

inside.unibw



CAMPUS & CORONA

CAMPUS Starthilfe mit founders@unibw **WISSENSCHAFT** DTEC.Bw gibt Forschung neuen Schub **ALUMNI** Corona als berufliche Extremerfahrung

HERZ- LICHEN GLÜCK- WUNSCH!



Die Universität der
Bundeswehr München
gratuliert dem
**Masterabschluss-
jahrgang 2020**

Bleiben Sie uns verbunden!
www.unibw.de/alumni



Die Chancen der Digitalisierung

Ein Kommentar von Prof. Stefan Schwarz,
Leiter Rechenzentrum und CIO der Universität
der Bundeswehr München

Im März 2020 hat die Corona-Pandemie nicht nur unser Privatleben, sondern auch unsere Arbeitswelt komplett durcheinandergewirbelt. Der Übergang zum Arbeiten im Homeoffice sowie die kurzfristig vollständige Umstellung von Präsenz- auf Online-Lehre haben gezeigt, dass es neben den technischen Grundlagen der Digitalisierung noch sehr viel an organisatorischen Rahmenbedingungen zu beachten gilt.

Die technischen Herausforderungen waren recht gut zu bewältigen: Software-Lizenzen und Hardware für die Remote-Zugänge sowie für die Online-Konferenzlösungen waren schnell beschafft und installiert. Die organisatorischen Rahmenbedingungen zur Krisenbewältigung waren jedoch kaum vorhersehbar. So gab es innerhalb weniger Tage neben einem Mangel an Toilettenpapier und Desinfektionsmittel auch kaum noch IT-Gerät fürs Homeoffice, wie etwa Laptops und Web-Kameras. Auch hat die aktuelle Vorschriftenlage einige Tätigkeiten im Homeoffice blockiert.

Aber Corona hat uns auch gezeigt, dass wir sehr viel für die Zeit nach der Krise lernen können. Die klassische Bürotätigkeit kann nahezu vollständig auch außerhalb des dienstlichen Büros stattfinden. Wege zur Arbeit werden reduziert und damit mehr freie Zeiten gewonnen, Büroflächen werden durch wechselnde Nutzung optimiert, und das Problem fehlender Büros kann gelöst werden. Jedes Unimitglied kann Arbeitszeit und Freizeit optimal organisieren. Und wir können den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vertrauen, dass auch außerhalb des Büros mindestens genauso effektiv gearbeitet wird wie im Büro. Die Erfahrungen aus Corona belegen: So eine Arbeitswelt ist möglich!

Was wird? _____ 1

TITEL

Der verwaiste Campus _____ 4

Achtung Aerosole _____ 10

Corona und die Folgen _____ 15

Wie wichtig ist Berührung? _____ 18

Homeoffice: Fluch und Segen _____ 22

Schöne digitale Welt? _____ 24

Studentisches Engagement,
das wirklich hilft _____ 27

CAMPUS

Beförderungsausschuss unter
besonderen Bedingungen _____ 28

Starthilfe mit founders@unibw _____ 31

HR-Management startet durch _____ 35

Was gefällt der #unibwm? _____ 36

Meldungen _____ 37

WISSENSCHAFT

DTEC.Bw gibt Forschung neuen Schub _____ 40

Damaszener-Stahl aus dem 3D-Drucker _____ 44

Wenn Sekunden entscheiden _____ 46

Online-Kurs für »New Space«-Fans _____ 50

Sichere Seefahrt durch Seeminnenortung _____ 51

Was ist das? _____ 54

Meldungen _____ 56



68



ALUMNI

Corona als berufliche Extremerfahrung ___ 58
 Erfolgreich: Master 2020 _____ 62
 Wie ist's richtig? _____ 63
 Nord und Süd, Ost und West _____ 64
 Meldungen _____ 68

MENSCHEN

Erfahrener Berater _____ 70
 Neu auf dem Campus _____ 72
 Nachruf _____ 78
 Meldungen _____ 79
 Habilitationen und Promotionen _____ 80
 Impressum _____ 82
 Forschungsförderung _____ 83
 Neubiberg informiert _____ 87

 Wie war's? _____ 88



51



4



Der verwaiste



Campus

Die Wege sind leer, Mensa und Brandl bleiben geschlossen. Auf den Parkplätzen herrscht Leere wie auch auf den Gängen, in den Büros, Laboren und Seminarräumen. Eine Uni im Online-Modus.

Von Christiane Geithner

An der Wache ist in den sonst so betrieb-samen Morgenstunden nichts los. Nur wenige Menschen halten sich auf dem Universitäts-campus auf. Wenn man überhaupt eine an-dere Person trifft, grüßt man nur von weitem. So sah die Realität auf dem Campus aus, der Mitte März 2020 aufgrund der Corona-Pandemie den Präsenzbetrieb in Lehre, Forschung und Verwaltung einstellte.

»In allen Bereichen – Studium, Lehre, Forschung, Hochschulleitung und -verwaltung – mussten wir neue Wege gehen.«

Damit befand sich die Universität der Bundeswehr München in einer historisch ein-maligen Situation: Rund 3.000 Studierende, knapp 200 Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Angestellte und militärisches Personal – insgesamt ca. 5.000 Personen – blie-ben plötzlich zu Hause und stellten ihre Arbeit und den Lehrbetrieb komplett um. Ohne Pro-bedurchlauf und ohne lange Vorbereitung. Eine Situation, die aus der Not entstand, da-für aber gut gelungen ist, wie die Präsidentin der Universität, Prof. Merith Niehuss, im Rück-blick konstatiert: »In allen Bereichen – Stu-dium, Lehre, Forschung, Hochschulleitung und -verwaltung – mussten wir neue Wege gehen. Aufgrund der Corona-Pandemie haben wir die gesamte Universität ab dem 19. März 2020 auf einen eingeschränkten Betrieb herunter-gefahren und das Frühjahrstrimester auf digitale Lehre umgestellt, was insgesamt er-staunlich gut funktioniert hat.«

Von 100 auf 0 – Lernen auf Distanz

Im März beschloss die bayerische Staats-regierung strenge Ausgangsregeln für die ge-samte Bevölkerung. Das eigene Zuhause soll-te nur noch für dringende Erledigungen ver-lassen werden. So entschied auch die Leitung der Universität, dass die überwiegende Mehr-heit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ins Homeoffice wechselt. Die Studierenden, die in der Regel auf dem Campus wohnen, wurden von ihrer Präsenzpflcht entbunden und konnten somit in ihre Heimartorte zu-rückkehren, bzw. mussten zum Start des Früh-jahrstrimesters im April nicht nach Neubiberg anreisen. Der Ablauf des Studiums veränderte sich dadurch grundlegend. Von Vorlesungen, Seminaren und Lerngruppen an der Univer-sität wurde das gesamte Frühjahrstrimester 2020 auf Online-Lehre umgestellt. Das hieß dann für alle Lehrenden, ihre Inhalte über Distanz in Videocalls, Online-Vorlesungen und vielen virtuellen Gesprächen für die Studie-renden aufzubereiten. Für die Studentinnen

»Es gibt auch Lehrformen, die digital einfach besser sind.«

und Studenten war die Umstellung natürlich genauso groß: sich plötzlich nicht mehr per-sönlich austauschen zu können und den Stoff des Studiums allein vor dem Laptop zu ler-nen, war ohne Frage eine Herausforderung. Allerdings brachte die Krise, so betont Vize-präsident Prof. Uwe Borghoff, »diesen Pusch Richtung Digitalisierung, den es sonst wahr-



Und plötzlich
war es still
an unserer
Universität ...





scheinlich nie gegeben hätte. Es gibt auch Lehrformen, die digital einfach besser sind.« Auch der Vorsitzende des Studentischen Konvents Sascha Schlak zieht aus Sicht der Studierenden ein positives Fazit: »Ich habe von niemandem gehört, der gar nicht mehr mitgekommen ist.«

Gute Nachrichten für die Wissenschaft

Dass die Umstellung auf die digitale Lehre gelang, war eine der positiven Erfahrungen in der Krise. Eine andere: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler waren in den letzten Monaten im Fokus der Aufmerksamkeit. Nicht nur Virologen und Mediziner, auch Expertinnen und Experten vieler anderer Disziplinen waren im Zusammenhang mit den Auswirkungen der Pandemie gefragt. Ob es um das Bedürfnis nach Nähe und Berührung trotz Abstandsregeln, die Halbwertszeit von SARS-CoV-2 in Aerosolen, die Messung der Virenlast im Abwasser oder die Produktivität im Homeoffice ging – Ingenieure, Psychologen und Wirtschaftswissenschaftler auch unserer Universität teilten ihre Erkenntnisse und Forschungsergebnisse mit der Öffentlichkeit und der Fachwelt.

Stetige Berichterstattung aus der Welt der Wissenschaft, tägliche Podcasts, Talksendungen und Zeitungsberichte gaben Forschenden in den letzten Monaten großartige Möglichkeiten, die Bürgerinnen und Bürger an ihrer Arbeit teilhaben zu lassen. Und: ein Großteil der Bevölkerung hat den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern genau zugehört. Laut dem »Wissenschaftsbarometer Corona Spezial« der Organisation Wissenschaft im Dialog finden im Mai 2020 Dreiviertel der Befragten, dass politische Entscheidungen im Umgang mit Corona auf wissenschaftlichen



Erkenntnissen beruhen sollten. Generell ist das Vertrauen in die Wissenschaft laut dieser Umfrage im Vergleich zu den Vorjahren angestiegen.

Hybrides Herbsttrimester

Am 1. Oktober 2020 begann – unter dem Eindruck ansteigender Infektionszahlen in Bayern, Deutschland und Europa – das Herbsttrimester an der Universität der Bundeswehr München. Fast 900 junge Menschen nahmen unter diesen besonderen Umständen ihr Studium auf. Für sie gab es statt einführender Vorträge im Audimax dieses Jahr erklärende Webseiten und Video-Vorstellungen zum Studienstart. Die Lehre bleibt das ganze Trimester über weitestgehend digital, nur einige kleinere Seminare und praktische Übungen bis maximal 30 Personen sowie Prüfungen finden in Präsenz statt. In das Campusleben kehrt dank einiger Lockerungen etwas Normalität zurück. So bieten – unter Hygieneauflagen – Mensa, Universitätscasino und Restaurant Brandl Verpflegung an. Auch Gottesdienste finden nach zweimonatiger Pause wieder statt. Für bis zu 50 Personen sind die Lesesäle der Universitätsbibliothek geöffnet. Und – für den Haarschnitt kann man wieder zum Campusfrisör gehen. □

Achtung Aerosole



Seit über 20 Jahren forscht Prof. Christian J. Kähler zu den Themen Strömungsmechanik und Aerodynamik. Als Strömungsmechaniker an der Universität der Bundeswehr München untersucht er das physikalische Verhalten von Fluiden. Die in der Strömungsmechanik gewonnenen Erkenntnisse sind Gesetzmäßigkeiten in Strömungsvorgängen und dienen der Lösung von Strömungsproblemen.

