur Vertragsunterzeichnung. Im Herbst 2016 startete dann schon der erste Studiengang ‚Soziale Arbeit‘ im Gebäude der Tirschenreuther Kolping-Berufshilfe in der Heisenbergstraße.“

Studiengang schafft Voraussetzung für späteres Masterstudium

Schnell wuchs die Anzahl der Studierenden von zehn im Jahr 2016 auf 35 im Jahr 2020. Die Absolventinnen und Absolventen dürfen neben dem Titel „Bachelor of Arts (B.A.)“ die Berufsbezeichnung „Staatlich anerkannte Sozialpädagogin“ oder „Staatlich anerkannter Sozialpädagoge“ führen. Auch bietet der Studiengang die Voraussetzung für ein weiterführendes Masterstudium. Prof. Dr. Wolfgang Baier war vom neuen Lernstandort begeistert. „Die renovierte Fronfeste ist ein Schmuckstück geworden. Sie wird unserem erfolgreichen Studiengang Soziale Arbeit einen tollen Rahmen bieten. Mit einer hochmodernen Ausstattung wird nun auch virtuelle Lehre in einem historischen Gebäude möglich sein.“

Hochschule Landshut mit im Boot

Gutes spricht sich schnell herum. Und so kam im Jahr 2018 Prof. Dr. Karl Stoffel, Präsident der Hochschule Landshut, mit Bürgermeister Franz Stahl ins Gespräch. Sehr schnell war klar: Die Hochschule Landshut möchte sich ebenfalls in Tirschenreuth engagieren. Denn zu dieser Zeit war der Ausbau der historischen Fronfeste schon weit fortgeschritten – und es zeichnete sich ab, dass dort sehr gut noch ein weiterer Studiengang etabliert werden könnte.

Zur großen Freude aller Beteiligten stimmte das Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst dem ambitionierten Vorhaben im Jahr 2019 zu. Gemeinsam mit den Studierenden der OTH Regensburg beginnen nun auch die ersten neun Studierenden der Hochschule Landshut ihren berufsbegleitenden Bachelorstudiengang „Wirtschaftsingenieurwesen Energie und Logistik“.

Altes bewahren, Neues gestalten

„Die architektonischen, künstlerischen und baumeisterlichen Auseinandersetzungen mit diesem historischen Baustein waren für uns und unser Team eine besondere Bauaufgabe und ein Herzensprojekt. Hier geht es um weit mehr als um Gestalt, Funktion und Technik. Bei diesem Gebäude galt es, das Gestern mit dem Heute und dem Morgen zu verbinden. Es galt, sensibel und verantwortungsvoll mit dem Erbe umzugehen, Respekt vor der echten Substanz zu haben und die wertvollen, historischen Wurzeln wahrzunehmen, einzubinden und weiterzuentwickeln“, erläuterte Architekt Peter Brückner.

Die ganze Region profitiert

Das Thema Bildung ist ein wesentlicher Faktor der Tirschenreuther Stadtentwicklung. Alleine für den Um- und Ausbau der Fronfeste zum neuen digitalen Lernstandort hat die Stadt rund 5,8 Millionen Euro in die Hand genommen. Geld, das eine Investition in die Zukunft einer ganzen Region ist. Denn mit den beiden berufsbegleitenden Studienangeboten bietet Tirschenreuth herausragende Möglichkeiten, sich wohn- und arbeitsplatznah beruflich weiterzuqualifizieren. Und das auf Basis modernster Blended-Learning-Lehrmethoden, also der Verknüpfung von Präsenzveranstaltungen und E-Learning-Modulen, sowie bester medialer Ausstattung mit interaktiven Touch-Screens und professionellen Video-Konferenz-Systemen. Das sehen auch die hier ansässigen Unternehmen so, die im Rahmen von Infoveranstaltungen bereits großes Interesse an beiden Studiengängen signalisiert haben.

Mirko Streich ■

BERUFSBEGLEITENDES STUDIUM SOZIALE ARBEIT

„Campus für Soziale Arbeit“ in Zwiesel

Ab dem Wintersemester 2020/2021 ist ein berufsbegleitendes Studium des dezentralen Bachelorstudiengangs Soziale Arbeit in Zwiesel möglich. Das Studienangebot für den dezentralen berufsbegleitenden Bachelor Soziale Arbeit der OTH Regensburg ist verteilt auf Lernstandorte in der Oberpfalz und in Niederbayern. Neben den Lernorten in Abensberg, Cham und Tirschenreuth entsteht mit dem „Campus Soziale Arbeit“ der vierte dezentrale Lernstandort in Zwiesel.

„Das Angebot des berufsbegleitenden Studiums Soziale Arbeit in Zwiesel steht ganz im Zeichen unserer erfolgreichen Regionalisierungsstrategie. Junge Menschen können heimatnah ein Studium in einem wichtigen Fach absolvieren. Mit einem erfolgreichen Abschluss sind sie vor Ort dringend gesuchte Fachkräfte. Soziale Berufe sind gefragt wie nie zuvor. Wir schaffen hier Perspektiven und sichern Zukunft. Zugleich tragen wir dazu bei, dass es im gesamten Freistaat gleichwertige Lebensbedingungen gibt“, betonte Wissenschaftsminister Bernd Sibler im Rahmen des Festaktes „Campus Soziale Arbeit“ am 19. Dezember 2019 im Berufsbildungszentrum für soziale Berufe des Mädchenwerks Zwiesel.

Josef Wetzl, geschäftsführender Vorstand Mädchenwerk Zwiesel e.V., begrüßte die Gäste und richtete sein „Vergelt's Gott“ für die angenehme Zusammenarbeit und Unterstützung an alle Verantwortlichen. Josef Wetzl dankte rückblickend dem ehemaligen Staatsminister für Ernährung und Landwirtschaft, Helmut Brunner, und Dr. Josef Sonnleitner, Finanzdirektor im Bistum Passau, die beim Anschub und bei den Planungen des Projektes maßgeblich beteiligt waren. Wetzl ist erfreut über das in Neubau befindliche Bildungszentrum für soziale Berufe, „das maßgeblich durch den Bischöflichen Stuhl in Passau sowie durch den Freistaat Bayern finanziert wird“. Zu 100 Prozent sei dabei der „Campus Soziale Arbeit“, bestehend unter anderem aus drei wissenschaftlichen Räumen, der Finanzierung durch den Bischöflichen Stuhl in Passau zu verdanken. In seinem Grußwort sagte Dr. Stefan Oster, Bischof Bistum Passau: „Mir ist es ein großes Anliegen, junge Menschen fit zu machen für ihre Zukunft. Eine Ausbildung, die ihnen dann auch noch hilft – auf der Basis des christlichen Menschenbildes – einen überaus sinnvollen und nötigen sozialen Beitrag für die Gesellschaft zu leisten, kann im Grunde nur im Interesse aller sein.“

Josef Wetzl betonte weiter: „Ich möchte herzlichst Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, danken, den jeweiligen Dekanen und insbesondere dem Studiengangleiter Prof. Dr. Nicolas Schöpf für die vertrauensvolle, zielführende und angenehme Kooperation,



Bernd Sibler, Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, beim Festakt zur Bekanntgabe der Eröffnung des „Campus Soziale Arbeit“ in Zwiesel. Foto: Pressestelle Bistum Passau

die diesen Studiengang ermöglicht hat.“ Mit Grußworten schlossen sich der Regierungspräsident von Niederbayern, Rainer Haselbeck, und der stellvertretende Landrat des Landkreises Regen, Helmut Plenk, an. Sie freuen sich auf den Start des Studiengangs als Ergebnis der Kooperation des Freistaates Bayern, des Bistums Passau, des Caritasverbandes der Diözese Passau und des Bildungszentrums für soziale Berufe des Mädchenwerks Zwiesel. Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg und Studiengangleiter Prof. Dr. Nicolas Schöpf, Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften der OTH Regensburg, stellten den Studiengang vor. „Die OTH Regensburg freut sich, nun auch in Zwiesel den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Soziale Arbeit anbieten zu können“, so Präsident Prof. Dr. Baier.

Offizieller Beginn des dezentralen Studiengangs Soziale Arbeit in Zwiesel ist im Wintersemester 2020/2021. Seminarräume sind bis zur geplanten Fertigstellung des Neubaus des Berufsbildungszentrums im Juni 2021 angemietet. Das elfsemestrige – bei Anrechnung neunsemestrige – Studium findet sowohl in Regensburg als auch an je einem der dezentralen Lernstandorte – und nun bald auch in Zwiesel – statt. Ein Baustein des Konzepts ist die Virtuelle Lehre. Die OTH Regensburg hatte sich 2015 mit dem Konzept dieses Studiengangs beim Wettbewerb

„Partnerschaft Hochschule und Region“ des Bayerischen Wissenschaftsministeriums für Wissenschaft und Kunst erfolgreich beteiligt und erhält deshalb Stellen und Mittel zur Durchführung des Studiengangs.

Studiengangleiter ist Prof. Dr. Nicolas Schöpf, Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften.

Prof. Dr. Schöpf übernimmt mit weiteren Professorinnen, Professoren und Lehrbeauftragten der Fakultät die Lehre. Das Studium ermöglicht Berufstätigen im Bereich Sozialer Arbeit, sich – auch ohne Abitur – wissenschaftlich zu qualifizieren und bietet ihnen damit neue Karriere-chancen. ■

GROW4DIGITAL

Masterstudiengang Digital Entrepreneurship startet mit 21 Studierenden

Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen ist der Projektverantwortliche und Leiter im Verbundprojekt Grow4Digital. Zum Start des neuen Masterstudiengangs Digital Entrepreneurship zieht er eine erste Bilanz: Neben dem gelungenen Start hebt er besonders die starke Organisation und Zusammenarbeit, die positive Entwicklung mit dem Ziel, die Gründungsqualität in der Region zu stärken, und die Ergebnisse der Studierenden positiv hervor.



Die Pionierinnen und Pioniere des Masterstudiengangs Digital Entrepreneurship. Foto: Alexander Ojeda Moreno

Mit dem Wintersemester 2019/2020 startete der neue Masterstudiengang Digital Entrepreneurship mit 21 Studierenden an der OTH Regensburg. Im Verbundprojekt Grow4Digital, gefördert durch das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, ging der Studiengang an den Standorten Regensburg und Amberg-Weiden an den Start. Die Pionierinnen und Pioniere des Masterstudiengangs Digital Entrepreneurship haben einen unterschiedlichen Background. Neben Studierenden, die aus der Betriebswirtschaft und Informatik kommen, haben sich auch Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Interessierte aus Psychologie und Kommunikati-

onwissenschaften aus unterschiedlichen Hochschulen beworben.

Intensive Projektarbeit und interdisziplinäre Lehre

Der Masterstudiengang zeichnet sich durch eine intensive Projektarbeit aus, die den Studierenden Zeit gibt, an ihrer eigenen Gründungsidee zu arbeiten. Begleitet werden sie von Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den Fakultäten Betriebswirtschaft, Informatik und Mathe-

matik, Elektro- und Informationstechnik und von der Universität Regensburg. Das fördert nicht nur die Interdisziplinarität im Lehrbetrieb, sondern auch die Interaktion innerhalb der unterschiedlichen Fakultäten.

Die Projektkoordinatoren Wolfgang Voigt und Alexander Ojeda Moreno heben die großartige Zusammenarbeit innerhalb der Hochschule hervor, insbesondere mit dem Vizepräsidenten Studium und Lehre, Prof. Dr. Ralph Schneider, sowie mit den Abteilungen Recht und Studium, die zum schnellen Start des Studiengangs ganz wesentlich beigetragen haben. Weiterhin war die Unterstützung und Zusammenarbeit mit der Hochschulkommunikation sowie mit den Fakultäten Betriebswirtschaft und Informatik und Mathematik von besonders hohem Wert bei der Umsetzung des Projekts.

Stärkung digitaler Gründungen in der Region

Für den Studiengang wurden neue Kurskonzepte kreiert. Prof. Dr. Markus Heckner wurde zum Beispiel – über das Projekt Grow4Digital vom Hasso-Plattner-Institut – als „Design Thinking Coach“ zertifiziert und bringt seine Expertise in den Studiengang ein. Die enge Zusammenarbeit mit der Digitalen Gründerinitiative Oberpfalz (DGO) und der TechBase sowie dem BioPark Regensburg am erweiterten TechCampus rundet das Masterprogramm ab und stärkt nicht nur die Qualität, sondern auch die Quantität digitaler Gründungen in der Region. Im Wintersemester 2019/2020 konnten die Studierenden

zwei Wettbewerbe gewinnen: den „Start-UP Factory“ und den „5€ Business“-Wettbewerb. „Die Erfolge sprechen für sich. So sehen wir, dass die Studierenden die Inhalte, die in den Kursen vermittelt werden, auch umsetzen. Das gibt den Studierenden nicht nur Selbstbewusstsein, sondern auch eine Aufmerksamkeit für ihre Gründungsidee und die Sichtbarkeit in den Medien. Das steigert letztlich auch das Potenzial der tatsächlichen Realisierung einer Gründung aus dem Studium heraus“, so der Projektkoordinator Alexander Ojeda Moreno.