Zunächst wirkt es auf den ersten Blick ungewöhnlich, dass sich ein Ingenieur der Luft- und Raumfahrttechnik mit den Aerosolen als Transportmittel für Corona-Viren beschäftigt. Doch die Aerosole bewegen und verbreiten sich nach bestimmten Gesetzmäßigkeiten, die den Strömungen in der Luft- und Raumfahrttechnik sehr ähnlich sind.

Die Maskenfrage



Prof. Kähler setzte sich bereits zu Beginn der Pandemie in Deutschland für eine allgemeine Maskenpflicht ein. Was mittlerweile selbstverständlich ist, das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes in Gebäuden, Geschäften, Restaurants oder öffentlichen Verkehrsmitteln, war es am Anfang der Pandemie noch nicht. Der Strömungsmechaniker schrieb zu Beginn der Pandemie zahlreiche Briefe an Politiker und staatliche Einrichtungen. Der österreichische Bundeskanzler Kurz hatte als einziger geantwortet. Die Resonanz war damit noch überschaubar. Doch Prof. Kähler wollte nicht lockerlassen. Mit seinem Assistenten Dr. Rainer Hain führte er detaillierte Strömungsexperimente durch, um zu klären, ob die in den Medien kontrovers diskutierten Sicherheitsabstände zwischen Personen aus strömungsmechanischer Sicht sinnvoll sind, inwieweit ein einfacher Mund-Nasen-Schutz vor einer Tröpfcheninfektion schützt und ob sich handelsübliche Haushaltsmaterialien eignen, um partikelfiltrierende Schutzmasken zu fertigen, die vor einer Tröpfcheninfektion mit dem Corona-Virus SARS-CoV-2 schützen.

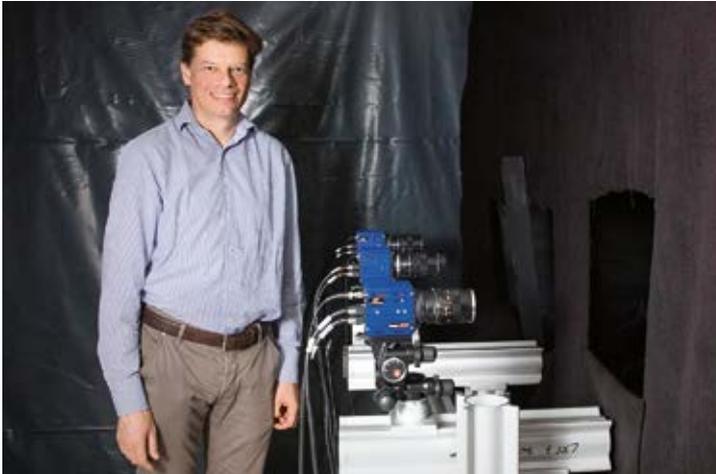
»Selbst einfache Masken bieten auf jeden Fall einen Schutz. Der Schutzmechanismus ist der, dass sich die Strömung aufgrund des Strömungswiderstands nicht weit ausbreiten kann und das ist sehr, sehr wichtig.«

Die Ergebnisse dieser Studien wurden durch die Medien und damit durch die Öffentlichkeit mehr und mehr wahrgenommen. Prof. Kähler wurde zum gefragten Ansprech- und Interviewpartner und widmete sich wieder einem neuen Feld.

Ist Singen und Musizieren gefährlich?



Relativ schnell zu Beginn der Pandemie wurden in Deutschland Musik- und Chorkonzerte untersagt. Dies traf zahlreiche Berufsmusiker sowie professionelle Sängerinnen und Sänger aber auch die vielen Hobbymusikanten und Hobbychöre. Prof. Kähler und Dr. Hain untersuchten nun inwieweit Singen und Musizieren unter Corona-Bedingungen möglich ist und welche Verhaltensregeln zu beachten sind. Zur Klärung dieser Fragen führten sie Experimente mit einer Sängerin und



Prof. Kähler wurde zum vielgefragten Experten

Gesangsdozentin vom Mozarteum in Salzburg und Berufsmusikern vom Gebirgsmusikkorps der Bundeswehr sowie dem Orchester des Staatstheaters München durch.

»Die Experimente zeigen eindeutig, dass die Luft beim Singen nur im Bereich bis 0,5 m vor dem Mund in Bewegung versetzt wird, unabhängig davon wie laut der Ton war und welche Tonhöhe gesungen wurde. Eine Virusausbreitung über die beim Singen erzeugte Luftströmung ist daher über diese Grenze hinaus äußerst unwahrscheinlich.«

Die geringe Ausbreitung der Luftbewegung ist laut Prof. Kähler nicht verwunderlich, denn beim Singen wird ja kein großes Luftvolumen stoßartig ausgestoßen wie etwa beim Niesen, Husten oder Pusten. Vielmehr besteht die Kunst des Singens darin, möglichst wenig Luft zu bewegen und trotzdem einen schönen und kräftigen Klang zu erzeugen. In einem Chor oder in der Kirche sollte trotzdem ein Sicherheitsabstand von mindestens 1,5 m eingehalten werden, um sich auch dann wirksam vor einer Tröpfcheninfektion zu schützen, wenn ungeschützt gehustet wird.

Ungetrübte Flugreisen?



Vor den Sommerferien in Deutschland bewegte die Öffentlichkeit die Frage, wie groß die Ansteckungsgefahr mit COVID-19 in einem Flugzeug aufgrund der Enge sei. Prof. Kähler hat diese Frage zwar nicht mit speziellen Experimenten untersucht, hatte aber zur Reisesituation und Ansteckungsgefahr in einem Flugzeug eine dezidierte Meinung:

»So annähernd keimfrei wie die Luft im Flugzeug angepriesen wird, ist sie nur unter idealen Bedingungen. Also nur dann, wenn alle Luftdüsen ständig offen stünden und beispielsweise der Mittelsitz frei bliebe. Doch Mittelsitze werden prinzipiell nicht von den Fluggesellschaften freigehalten, sondern sind ebenfalls buchbar.«

Wie sinnvoll sind Raumluftfilteranlagen?



In den Sommerferien richtete sich dann der Fokus zunehmend auf den möglichen Einsatz von Raumluftfilteranlagen in Geschäften, Restaurants und Schulen. Auch diese Diskussionen in der Öffentlichkeit, wie gut Raumluftfilteranlagen Viren in einem Raum filtern können, bewogen Prof. Kähler und sein Team zu wissenschaftlichen Untersuchungen. Zu einem späteren Zeitpunkt richtete sich die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit vor allem auf den Einsatz von Raumluftfilteranlagen in Schulklassen.

»Als Ergebnis der wissenschaftlichen Untersuchungen steht fest, dass Raumluftreiniger mit großem Volumenstrom und hochwertigen Filtern der Klasse H14 eine sehr sinnvolle technische Lösung sind, um in Schulen, Büros, Geschäften, Wartezimmern, Gemeinde- und Vereinshäusern, Aufenthalts- und Essensräumen etc. die indirekte Infektionsgefahr durch Aerosole stark zu verringern.«

Raumluftreiniger können laut Prof. Kähler aber auch in Gebäuden mit raumlufttechnischen Anlagen unterstützend eingesetzt

werden, in denen Menschen zusammenstehen (Wartebereich) und gemeinsam arbeiten oder in denen aufgrund der Arbeitslast viel Aerosol ausgestoßen wird, etwa in Fitnessstudios. Raumluftreiniger sind somit geeignete Werkzeuge, um dem indirekten Infektionsrisiko durch eine Kontamination im Raum zu begegnen, aber es ist zu beachten, dass sie das direkte Infektionsrisiko, das durch direktes Anhusten oder beim langen Unterhalten über kurze Distanz erfolgen kann, nicht verringern können. Es ist daher auch mit Raumluftfiltern wichtig, auf ausreichend große Abstände zu anderen Personen zu achten und Mund-Nasen-Bedeckungen oder partikelfiltrierende Atemschutzmasken zu tragen, damit neben der indirekten Infektion durch angereicherte Aerosole im Raum auch eine direkte Infektion über kurze Distanzen durch Anhusten oder längere Gespräche sicher vermieden werden kann.

Eine Untersuchungsreihe ging speziell der Frage nach: Welche Vorteile bieten Entkeimungsgeräte gegenüber anderen Konzepten zur Begrenzung der indirekten SARS-CoV-2 Infektionsgefahr durch Aerosole und worauf ist bei der Anschaffung zu achten?

»Die Untersuchungen haben belegt, dass der Volumenstrom mindestens dem sechsfachen des Raumvolumens pro Stunde entsprechen muss. Der Filter muss bei dem benötigten Volumenstrom eine Filterleistung nach der EN 1822 aufweisen, die 99,995% der Aerosolpartikel abscheidet oder die Viren müssen mit dieser Effektivität beim einmaligen Durchlauf durch das Gerät mittels UV-Strahlung oder elektrischen Ladungen inaktiviert werden.

Die beim Atmen, Sprechen, Singen und Husten erzeugten Tröpfchen und die sich daraus durch Verdunstung bildenden Tröpfchenkerne sind nur bis zu wenigen Mikrometern groß und daher können sie nur mit wirklich hochwertigen Filtern zuverlässig und effizient abgeschieden werden.«

Prof. Kähler gibt auch zu bedenken, dass das Gerät hinreichend geräuscharm sein muss, damit es im Betrieb nicht stört. Stört der Lärm, dann bestehe die Gefahr, dass das Gerät ganz abgeschaltet oder nicht mit dem erforderlichen Volumenstrom betrieben wird. Eine hohe Sicherheit vor einer indirekten SARS-CoV-2 Infektion sei dann nicht vorhanden. Die Lautstärke der Geräte ist in der Regel abhängig von deren Größe.