Neuberufung der Leitung des Studiengangs

Prof. Dr. Sevim Süzeroglu-Melchior wurde im letzten Jahr für die Professur Digital Entrepreneurship and Finance an der OTH Regensburg berufen und übernahm die Studiengangsleitung im Masterstudiengang Digital Entrepreneurship. Sie verfügt über umfangreiche und langjährige Berufserfahrung als Managing Director, Chief Financial Officer und später als Global Head of Consulting im Bereich Intellectual Property & Innovation. Mit ihrer beruflichen und fachlichen Kompetenz rundet sie als neuberufene Kollegin das Profil des Lehrpersonals im Masterstudiengang entscheidend ab.

Der Studiengang steht zugleich auf einem anwendungsbezogenen und einem akademischen Fundament, was den Studierenden ein praxisnahes Studium bietet, aber auch auf zukünftige, heute vielleicht noch ungeahnte Herausforderungen der Digitalisierung vorbereitet.

Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen ■

OBERPFALZ START-UP HUB

Hochschulverbundprojekt unterstützt Gründungsinitiativen

Der Oberpfälzer Hochschulverbund aus OTH Regensburg, Universität Regensburg und OTH Amberg-Weiden wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) für das Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ ausgewählt. Die drei Hochschulen erhalten über einen Zeitraum von vier Jahren insgesamt rund zwei Millionen Euro. Damit sollen Gründungsaktivitäten aus den Hochschulen angestoßen und unterstützt werden.

Im Rahmen der Prämierungsfeier des Programms EXIST-Gründungskultur hat der parlamentarische Staatssekretär Thomas Bareiß im Auftrag von Bundesminister Peter Altmaier den Projektantrag Oberpfalz Start-Up HUB (O/HUB) am 3. Dezember 2019 in Berlin ausgezeichnet. Der Sprecher des Verbundprojekts, Prof. Dr. Sean Patrick

Saßmannshausen, OTH Regensburg, zeigte sich hoch erfreut über die Zusage: „Die Förderung bildet einen entscheidenden Schritt, Gründungsförderung strukturell an den drei Oberpfälzer Hochschulen weiter zu verankern. Die Förderung ergänzt bestehende Angebote perfekt und schafft darüber hinaus Möglichkeiten für neue Impulse



Prämierungsfeier für das Förderprogramm EXIST-Gründungskultur in Berlin: Die Vertreterinnen und Vertreter der kooperierenden drei Oberpfälzer Hochschulen im Projekt Oberpfalz Start-Up HUB im Kreis weiterer ausgezeichneten Hochschulen: (von links) Prof. Dr. Christiane Hellbach, Vizepräsidentin der OTH Amberg-Weiden; Jutta Gügel, Gründerberatung an der Universität Regensburg und der Sprecher des Verbundprojektes, Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen, OTH Regensburg.

und eine ganz neue Qualität in der Gründungsberatung.“ Das Konzept des Projektes O/HUB wurde gemeinsam mit Gründerinnen und Gründern aus den drei beteiligten Hochschulen entwickelt. Es sieht vor, über die vierjährige Projektlaufzeit neue Gründungsaktivitäten zu etablieren und diese nach dem Förderzeitraum nachhaltig weiterzuführen. Besonders an den Schnittstellen zwischen der angewandten Forschung an den Hochschulen und der Grundlagenforschung an der Universität können innovationsbasierte Gründungschancen entwickelt werden. Vor allem Studierende sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen Informationen zum Thema Gründung erhalten, um fundierte Einschätzungen zu Gründungschancen treffen zu können. Dabei gilt es, Gründungsinteressierte auf dem Weg aus der Forschung über die Validierung hin zu einem konkreten Produkt und Geschäftsmodell zu begleiten und gegebenenfalls auch Fördergelder zu beantragen.

Eine zielgruppenspezifische, moderne und sehr dynamisch gestaltete Gründungsberatung bildet den Kern der konkreten Ausgründungsunterstützung, wobei der Fokus nicht allein auf der Entwicklung der Gründungsidee liegt, sondern auch Teamkompetenzen entwickelt werden. Gerade in der gegenwärtigen wirtschaftlichen Situation mit Arbeitsplatzverlusten in der Automobilindustrie erscheint es dringend notwendig, durch innovative und wachstumsorientierte, technologiebasierte Ausgründungen aus den drei Oberpfälzer Hochschulen einen positiven Beitrag zur wirtschaftlichen und strukturellen Entwicklung der Region zu leisten. ■



Dr. Sabine Hepperle vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie übergibt die Urkunde an den Sprecher des Verbundprojektes, Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen, OTH Regensburg.
Fotos: BMWI/BILDKRAFTWERK/Peter-Paul Weiler

MINT-LABS REGENSBURG E.V.

MINT-Zukunft nimmt Gestalt an

Am 11. Februar 2020 traf sich der Vorstand des MINT-Labs Regensburg e.V. bei der Infineon Technologies AG. Unter den Vorstandsmitgliedern befindet sich auch Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident der OTH Regensburg.



Vor Beginn der Vorstandssitzung schnupperten (von links) Dr. Fabian Queck, Manager MINT-Region Regensburg, Dr. Nicole Litzl, Stadt Regensburg, Prof. Dr. Ralph Schneider, Vizepräsident der OTH Regensburg, Bürgermeisterin Gertrud Maltz-Schwarzfischer und Jörg Recklies, Sprecher der Betriebsleitung Infineon, Laboratmosphäre im Innovationslabor von Infineon. Foto: Marcus Spangenberg, Infineon

Seit acht Monaten wird kräftig an einem wichtigen Zukunftsprojekt in Regensburg gebaut: den MINT-Labs, einer Kombination aus Schülerlabor und Schülerforschungszentrum. Sie nehmen auf dem TechCampus in unmittelbarer Nähe zur Universität Regensburg und der OTH Regensburg Gestalt an. Dank des Fortschritts am Bau, der von der Stadt Regensburg finanziert wird, traf der Vorstand des Trägervereins MINT-Labs Regensburg e.V. unter dem Vorsitz von Bürgermeisterin Gertrud

Maltz-Schwarzfischer Entscheidungen zur Organisation des laufenden Betriebs, der Finanzierung und den Inhalten. Dafür kamen 15 kluge Köpfe dort zusammen, wo Innovation zuhause ist, bei der Infineon Technologies AG. Im Dunstkreis der kleinen Halbleiter, die für unser aller Zukunft Großes ermöglichen, hat der Verein ebenso Großes erdacht. In den MINT-Labs soll in mehreren Forscherräumen und Werkstätten ein breitgefächertes Angebot an Kursen, praxisnahe Arbeiten und individuellen Forschungsmöglichkeiten entstehen. Infineon ist dabei nicht nur einer der Geldgeber für das Zukunftsprojekt. Mit Jörg Recklies, dem Sprecher der Betriebsleitung von Infineon, ist auch ein überzeugter „MINT-Täter“ als stellvertretender Vorsitzender im Verein aktiv: „Mit MINT hat Infineon Erfahrung. Das jüngste ‚Kind‘ ist seit 2017 MINT-Minis. Das Programm richtet sich an Kinder im Alter zwischen drei und zehn Jahren. Infineon-Mitarbeiter gehen dafür in Schulen und Kindergärten. Dort bringen sie den Kindern Technik und Wissenschaft spielerisch und altersgerecht näher.“

MINT-Labs Regensburg e. V.

Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) – geht es um diese Inhalte, sind Arbeits- und Ausbildungsplätze immer schwerer zu besetzen, die einschlägigen Studiengänge sind geprägt von hohen Abbruchquoten bei stagnierenden Einschreibungszahlen. Um Kinder und Jugendliche für diese Themen zu begeistern, haben sich im November 2018 ein Dutzend Partner zum Verein MINT-Labs Regensburg e.V. zusammengeschlossen. Ihr Ziel ist, mit den MINT-Labs einen Ort zu schaffen und zu betreiben, wo junge Leute ein einladendes, modernes Umfeld vorfinden, das ihre Neugierde für MINT-Themen weckt.

Infineon Technologies AG ■

48 STIFTER AUS DER REGION

Deutschlandstipendien für 79 Studierende

Ein Jahr lang erhalten 79 herausragende Studierende der OTH Regensburg Unterstützung durch das Deutschlandstipendium. Der Präsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, würdigte bei der Überreichung der Stipendien am 12. November 2019 die 48 Stifter aus der Region. „Wir danken Ihnen für Ihr großartiges Engagement. Als Stifter leben Sie gesellschaftliche Verantwortung: Sie fördern junge Menschen.“

Das Deutschlandstipendium ist ein nationales Stipendienprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Es wird zur einen Hälfte vom Bund und zur anderen Hälfte von privaten Förderern sowie Förderern aus der Wirtschaft getragen. Das Stipendium fördert Studierende mit hervorragenden Leistungen, die sich gesellschaftlich oder sozial engagieren, für zwei Semester mit monatlich 300 Euro. Für die Stipendiaten im Förderjahr 2019/2020 hatte die OTH Regensburg 142.200 Euro eingeworben. Somit beträgt die gesamte Fördersumme inklusive des Anteils des Bundes 284.400 Euro. Organisatorinnen des Deutschlandstipendiums an der OTH Regensburg sind dieses Jahr Catharina Mabrey und Lena Lücke vom Alumni und Career Service.

Für Präsident Prof. Dr. Baier steht das Engagement der Förderer beim Deutschlandstipendium auch sinnbildlich für die Stärke und den Zusammenhalt in der Region: „Etwas bewegen zu wollen, das zeichnet Ostbayern aus“, betonte er. Die Tätigkeitsfelder der fördernden Unternehmen sind für Prof. Dr. Baier ein Spiegel der Region, der Gesellschaft, aber auch der Hochschule: „Eine Stärke unserer Hochschule ist, dass wir mit den Unternehmen der Region kooperieren.“ Er wies aber auch darauf hin, dass es in Anbetracht des demografischen Wandels wichtig sei, talentierte junge Menschen an die Region zu binden und dass die Förderer dabei eine entscheidende Rolle spielten.

Vom Stipendiaten zum Förderer

Michael Thurner, einstiger Stipendiat des Deutschlandstipendiums, ist nun selbst Förderer, da er die erhaltene Anerkennung zurückgeben möchte. „Ich habe die Seiten gewechselt, vom Stipendiaten zum Förderer und heute ist ein guter Zeitpunkt Danke zu sagen“, stieg Thurner in seine Rede ein. Er betonte, dass das Deutschlandstipendium für ihn ein wichtiger Türöffner gewesen sei – finanziell, persönlich, aber auch zu Unternehmen. Für ihn bedeutete die Entscheidung Förderer zu werden, Verantwortung zu übernehmen: „Wir stehen vor vielen gesellschaftlichen Herausforderungen, nur gemeinsam sind wir erfolgreich und wir sind gemeinsam verantwortlich



Die 79 Stipendiatinnen und Stipendiaten und 48 Förderer bei der Verleihung der Deutschlandstipendien an der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

dafür, dass jeder Zugang zu Bildung hat.“ Thurner bleibt eng mit der OTH Regensburg verbunden, da die Hochschule für ihn ein Ort der Erinnerung, der Freundschaften, der Persönlichkeitsentwicklung und sogar ein Stück Heimat ist: „Ich fühle mich hier wie zu Hause und gehe manchmal immer noch in der Mensa essen“, berichtete er. „So wie ich könnt ihr später auch mal selbst Förderer werden“, sagte er an die Studierenden gerichtet.

Im Namen der Stipendiatinnen und Stipendiaten bedankte sich Simon Schwarzmann, Fakultät Informatik und Mathematik, bei den Förderern: „Das Deutschlandstipendium ist eine wertvolle Anerkennung für uns.“ Schwarzmann engagiert sich neben dem Studium als Vorsitzender des Sprecher- und Sprecherinnenrats, als Mitglied des studentischen Konvents sowie in der Studierendenvertretung seiner Fakultät. Im Namen der Stipendiatinnen und Stipendiaten betonte er, dass es neben den fachlichen Leistungen auch darum gehe, sich persönlich einzubringen: „Die meisten Stipendiaten pflegen und verbessern das gesellschaftliche Zusammenleben in ihrer Freizeit, indem sie sich ehrenamtlich engagieren.“ Er freute sich außerdem schon auf den Austausch und die Führungen bei den fördernden Unternehmen. „Ich wünsche uns allen ein erfolgreiches Stipendienjahr“, endete Schwarzmann. ■

DIVERSITY-PREISE DER OTH REGENSBURG

Vielfalt und Chancengleichheit

Bereits zum fünften Mal würdigte der mit 500 Euro dotierte Diversity-Preis am 14. November 2019 das Engagement Studierender der OTH Regensburg trotz besonderer Doppelbelastung durch Studium mit Familienaufgaben oder Studium mit Behinderung/chronischer Erkrankung. Der Verein der Freunde der OTH Regensburg e.V. verleiht die Auszeichnung gemeinsam mit der Katholischen Jugendfürsorge der Diözese Regensburg e.V. jedes Jahr an Studierende mit besonderen Aufgaben.



Die Gewinnerinnen und Gewinner des Malwettbewerbs unter dem Motto „Alle sind anders... und alle sind gleich!“ (vorne von links) Theresa Gürtler, Johannes Krause und Aida Moudieli mit (hinten von links) Prof. Dr. Christine Süß-Gebhard, Frauenbeauftragte der OTH Regensburg, Ministerialdirigent Christian Schoppik und Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

„Mit der Verleihung der Diversity-Preise widmet sich die OTH Regensburg zusammen mit ihren Partnern bereits seit mehreren Jahren dem wichtigen Thema ‚Vielfalt‘ an bayerischen Hochschulen. Sie schafft damit Chancengleichheit für ihre Hochschulangehörigen und wertschätzt deren Einzigartigkeit. Das ist vorbildlich! Die Einmaligkeit eines jeden Hochschulmitglieds ist ein Geschenk und wird das Wissenschaftsland Bayern weiter voranbringen“, betonte Wissenschaftsminister Bernd Sibler anlässlich der Verleihung der Diversity-Preise, bei der er von Ministerialdirigent Christian Schoppik vertreten wurde.

Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, betonte, dass die Diversity-Aktivitäten zu mehr Toleranz an der Hochschule beitragen: „Wir fördern damit ein Klima des Miteinanders. Und wir sprechen uns dezidiert gegen Rassismus und Fremdenfeindlichkeit aus. Hierzu ist auch jeder Einzelne von uns gefragt. Wegschauen geht nicht, es gilt Flagge zu zeigen.“

Anlässlich der Preisvergabe betonte die Frauenbeauftragte der OTH Regensburg, Prof. Dr. Christine Süß-Geb-

hard: „Wir wollen Doppelbelastungen anerkennen und sensibilisieren. Wir wollen Studierenden und Studieninteressierten Mut machen, die ebenfalls in einer schwierigen Situation sind. Wir bedanken uns daher besonders bei den beiden Stiftern, die uns bei diesem Anliegen unterstützen.“

Preisträger in der Kategorie Studium mit Behinderung sind Maschinenbau-Student Boris Tondjua sowie Architektur-Studentin Kathrin Mühlbauer. In der Kategorie Studium mit Familienaufgaben ging der Preis an die vierfache Mutter Miriam Schnabl. Die zweite Preisträgerin der Kategorie ist Marie-Therese Spitzer, die seit Jahren die Verantwortung für ein Familienmitglied trägt.

Den im Rahmen des Professorinnenprogrammes II von der Frauenbeauftragten der Hochschule mit 5.000 Euro ausgelobten Preis zur „Förderung von Genderprojekten“ erhielt ein Projekt, das Mädchen für Informatik begeistern soll. Das Vorhaben „Software-Entwicklerin Margaret Hamilton – Eine interaktive Geschichte zur Veränderung der Wahrnehmung junger Mädchen gegenüber der Informatik“ ist eine Kooperation von Prof. Dr. Rosan Chow aus der Fakultät Architektur und Armin Gardeia aus der Abteilung Junge Hochschule unter Mitarbeit von Marina Almanstötter, Absolventin des Bachelorstudiengangs Industriedesign.

Neben der Verleihung der Diversity-Preise erhielten auch die Gewinner eines Mal- und Fotowettbewerbs ihre Preise. Im Fotowettbewerb mit dem Thema „Vielfalt an der OTH Regensburg“ zeigten Studierende mit ihren Projekten, dass Diskriminierung an der OTH Regensburg keine Chance hat. Gewinnerinnen des Wettbewerbs sind Sanaz Maghsoudi, Studentin im Fach Elektro- und Informationstechnik, Melanie Nguyen, Masterstudentin des Studiengangs Historische Bauforschung, und Alisa Schweiger, Masterstudentin des Studiengangs Soziale Arbeit. Des Weiteren durften unter dem Motto „Alle sind anders... und alle sind gleich!“ Kinder von Angehörigen der OTH Regensburg selbst gemalte oder gebastelte Bilder einreichen. Gewonnen haben Aida Moudieli und Theresa Gürtler, beide acht Jahre alt, und der siebenjährige Johannes Krause. ■

DIENST AM MENSCHEN

Förderpreis der Barmherzigen Brüder

Für ihre herausragenden Bachelorarbeiten in Studiengängen der Sozial- und Gesundheitswissenschaften wurden fünf Absolventinnen und Absolventen der OTH Regensburg mit dem Förderpreis der Barmherzigen Brüder ausgezeichnet. Am 22. November 2019 fand die Preisverleihung an der OTH Regensburg statt, der Orden überreichte die Auszeichnungen damit bereits zum 15. Mal an ausgewählte Studierende.

Die Studiengänge der Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften an der OTH Regensburg setzen sich in besonderer Weise mit Problemstellungen auseinander, die vor allem die Schwächsten in der Gesellschaft betreffen. Es geht um Themen wie Pflege, Suchtbehandlung und Jugendkriminalität. Und es geht vor allem um Menschen: Menschen mit Behinderung oder psychischen Erkrankungen, aber auch um die Menschen, die sich in Kliniken um sie kümmern. Alle diese Themen liegen auch dem Orden der Barmherzigen Brüder am Herzen. Seit vielen Jahren verleihen sie deshalb an herausragende Absolventinnen und Absolventen der Sozial- und Gesundheitswissenschaften an der OTH Regensburg einen großzügigen Förderpreis.

Der erste Preis in Höhe von 1.500 Euro ging an Stephan Jerger, Absolvent des Bachelorstudiengangs Soziale Arbeit. Er setzte sich in seiner Bachelorarbeit mit Schulbegleiterinnen und -begleitern an bayerischen Schulen auseinander. Die beiden zweiten Preise in Höhe von jeweils 1.000 Euro gingen an Julia Weinert und Miriam Weyerer. Die dritten Preise in Höhe von jeweils 500 Euro erhielten Melanie Bernhardt und Sabrina Maier. Alle fünf Preisträgerinnen und -träger zeigten ein außergewöhnliches Engagement in ihren Themenfeldern und überzeugten die Jury durch einen Arbeitsumfang, der den einer normalen Bachelorarbeit in Qualität und Quantität oft weit übertrifft.

„Wer sich in einen Studiengang der Sozial- und Gesundheitswissenschaften einschreibt, zeigt Bereitschaft, einen Dienst am Menschen zu leisten,“ honorierte Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, die Studierenden und fügte hinzu: „Als Hochschule haben wir die Aufgabe, diese Bereitschaft zu fördern.“ Er freute sich deshalb außerordentlich über das jahrelange Engagement der Barmherzigen Brüder: Nicht nur durch die Verleihung des Förderpreises, sondern auch durch die Stiftungsprofessur „Pflege“, das beliebte Deutschlandstipendium und jüngst die Zusammenarbeit bei der Einrichtung des Studiengangs Hebammenkunde, der zum aktuellen Wintersemester mit knapp 30 Studentinnen startete.

Ordensvertreter Frater Seraphim Schorer konnte die Freude über die Zusammenarbeit nur erwidern. Es sei ihm



Gruppenbild (von links): Julia Weinert, Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, Miriam Weyerer, Stephan Jerger, Melanie Bernhardt, Sabrina Maier und Frater Seraphim Schorer. Foto: Daniel Pfeifer/OTH Regensburg

wichtig, dass sich die Studierenden an der OTH Regensburg solchen gesellschaftlich wesentlichen Fragen stellen und diese so intensiv bearbeiten. „Es sind Fragen, die auch uns Barmherzigen Brüdern sehr am Herzen liegen“, betonte Schorer und nannte als Beispiele die Suchtprävention/-arbeit und das Projekt Schulbegleitung an Regelschulen. ■

Die Förderpreise 2019

- 1. Platz:** Stephan Jerger, Sozialpädagoge B.A.: „SchulbegleiterInnen an allgemeinen Schulen in Bayern – aktuelle Situation und Ausblick anhand zweier Modellprojekte“, Betreuer: Günther Schumertl, Dipl.-Soz.Päd.
- 2. Platz:** Miriam Weyerer, Pflege B.Sc.: „Delirmanagement auf der Intensivstation – Effektivität nicht-pharmakologischer Ansätze zur Prävention eines Delirs auf der Intensivstation bei erwachsenen PatientInnen“, Betreuerin: Prof. Dr. Norina Lauer
- 2. Platz:** Julia Weinert, Pflege B.Sc.: „Gendersensible Suchtarbeit“, Betreuerin: Prof. Dr. Christa Mohr
- 3. Platz:** Sabrina Maier, Sozialpädagogin B.A.: „Der institutionelle Umgang mit Kinderdelinquenz und die Frage einer Herabsetzung der Strafmündigkeit von Kindern“, Betreuer: Prof. Dr. jur. Christoph Knödler
- 3. Platz:** Melanie Bernhardt, Sozialpädagogin, B.A.: „Patientinnen-/Patientenwohlorientierung in stationären Akutkrankenhäusern – Eine quantitative Untersuchung der Krankenhaussozialdienste aus Sicht der Sozialen Arbeit“, Betreuerin: Prof. Dr. Annette Meussling-Sentpali

HOCHSCHULGRÜNDERPREIS FÜR ENGEEX GMBH

Innovative Exoskelette für Pflegewirtschaft und Logistik

Exoskelette sind nicht nur in der Forschung, sondern auch für die Wirtschaft – und hier insbesondere für Pflegewirtschaft und Logistik – ein sehr spannendes Thema. Kein Wunder, dass die engeex GmbH, die sich seit längerem mit dem Thema befasst, nun mit dem Hochschulgründerpreis der OTH Regensburg ausgezeichnet wurde.



Das Gründerteam der engeex GmbH: (von links) Benjamin Großmann, Thomas Schmid und Roman Weiß. Foto: engeex GmbH

Benjamin Großmann, Thomas Schmid und Roman Weiß beschäftigen sich an der OTH Regensburg schon seit längerer Zeit mit Exoskeletten. Sie haben festgestellt, dass Exoskelette nicht nur in der Forschung ein interessantes Thema sind, sondern auch unter wirtschaftlichen Aspekten. Ein EXIST-Gründerstipendium gab ihnen die Möglichkeit, an ihrer Idee und einem Businessplan zu arbeiten und die engeex GmbH zu gründen.

Exoskelette entlasten den unteren Rückenbereich

Exoskelette werden dort eingesetzt, wo Menschen Hebevorgänge verrichten und relativ lange in einer gebeugten Haltung stehen müssen, wie zum Beispiel in der Pflegewirtschaft oder in der Logistik. Dabei haben Exoskelette die Form von am Körper tragbaren Robotern oder Maschinen, welche die Bewegungen der Trägerin oder des Trägers unterstützen beziehungsweise verstärken. Das Gründerteam der OTH Regensburg hat sich auf Exoskelette spezialisiert, die den unteren Rückenbereich ent-

lasten. Das Exoskelett wird dabei fast wie ein Rucksack getragen und nimmt einen Teil der Belastung des Rückens ab.

Das Gründerteam der engeex GmbH besteht aus den Ingenieuren Benjamin Großmann, Thomas Schmid und Roman Weiß. Sie beschäftigten sich bereits mehrere Jahre im Rahmen ihres Studiums und ihrer Tätigkeit an der OTH Regensburg intensiv mit Exoskeletten und pneumatischer Aktuierung. Benjamin Großmann forscht seit 2012 an den Themen pneumatisch aktiver Muskeln und Telerobotiksysteme, Roman Weiß konzentrierte sich in seiner Masterarbeit auf das Thema „Regelungsarchitektur eines pneumatisch aktiven Muskels“. Thomas Schmid schließlich setzte sich während seiner Tätigkeit als technischer Mitarbeiter mit dem industriellen Einsatz moderner Leichtbaurobotersysteme und kollaborativer Arbeitsprozesse auseinander.

Große Hilfe: das EXIST-Gründerstipendium

Unter dem Arbeitstitel „Smart Exoskeleton“ konnte das Gründerteam an der Geschäftsidee im Rahmen eines EXIST-Gründerstipendiums (1.8.2018 bis 31.7.2019) arbeiten. Die Gründer wurden von Brigitte Kauer vom start-up center betreut, fachlicher Mentor war Prof. Dr. Thomas Schlegl, der an der OTH Regensburg die Gebiete Handhabungstechnik und Robotik, Regelungstechnik und Optimierung, Aktorik sowie Grundlagen elektrische Antriebstechnik lehrt und das Labor Robotik leitet.