Bestmöglicher Ansteckungsschutz in Klassenzimmern



Als nächste Versuchsreihe untersuchte Prof. Kähler nochmal besonders die Luftbelastung in einem Klassenzimmer mit einer vorhandenen Raumlüfteranlage aber auch zusätzlichen Plexiglasscheiben als Schutz zwischen den Schülerinnen und Schülern.

»Es empfiehlt sich zusätzlich zu den Raumlüftern transparente Schutzwände mit umlaufender Kante zwischen den Sitznachbarn zu positionieren. Diese sind für Aerosolpartikel und Viren völlig undurchlässig. Und wenn sie richtig dimensioniert sind, dann ist es gemäß unserer Studie auch sehr unwahrscheinlich, dass die ausgeatmete Luft aufsteigt, über die Begrenzung strömt und dann am Nachbarplatz niedersinkt. Somit bieten Trennwände den bestmöglichen Schutz zwischen benachbarten Personen im Klassenzimmer.«

In den letzten Monaten verging kaum ein Tag, an dem Prof. Kähler kein Interview im Labor auf dem Campus oder auch bei sich daheim gegeben hat. Das Interesse der Medien und Öffentlichkeit war und ist weiterhin sehr groß. Durch die zahlreichen Medienberichte erzielten die Forschungsergebnisse von Prof. Kähler auch in der Politik große Aufmerksamkeit. So wurde Prof. Kähler beispielsweise bei einer Kultusministerkonferenz als Experte online zugeschaltet. Auch die Abgeordneten des Bayerischen Landtages durfte er als Experte beraten. Wir sind gespannt, welche Themen und Experimente als nächstes folgen. □

Nur vier Tage dauerte es, bis das rekordverdächtige Pandemie-Gesetzespaket im März in Kraft getreten ist. Alle an der Gesetzgebung beteiligten politischen Akteure aus Regierung und Opposition, aus Bund und Ländern haben unter Hochdruck und mit Höchstgeschwindigkeit die institutionelle Überholspur geöffnet, um so schnell wie möglich den wirtschaftlichen und gesundheitlichen Schaden zu begrenzen, den die Pandemie in Deutschland hinterlässt. Prof. Jasmin Riedl, Professorin für Politikwissenschaft, erklärt, warum das gerade in Krisenzeiten gelingen kann:

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/schneller-hoehere-gesetzgebung-auf-der-ueberholspur



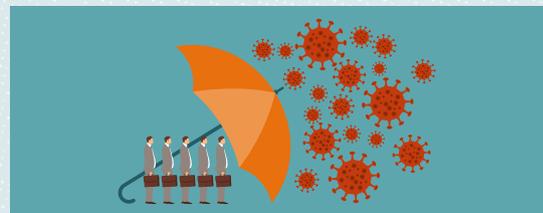
Schneller, höher, weiter – Gesetzgebung auf der Überholspur →

Kurz beleuchtet: Corona und die Folgen

👉 **Geschlossene Geschäfte: Direktvertrieb in Zeiten von Corona**

Nicht nur der stationäre Einzelhandel war gerade zu Beginn der Corona-Pandemie stark eingeschränkt. Die Kontaktbeschränkungen führten auch dazu, dass Termine beim Kunden vor Ort für Beratung und Verkauf abgesagt werden mussten. Prof. Carsten Rennhak, Professor für Public Relations und Marketing, schreibt über die Herausforderungen für den Direktvertrieb während der Krise und über die Chancen der Branche durch das sogenannte »Social Selling«:

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/direktvertrieb-in-zeiten-von-corona



Corona & Versicherung: Finanzieller Großschaden oder Marginalie? →

Bei kaum einem Großschadensereignis in der jüngeren Vergangenheit war die deutsche Versicherungswirtschaft anfangs so entspannt wie bei der aktuellen Covid-19-Pandemie. Insgesamt gesehen scheint die Versicherungswirtschaft also mit einem »blauen Auge« davonzukommen. Ob sich das auch nach mehreren Monaten so bestätigt, oder ob es nicht doch Gerichtsurteile sind, die eine Eindeutigkeit in Versicherungsbedingungen hervorbringen, fasste Prof. Thomas Hartung, Professur für Versicherungswirtschaft, zusammen:

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/corona-und-versicherung-finanzieller-grossschaden-oder-marginalie



👉 Homeoffice in Krisenzeiten – ein Realexperiment

Führt die Corona-Krise zu einem langfristigen Durchbruch des mobilen Arbeitens und einem enormen Schub für die Digitalisierung der Arbeitswelt? Bereits im März setzte sich Prof. Stephan Kaiser, Professur für Personalmanagement und Organisation, mit diesem Thema auseinander. Mit dem Ergebnis: In Teilen könne von einem Siegeszug des Homeoffice gesprochen werden. Und dennoch werden Firmen das Realexperiment nicht uneingeschränkt fortsetzen. Welche Vor- und Nachteile sich daraus ergeben:

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/homeoffice-in-krisenzeiten-wie-wird-das-realexperiment-ausgehen

Kommentar: Die gesellschaftliche Dimension der Krise



Wenn Mitmenschen zu Risikofaktoren werden. Prof. Teresa Koloma Beck, Professur für Soziologie der Globalisierung, forderte im April dazu auf, die gesellschaftlichen Auswirkungen der Krise nicht nur auf Panorama-Seiten großer Tages- und Wochenzeitungen zu thematisieren, sondern vor allem auch im Politikteil. Denn neben der Verhinderung eines wirtschaftlichen Zusammenbruchs stehe auch die Rettung von Menschenleben im Zentrum der Bemühungen. Nur so könne ein gesellschaftlicher Transformationsprozess gelingen.

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/kommentar-die-gesellschaftliche-dimension-der-krise

👉 Föderalismus in Zeiten der Pandemie



Für Krisenzeiten gilt: Gefragt sind exekutive Schnelligkeit und nicht zeitraubende Reflexion. Prof. Ursula Münch, Direktorin der Akademie für Politische Bildung, stellt deshalb die Frage, ob bundesweit einheitliche Maßnahmen und Stimmen in Zeiten von Corona sinnvoll und überhaupt möglich sind. Im deutschen Verbundmodell schlägt laut Münch »eben nicht die Stunde der einen (zentralstaatlichen) Exekutive, sondern die ›Stunde der Exekutiven‹ im Bund, den 16 Ländern und durchaus auch in den Kommunen.«

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/foederalismus-in-zeiten-der-pandemie

Je länger die Kontaktbeschränkungen und Distanzgebote in der Corona-Krise dauern, desto offener regt sich Widerstand. Trotz aller absurd anmutenden beigemischten Verschwörungstheorien ist das allerdings ganz normal, so Prof. Natascha Zowislo-Grünewald und Dr. Julian Hajduk, Institut für Organisationskommunikation. Entscheidend in der offenen Kommunikation sollten deshalb die Bereitschaft zum Kompromiss und das Ernstnehmen jedes Einzelnen sein. Doch wie ist das in hitzigen Diskussionen möglich?

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/alle-in-einem-boot-kommunikation-in-zeiten-von-corona

Alle in einem Boot: Kommunikation in Zeiten von Corona



👉 Kläranlagen leisten wichtigen Beitrag zum Gesundheitsschutz



Gezieltes Monitoring von Abwasser als Frühwarnsystem für die Ausbreitung neuer Infektionsherde in der Corona-Pandemie? Laut Elena Joel, Prof. Steffen Krause und Prof. Christian Schaum, Professur für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik, könnte das bereits bestehende Maßnahmen zur Früherkennung wie Tests und die Corona-App ergänzen. Doch wie ist eine repräsentative Probenahme und -aufbereitung möglich?

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/klaeranlagen-leisten-wichtigen-beitrag-zum-gesundheitsschutz



Über die Nachverfolgung von Kontakten: Sinn und Zweck einer Corona-App

Lange wurde darüber diskutiert, ob eine Corona-App sinnvoll ist – oder doch zu sehr in die Privatsphäre der Nutzer eingreift und sogar deren Daten missbraucht. Prof. Stefan Brunthaler, Professur für Sichere Software Entwicklung, erklärt, wie eine sogenannte »Contact Tracing«-Anwendung aufgebaut sein sollte und wie sowohl bestmöglicher Gesundheitsschutz als auch der Schutz der Privatsphäre gewährleistet sein können:

👉 www.unibw.de/home/news-rund-um-corona/ueber-die-nachverfolgung-von-kontakten-sinn-und-zweck-einer-corona-app



Wie wichtig ist Berührung?

Plötzlich gilt Abstand halten zu anderen Menschen als die wichtigste Regel um sich und andere zu schützen – selbst zu guten Freunden oder der Familie, auch wenn es schwer fällt. Wie wichtig Berührungen für das Wohlbefinden sind und wie Menschen versuchen sie zu ersetzen erforscht Prof. Merle Fairhurst in einer aktuellen Studie.

Von Prof. Merle Fairhurst und Christiane Geithner

Die aktuelle COVID-19-Pandemie stellt neue Regeln des individuellen Verhaltens und des Umgangs miteinander auf. Nach wie vor gilt Abstandhalten als die wichtigste Sicherheitsmaßnahme. Die Begrenzung von Kontaktmöglichkeiten führt die Forschung zu Erkenntnissen darüber, wie wichtig Berührung für uns wirklich ist, obwohl wir in einer zunehmend berührungslosen Gesellschaft leben.

Jeder Mensch ist anders

Welche Auswirkungen hat die physische Distanzierung darauf, von wem und wie oft wir berührt werden? Wie beeinflusst das unser mentales und psychologisches Wohlbefinden? Um dies zu erforschen, startete die Professorin für Biologische Psychologie Prof. Merle Fairhurst Mitte April ein gemeinsames Projekt mit der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und der Liverpool John Moores University. Darin beschäftigen sie sich mit der affektiven Berührung – einer Art von Berührung, die uns mittels eines speziellen Rezeptors in der Haut über andere Menschen Auskunft gibt und uns mit ihnen verbindet. Bei Körperkontakt löst das affektive Berührungssystem eine chemische Reaktion aus, die Stress reduziert und sogar die Schmerzempfindlichkeit beeinflussen kann.