„Das Gründerstipendium hat uns mithilfe der gewährten Sachmittel ermöglicht, unsere Idee erstmals in Form eines Prototyps zu realisieren“, so die Gründer. Ihre Vision ist es, Menschen, deren Arbeitsplatz bisher sehr schwierig zugänglich war für Automatisierungslösungen, beispielsweise aufgrund des Preises, eine Unterstützungshilfe zugänglich zu machen.

Die innovativen Entwicklungen sind kostengünstig, leicht und kraftvoll

Die Innovation der engeex GmbH ist die Entwicklung eines kostengünstigen, leichten und kraftvollen Exoske-

letts. Von diesem wurde sowohl eine passive als auch eine darauf basierende aktive Variante entwickelt. Passiv bedeutet in diesem Fall, dass das System keinerlei externe Energieversorgung benötigt; die notwendige Energie muss zuvor durch den Menschen eingebracht werden, beispielsweise durch das Aufziehen einer mechanischen Feder. Bei aktiven Systemen wird die Energie, die für die Unterstützung notwendig ist, extern eingebracht.

Das passive System kann sich durch eine Erfindung der engeex GmbH zur Verbesserung der Beweglichkeit und durch weitere konstruktive Details, wie ein flexibler Gürtel, von bestehenden Systemen differenzieren. Das aktive System erhält zudem einen intelligenten Initiator. Dieser

soll die Bewegungsintention der Trägerin oder des Trägers erkennen und eine gezielte Bewegungs- und Kraftprofilvorgabe ermöglichen.

Diese Vorgabe von Bewegungs- und Kraftprofilen ist eine sehr komplexe Herausforderung, der sich das Gründerteam im Rahmen des EXIST-Gründerstipendiums stellte: Die drei Ingenieure konnten eine solche Regelung entwickeln und an einem Experimentalaufbau erproben. Während des Gründerstipendiums konnten der Prototyp der passiven Variante fertiggestellt und eine Patentanmeldung eingereicht werden. Denn mit der bewegungsabhängigen Entkopplung der passiven Variante des Exoskeletts gelang eine signifikante Innovation.

Brigitte Kauer ■

STUDENTINNEN DER INGENIEURWISSENSCHAFTEN

Wissenschaftsminister Sibler zeichnet Studentin der OTH Regensburg aus

Wissenschaftsminister Bernd Sibler hat am 30. September 2019 im Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst in München fünf Absolventinnen der Ingenieurwissenschaften für ihre hervorragenden Hochschulabschlüsse oder Promotionen ausgezeichnet.

Mit Carolin Dietl erhielt in diesem Jahr auch eine Studentin der OTH Regensburg den begehrten Preis. Carolin Dietl, die den Bachelor of Engineering (B.Eng.) im Studiengang Bauingenieurwesen mit hervorragenden Noten absolvierte, überzeugte mit ihrer Abschlussarbeit „Planung und Bau von autarken Regenwasserzisternen und Untersuchung der Grundwasserqualität an Trinkwasserbrunnen in Souda, Senegal“. Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, und Prof. Dr. Andreas Ottl, Dekan der Fakultät Bauingenieurwesen, nahmen an der feierlichen Preisverleihung teil und gratulierten Carolin Dietl zu dieser Auszeichnung.

Neben Carolin Dietl von der OTH Regensburg wurden Enma Ben Yacoub von der TU München, Dr. Yolita Eggeler von der FAU Erlangen-Nürnberg, Nina Häring von der OTH Amberg-Weiden und Sophia Hefenbrock von der TH Rosenheim geehrt. Das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst verleiht jährlich fünf Preise für hervorragende Hochschulabschlüsse oder Promotionen an Studentinnen der Ingenieurwissenschaften an bayerischen Hochschulen. Die Preise sind mit jeweils 2.000 Euro dotiert. Mit der Auszeichnung sollen die beein-



Carolin Dietl, Absolventin der OTH Regensburg, erhielt von Wissenschaftsminister Bernd Sibler einen Preis für ihren hervorragenden Hochschulabschluss im Bereich der Ingenieurwissenschaften. Foto: StMWK / Alexandra Beier

druckenden Leistungen der Studentinnen in ihrem Fachbereich honoriert und zugleich andere Frauen zu einem ingenieurwissenschaftlichen Studium ermutigt werden. ■

KULTURPREIS BAYERN

Martin Schöll erhält „Gedankenblitz“

Martin Schöll hat den Kulturpreis Bayern des Bayernwerks für seine Masterarbeit im Studiengang Logistik an der OTH Regensburg erhalten. Er ist einer von 33 Absolventinnen und Absolventen staatlicher bayerischer Hochschulen und Universitäten, die am 21. November 2019 im Münchener Brauhaus am Nockherberg mit der Bronzestatue „Gedankenblitz“ geehrt worden sind. Der Preis ist mit 2.000 Euro dotiert. Überreicht wurde er von Reimund Gotzel, Vorstandsvorsitzender der Bayernwerk AG, und Staatsminister Bernd Sibler.



Preisträger Martin Schöll (Mitte) mit Bayernwerk-Vorstandsvorsitzendem Reimund Gotzel (rechts) und dem Bayerischen Staatsminister für Wissenschaft und Kunst, Bernd Sibler. Foto: Bayernwerk AG

Mit dem Kulturpreis Bayern hat das Bayernwerk gemeinsam mit dem Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst nun schon zum 15. Mal herausragende Leistungen in Kunst und Wissenschaft ausgezeichnet: Den Preis erhalten die 33 besten Absolventen staatlicher bayerischer Hochschulen, fünf Kulturschaffende und ein Sonderpreisträger. „All unsere Preisträger gestalten die Kultur, Wissenschaft und Kunst Bayerns aktiv mit und setzen Impulse für unsere Zukunft. Der Kulturpreis Bayern ist ein Zeichen der Würdigung und des Dankes dafür“, erklärte Reimund Gotzel. Die Arbeiten kommen aus unterschiedlichen Fachbereichen. Sie bilden ein großes Spektrum gesellschaftlich relevanter Themen ab.

Die Digitalisierung – die häufig auch als vierte industrielle Revolution bezeichnet wird – ist eine der größten Herausforderungen der heutigen Zeit. Prozesse in Unternehmen zu digitalisieren und durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz weiter zu optimieren, wird immer wichtiger, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Martin Schöll beschäftigte sich in seiner Masterarbeit mit dem „Machine Learning“.

Diese spezielle Form der künstlichen Intelligenz kann helfen, große, ungenützte Datenmengen in Unternehmen zu erfassen und zur Optimierung von Prozessen zu nutzen – also etwa Aufwand- und Ausfallzeiten zu reduzieren oder die Flexibilität bestimmter Vorgänge zu erhöhen.

In Zusammenarbeit mit der BMW Group hat er in seiner Arbeit eine Methode ausgewählt und weiterentwickelt, um künftig „Machine Learning“ im Bereich Frontend über die gesamte Wertschöpfungskette des Regensburger Werkes in Verbindung mit einem Lieferanten einsetzen zu können. Martin Schöll wählte die Wertstromanalyse 4.0 aus, modifizierte diese, um den Informationsfluss in Verbindung mit dem Materialfluss darzustellen und leitete Optimierungspotenziale im Hinblick auf „Machine Learning“ ab. In Form von überwachtem maschinellem Lernen kann sie nun bei BMW in einem Teilprozess im Rahmen eines Pilotprojektes erprobt werden. Diese Analyseverfahren lässt sich nicht nur bei Fertigungsprozessen, sondern auch bei administrativen Tätigkeiten einsetzen. Der 28-Jährige stammt aus Mainburg und arbeitet bei der AUDI AG in Ingolstadt als Logistikplaner.

Kulturpreis Bayern

Die 33 Preisträger der bayerischen Hochschulen und Universitäten werden von ihrer jeweiligen Hochschule benannt. Der Kulturpreis Bayern ist in der Sparte Hochschulen mit je 2.000 Euro dotiert. Alle Preisträger erhalten die vom Schwandorfer Bildhauer Peter Mayer geschaffene Bronzeplastik „Gedankenblitz“. Den Kulturpreis Bayern verleiht das Bayernwerk in Partnerschaft mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst seit 2005. Er geht auf den Kulturpreis Ostbayern zurück, der erstmals im Jahr 1959 verliehen wurde. In der Tradition der Unternehmensgeschichte des Bayernwerks erfolgt die Würdigung kultureller und wissenschaftlicher Leistungen ununterbrochen seit 60 Jahren.

TIRSCHENREUTH UND ABENSBERG

Förderpreise für besondere Studienleistungen

Mit einem Förderpreis honorierten die Städte Tirschenreuth und Abensberg die besondere Leistung der Studierenden des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Soziale Arbeit der OTH Regensburg. In der Regel nehmen die Studierenden ihr Studium neben Beruf und Familie auf, der Studiengang stellt deshalb eine besondere Herausforderung dar. Um diese Leistung zu honorieren, lobten die Bürgerstiftung Abensberg und die Stadt Tirschenreuth einen Förderpreis aus.



Tirschenreuth. Von links: Der städtische Studienbeauftragte Harald Eckstein und die Fakultätsreferentin für den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Soziale Arbeit Jana Faerber gratulierten den beiden Studierenden Sonja Witt und Georg Lang (beide mit Scheck) zum Förderpreis, den ihnen der Erste Bürgermeister Franz Stahl überreicht hatte. Foto: Mirko Streich



Abensberg. Von links: Die Fakultätsreferentin des berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Soziale Arbeit von der OTH Regensburg Jana Faerber, Erster Bürgermeister Dr. Uwe Brandl, die Preisträgerinnen Silvia Bauer mit Sohn Quirin und Daniela Eglmeier sowie Dekan Prof. Dr. Carl Heese. Foto: Ingo Knott

Seit dem Wintersemester 2016/2017 bietet die Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften der OTH Regensburg den berufsbegleitenden Bachelorstudiengang Soziale Arbeit in Kooperation mit den dezentralen Lernorten Abensberg, Cham und Tirschenreuth an. Ziel ist es, ein akademisches Weiterbildungsangebot im Bereich Soziale Arbeit für ausgebildete Erzieherinnen und Erzieher, Heilerziehungspflegerinnen und -pfleger sowie Heilpädagoginnen und -pädagogen zu schaffen.

Am 15. November 2019 übergab Franz Stahl, Erster Bürgermeister der Stadt Tirschenreuth, einen Scheck in Höhe von je 1.000 Euro an Sonja Witt und Georg Lang, zwei Studierende der dritten Kohorte. Franz Stahl gratulierte den Studierenden und hob die Besonderheiten des berufsbegleitenden Studiengangs Soziale Arbeit hervor. Dank der modernen Technik sei das Studium nun auch im Landkreis möglich, viele Lehrveranstaltungen würden von der OTH Regensburg per Videokonferenzen an den Lernort übertragen.

Am 5. Dezember 2019 wurden zwei Studierende am Lernort Abensberg ebenfalls mit einem Förderpreis ausgezeichnet. Zum Auftakt der Veranstaltung begrüßte der Erste Bürgermeister Dr. Uwe Brandl die Preisträgerinnen Silvia Bauer und Daniela Eglmeier sowie Gäste aus Regensburg und Abensberg. Er freute sich sehr, dass trotz des vorweihnachtlichen Trubels so viele Gäste gekommen waren. Die Urkunden wurden vom Dekan der Regensburger Fakultät Prof. Dr. Carl Heese und Bürgermeister der Stadt Abensberg Dr. Uwe Brandl vergeben.

Im Anschluss fand ein zwangloser Empfang statt, der allen Beteiligten Gelegenheit gab, miteinander ins Gespräch zu kommen und über die zukünftigen Herausforderungen der Kommunen im Bereich Sozialer Arbeit zu diskutieren. Derzeit studieren knapp 100 ausgebildete Erzieherinnen und Erzieher, Heilerziehungspflegerinnen und -pfleger sowie Heilpädagoginnen und -pädagogen in vier Kohorten berufsbegleitend im Bachelorstudiengang Soziale Arbeit.

BIOPARK INNOVATIONSPREIS 2019

Akzeptanz von Medizingerät durch Formgebung

Im Rahmen des Dies academicus am 13. Dezember 2019 fand auch die jährliche Verleihung des BioPark Innovationspreises statt. In diesem Jahr ging der mit 1.500 Euro dotierte Preis an Lucas Becker, Industriedesign-Student an der OTH Regensburg, für die Entwicklung eines modernen medizinischen Sauerstoffgeräts.