Die Online-Studie untersucht den emotionalen Zustand der Teilnehmenden, den von ihnen empfundenen Grad an Berührungsmangel und den Zusammenhang damit, ob sie alleine oder mit Familienmitgliedern isoliert sind. Unter den ersten wichtigen Ergebnissen war, dass Berührungsmangel einen höchst individuellen Charakter hat. Manche Teilnehmende litten darunter, obwohl sie zusammen mit ihren Familienangehörigen isoliert waren, weil sie gerade den von ihnen gewünschten Typ der Berührung nicht bekommen konnten. Zum Ausgleich des Mangels finden die Menschen unterschiedliche Wege wie Essen oder Selbstpflege, eine andere Studie zeigte, dass auch Bewegung zum Ausgleich verwendet wird.

Verbesserung der Situation in Deutschland, aber nicht überall

Die Umfrage wurde zunächst in fünf Sprachen (Deutsch, Englisch, Russisch, Spanisch und Chinesisch) durchgeführt, für den weiteren Verlauf der Studie, die noch bis zum Frühjahr 2021 in zwei weiteren Phasen fortgeführt werden soll, beschränkt sich das Team auf die Sprachen Deutsch, Englisch und Russisch. Durch diese internationale Aufstellung können die Auswirkungen in unter-



Prof. Merle Fairhurst, Professorin für
Biologische Psychologie an der Fakultät
für Humanwissenschaften

schiedlichen sprachlich-kulturellen Räumen verglichen werden. Im Vergleich zwischen dem ersten und zweiten Abschnitt der Umfrage, also zwischen April bis Juni und dem Zeitpunkt zwei Monate später, stellten die Forschenden im deutschsprachigen Raum mehr Energie sowie weniger Traurigkeit und Einsamkeit fest. Für den englischsprachigen Raum konnten sie keine Verbesserung beobachten, die Teilnehmenden dort waren gestresster als am Anfang. Ob diese Unterschiede mit der subjektiven Angst vor der Erkrankung und der Einstellung zur Pandemie zusammenhängen, soll als Nächstes untersucht werden. Denkbar ist dies durchaus: Die Wirkungsmechanismen des affektiven Berührungssystems hängen mit dem Angst- und Schmerzempfinden zusammen.

In den letzten beiden Phasen der Studie, also sechs Monate nach der ersten Phase sowie ein Jahr nach der ersten Phase, wird untersucht, wie es den Teilnehmenden im weiteren Verlauf der Pandemie geht und

wie sie ihr Bedürfnis nach Berührungen regulieren. Die weitere Entwicklung der globalen Pandemie bleibt der bestimmende Faktor für die Studie, da noch nicht vorhergesehen werden kann wie sich die Lage objektiv und subjektiv für die Teilnehmenden in den unterschiedlichen Sprachräumen verändern wird. □



Informationen zum aktuellen Stand der Studie und zur App finden Sie unter www.unibw.de/hum-psychologie/bp

Eine Smartphone-App soll Betroffenen helfen

Die einzigartige Herausforderung, vor der unsere ganze Gesellschaft jetzt steht, verlangt nach innovativen Lösungen. Die gute Nachricht ist: viele Mittel dazu liegen uns bereits – buchstäblich – auf der Hand.

Auch die Herausforderung des Berührungsmangels könnte laut dem Plan des Forscher teams durch bekannte Technologie gelöst werden. Prof. Fairhurst ist aktuell an der Entwicklung der Selbsthilfe-Anwendung »HandsOn« beteiligt, die in Kooperation von insgesamt sieben Forschungsinstitutionen entsteht (Universität der Bundeswehr München, LMU München, Liverpool John Moores University, University of Liverpool, Universität Barcelona, Technische Universität Zypern und RISE Ltd., Zypern).



Die Smartphone-App soll den Nutzer innen und Nutzern die Bedeutung der sozialen Berührung bewusst machen und sie dazu bewegen, ihre eigenen Bedürfnisse in diesem Bereich besser kennenzulernen. Dafür bietet sie kurze informative Videos und eine Reihe von interaktiven virtuellen Werkzeugen zum Ausprobieren, die sicherlich auch außerhalb der Corona-Pandemie hilfreich sein werden. »HandsOn« ist seit Anfang Oktober in einer Vorab Testversion für Android und iOS verfügbar.

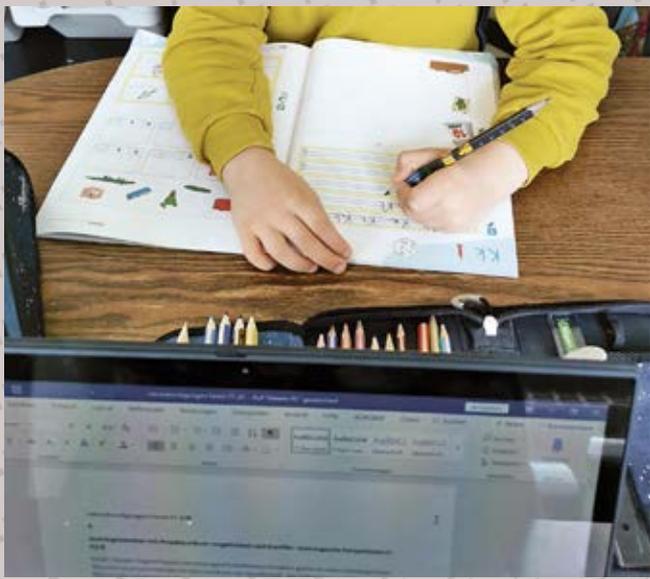


Von dem Lockdown im März waren alle Universitätsangehörigen betroffen. Bis auf Notbesetzungen in Teilbereichen mussten alle in das Homeoffice ausweichen. So unterschiedlich die Lebensumstände der Universitätsangehörigen sind, so unterschiedlich fiel auch der Umgang mit der neuen Situation aus.

Homeoffice: Fluch und Segen

Denjenigen mit einem großzügigen Zuhause und guter IT-Ausstattung wie stabilem WLAN, Rechner oder Laptop sowie einem geeigneten Arbeitsbereich ist es mit Sicherheit leichter gefallen als denjenigen, die schlechtere Voraussetzungen hatten. Vor allem Eltern, die daheim die Kinder versorgen mussten, weil Kitas und Kindergärten geschlossen hatten, mussten eine doppelte Aufgabe meistern. Auch mit schulpflichtigen Kindern gab es besondere Herausforderungen. Die Eltern mussten beim digitalen Lernen teils stark unterstützen und ihre Kinder immer wieder motivieren, in der ungewohnten Lernsituation am Ball zu bleiben.

Aus den unterschiedlichen Situationen im Homeoffice haben wir einige Impressionen zusammengestellt.



Schöne digitale Welt?

»Ich habe das ganze Corona-Trimester in der Funktion als Vizepräsident für Lehre erlebt und war in intensiven Gesprächen mit den Studiendekanen hier auf dem Gelände und mit den bayerischen Kollegen, weil wir eine bayerische Lösung anbieten mussten. Es hieß, harte Entscheidungen zu treffen im Sinne: Studierende alle nach Hause, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ins Homeoffice. Positiv kann ich es nur aus meinem Fach heraus begreifen. Es gab diesen Pusch in Richtung Digitalisierung, den es sonst wahrscheinlich nie gegeben hätte. Man hat immer darüber gesprochen, was man alles bräuchte, was alles wichtig wäre, und jetzt werden die Gelder auch in die Hand genommen und große Investitionen gestartet. Da wird es eine Revolution geben, die man in der Geschwindigkeit sonst nicht bekommen hätte.«



Prof. Uwe Borghoff, Vizepräsident für Lehre, ab 01.07.2020 Vizepräsident Digitalisierung



Oberstleutnant Hans-Jörg Lochbühler, Kasernenoffizier

»Ich wurde aufgrund einer damals existierenden Vorerkrankung als einer der Ersten in Telearbeit geschickt. Da ich schon telearbeits erfahren war, ging die grundsätzliche Arbeit sehr gut. Nur dieses tägliche Miteinander, bei dem man die kleinen Zwischentöne erfährt, ist natürlich weggefallen. Das hat den Dienst ein bisschen erschwert, trotz E-Mails. Dadurch, dass ich sowieso einen Telearbeitsplatz hatte, hat mit der Digitalisierung eigentlich alles geklappt.«

Interviews von Maurice Grüning

»Erkennbar waren Defizite im Bereich der Digitalisierung. Der Umgang mit Medien wurde nicht von jedem gut gehandhabt. Natürlich hat auch die eigene Motivation gelitten. Es ist ein Unterschied, ob man morgens früher aufsteht und dann zu seinem Hörsaal geht oder fünf Minuten vor der Vorlesung nur noch schnell den Computer anschaltet.«



Fähnrich Jonas Pötzsch, Student Staats- und Sozialwissenschaften

Das Frühjahrstrimester auf dem Campus – normalerweise ist viel los in den Monaten April bis Juli. Vorlesungen, Seminare, aber auch Sport oder Grillabende sind beliebt bei den Studierenden und Mitgliedern der Universität. Normalerweise. Doch in diesem Jahr war alles anders. Die Corona-Pandemie führte von heute auf morgen zur Präsenzbefreiung der Studierenden und zur Online-Lehre für alle. Wir haben uns auf dem Campus umgehört: Wie lief das digitale Trimester?

»Ich war hier an der Uni und habe meinen Master geschrieben und noch eine Prüfung gehabt. Ich hatte zum Glück nicht das Problem, dass ich in ein Labor musste. Ich konnte alles am Rechner machen und weiterhin im Institut arbeiten. Nur mein Betreuer war nicht mehr vor Ort. Es lief dann alles über E-Mail und Online-Konferenzen. Das hat es schon schwieriger gemacht. Ich denke andere hatten da aber mehr Probleme.«

Selina Lorenz, Studentin
Mathematical Engineering



Leutnant zur See Florian Roth, Student
Management und Medien

»Es war ganz unterschiedlich, wie die Online-Lehre umgesetzt wurde. Manche Professoren oder wissenschaftlichen Mitarbeiter haben einfach die Vorlesung vertont, also die PowerPoint gemacht und eben den Ton dahinter gelegt. Manche haben die Vorlesung live gehalten. Dafür dass es wie ein Pionierversuch war, dass wir von solchen Maßnahmen betroffen waren, wurde es echt gut umgesetzt.«

»Von der Lehre bin ich überrascht. Wie viele wirklich kreativ rangegangen sind und gesagt haben: ›Ich stelle mich da jetzt um, ich mache Online-Lehre, ich mache Podcasts.‹ Da hatten wirklich viele gute Ideen. Es gibt aber natürlich einige, die da ein bisschen resistenter sind und das vielleicht nicht gerne umsetzen oder auch versuchen in der Online-Lehre diesen Seminarcharakter zu erzwingen, indem man versucht, ein Präsenzmodell in die digitale Welt zu projizieren. Aber wir waren alle Anfänger auf diesem Themengebiet. Dafür haben das alle gut gemacht. Ich hatte eine Prüfung die von einer Präsenz- zu einer Online-Prüfung umgewandelt wurde. Das war auch mal eine interessante Erfahrung und dann auch noch zu sehen, dass es funktioniert. Nahezu in allen Fakultäten ist aber das Problem Datenschutz aufgetaucht. Gerade bei Zoom gab es hohe Datenschutzprobleme.«



Leutnant Sascha Schlak, Student
Staats- und Sozialwissenschaften,
Vorsitzender Studentischer Konvent

»Die vergangenen Wochen und Monate sind komplett anders verlaufen als geplant, vor allem in der Lehre, aber auch in der Forschung und natürlich, was Mobilität – auch international – betrifft. Aber das Gewohnte wurde in den meisten Bereichen durch neue Möglichkeiten ersetzt und ich fand es spannend zu sehen, dass das oftmals viel schneller ging als viele das sicherlich vorher für möglich gehalten hätten. Mir hat es zum Beispiel Spaß gemacht, verschiedene Online-Lehrformen und -formate, sowohl synchron in Live-Veranstaltungen, aber auch asynchron mit zusätzlichen Materialien wie vertonten Slides oder Quizzes auszuprobieren und Feedback dazu von den Studierenden einzuholen. Auch sie haben sich schnell umgestellt, spannenden Input gegeben und viele haben auch virtuell gut mitgearbeitet.«



Prof. Annika Sehl, Professur für Digitalen Journalismus

»An der Universität ist es eigentlich ganz normal verlaufen. War ja wenig, beziehungsweise gar nichts los. Ich war insgesamt nur vier Wochen in der Präsenzbefreiung. Dann war ich den Großteil der Zeit wieder hier an der Uni, weil ich hier einfach besser lernen kann als zuhause. Ganz am Anfang fand ich es echt schwierig reinzukommen und sich selbst zu motivieren, sich vor den Laptop zu setzen und wirklich dranzubleiben. Der Vorteil bei uns war, dass die Vorlesungen und die Übungen alle aufgenommen wurden und wir sie so auch im Nachhinein anschauen konnten.«



Fähnrich Alexander Janker, Student Wirtschafts- und Organisationswissenschaften



Fähnrich Nicole Höner, Studentin Staats- und Sozialwissenschaften



Fähnrich Gordon Dregger, Student Elektrotechnik

»Bei uns gab es regelmäßig Online-Vorlesungen. Dafür, dass es so kurzfristig umgesetzt werden musste, haben die Professoren das sehr gut gemacht. Ob YouTube-Videos, die hochgeladen wurden, Videos auf anderen Plattformen oder das Online-Tutoring. Das war schon ziemlich gut und dann hat man natürlich mit seinen Kommilitonen das Beste daraus gemacht. Grundsätzlich hat die Umstellung auf die Online-Lehre ganz gut geklappt.«

»Es liegt tatsächlich sehr am Professor, ob es ein gutes Online-Trimester war oder nicht. Wir hatten zum Beispiel mit Audiospur hinterlegte PowerPoint-Folien. Das fand ich persönlich am besten. Schwierige Sachverhalte wurden per Video erklärt. Zusätzlich hatten wir Zoom-Konferenzen, um Fragen zu klären. Ich glaube, das ist auch zum Lernen mit am besten. Wir hatten aber auch Professoren, die sich selbst mit dem Handy auf der Couch aufgenommen haben und das Video als Vorlesung hochgeladen haben. Das fand ich persönlich nicht so gut zum Lernen.«

Studentisches Engagement, das hilft

Die Corona-Pandemie brachte das öffentliche Leben zum Stillstand. Und sie zeigte, dass viele Produkte nicht schnell genug in ausreichender Stückzahl zur Verfügung stehen konnten – unter anderem Masken für den medizinischen Bereich. Alexander Genzel hat mit weiteren Studierenden den Bedarf erkannt und gehandelt. Wir haben mit ihm über die »Initiative COVID-19« gesprochen.

Ein Interview von Elisabeth Greber

Wie ist die »Initiative COVID-19« entstanden?

Wir hatten vorher schon eine Arbeitsgruppe mit engagierten Mitgliedern, die sich mit dem Thema 3D-Druck, also additiver Fertigung, beschäftigt hat. Als Corona im März sehr stark eingeschlagen hat, haben wir uns in Eigeninitiative dazu entschieden, die zur Verfügung stehenden Kapazitäten an der Uni zu nutzen. Da viele Institute über solche 3D-Drucker verfügen, haben wir uns darum gekümmert, darauf Zugriff zu bekommen und haben dann Gesichts-Abdeckungen hergestellt. Das war vor allem für Krankenhäuser wichtig, als zu Beginn nicht ausreichend Masken bereitstanden. Es mussten schnell große Mengen zur Verfügung stehen. Wir haben erkannt, dass wir das mit unseren Mitteln machen können, haben eigene Modelle entwickelt und sie für Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen im Raum München hergestellt.

Was nehmen Sie persönlich aus der Initiative für die Zukunft mit?

Die Zeit war auf jeden Fall herausfordernd, weil der Bedarf sehr unmittelbar und groß war. Es war eine sehr schöne Erfahrung zu zeigen, dass man auch mit den fachlichen Kenntnissen, die man aus dem Studium und praktischen Projekten kennt, in so einer Situation Abhilfe schaffen konnte. Und das direkt und unmittelbar an einen Nutzer, der die Produkte wirklich gebraucht hat, um die Eindämmung von Corona voranzubringen. Herausforderungen waren jedoch auch dabei, aus denen wir lernen konnten: Wie zieht man solche Vorhaben in kürzester Zeit auf? Und wie verteile ich diese Produkte? Das musste ja wirklich sehr, sehr schnell gehen und es ist uns gut gelungen, das in wenigen Tagen auf die Beine zu stellen. □



Alexander Genzel mit den selbstgefertigten Gesichts-Abdeckungen

Beförderungs- appell unter besonderen Bedingungen

Ein unvergesslicher Moment für angehende Offiziere – die Beförderung in den ersten Offizierdienstgrad. Sie gilt als die emotional wichtigste Beförderung innerhalb der Offizierlaufbahn. Trotz Corona-Abstand fühlten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eng verbunden: Verteidigungsministerin Annegret Kramp-Karrenbauer hat 545 studierende Soldatinnen und Soldaten am 10. Juni 2020 an der Universität der Bundeswehr München zum Leutnant oder Leutnant zur See befördert. Dass die Ministerin die Beförderung persönlich in Neubiberg durchführte, unterstrich den hohen Stellenwert dieses Ereignisses.

Von Christiane Geithner

Aufgrund der aktuellen Lage führte die Universität den feierlichen Beförderungsappell unter strengen Sicherheitsauflagen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie durch. So traten die Offizieranwärterinnen und Offizieranwärter unter Einhaltung des Sicherheitsabstands von eineinhalb Metern zwischen den einzelnen Personen auf dem Universi-

tätsgelände an. Gäste waren bei dem Appell nicht anwesend. Um es den Familien und Freunden der Beförderten dennoch zu ermöglichen die Beförderung zu sehen, wurde der Beförderungsappell aufgezeichnet. Die Foto- und Videoaufnahmen stellt die Universität zur Verfügung.



Die Bundesministerin der Verteidigung Annegret Kramp-Karrenbauer, Universitätspräsidentin Prof. Merith Niehuss und der Leiter des Studierendenbereichs Oberst Gregor Schlemmer beim Abschreiten der Front

Zu Beginn schritten Verteidigungsministerin Kramp-Karrenbauer und die Präsidentin Prof. Merith Niehuss, gemeinsam mit dem Leiter des Studierendenbereichs Oberst Gregor Schlemmer die Front ab. Die musikalische Begleitung wurde in diesem Jahr anstelle eines Musikkorps über Lautsprecher eingespielt.

Erfolg im Studium ist Voraussetzung

Anschließend begrüßte Prof. Niehuss die angetretene Formation vom Rednerpult aus. Sie ging auf die besonderen Umstände des diesjährigen Beförderungsaufmarschs ein und dankte den Studierenden für ihre Geduld im Umgang mit den nötigen Maßnahmen. In ihrer Rede erläuterte sie den hohen Stellenwert des Studiums im Werdegang eines Offiziers der Bundeswehr, der Erfolg in der bisherigen Laufbahn und des bisherigen Studiums mache die anstehende Beförderung erst mög-

lich. Prof. Niehuss richtete sich persönlich an die Studierenden: »Gerade in Krisenzeiten wie diesen wird den Menschen bewusst, wie wichtig Hilfe und Unterstützung durch die Bundeswehr auch im Inland sind. In Bereichen, wie etwa Pflegeeinrichtungen, in denen man Soldatinnen und Soldaten normalerweise nicht vermuten würde, halten sie den Betrieb aufrecht. Sie, bzw. Ihre Kameradinnen und Kameraden im Einsatz verhindern den Zusammenbruch des Systems. Darauf dürfen Sie stolz sein!«

Mit Verstand und Herz führen

Nach dem Grußwort der Präsidentin richtete die Bundesverteidigungsministerin das Wort an die Angetretenen und vermittelte in ihrer Ansprache drei Kernbotschaften: erstens Dankbarkeit dafür, dass sie die Entscheidung für den Dienst in der Bundeswehr getroffen und geschworen haben, dem Land



Beförderung einer Delegation von Studierenden durch die Verteidigungsministerin



Die Angetretenen stehen im Sicherheitsabstand zueinander

treu zu dienen und das Recht und die Freiheit des deutschen Volkes tapfer zu verteidigen. »Aus dieser Dankbarkeit folgt für mich, dass wir breite Wertschätzung Ihres Dienstes in unserer Gesellschaft sichtbar machen müssen«, sagte die Ministerin weiterhin und ging auf die öffentlichen Gelöbnisse im vergangenen November oder das kostenlose Bahnfahren in Uniform ein.