Preisvergabe Biopark Innovationspreis beim Dies academicus am 13. Dezember 2019 an der OTH Regensburg: (von links) Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg; Preisträger Lucas Becker und Dr. Thomas Diefenthal, Geschäftsführer BioPark Regensburg GmbH. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

Lucas Becker entwarf im Rahmen seiner Abschlussarbeit ein praktisches, handliches und vor allem optisch attraktives Sauerstoffgerät für den Einsatz in der Langzeitsauerstofftherapie. Die bisherigen Maschinen sind meist klobig und sehen aus wie sterile Krankenhaus-Gerätschaften. Betroffenen fallen mit solchen veralteten Kästen die ersten Schritte zurück in die Öffentlichkeit oft schwer. „Poseidon“, wie der preisgekrönte Entwurf heißt, soll das ändern. Das Herausragende an diesem Bachelor-Projekt: Lucas Becker betrat ein Feld, das von der Design-Branche bislang kaum beachtet wurde – und er nahm sich viel Zeit, mit betroffenen Personen sowie Betroffenenverbänden zu sprechen, um ein Produkt zu kreieren, das genau auf deren Bedürfnisse und Wünsche eingeht.

Ausgangspunkt von Beckers Arbeit war das Gespräch mit einer Patientin, die sich in Langzeit-Sauerstofftherapie befindet. Die Mühldorferin ging in ihrer Freizeit gern schwimmen. Da es bisher auf dem Markt kein Sauerstoffgerät für den Betrieb im Wasser gibt, lud sie ihr Gerät auf ein Kinderschlauchboot und zog dieses beim Sport hinter sich her. Andere Betroffene müssen eigens Schwimmbahnen sperren lassen und jemanden darum bitten, am Beckenrand das Gerät zu bewachen. Verständlicherweise ziehen die Betroffenen so oft fragende Blicke auf sich und fühlen sich dadurch ausgegrenzt. „Und dann meiden sie die Öffentlichkeit. Leute mit Beeinträchtigung werden so unsichtbar,“ erklärt Lucas Becker. „Poseidon“, sein elegant-minimalistischer schwarzer Prototyp, ist mit einem montierbaren Schwimmbrett speziell dafür entwickelt, im Wasser zu funktionieren. Gleichzeitig soll es auch den normalen Alltag an Land verbessern. „Es ist ja schon ein Gerät, das man jeden Tag mit sich mitträgt,“ gibt Becker zu bedenken.

Diese Nähe zu Betroffenen ist einer der Gründe, warum auch Jakob Timpe, Professor an der OTH Regensburg, den Entwurf für herausragend hält. „Man muss als Gestalter die Themen finden, die zeitgenössisch und gesellschaftlich relevant sind“, betont er. „Lucas Beckers Arbeit fördert die Akzeptanz von Medizingerät im Alltag durch Formgebung.“ Damit passt das Projekt auch perfekt in die Vorgaben des BioPark Innovationspreises, mit dem Arbeiten im Bereich der „Life Sciences“ ausgezeichnet werden, die „einen hohen anwendungsbezogenen Aspekt beziehungsweise Nutzen aufweisen“.

Neben dem Preisgeld erhält Lucas Becker die Möglichkeit, sich im Hinblick auf eine mögliche Ausgründung und Patentanmeldung beraten zu lassen. Eine willkommene Chance für den 25-jährigen Bacheloranden, da er fest entschlossen ist, das Produkt weiterzuentwickeln. „Für die Arbeit hatte ich nur drei Monate Zeit,“ erinnerte sich Becker zurück. Nun, da dieser Zeitdruck hinter ihm liegt, möchte er weiter an seiner Idee feilen und sie vielleicht in Zukunft als Basis für eine Ausgründung nehmen.

DAAD-PREIS 2019

Georgische Architekturstudentin ausgezeichnet

Der DAAD-Preis 2019 ging an die Masterstudentin Zizi Barkhudarovi für ihre hervorragenden Leistungen im Master Architektur. Die Georgierin ist seit 2017 als Architekturstudentin an der OTH Regensburg. Der Preis, der seit mehr als zehn Jahren jedes Jahr vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) vergeben wird und mit 1.000 Euro dotiert ist, zeichnet leistungsstarke und engagierte ausländische Studierende an deutschen Hochschulen aus.

Zizi Barkhudarovi stammt aus Georgien und hat ihren Bachelor in Architektur von der Ilia State University in Tiflis erhalten. Schon seit ihrer Kindheit malt und zeichnet sie gern. Das Fach Architektur gefällt ihr besonders gut, da sie hier ihre kreativen Ideen mit ihren analytischen Fähigkeiten verbinden kann. Bei einem internationalen Workshop zum Thema Stadtentwicklung und Städtebau an ihrer damaligen Hochschule hat sie zusammen mit Studierenden von der Ilia State University und der OTH Regensburg einen Teil der georgischen Hauptstadt geplant. Prof. Johann-Peter Scheck von der OTH Regensburg, der den Workshop geleitet hat, ermutigte sie aufgrund ihres Potenzials zum Masterstudium an der OTH Regensburg und unterstützte sie beim Bewerbungsprozess. Zizi Barkhudarovi erzählt dazu: „Erstmal hatte ich ein bisschen Angst, alles in Georgien zurückzulassen und woanders ein neues Leben anzufangen. Aber ich war sehr interessiert und wollte mich beruflich und fachlich auch weiterentwickeln. Ich dachte, das ist eine neue Erfahrung und warum nicht? Ich musste diese Chance nutzen.“

Im März 2017 hatte sie ihr Masterstudium in Architektur an der OTH Regensburg begonnen. Besonders gut gefallen haben ihr die ausgezeichnete Ausstattung der Hochschule sowie die Qualität und das hohe Niveau des Studiengangs. Zudem konnte sie stets ihre eigenen Ideen und ihren eigenen Stil einbringen, wodurch sie vor allem fachlich sehr profitierte. Trotz erster sprachlicher Schwierigkeiten zu Beginn hat die Preisträgerin ihr Studium gemeistert. Mit ihrer Masterarbeit zum Thema „4-Sterne-Hotel in Zürich-Altstetten“ erhielt sie bereits den „Best



Von links: Dr. Wilhelm Bomke (Leiter des Akademischen Auslandsamts), Prof. Dr. Thomas Fuhrmann (Vizepräsident), die DAAD-Preisträgerin Zizi Barkhudarovi mit ihrer Urkunde und Prof. Dr. Ulrike Fauerbach (Prodekanin der Fakultät Architektur). Foto: Claudia Trotzke

Practice Student Award“ der Fakultät Architektur und gehört damit zu den besten Absolventinnen und Absolventen ihres Fachs.

Am 9. Dezember 2019 wurde ihr die DAAD-Preisurkunde überreicht, die sie mit Stolz entgegennahm: „Ich bin glücklich und die Auszeichnung ist eine gute Referenz nach meinem Studium. Ich finde, dass es ein super Preis ist.“ Im Januar 2020 fing Zizi Barkhudarovi als Architektin bei einem Regensburger Architekturbüro an.

Claudia Trotzke ■

EDMUND-BRADATSCH-STIFTUNG

Wissenschaftspreis für Forschungsstelle FENES

Mit einem Betrag in Höhe von 5.000 Euro unterstützt die Edmund-Bradatsch-Stiftung ein Projekt der Fakultät Elektro- und Informationstechnik an der OTH Regensburg. Am 12. November 2019 überreichten die Stiftungsgründer Edmund und Helga Bradatsch den von ihnen ausgelobten Wissenschaftspreis an Prof. Dr. Michael Sterner.



Die Stiftungsgründer Edmund Bradatsch (2.v.l.) und Helga Bradatsch verleihen Prof. Dr. Michael Sterner (3.v.l.) den Wissenschaftspreis der Stiftung. Mit dabei Prof. Dr. Wolfgang Baier (links), Präsident der OTH Regensburg, und Prof. Dr. Wolfgang Bock (rechts), Mitglied des Stiftungsrats der Edmund-Bradatsch-Stiftung. Foto: OTH Regensburg/ Florian Hammerich

In der Forschungsstelle für Energienetze und Energiespeicher (FENES) befasst sich Prof. Dr. Sterner mit seinen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit energietechnischen, energiewirtschaftlichen und energiepolitischen Fragestellungen im Bereich verschiedener Energiespeicher. Die Kernkompetenzen liegen bei der chemischen Energiespeicherung (Power-to-X) rund um das Thema Wasserstoff und seiner Derivate, der energiewirtschaftlichen Systemanalyse und Transforma-

tionsforschung. Im Fokus steht die Systemintegration erneuerbarer Energien anhand selbst entwickelter Modelle sowie die Technik, Ökologie und Wirtschaftlichkeit von verschiedenen Energiespeichern und der Energiewende selbst auf regionaler, nationaler und globaler Ebene.

Die private Edmund-Bradatsch-Stiftung mit Sitz in Weiden konzentriert sich auf die Förderung von Studierenden und Hochschulen in der Oberpfalz. ■

CHE-HOCHSCHULRANKING

Masterstudiengänge der OTH Regensburg bundesweit in Spitzengruppe

Im bundesweiten Online-Ranking des Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) sind die Urteile der Masterstudierenden an Universitäten und Fachhochschulen/ Hochschulen für angewandte Wissenschaften zu finden. Im Wintersemester 2019/2020 bewerteten die Masterstudierenden der OTH Regensburg die Fächer Bauingenieurwesen, Elektro- und Informationstechnik sowie Maschinenbau ihrer Hochschule als sehr gut.

Regelmäßig führt das CHE neue Befragungen durch. Das CHE-Hochschulranking ist das umfassendste und detaillierteste Ranking im deutschsprachigen Raum. Mehr als 300 Universitäten und Fachhochschulen hat das CHE untersucht und über 150.000 Studierende befragt. Neben Fakten zu Studium, Lehre und Forschung umfasst das Ranking Urteile von Studierenden über die Studienbedingungen an ihrer Hochschule. Das Ranking ist unter ranking.zeit.de/che/de/masterranking abrufbar.

Hochschulen für angewandte Wissenschaften wurden in den drei Fächern beziehungsweise Fächergruppen Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau sowie Bauingenieurwesen und Umweltingenieurwesen/ Bau neu bewertet. In allen drei bewerteten Fächern platzierte sich die OTH Regensburg in der Spitzengruppe: Die Masterstudiengänge des Fachs Elektro- und Informationstechnik der OTH Regensburg landeten beim Kriterium „Internationale Ausrichtung im Masterstudium“ von Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Bayern in der Spitzengruppe. Das Fach Bauingenieurwesen der OTH Regensburg wurde von den Masterstudierenden in den Kategorien „Lehrangebot“ und „Allgemeine Studiensituation“ als sehr gut beurteilt. Die Masterstudierenden



Masterstudierende bewerteten die Fächer Bauingenieurwesen, Elektro- und Informationstechnik sowie Maschinenbau der OTH Regensburg als sehr gut. Foto: OTH Regensburg / Florian Hammerich

im Fach Maschinenbau beurteilten die „Studienorganisation“, die „Unterstützung für das Auslandsstudium“ und die „allgemeine Studiensituation“ als sehr gut. ■

MINT-GIRLS REGENSBURG

Als Vorbildprojekt für andere Hochschulen ausgezeichnet

Gemeinsame Initiative von Universität Regensburg und OTH Regensburg ist eines von bundesweit zehn „Best Practice Projekten“ des Stifterverbands.

Das Nachwuchs-Förderprogramm MINT-Girls Regensburg ist eines von bundesweit zehn „Best Practice Projekten“ des Stifterverbands. Die gemeinsame Initiative der Universität Regensburg und der OTH Regensburg zur naturwissenschaftlich-technischen Bildung von Schülerinnen gehört nach Ansicht der Verbandsjury zu den „besonders effektiven und innovativen Projekten, die Vorbildcharakter für andere Hochschulen haben können“. Die Idee der beiden Projektleiter, Dipl. Päd. Univ. Armin Gardeia von der OTH Regensburg sowie Dr. Stephan Giglberger, MINT-Beauftragter der Universität Regensburg, wird damit in den MINT-Kompass des Stifterverbands aufgenommen.