In ihrem zweiten Punkt sprach sie dann vom Privileg der Offiziere, selbst führen zu dürfen. In Kürze seien die Angetretenen selbst Vorgesetzte innerhalb der Bundeswehr. Die

Ministerin ermunterte sie ausdrücklich, diese verantwortungsvolle Rolle nicht nur als Pflichtaufgabe zu verstehen, sondern mit Verstand und Herz anzugehen: »Haben Sie Mut, in Ihrer Fürsorgerolle als Vorgesetzte das ganze Paket anzunehmen, dass die Menschen mitbringen. Erfolgreiche Führung lebt vom gegenseitigen Verständnis, vom Mitdenken und füreinander einstehen. Erfolgreiche Führung ist immer eine Gemeinschaftsleistung.« Als dritten wichtigen Punkt nannte Kramp-Karrenbauer die Verantwortung, die die Soldatinnen und Soldaten als Offiziere auch über die Bundeswehr hinaus haben werden.

Sie dienten Deutschland und hätten somit Verantwortung für den Staat. Sie repräsentierten auch die Bundeswehr und ihre Führungsphilosophie, daher sollten sie sich auch als Sprachrohr der Bundeswehr in unserer Gesellschaft verstehen, dafür sorgen, dass die Bundeswehr in der Gesellschaft sichtbar und hörbar bleibe und dass erkennbar bleibt, dass ihr Platz mitten in der Gesellschaft sei. »Prägen Sie das Bild der Bundeswehr ganz bewusst und aktiv und positiv mit.« Mit ihrem Dank an die angehenden Offiziere und ihren Glückwünschen zum neuen Dienstgrad beendete die Ministerin ihre Rede und führte die Beförderung zum Leutnant und Leutnant zur See durch.

Nach dem Beförderungsasspeil stand die Ministerin noch allen Studierenden in einem Webinar für Fragen zur Verfügung. Für den Austausch in dieser digitalen Diskussionsrunde nahm sich die Ministerin viel Zeit und kam mit dem Offiziernachwuchs über unterschiedlichste Themen ins Gespräch. □

Im Dezember 2019 wurde die Universität der Bundeswehr München mit »founders@unibw« als Preisträgerin im bundesweiten Wettbewerb um EXIST-Gründungskultur von der Jury des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie ausgezeichnet.

Starthilfe mit founders@unibw

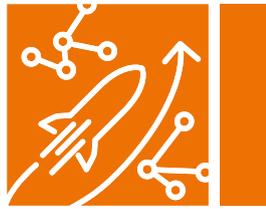
Von Nadine Chochoiek

Ab Oktober 2020 startet nun unser Entrepreneurship- und Intrapreneurship-Programm unter dem Motto »Gründungskultur leben. Innovationen schaffen.« founders@unibw schafft für Gründerinnen und Gründer sowie diejenigen, die es werden wollen, ein lebendiges und inspirierendes Umfeld, das die Überführung von Forschungsergebnissen und Geschäftsideen in innovative Startups fördert. Aber auch unsere Studierenden sollen davon profitieren, indem sie wichtige unternehmerische Fähigkeiten für eine Karriere in der Bundeswehr aufbauen können.

Entrepreneurship & Intrapreneurship

Entrepreneurship, also Unternehmertum, an der Universität der Bundeswehr München? Wie passt das denn zusammen? »Das passt sogar sehr gut zusammen«, so Prof. Rafaela Kraus, Vizepräsidentin für Entrepreneurship und den Hochschulbereich für Angewandte Wissenschaften. »In der Forschung werden Erfindungen gemacht und neue Erkenntnisse gewonnen, die sich oftmals in Geschäftsmodelle überführen lassen. Die tollen Startups, die in letzter Zeit an der Uni-

versität der Bundeswehr München entstanden sind, zeigen, dass wir hier viel Potenzial haben. Und unsere Studierenden haben zwar einen klaren Auftrag nach ihrem Studium, der eine Ausgründung nur bedingt ermöglicht. Nichtsdestotrotz sind Intrapreneurship-Kompetenzen, also unternehmerisches Denken und Handeln innerhalb von Organisationen, für eine zukunftsorientierte militärische Karriere unabdingbar. Die Studierenden gewinnen nicht nur wertvolle soziale und Führungskompetenzen, sondern werden dazu befähigt, als zukünftige militärische Führungskräfte die Herausforderungen der Digitalisierung und technischer Disruptionen im Kontext des Auftrags der Bundeswehr in hoher Qualität zu meistern. Als Defense Intrapreneure sollen sie die Initiativkraft und Handlungskompetenz haben, Innovationen als »Unternehmerinnen und Unternehmer in der Organisation« alleine oder in Zusammenarbeit mit anderen zu realisieren. Damit wirken sie in der Bundeswehr als Multiplikatoren für die Etablierung einer Innovationskultur.«



Erfolgreiche Startups der UniBw M

Bereits in den letzten Jahren sind an der UniBw M zahlreiche, sehr erfolgreiche und mit Preisen bedachte Ausgründungen aus der Wissenschaft entstanden. Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben erkannt, dass die Forschungsergebnisse, die sie im Rahmen ihrer Promotion erarbeitet haben, auch wirtschaftliches Potenzial besitzen.

So z.B. Florian Seibel (Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik) und Armin Busse (Fakultät Maschinenbau) von der Quantum-Systems GmbH, die vollautomatisch agierende und senkrechtstartfähige Flugzeugdrohnen für die Inspektion von Industrieanlagen, für Sicherheits- und Überwachungsanwendungen oder zum Transport von Gütern entwickelt haben. Dr. Florian Bachheibl und

Adrian Patzak (beide Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik) von der Molabo GmbH haben den weltweit stärksten Kleinspannungs-Elektroantrieb entwickelt. Dadurch müssen in Fahrzeugen keine hohen Spannungen von bis zu 800 Volt mehr eingesetzt werden, was die Sicherheit erhöht und Installation wie Wartung einfacher macht. Das erste Produkt wird nun in Elektrobooten eingesetzt. Mittelfristig plant das Unternehmen einen Einstieg im Automobilmarkt.

Das Team um Dr. Arthur Singer (Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik) von der STABL Energy GmbH wiederum revolutioniert Batteriespeichersysteme, die als Schlüsselkomponenten für die erneuerbare Energieerzeugung und Elektromobilität gelten. Mit ihrer modularen Leistungselektronik werden Batteriespeicher effizienter,

Am **founders@unibw-Inkubator-Programm** für Early-Stage-Startups nehmen teil:

Dr. Sabrina Frankenberg, ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiterin der UniBw M (HUM), gründet aktuell zusammen mit **Christian Rüter** das Startup **Deep Motivation**, eine Plattformlösung zur Erfassung der Motivation von Menschen. Hierzu kombinieren sie validierte Methoden der Persönlichkeitsdiagnostik mit ausgewählten KI-basierten Echtzeit-Messungen und immersiven Lernerlebnissen in der virtuellen Welt. Mit dieser neuen Art der Motivationserfassung wird die persönlichkeitsbezogene Personaldiagnostik und -entwicklung in Unternehmen professionalisiert.



Manuel Kuder, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei EIT, und sein Team gründen das Startup **Smart Battery**. Sie wollen mit intelligenten Batteriezellen die Elektromobilität umweltfreundlicher, einfacher und robuster machen. Das Team hat bereits mehr als 800 Tsd. Euro Fördergelder eingeworben, um ihr Produkt weiterzuentwickeln und zur Marktreife zu führen. Parallel dazu arbeitet Manuel Kuder zusammen mit **Florian Schwitzgebel** (EIT) in einem zweiten Team an der Entwicklung eines Magnetstimulators, um z. B. Depressionen zu behandeln.



günstiger und ausfallsicherer. Und die von Dr. Yannick Brand und Fabian Schmitt (beide Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik) gegründete HAT.tec GmbH beschäftigt sich mit »Human-Autonomy Teaming«. Sie entwickeln neuartige Systeme, die es erlauben, mithilfe modernster Methoden der Künstlichen Intelligenz Drohnen als Teil eines Teams von Luft- und/oder Bodenfahrzeugen einzusetzen und direkt von Bord aus zu führen.

Mit **founders@unibw** wollen wir alle UniBw M-Angehörigen, aber besonders unsere wissenschaftlichen Mitarbeitenden in Workshops, Speaker Series und anderen Formaten dazu inspirieren und qualifizieren, den Schritt ins Unternehmertum zu wagen. Neben weiteren erfolgreichen Ausgründungen aus dem MINT-Bereich wollen wir auch Forschende aus allen Fakultäten ansprechen und auch noch mehr Frauen für das Gründen begeistern.

Was bietet **founders@unibw**?

In vier Dimensionen – Support, XChange, Education, Groundwork – unterstützt **founders@unibw** angehende Entrepreneurinnen und Intrapreneure, unternehmerisch und innovativ zu denken und zu handeln:

EDUCATION – In praxisorientierten Formaten, z. B. Design Thinking Workshops oder **studium plus** Angeboten, wird unternehmerisches Denken und Handeln vermittelt und das nötige Handwerkszeug für die eigene Gründung bereitgestellt.

XCHANGE – Durch inspirierende Veranstaltungs-Formate, z. B. TEDxTalks, Brown Bags und Meetups, werden Entrepreneurinnen und Intrapreneure innerhalb und außerhalb der UniBw M vernetzt, können voneinander lernen, Teammitglieder oder Investoren finden sowie Industriekooperationen aufbauen.



Patrick Burger, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei LRT, gründet das Startup ENVAiO, das eine ganzheitliche, innovative Location Intelligence Lösung entwickelt. Diese erfasst, erkennt, organisiert und versteht geographische und zeitliche Beziehungen zwischen Personen und Objekten (Spatial Analytics). Dies ermöglicht ENVAiO-Kunden, intelligente Entscheidungen auf Basis von Daten zu treffen, die bis dato nicht verfügbar waren.



SUPPORT – Gründerinnen und Gründer erhalten Beratung und Services, z. B. zu Förderprogrammen oder betriebswirtschaftlichen Fragen, um ihre Erfindungen, wissenschaftliche Erkenntnisse und Geschäftsideen der Wirtschaft, dem Staat und der Gesellschaft zugänglich zu machen.

GROUNDWORK – Es wird eine Plattform bereitgestellt, mit der relevante Forschung rund um die Themen Entrepreneurship und Intrapreneurship unterstützt und zugänglich gemacht wird.