Der Stifterverband ist eine bundesweite Initiative von mehr als 3.000 Unternehmen und Stiftungen, die auf den Gebieten Bildung, Wissenschaft und Innovation berät, vernetzt und fördert. Eines seiner Ziele ist die bestmögliche Chance auf Bildung durch individuelle Förderung junger Talente: Der Verband will den Herausforderungen der Bildung auf dem Gebiet von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) begegnen. Im Januar 2020 stellten sich die MINT-Girls Regensburg der „MINTchallenge empowerMINT – Talent kennt kein Geschlecht“ des Stifterverbands. Die Herausforderung der Ausschreibung lautete: „Wie können Hochschulen das Interesse von Frauen an MINT-Studiengängen stärken und den Frauenanteil in den MINT-Beschäftigungsfeldern erhöhen?“

Das mehrmonatige Projekt „MINT-Girls Regensburg“ will jungen Frauen die MINT-Welt näherbringen und auf Studiengänge im natur- und ingenieurwissenschaftlichen Bereich neugierig machen. Seit 2014 können sich



MINT-Girls präsentieren ihre Erkenntnisse aus dem Projekt „Energie und Verantwortung“. Foto: Markus Deli, Universität Regensburg

dabei Schülerinnen ab der zehnten Jahrgangsstufe in Workshops, Experimenten und Vorlesungen mit den spannendsten Themen aus Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik auseinandersetzen. 2019 etwa erprobten sie unter dem Thema Energie und Verantwortung Methoden des Energy Harvesting, also dem Sammeln kleinster Energiemengen, beispielsweise aus der Körperbewegung beim Laufen, um damit irgendwann einmal womöglich das Smartphone laden zu können. In einer internationalen Konferenz konnten sich mehr als achtzig Schülerinnen aus Israel, Österreich und Deutschland über ihre Ideen und Experimente zur Nutzung neuartiger Energiekonzepte austauschen. Das nächste Projekt der MINT-Girls ist geplant für März 2021 mit dem Thema „KI – und dann?“. Alle Infos zu dem Projekt gibt es unter www.mint-girls-regensburg.de. ■

Regensburg, Umwelt, Bildung, Innovation und Nachhaltigkeit: Grundsteinlegung für RUBINA

Am 30. September 2019 erfolgte die Grundsteinlegung für das einzigartige Leuchtturmprojekt RUBINA, das gemeinsam von der Stadt Regensburg, der OTH Regensburg und der Universität Regensburg initiiert wurde. Das multifunktionale Haus für Energie- und Umweltbildung wird Heimat für die Energieagentur Regensburg, ein Energiebildungszentrum, ein „MINT“-Haus und ein Kinderhaus. Besonders die Kinder der Tageseinrichtung, die momentan noch in Containern untergebracht sind, freuen sich auf den Umzug in das neue Gebäude. Voller Vorfreude befüllten sie die Zeitkapsel, die in den Grundstein eingemauert wurde, mit ihren gemalten Wünschen an das Projekt.

Die Abkürzung RUBINA steht für Regensburg, Umwelt, Bildung, Innovation und Nachhaltigkeit. Diese Themen spiegeln sich nicht nur in der Nutzung des Neubaus wider, sondern auch im Gebäude selbst. Durch den modernen Holzbau mit einer klimafreundlichen Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien findet ein ganzheitliches, nachhaltiges Konzept für Umwelt- und Klimaschutz Anwendung. Die Stadt investiert mit diesem



Oberbürgermeisterin Gertrud Maltz-Schwarzfischer und Bürgermeister Jürgen Huber legen die Urkunde zu den Rahmenbedingungen der Grundsteinlegung in die Zeitkapsel. Foto: Peter Ferstl, Stadt Regensburg

Projekt 14 Millionen Euro in Bildung und Nachhaltigkeit. Mit der Baugenehmigung steht dem Baufortschritt nun nichts mehr im Weg.

Stadt Regensburg, Stabsstelle Hochschulkommunikation und Öffentlichkeitsarbeit ■

Hochschulgebäude Maschinenbau – Cafeteria in neuem Erscheinungsbild

Nach neunmonatiger Sanierung haben das Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz und die OTH Regensburg die Cafeteria im Hochschulgebäude Maschinenbau wieder eröffnet. Nun können sich die Kundinnen und Kunden über eine neu gestaltete Verpflegungseinrichtung am Campus freuen – mit Holzoptik, Arbeitsplätzen mit Stromzugang und einem neuen Produktangebot. Bauherr des Umbaus war die OTH Regensburg.

Das Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz verpflegt die Studierenden und Bediensteten am Campus der OTH Regensburg durch eine Mensa und eine Cafeteria in der Seybothstraße sowie durch eine Cafeteria im Maschinenbaugebäude an der Galgenbergstraße. Vom 18. Februar bis 18. November 2019 war die Cafeteria im Maschinenbaugebäude aufgrund von Sanierungsarbeiten geschlossen. Ein vom Studentenwerk bereitgestellter Verkaufswagen ermöglichte eine Zwischenverpflegung aus Kaffee, Backwaren und Snacks. Michael Wagner, Abteilungsleiter für Hochschulgastronomie, freut sich, den Kunden wieder ein voll ausgewogenes Produktsortiment anzubieten: „Seit Sommersemester 2019 konnten wir durch einen Verkaufswagen ein eingeschränktes Produktsortiment gewährleisten. Mit Wiedereröffnung der Cafeteria erreichen wir nun nicht nur wieder unsere gewohnten Standards, sondern weiten unser Angebot nachhaltiger und



Die Eröffnung der neu gestalteten Cafeteria im Hochschulgebäude Maschinenbau: von links: Gerlinde Frammelsberger, Geschäftsführerin des Studentenwerks Niederbayern/Oberpfalz, Stefan Krabatsch, Staatliches Bauamt Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, Präsident der OTH Regensburg, und Manfred Blasch, Blasch Architekten Regensburg. Foto: Nicolas Müller, Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz

täglich frisch hergestellter Speisen noch aus. Das wird auch unsere Kunden freuen.“

Optisch ist die Cafeteria kaum wiederzuerkennen. Sofort ins Auge springt das neue Mobiliar in Holztönen. Langgezogene Tische laden zur gemeinsamen Lernpause ein – oder auch zum Arbeiten: Jeder Tisch ist mit Steckdosen ausgestattet. Wer es eilig hat, genießt seinen Kaffee einfach an einem der fünf Stehtische. Auch der Präsident der OTH Regensburg, Prof. Dr. Wolfgang Baier, zeigte sich begeistert: „Mit den Holzmöbeln und der warmen Farbgebung hat sich das Ambiente und die Aufenthaltsqualität deutlich verbessert. Auch die Wünsche unserer Studentinnen und Studenten nach Stromanschlüssen unter den Tischen wurde realisiert.“ Michael Wagner erklärte das neue Konzept: „Der Aufbau der Cafeteria wird der besonderen Situation der MINT-Studiengänge, die hier im Gebäude angeboten werden, mit ihren eng getakteten Stundenplänen gerecht. Mit Ausnahme von zwei Kaffeeautomaten vernachlässigen wir das System der Selbstbedienung und orientieren uns bei der Produktaus-

gabe an einer Bäckerei. Auch unsere neu eingeführten Produkte spiegeln dies wider: Sandwiches, Muffins oder Kuchen sind in einfachem Papier verpackt. Wir berücksichtigen damit neben dem Geschmack auch Aspekte der Nachhaltigkeit.“

Am Tag der feierlichen Eröffnung stellte sich das Studentenwerk einer Herausforderung: Um den Studierenden und Bediensteten der OTH Regensburg auch künftig bestmöglichen Service zu bieten, testete das Cafeteria-Team, wie schnell es das Sortiment der Cafeteria leeren und wieder neu befüllen kann. Aus diesem Grund wurde die Cafeteria nach dem Eröffnungsakt am 6. Dezember 2019 den Studierenden übergeben. In einer Probieraktion konnte jeder Studierende bis zu drei Artikel gratis aus dem Sortiment wählen und dadurch die Cafeteria mit ihren neuen Produkten kennenlernen. Damit bedankte sich das Studentenwerk bei seinen Kundinnen und Kunden, die Verständnis für die Sanierung und das eingeschränkte Angebot im Verkaufswagen zeigten.

Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz ■

Chor der OTH Regensburg: Semesterabschluss mit Gounod-Requiem



Der „Chor der OTH Regensburg“ wurde im Oktober 2017 von Chorleiter Christoph Schäfer gegründet. Foto: Juan Martin Koch

Am 2. Februar 2020 präsentierte der „Chor der OTH Regensburg“ beim Abschlusskonzert des Wintersemesters 2019/2020 sein erarbeitetes Programm. Bei der etablierten Regensburger Konzertreihe „5nachZwölf“ in der Niedermünsterkirche war Charles Gounods „Requiem in C“ (op. Passt. CG 80) bei voll besetzten Kirchenbänken zu hören.

Charles Gounods Requiem ist nicht wie viele zeitgenössische Vertonungen der Totenliturgie geprägt durch Düsternis und Schrecken; vielmehr herrscht hier – bei aller durch ausgeprägte Chromatik vermittelten Beklommenheit – eine hoffnungsvolle Stimmung vor. Ein Vertrauen auf die Gnade und Gerechtigkeit des göttlichen Richters. Diese Zuversicht findet ihren Ausdruck auch in der Wahl

der für ein Requiem eher ungewöhnlichen Grundtonart C-Dur. Erstmals aufgeführt anlässlich des ersten Todestages des Komponisten 1894 in Paris durch Gabriel Fauré, erklang das Requiem beim Konzert in der Fassung für Chor und Orgel, gesungen vom Chor der OTH Regensburg unter der Leitung von Christoph Schäfer. In den Vokalsoli sangen Helene Grabitzky (Sopran), Marlene Kraft (Alt), Benedikt Heggemann (Tenor) und Jakob Steiner (Bass). Die Orgelpartie übernahm Augustin Mejia Vargas, die Kontrabassstimme Andreas Brand.

Der „Chor der OTH Regensburg“ wurde im Oktober 2017 von Christoph Schäfer gegründet. Er setzt sich aus vorwiegend aktuellen sowie ehemaligen Studierenden der Hochschule zusammen, die gemeinsam chorisch und stimmbildnerisch arbeiten möchten. In den ersten Jahren

konnten jeweils zwei Semesterprogramme im Mix aus Popmusik und Klassik realisiert werden. Ursprünglich hatte der Chor im Sommersemester 2020 eine Auslandsreise nach China geplant, wo während der „International Week“ an der Shenzhen Technology University (SZTU) und im Zuge des Beethoven-Jahrs 2020 die „Neunte Sinfonie“ aufgeführt werden sollte. Aufgrund der weltweiten Corona-Pandemie musste diese Fahrt um ein Jahr verschoben werden.

Sängerinnen und Sänger – egal, ob aktuelle Studierende oder Alumni –, die sich für den Chor der OTH Regensburg interessieren, können sich jederzeit unter der E-Mail-Adresse chor@oth-regensburg.de bei Chorleiter Christoph Schäfer zum Vorsingen anmelden.

Christoph Schäfer ■

Fachdidaktischer Arbeitskreis – Der Einsatz von Planspielen in der Gründungslehre

Wie lassen sich Studierende für das Unternehmergehen begeistern und an eine Gründung heranzuführen? Wie kann man erlerntes Wissen ausprobieren und kreative Ideen forcieren? Planspiele sind in der Gründungslehre eine gute Methode und standen auch im Fokus eines fachdidaktischen Arbeitskreises, dessen Leitung Prof. Dr. Saßmannshausen innehatte.

Mit der Fragestellung, wie Planspiele in der Gründungslehre eingesetzt werden können, befasste sich der von Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen, OTH Regensburg, geleitete fachdidaktische Arbeitskreis (FDKA) „Gründungslehre/Entrepreneurship Education“ am Zentrum für Hochschuldidaktik (DiZ) in Ingolstadt. Prof. Dr. Helmut Wittenzellner von der Hochschule der Medien Stuttgart stellte dabei das von ihm mit entworfene analoge Planspiel „Primesim Innovation“ vor. Dabei führte er die Beteiligten, die von verschiedenen bayerischen Hochschulen nach Ingolstadt gekommen waren, durch sein Planspiel, gab Hinweise für die Planspielleitung und zeigte exemplarisch Ansätze, wie man das Spiel in einer Lehrveranstaltung verwenden kann.

An der OTH Regensburg kommen Planspiele wie „Primesim Innovation“ unter anderem im Masterstudiengang Digital Entrepreneurship zum Einsatz. „Wir haben mit Planspielen sehr positive Erfahrungen gemacht“, berichtete Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen. „Die Studierenden können dabei das an der Hochschule erlernte Wissen anwenden und ausprobieren, es können aber auch neue Lehrinhalte mittels des Planspiels vermittelt werden und sogar theoretisierende Reflektionsphasen lassen sich einschleichen.“ Oft entstünden kreative Ideen und interessante Diskussionen. „Genau diese Art des Denkens brauchen wir, um Studierende an die Themen Unternehmensführung und Gründung heranzuführen“,



Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen (rechts) beim Ausprobieren des Planspiels. Foto: Wolfgang Voigt

so Prof. Dr. Saßmannshausen weiter. Schließlich gehe es auch darum, die Studierenden für das Unternehmergehen zu begeistern.