Das an der UniBw M vorhandene Gründungspotenzial, z. B. in den Bereichen New Space, Sustainable Mobility, Cyber Security, Data Analytics, ist so vielfältig wie die Gründerinnen und Gründer selbst.

Wer kann bei founders@unibw mitmachen?

Jeder kann mitmachen. Professorinnen und Professoren sind als Mentorin und Mentor für Startups willkommen, Dozentinnen und Dozenten können sich im Rahmen der

Entrepreneurship-Education engagieren, und alle Gründungsinteressierten werden individuell betreut und beraten.

»Es gibt viele Möglichkeiten, sich bei founders@unibw zu engagieren und von unserem – zumeist – kostenlosen Angebot zu profitieren«, sagt Dr. Nadine Chochoiek, Referentin für Entrepreneurship und Technologietransfer sowie Leiterin des Programms. »Vom ersten Hineinschnuppern in die Start-up-Welt über handfeste Weiterbildungsangebote bis hin zu spezialisierten Inkubator- und Accelerator-Programmen decken wir ein breites Spektrum für eine Vielzahl von Zielgruppen ab. Wir freuen uns, wenn Du uns auf unseren sozialen Kanälen folgst und uns auch gerne persönlich besuchst, dann finden wir auch für Dich das passende Angebot.«

i Kontakt:
Per Mail: founders@unibw.de
Oder im Web unter www.unibw.de/entrepreneurship sowie auf **LinkedIn, Facebook, Instagram und Meetup**



HR- Management startet 2021

Im Herbst 2021 beginnt an der Fakultät für Betriebswirtschaft ein neuer Studiengang: Human Resources Management. Er wird als Bachelorstudium mit konsekutivem Masterstudium eingerichtet.

Von Achim Vogel

Der Studiengang »Human Resources Management«, der im Hochschulbereich für angewandte Wissenschaften (HAW) an der Universität der Bundeswehr München gelehrt werden wird, beschäftigt sich mit allen Systemen und Prozessen, die die Arbeit in Organisationen betreffen. Kernaufgaben sind neben der Personalplanung die Beschaffung und Entwicklung geeigneten Personals, der zielorientierte Personaleinsatz, das Personalcontrolling, die Personalführung und das Management von Veränderungen. Durch das Erlernen dieser verschiedenen Kompetenzen sollen die Offizieranwärterinnen und -anwärter, für die der neue Studiengang konzipiert wurde, auf die Übernahme von Führungsaufgaben im Personalmanagement innerhalb und außerhalb der Bundeswehr vorbereitet werden.

Das Studium qualifiziert die Teilnehmerinnen und Teilnehmer u. a. für folgende Aufgaben:

- Entwicklung von Personalstrategien in Unternehmen und Organisationen
- Recruiting und Personalentwicklung
- Employer Branding zur Positionierung des Unternehmens als attraktiver Arbeitgeber

- Unterstützung von organisationalen Veränderungs- und Entwicklungsprozessen, z. B. der digitalen Transformation
- Entwicklung von strategiebasierten Motivations- und Anreizsystemen
- Führungs- bzw. Vorgesetztenaufgaben wie Motivation, Gesprächsführung, Beurteilung und Entwicklung von Mitarbeitenden
- Entwicklung und Implementierung von Personal-Controlling-Systemen
- Sichere Anwendung des Arbeits-, Tarif- und Sozialversicherungsrechts

Voraussetzung für die Zulassung zu diesem Studiengang ist die allgemeine oder einschlägige fachgebundene Fachhochschulreife (Fachabitur) oder die allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife (Abitur) oder ein nach den Vorschriften des Freistaates Bayerns als gleichwertig anerkannter Abschluss in der jeweils geltenden Fassung. Die Regelstudienzeit für den Bachelor und den Master wird vier Jahre betragen.



Weitere Informationen zum Studiengang unter <https://www.unibw.de/bw/studium/hrm>



Beförderung- appell ist die Nummer eins

Die Universität der Bundeswehr München ohne Studierende ist eigentlich unvorstellbar. Doch im Frühjahr war der Campus leer wie nie zuvor. Auf Instagram wurden Studierende und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität dennoch regelmäßig mit Fotos versorgt. Aber welcher Beitrag steht mit den meisten Likes ganz oben auf dem Treppchen? Mit 516 Likes ist es eindeutig das Video vom Beförderungappell. Verteidigungsministerin Annegret Kramp-Karrenbauer beförderte unter strengen Sicherheitsauflagen 545 Studierende zum Leutnant oder Leutnant zur See. Auf dem zweiten Platz reiht sich Oberfähnrich Nicole Nordholz ein (462 Likes), die das »International Cadet Sword of Honour« vom britischen Thronfolger Prinz Charles überreicht bekam (mehr dazu auf S. 79). □



Hier geht es direkt zum Instagram-Kanal der Universität:
<https://www.instagram.com/unibwmuc/>

Desinfektionsmittel für Bayern

Auf dem Gelände der Universität der Bundeswehr München wurde für einige Wochen das wichtigste Mittel im Kampf gegen das Coronavirus produziert. Nach einem Amtshilfeersuchen des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren kam das ABC-Abwehrkommando der Bundeswehr auf den Campus, um nach einem patentierten Verfahren große Mengen Desinfektionsmittel für das Land Bayern herzustellen. Mit den hier produzierten Desinfektionsmitteln können unter anderem große Flächen wie zum Beispiel Fußböden in Krankenhäusern, Altenheimen und öffentlichen Gebäuden, aber auch ganze Straßen desinfiziert werden. Durch den Einsatz der modernen mobilen Wasseraufbereitungsanlagen und robusten Dekontaminationstechnik der ABC-Abwehrtruppe konnte so rasch und bedarfsgerecht eine kurzfristig benötigte große Menge an Desinfektionsmittel hergestellt werden.



Neuer Studiengang Verwaltungsinformatik gestartet



Zum 1. Oktober 2020 startete der neue Bachelor-Studiengang »Verwaltungsinformatik« (VIT) an unserer Universität. Der für das Informations-Technik Zentrum Bund (ITZBund) entwickelte Studiengang ist als dreijähriger HAW-Studiengang konzipiert und legt mit erfolgreichem Studienabschluss die Zugangsvoraussetzung für eine Laufbahn im gehobenen technischen Verwaltungsdienst des Bundes. Die Schwerpunkte des Studiums liegen insbesondere in den Bereichen Informatik, Verwaltungsmanagement und Verwaltungslehre und -recht. Präsidentin **Prof. Merith Niehuss** (Foto vorne 2. v. r.) eröffnete die Auftaktveranstaltung auf dem Campus, zu der neben Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Weiterbildungsinstituts casc und des ITZBund die Referatsleiterin des BMF **Elke Pedack** (Foto vorne l.), der Vizedirektor des ITZBund **Wolfgang Cremer** (Foto vorne 2.v.l.), Vizepräsident **Prof. Uwe Borghoff** (Foto vorne r.) sowie der Kanzler der UniBw **Siegfried Rapp** (Mitte r.) anwesend waren.

i Weitere Informationen unter:
https://www.itzbund.de/Webs/DfD/DE/Duales-Studium/Bachelor-Studiengaenge/bachelor-muenchen-studiengang.html?__site=DfD



Begrüßung, Beförderung und Verabschiedung

Am 30. September begrüßten die Präsidentin, Prof. Merith Niehuss, und der Leiter Studierendenbereich, Oberst Gregor Schlemmer, den neuen Studierendenjahrgang der Universität der Bundeswehr München und beglückwünschten 97 Studierende zum ersten Offizierdienstgrad. 1.036 Studierende begannen zum Herbsttrimester 2020 an der Universität der Bundeswehr München ihr Studium. Darunter befanden sich 894 Offizieranwärterinnen und -anwärter sowie 142 zivil Studierende und 15 Studierende aus dem Ausland. Aufgrund der aktuellen Lage führte die Universität der Bundeswehr München den Begrüßungs- und Beförderungssappell unter strengen Sicherheitsauflagen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie durch. So trat der neue Jahrgang 2020 unter Einhaltung des Sicherheitsabstands von eineinhalb Metern zwischen den einzelnen Personen auf dem Universitätsgelände an. Gäste waren bei dem Appell nicht anwesend. Generalmajor Gunther Schneider, Vizepräsident Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr, führte im Rahmen des Appells die Übergabe der Leitung des Studierendenbereichs von Oberst Gregor Schlemmer an Oberstleutnant Matthias Henkelmann durch.

Ein wachsender Campus

Die Bayerische Staatsministerin für Wohnen, Bau und Verkehr, **Kerstin Schreyer** (Foto l.), besuchte die Universität, um sich einen Eindruck von den aktuellen Baumaßnahmen zu verschaffen. Nach einem Vier-Augen-Gespräch mit der Präsidentin **Prof. Merith Niehuss** (Foto r.) ging es zusammen mit dem Leiter des Kompetenzzentrums Baumanagement München, **Oberst Hans-Jürgen Neubauer** (Foto Mitte), auf einen knapp einstündigen Rundgang über den Campus. Während der Führung besichtigte die Ministerin neben der neuen Schwimmhalle auch eine der Wohneinheiten, die nach dem neuen Unterbringungsstandard der Bundeswehr (Einzelzimmer mit eigener Dusche) entstanden sind. Durch die modulare Bauweise war eine Fertigstellung von 180 Unterkünften in Rekordzeit möglich, was die Präsidentin sehr begrüßte: »Wohnen und studieren an einem Ort gehört zu unserem Selbstverständnis als Campus-Universität. Deshalb freuen wir uns, dass unseren Studierenden in einem schnellen Tempo und mit hoher Wohnqualität Unterkünfte zur Verfügung gestellt werden können.« Auch Bauministerin Schreyer zeigte sich von dieser Leistung sehr angetan: »Ein ausreichendes Angebot an bezahlbarem Wohnraum ist die soziale Frage unserer Zeit, gerade in den Ballungsräumen«, so Schreyer. In den kommenden drei Jahren sollen 500 weitere Unterkünfte dieser Art auf dem jetzigen Gelände der CISM-Bahn entstehen. Dazu kommt der Neubau des Laborgebäudes für das Forschungsinstitut CODE (Cyber Defence). Mit diesen Maßnahmen soll nicht nur der Universitätsstandort Neubiberg gestärkt werden, sondern auch der Wissenschaftsstandort Bayern, so die Bauministerin.