Der von Prof. Dr. Saßmannshausen geleitete fachdidaktische Arbeitskreis (FDKA) findet semesterweise am Zentrum für Hochschuldidaktik (DiZ) in Ingolstadt statt. Das DiZ hat sich zur Aufgabe gemacht, die Lehre an bayerischen Hochschulen für angewandte Wissenschaften kontinuierlich zu verbessern. Das Team des start-up centers wird über die Plattform, die der FDKA bietet, als Impulsgeber für die Gründungslehre an bayerischen Hochschulen und Universitäten wahrgenommen. Zuletzt war es Prof. Dr. Saßmannshausen gelungen, den renommierten Schweizer Prof. Dr. Marc Gruber einzuladen, um seinen „Opportunity Market Navigator“ vorzustellen und Ansätze aufzuzeigen, wie dieser in die Gründungslehre integriert werden kann.

Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen,
Wolfgang Voigt ■

Innovative Start-ups in der Oberpfalz – Digitale Gründerinitiative Oberpfalz zieht Bilanz

Die Digitale Gründerinitiative Oberpfalz (DGO) erhielt nach Evaluierung durch die Regierung der Oberpfalz die verbindliche Zusicherung der weiteren Förderung bis Ende 2023. Die beteiligten Konsortialpartner, unter ihnen Prof. Dr. Sean Patrick Saßmannshausen für die OTH Regensburg, zeigten sich mit dem bisher Erreichten bei der Präsentation des Zwischenberichts sehr zufrieden.

„Insgesamt wurden die im Förderantrag gesteckten Ziele von der DGO weit übertroffen. Besonders hervorzuheben ist auch die Tatsache, dass das Konsortium eng mit Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft und mit anderen digitalen Gründerzentren zusammenarbeitet“, bestätigte Gudrun Weidmann von der Regierung der Oberpfalz. Es sei in den vergangenen knapp drei Jahren gelungen, ein ideales Umfeld für innovative Start-ups in der Oberpfalz zu schaffen. Von einem „Gewinn für die Oberpfalz“ sprach auch Dieter Daminger, Wirtschafts-, Wissenschafts- und Finanzreferent der Stadt Regensburg bis Ende 2019.

Die OTH Regensburg habe mit zahlreichen Veranstaltungsformaten wie dem Grow4Digital-Forum, dem Hochschulgründertag, aber auch durch die von der Hochschule ausgerichtete internationale Konferenz „Entrepreneurship & Intrapreneurship: Same or Different?“ gute Impulse setzen und wichtige Beiträge leisten können, erklärte Prof. Dr. Saßmannshausen.

Mit dem Programm zur Förderung von Gründerzentren, Netzwerkaktivitäten und Unternehmensneugründungen im digitalen Bereich in Höhe von 80 Millionen Euro stellt die bayerische Staatsregierung die Weichen, um die Digitalisierung in allen Regierungsbezirken noch stärker voranzubringen. Die DGO startete als Teil des Programms im Januar 2017 mit zehn weiteren digitalen Gründerzentren in Bayern.

Im Rahmen der DGO arbeiten die R-Tech GmbH mit den Konsortialpartnern OTH Regensburg, OTH Amberg-

Weiden, Universität Regensburg und dem Bayerischen IT-Sicherheitscluster e. V. sowie weiteren Unterstützerinnen und Unterstützern aus Wirtschaft und Kommunen eng zusammen. Die Netzwerkpartner der DGO reichen dabei von börsennotierten Aktiengesellschaften bis hin zu kleinen Start-ups, die sich bisher mit über 550.000 Euro finanziell an den Netzwerkaktivitäten der DGO beteiligt haben. Die Förderperiode für die Digitale Gründerinitiative Oberpfalz läuft bis zum Jahr 2023. Die Konsortialpartner sind zuversichtlich, dass die DGO auch über die Förderphase hinaus Partner aus der Wirtschaft finden wird, um die Strukturen und Aktivitäten weiter auszubauen.

Bis heute wurden rund 115 Gründerinnen und Gründer betreut. „Ein ganz großer Teil davon kommt aus den drei Hochschulen in der Region, die ihre herausragende Bedeutung für das regionale Gründungsgeschehen damit eindrucksvoll untermauern“, stellte Prof. Dr. Saßmannshausen fest. Mit neuen Angeboten an den Hochschulen habe man diese Rolle noch weiter gestärkt, so etwa mit dem gemeinsamen Grow4Digital-Zertifikat und dem Master in Digital Entrepreneurship oder dem gründungsaffinen Bachelor-Studienschwerpunkt „Technik & Management“.

Nun müsse es darum gehen, noch vorhandene Förderlücken systematisch zu schließen, zum Beispiel durch einen Makerspace der OTH Regensburg oder ein regionales Business-Angel-Netzwerk. Aktuell befinden sich zirka 104 Gründerinnen und Gründer sowie Start-ups im Netzwerk der DGO. Die kritische Masse für eine Ausweitung der Förder- und Unterstützungsaktivitäten sei damit sicherlich erreicht, so Prof. Dr. Saßmannshausen. Nun brauche es den politischen Willen und die finanziellen Mittel, um den nächsten Schritt zu gehen.

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

MINT-Girls Regensburg – Projekt „Energie und Verantwortung“



Die MINT-Girls Regensburg stellten am 31. Oktober 2019 im Rahmen ihrer Abschlussveranstaltung innovative Methoden der Energiegewinnung vor. Foto: OTH Regensburg / Michael Rübél

Am 31. Oktober 2019 präsentierten die MINT-Girls Regensburg – 15 Schülerinnen aus Ostbayern – bei ihrer Abschlussveranstaltung das diesjährige Projekt „Energie und Verantwortung“ und stellten dem Publikum innovative Methoden der Energiegewinnung vor. In knapp sieben Monaten erlangten die Mädchen fachlich-wissenschaftliche Grundlagen in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik und zeigten, dass diese Bereiche nicht nur Jungen vorbehalten sind.

Das Thema Nachhaltigkeit kam genau zum richtigen Zeitpunkt und bestätigt das große Interesse der MINT-Girls, die Gesellschaft von morgen mitzugestalten und sich mit den Herausforderungen der Energiegewinnung zu befassen. Dazu gehörten beispielsweise die Spektralanalyse von LED-Lampen und deren Nutzung im Vergleich zu Glühlampen sowie verschiedene Formen der Energieübertragung und die regenerative Energiegewinnung mittels Photovoltaik und Windenergie. Die Spektralanalyse der LED-Lampen zeigt, dass diese – im Gegensatz zur konventionellen Glühlampe – ein mitunter starkes elektromagnetisches Streufeld aufweisen. Zudem ist die Nachhaltigkeit der LED-Lampen massiv in der Kritik, da sich die Leuchtmittel oft nicht auswechseln lassen und daher die ganze Lampe zum Sondermüll gebracht werden muss.

Die MINT-Girls beschäftigten sich außerdem mit neuartigen Methoden der Energiegewinnung wie Energy Harvesting und betrachteten die Funktionsweise der Grätzelzelle als Alternative zur Solarzelle, um aktuelle Technologien im Bereich Klima und Energie kritisch zu analysieren und eigene Lösungsansätze zu entwickeln. In

Workshops übten die Mädchen Kompetenzen, die für den beruflichen Alltag in Wissenschaft und Industrie essentiell sind: Soft-Skills, wissenschaftliche Poster erstellen, Vorträge halten und Teamwork.

Neben den theoretischen Grundlagen machten die Teilnehmerinnen des sechsten Jahrgangs der MINT-Girls Regensburg auch eine Exkursion zu den Wasserkraftwerken in Höllenstein und Pulling, um anschaulich zu erleben, wie mit Wasserkraft umweltfreundlich Strom erzeugt wird. Ein besonderes Ereignis für die diesjährigen Teilnehmerinnen war sicherlich die erste internationale Schülerinnenkonferenz „International Girls' Symposium on Energy and Responsibility“ (IGSER) 2019 am Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR) in Oberpfaffenhofen, bei der sich über 70 Schülerinnen aus Israel, Österreich und Deutschland mit renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu den Themen Klimawandel oder Energiewende austauschten.

Bei der Abschlussveranstaltung, die dieses Jahr an der Universität Regensburg stattfand, führten die beiden MINT-Girls Tamara und Theresa die Gäste durch den Abend, berichteten von ihren Erlebnissen und zeigten, was sie in den vergangenen Monaten gelernt hatten. Stolz auf das Engagement der Mädchen überreichten die Projektleiter Dr. Stephan Giglberger von der Universität Regensburg und Armin Gardeia von der OTH Regensburg den MINT-Girls Urkunden. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Teilnehmerinnen sich in der Zukunft für einen MINT-Studiengang entscheiden ist hoch, denn 80 Prozent der ehemaligen MINT-Girls begannen später ein naturwissenschaftliches oder technisches Studium. ■

Hochschulnetzwerk zur Familienorientierung OTH Regensburg tritt „Familie in der Hochschule e.V.“ bei

Durch die Unterzeichnung der Charta „Familie in der Hochschule“ verpflichtet sich die OTH Regensburg zu hohen Standards in Bezug auf die Familienfreundlichkeit.

Der Verein „Familie in der Hochschule e.V.“ ist ein Netzwerk aus derzeit 122 deutschen, österreichischen und schweizer Hochschulen, die sich dazu verpflichten, anspruchsvolle Standards bezüglich der Familienorientierung zu verfolgen und umzusetzen. Mit der Unter-

zeichnung der Charta „Familie in der Hochschule“ durch Vizekanzerl Utto Spielbauer trat die OTH Regensburg gemeinsam mit acht weiteren Hochschulen am 1. Oktober 2019 dem Netzwerk bei und bestätigt dadurch ihr Engagement, die Familienfreundlichkeit beizubehalten und auszubauen.

An der OTH Regensburg gibt es bereits seit 2007 das Familienbüro, das einen wichtigen Beitrag dazu leistet, die Vereinbarkeit von Familie und Studium beziehungsweise Beruf zu ermöglichen. Unter der Leitung von Katrin Liebl berät und unterstützt das Familienbüro Studierende und Bedienstete mit Familienaufgaben, unter anderem durch Angebote wie die Ferienbetreuung, die Eltern-Kind-Gruppe sowie die flexible Notfallbetreuung beziehungsweise Unterstützung zum Studienfortschritt.

In Zukunft sollen die bereits bestehenden Strukturen, die Unterstützung in Schwangerschaft und Elternzeit sowie das Angebot für pflegende Angehörige ausgebaut werden. In Zusammenarbeit mit der Frauenbeauftragten Prof. Dr. Christine Süß-Gebhard wurden diese Zielsetzungen ausgearbeitet und in die Profilentwicklung der OTH Regensburg fest integriert. Von der Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Familienaufgaben mit Studium, Lehre, Forschung und Beruf profitieren somit sowohl Studierende als auch Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der OTH Regensburg.



Katrin Liebl und Utto Spielbauer, OTH Regensburg, mit der Beitrittsurkunde zum Verein „Familie in der Hochschule e.V.“. Foto: Florian Diener, htw saar

Mehr Informationen zur Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familien: www.oth-regensburg.de/familienbuero.

Hochschulbibliothek – Publikationsserver der OTH Regensburg

Seit Dezember 2019 bietet die Hochschulbibliothek der OTH Regensburg die Möglichkeit, wissenschaftliche Arbeiten aller Hochschulangehörigen – Lehrender und Studierender – über den Publikationsserver zu veröffentlichen. Die digitalen Dokumente stehen nach ihrer Veröffentlichung weltweit im Internet zur Verfügung und werden von der Bibliothek dauerhaft archiviert. Sie sind über Bibliothekskataloge und über zahlreiche Internet-Suchmaschinen erschlossen und zugänglich. Studierende benötigen zur Veröffentlichung das Einverständnis ihrer Gutachterin oder ihres Gutachters, durch eine Einverständniserklärung beziehungsweise einen Autorenvertrag. Die Veröffentlichung im Publikationsserver ist kostenlos.

Hochschulbibliothek ■



Seit Dezember 2019 können Angehörige der OTH Regensburg den Publikationsserver der Hochschulbibliothek nutzen. Foto: Michael Rübel

Wohnraum im ehemaligen Kasernengebäude – Spatenstich für internationales Gästehaus



Mit dem Spatenstich wurden die Umbaumaßnahmen des Kasernengebäudes in ein internationales Gästehaus eingeleitet. Foto: Nicolas Müller, Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz

Auf dem Areal der ehemaligen Nibelungenkaserne in Regensburg baut das Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz ein denkmalgeschütztes Kasernengebäude zu einem internationalen Gästehaus für OTH Regensburg und Universität Regensburg um. Am 27. September 2019 fand der feierliche Spatenstich im Beisein des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft und Kunst, Bernd Sibler, statt. Geplant sind 20 Apartments für Gastwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, 25 Wohnplätze für internationale Studierende, Gemeinschaftsbereiche, Freianlagen sowie PKW- und Fahrradstellplätze.

Das Kasernengebäude ist zusammen mit den übrigen Bauten der einstigen Nibelungenkaserne in der Bayerischen Denkmalliste als Einzeldenkmal eingetragen. In den vergangenen Jahrzehnten wechselte mehrfach der Besitzer: Die Kernanlage wurde 1939 bis 1941 nach einem Entwurf der Luftwaffenbauverwaltung als Flakkaserne errichtet. Nach dem Zweiten Weltkrieg nutzte das 11. US Kavallerieregiment bis 1964 das Gebäude. Ab Januar 1965 übernahm die deutsche Wehrbereichsverwaltung die Kaserne, im September 1965 zogen wieder Flugabwehrtruppen ein.

Der Standort wurde aufgelöst und 2010 an die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben übergeben. Das Areal ging 2011 in das Eigentum der Stadt Regensburg über. Es sollte die Entwicklung eines neuen urbanen Quartierszentrums mit urbaner Nutzungsmischung und Grünan-

lagen in der Stadt fördern. Im Herbst 2018 kaufte die Universität Regensburg das Gebäude und verpachtete es an das Studentenwerk mit der Zielsetzung, ein internationales Gästehaus zu errichten.

In einem vom Studentenwerk ausgelobten Realisierungswettbewerb konnten Architektenbüros bis zum 25. Mai 2019 Vorschläge zum Umbau des Gebäudes und zur Planung der Freianlagen einreichen. Aufgabe des Architekturwettbewerbs war es, einerseits den internationalen weltoffenen Geist der OTH Regensburg und der Universität Regensburg im internationalen Gästehaus erlebbar werden zu lassen und andererseits die Belange des Denkmalschutzes zu bedenken.

Aus sieben Bewerbern setzten sich Neumann & Heinsdorff Architekten aus München als Sieger durch und erhielten den ersten Preis über 16.000 Euro. Ihre Einreichung zur Umgestaltung des Gebäudes würdigte das Preisgericht als einen „sehr bemerkenswerten Beitrag zum Thema der Neuinterpretation des historischen Kasernengebäudes. Insbesondere können die Gemeinschaftsbereiche auf sehr positive Weise die angestrebte Kommunikation zwischen den Bewohnern stimulieren und fördern“. Neumann & Heinsdorff Architekten setzen ihren zusammen mit den Landschaftsarchitekten mk landschaft, München eingereichten Entwurf nun in die Tat um.

Studentenwerk Niederbayern/Oberpfalz ■



Prof. Dr. Julia Hartmann

Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften ■
Lehrgebiet: Arbeits- und Organisationspsychologie
Berufung: 1.2.2020

2006-2010 Studium der Psychologie an der Universität Regensburg
2009-2010 Zusatzstudium Internationale Handlungskompetenz an der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Regensburg und Universität Regensburg
2010-2015 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. sowie Julius-Maximilians-Universität Würzburg (Tätigkeitsfelder: Lehre, Forschung, Drittmittelprojekte mit der BMW Group München, der TU München u. a.)
2015 Promotion an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br. zum Thema „Occupational future time perspective-stability, correlates and effects“
2015-2020 Inhouse Consultant Personalentwicklung, Teamleitung Personalrekrutierung, -entwicklung und -marketing bzw. Assistant to CEO bei der Flyeralarm Dienstleistungs GmbH, Flyeralarm Service GmbH bzw. Flyeralarm Future Labs GmbH



Prof. Dr.-Ing. Susanne Hipp

Elektro- und Informationstechnik ■
Lehrgebiet: Hochfrequenztechnik
Berufung: 1.2.2020

2001-2007 Studium der technischen Physik an der Technischen Universität München
2007-2012 Promotion an der Technischen Universität München am Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik der Fakultät Elektro- und Informationstechnik zum Thema „Electromagnetic Drop Scale Scattering Modelling for Dynamic Statistical Rain Fields“ am interdisziplinären virtuellen Institut PROCEMA mit Mitgliedern aus Israel, Zypern und Deutschland
2012-2020 Applikationsingenieurin/Solution Consultant Specialist für elektromagnetische Feldsimulation bei der CST Computer Simulation Technology AG (seit 2016 Teil der Dassault Systemes SE)



Prof. Dr.-Ing. Robert Huber

Elektro- und Informationstechnik ■
Lehrgebiet: Elektromobilität
Berufung: 1.3.2020

1998-2005 Studium Maschinenwesen und Chemie an der Technischen Universität München
2009 Erstes Staatsexamen Gymnasiallehramt Mathematik und Physik
2011 M.Sc. in Engineering Physics
2005-2010 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Angewandte Mechanik der Technischen Universität München und Promotion auf dem Gebiet numerische Integrationsmethoden und Dynamik variabler Ventiltriebe (Kooperation AUDI AG)
2010-2020 Entwicklungsingenieur und Projektleiter Antriebsforschung bei der BMW AG München mit Schwerpunkt Konzeptentwicklung und prototypische Umsetzung hochelektrifizierter Fahrzeuge und Antriebssysteme.



Prof. Dr. Stefanie Richter

Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften ■
Lehrgebiet:
Sozialmedizin/Public Health
Berufung: 1.10.2019

1996-2001 Studium Pflege & Gesundheit zur Diplom-Pflegewirtin (Schwerpunkt Gesundheitswissenschaften), Hochschule Neubrandenburg
2001-2002 Freiberufliche Tätigkeit in der Unternehmens- und Personalberatungsfirma Sonar, München, Schwerpunkt Gesundheitsmarkt
2001-2006 Promotionsstudium i. d. Fächern Psychologie, Soziologie, Pädagogik & Promotion an der Ludwig-Maximilians-Universität München (Doktor der Philosophie)
2006-2007 Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Bildung der vbw-Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., München
2007-2010 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Medizinische Soziologie der Charité – Universitätsmedizin Berlin
2011-2014 Selbstständigkeit in Forschung, Entwicklung, Beratung, Wissenschaftliche Dienstleistung im Gesundheits- und Sozialwesen München & Stralsund
2004-2014 Lehraufträge an der Hochschule München, Fachbereich für angewandte Sozialwissenschaften sowie am Institut für Medizinische Soziologie der Charité – Universitätsmedizin Berlin
2014/2016 Forschungsaufenthalte University of Stirling, School of Applied Social Sciences, Research group „Dementia Study and Social Gerontology“
10/2014-09/2019 Professorin für Gesundheitswissenschaften an der WLH Fürth



Prof. Dr. Johannes Schildgen

Informatik und Mathematik ■
Lehrgebiet: Datenbanken und Big-Data-Analytics
Berufung: 1.3.2020

2007-2012 Informatik-Studium (B.Sc./M.Sc) an der Technischen Universität Kaiserslautern
2012-2017 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität Kaiserslautern; Promotion zum Thema „Datentransformationen in NoSQL-Datenbanken“
2017-2020 Trainer und Consultant beim Datenbank-Unternehmen Exasol in Nürnberg
2015-2019 Lehraufträge an den Hochschulen Niederrhein, Pflungstadt und Nürnberg
2019-2020 Vertretungsprofessur für Datenbanken und Grundlagen der Informatik an der Hochschule Darmstadt



Prof. Dr. Sandra Schütz

Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften ■
Lehrgebiet: Empirische Sozialforschung im Bereich Gesundheit
Berufung: 1.3.2020

2001-2007 Studium der Sonderpädagogik/Sprachheilpädagogik an der LMU München
2006-2012 Sprachtherapeutin in verschiedenen Kliniken in Bad Tölz, Basel (CH), München-Bogenhausen
2012 Promotion zum Thema „Angehörigenbefragung in der Aphasiediagnostik“ an der LMU München
2007-2013 und 2015-2016 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Sprachheilpädagogik und Sprachtherapie sowie am Lehrstuhl für Gehörlosen- und Schwerhörigenpädagogik an der LMU München
2013-2014 DAAD-Gastdozentin an der SEKOM University in Lushoto/Tansania
2014-2015 Senior Lecturer und Postdoc an der Universität Wien, Österreich
2016-2019 Wissenschaftliche Referentin am Deutschen Jugendinstitut im DFG-Projekt „Methodenstudie Inklusion“ sowie in der Jugendstudie „Aufwachsen mit Behinderung“



Prof. Dr. Kai Selgrad

Informatik und Mathematik ■
Lehrgebiet: Computergrafik
Berufung: 27.1.2020

2002-2003 Programmierer, hardlog GmbH
2003-2005 Informatikstudium an der FH Nürnberg
2005-2010 Informatikstudium an der Uni Erlangen-Nürnberg mit Schwerpunkt Computergrafik
2009-2011 Mitgründer der Lumatix GmbH: Real-time Rendering und globale Beleuchtung
2011-2016 Promotion in Informatik an der Uni Erlangen-Nürnberg: Real-time Rendering, approximation globaler Effekte, Ray Tracing, Meta-Programmierung
2015 Dreimonatiger Forschungsaufenthalt bei NVidia in Redmond: Ray Tracing
2016-2017 Postdoc an der Uni Erlangen-Nürnberg: Real-time Rendering, approximation globaler Effekte, Ray Tracing, Meta-Programmierung
2018-2019 Senior Software Engineer bei e.solutions GmbH, Erlangen, im Bereich DSL-Compiler für UI Rendering
2019-2020 Senior Rendering Engineer bei Enscape GmbH, Karlsruhe: Real-time Rendering



Prof. Dr. Ioana Serban

Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften ■
Lehrgebiet: Angewandte Physik und Simulation von Halbleiterstrukturen
Berufung: 1.4.2020

2001-2004 Studium der Physik an der Freien Universität Berlin
2005-2008 Promotion an der Ludwig-Maximilians Universität, München, zum Thema „Nonlinearities in the quantum measurement process of superconducting qubits“ und Entsendung ans Institute for Quantum Computing in Waterloo, Kanada
2009-2010 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lorentz Institut, Leiden, Niederlande, Forschung im Bereich Supraleitung
2011-2015 Projektleiterin bei der LPKF Laser & Electronics AG, Hannover, im Bereich Modellentwicklung und Simulation, Laser und nichtlineare Optik
2015-2020 Professorin für Physik und Ingenieurmathematik an der Fachhochschule Wedel



Prof. Dr. Kathrin Grewolls

Bauingenieurwesen ■
Lehrgebiet:
Vorbeugender Brandschutz
Berufung: 1.3.2020

2001-2004 Studium an der Fachhochschule München im Studiengang Bauingenieurwesen, Abschluß: Dipl.-Ing. (FH)
2006: Gründung des Ingenieurbüros für Brandschutz Kathrin Grewolls in Ulm
2006-2009 nebenberufliches Studium „Vorbeugender Brandschutz“ an der Hochschule Zittau-Görlitz und EIPOS, Abschluß: Master of Engineering
2009-2013 nebenberufliche Promotion an der University of Central Lancashire in England, Thema Probabilistic Modelling of Sensitivity in Fire Simulations
2011 Lehrgang Fire Science and Fire Investigation (Brandursachenermittlung), University of Edinburgh, UK
2012 Gründung der SIMTEGO GmbH in Ulm
Seit 2013 öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für vorbeugenden Brandschutz (IHK Ulm)
2014-2015 Professorin für Brandschutz an der Hochschule Furtwangen, Fachbereich Safety und Security Engineering
Seit 2015 Mitglied des Vorstands im Verein zur Förderung der Ingenieurmethoden im Brandschutz (VIB e. V.)
2016 Fachanwaltslehrgang Bau- und Architektenrecht bei der Deutschen Anwaltsakademie in Berlin

Neue Dekane in drei Fakultäten

Zum Wintersemester 2019/2020 traten an der OTH Regensburg drei neue Dekane ihr Amt an. Einen Wechsel gab es an den Fakultäten Bauingenieurwesen, Informatik und Mathematik sowie Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften.



Seit dem Wintersemester 2019/2020 ist **Prof. Andreas Ottl** Dekan der Fakultät Bauingenieurwesen und löst somit Prof. Dr. Andreas Maurial ab. Sein Fachbereich ist Wasserversorgung, Abwasserableitung und Abwasserreinigung.



An der Fakultät Informatik und Mathematik ist **Prof. Dr. Christoph Skornia** aus dem Bereich Informationssicherheit neuer Dekan. Vorher wurde das Amt von Prof. Dr. Thomas Waas bekleidet.



Prof. Dr. Carl Heese mit dem Schwerpunkt Theorie und Praxis der Rehabilitation und Inklusion ist neuer Dekan der Fakultät für Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften. Sein Vorgänger ist Prof. Dr. Wolfram Backert.

Fotos: OTH Regensburg / Florian Hammerich und Sandra Rothhardt, Klinik Kipfenberg

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

Gülay Sahil, Priska Pytlik, Diana Gäntzle, Eva Denk

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

OTH Regensburg/Florian Hammerich

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