Mittendrin: Studenten berichten über Anti-Corona- Demo

Die Einen schmissen Flaschen und protestierten gegen Corona – die Anderen sangen Lieder und standen auf gegen Rassismus. Zwei Demos unter Pandemiebedingungen. »Black Lives Matter« in München und »Querdenken-711« in Berlin. Mittendrin: die drei Management und Medien Studenten **Andre Spannli** (Foto r.), **Marco Reich** und **Yasin Sevimli**. Für ihr Journalismus-Seminar recherchierten und berichteten sie zum Thema »Demonstrieren unter Corona.« Sowohl bei den Anti-Corona-Protesten Ende August in Berlin als auch auf der großen »Black Lives Matter«-Demo im Juni in München waren sie vor Ort. Sie sprachen mit den Veranstaltern, interviewten Teilnehmer – ließen Wissenschaftler und Polizisten die Situationen einordnen. Aus ihren Eindrücken und Rechercheergebnissen schrieben sie eine Reportage. Zu lesen gibt es sie auf X-Media-Campus:

<https://x-media-campus.unibw.de/content/demonstrieren-um-jedenpreis>

DTEC.Bw gibt Forschung neuen Schub

Die Universität der Bundeswehr München und die Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg gründeten am 11. August 2020 ein neues »Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr« (DTEC.Bw). Die Einrichtung der Geschäftsstelle wird mit Hochdruck betrieben. Erste Forschungsprojekte sind bereits genehmigt und starten noch in diesem Jahr.

Von Michael Brauns

Das neue Zentrum ist Bestandteil des Konjunkturprogramms der Bundesregierung zur Überwindung der Covid-19-Krise. Es wird derzeit als ein von beiden Universitäten der Bundeswehr getragenes und vom Bundesministerium der Verteidigung mit Forschungsmitteln aus dem Konjunkturprogramm ausgestattetes wissenschaftliches Zentrum an der Universität der Bundeswehr München (UniBw M) etabliert. Es unterliegt der akademischen Selbstverwaltung. Die Federführung liegt bei der UniBw M.

Übergeordnetes Ziel des DTEC.Bw ist es, die universitäre Forschung der Universitäten der Bundeswehr in den Bereichen Digitalisierung sowie damit verbundener Schlüssel- und Zukunftstechnologien strategisch zu bündeln und zu stärken, in einem sicheren Umfeld noch besser zu verknüpfen und neue Forschungsk Kooperationen mit Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft zu ermöglichen. Insbesondere soll die Forschung im DTEC.Bw auch das komplette Spektrum der sicherheits- und verteidigungsrelevanten Schlüsseltechnologien der Bundesregierung beinhalten.

Profil schärfen, wissenschaftliche Exzellenz weiter steigern

»So soll das DTEC.Bw am Standort der UniBw M einerseits das spezifische Profil der Universitäten der Bundeswehr weiter schärfen und andererseits deren Forschung durch ihren Träger, dem Bundesministerium der Verteidigung, so gefördert werden, dass deren wissenschaftliche Exzellenz und internationales Renommee weiter gezielt gesteigert werden«, erklärt die Vizepräsidentin Forschung der UniBw M und Wissenschaftliche Direktorin und Sprecherin des DTEC.Bw Prof. Eva-Maria Kern. Gefördert vom DTEC.Bw werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten der Bundeswehr, die im Rahmen ihrer grundgesetzlich garantierten Forschungsfreiheit mit Kooperationspartnern aus forschungsstarken Landesuniversitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Partnern aus Industrie und mittelständischen Unternehmen Grundlagenforschung und angewandte Forschung im Spektrum digitaler und technologischer Innovationen betreiben.



»Mit DTEC.Bw geben wir der Forschung zu Digitalisierung und Zukunftstechnologien in Deutschland einen Schub. Durch Spitzenforschung in einem sicheren Umfeld und Chancen für exzellenten Nachwuchs investieren wir in unsere Zukunft und Sicherheit gleichermaßen. Mir ist dabei besonders wichtig, dass der angeschlossene Gründungsinkubator potenzielle Gründerinnen und Gründer aktiv dabei unterstützt, aus den Ideen marktreife Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln und dass die Rechte am geistigen Eigentum dabei in Deutschland bleiben«, so Verteidigungsministerin Annegret Kramp-Karrenbauer.

Spitzenforschung für Bundeswehr und Gesellschaft

Das DTEC.Bw soll an den beiden Universitäten der Bundeswehr Vorhaben innovativer, interdisziplinärer Spitzenforschung bündeln, in denen exzellent ausgebildete Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler mit der Möglichkeit zur Weiterqualifikation für die Bundeswehr, die Wissenschaft, die Verwaltung und die Wirtschaft tätig sind. Das DTEC.Bw befähigt durch seine Projektförderung Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der beiden Universitäten der Bundeswehr, die eigene universitäre Forschung zur Sicherung der digitalen Souveränität Deutschlands weiter zu entwickeln.

Durch die Kooperation mit anderen Wissenschaftseinrichtungen und der Industrie fördert das DTEC.Bw die Verankerung des nationalen Sicherheitsgedankens in der breiten Gesellschaft und damit auch die Verankerung einer Forschung zu Aspekten der nationalen Sicherheit. Die Forschungsergebnisse tragen ferner dazu bei, dass die Bundeswehr ihre verfassungsmäßigen Aufgaben in einer digitalen Umwelt im stärkeren Maße

als bisher selbstständig, selbstbestimmt und sicher sowie mit einer breiten Zustimmung innerhalb der Gesellschaft ausüben kann.

Gezielter Wissens- und Technologietransfer

Das DTEC.Bw wird zudem an beiden Universitäten der Bundeswehr jeweils einen Technologietransfer- und Gründungsinkubator mit entsprechenden Dienstleistungsangeboten etablieren. Die Inkubatoren sollen zum einen das generierte technologische Wissen für die externe Verwertung in Industrie, Wirtschaft und Verwaltung bereitstellen, zum anderen potenzielle Gründungen auf dem Weg von der Idee zur unternehmerischen Umsetzung unterstützen.

Das DTEC.Bw fungiert somit als Motor für die universitäre Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr und ist zugleich Wegbereiter für die Erhöhung der nationalen Verfügbarkeit digitaler und technologischer Innovationen für öffentliche und private Bereiche. Es leistet damit auch einen spezifischen Beitrag zur Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung. □



Fragen an **Prof. Eva Maria Kern**, Vizepräsidentin für Forschung und den Wissenschaftlichen Nachwuchs sowie Wissenschaftliche Direktorin und Sprecherin des neuen DTEC.Bw

Frau Prof. Kern, Sie bauen derzeit das DTEC.Bw auf.
Was ist für Sie die aktuell größte Herausforderung?

Gemeinsam mit dem BMVg, unserer Hamburger Schwesteruniversität, unseren Forscherinnen und Forschern und unserer Zentralen Verwaltung – gleichsam von heute auf morgen – jene Voraussetzungen zu schaffen, die wir brauchen, um im Rahmen des DTEC.Bw hochqualitative Forschung durchführen zu können. Dabei geht es z. B. um die Auswahl von Forschungsprojekten durch den Senat, die Gewinnung geeigneten Personals oder die Gestaltung schlanker, vergaberechtskonformer Beschaffungsprozesse.

Warum sind die Universitäten der Bundeswehr der richtige Ort für das DTEC.Bw?

Weil diese zwar in ihrer Forschung frei sind, aber aufgrund ihres besonderen Status und sicheren Forschungsumfeldes neben zivilen auch sensible militärische Forschungsdomänen bearbeiten können. So hat sich an der UniBw M in unterschiedlichen Bereichen Forschung herauskristallisiert, die auch spezifische Bedarfe der Bundeswehr und ziviler Sicherheitsbehörden zu adressieren vermag. All dies prädestiniert auch für Forschungsarbeiten zur Wahrung und zum Ausbau der digitalen Souveränität Deutschlands.

Wie können die Universitäten der Bundeswehr mit dem DTEC.Bw ihr Profil schärfen?

Dadurch, dass durch die ausgewählten Forschungsprojekte gezielt jene Forschungsfelder bearbeitet werden, an denen die beiden Universitäten der Bundeswehr je für sich oder vereint über ausgewiesene Forschungsexpertise verfügen. Wir als UniBw M verfolgen diesbezüglich unseren erfolgreichen Weg der Profilierung entlang unserer Forschungsinstitute und -zentren CISS, CODE, MARC, MOVE, RISK, SENS und SPACE weiter - und damit die Gesamthematik »Sicherheit in Technik und Gesellschaft«.



Damaszener-Stahl aus dem 3D-Drucker

Ein Forscherteam um Prof. Eric Jäggle (Institut für Werkstoffkunde) entwickelte ein Verfahren, mit dem man Damaszener-Stahl im 3D-Drucker in einem Schritt fertigen und härten kann.

Von Prof. Eric Jäggle

Das Material genießt einen legendären Ruf. Damaszener-Stahl ist gleichzeitig hart und zäh, weil er aus Schichten unterschiedlicher Eisenlegierungen besteht. Das machte ihn im Altertum zum Material der Wahl vor allem für Schwertklingen. Jetzt hat ein Team des Max-Planck-Instituts für Eisenforschung in Düsseldorf und des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnik in Aachen zusammen mit Prof. Eric Jäggle ein Verfahren entwickelt, mit dem man Stahl im 3D-Drucker schichtweise fertigen und dabei die Härte jeder einzelnen Lage gezielt einstellen kann. Wie Prof. Jäggle, zusam-

men mit Dr. Philipp Kürsteiner und ihrem Team in einem aktuellen Paper in der Zeitschrift »Nature« veröffentlichten, lässt sich durch gezielte Temperaturführung ein Verbundwerkstoff mit unterschiedlich harten Metallschichten erzeugen. Solche Verbundwerkstoffe könnten für Bauteile in der Luft- und Raumfahrt oder für Werkzeuge interessant sein.

Aus der Not geboren und zur Legende geworden: Schmiede des Altertums konnten die Eigenschaften von Eisenlegierungen nur

über deren Kohlenstoffgehalt beeinflussen. So erhielten sie entweder einen weichen und zähen oder einen harten, aber spröden Stahl. Vor allem in Schwertern waren aber beide Eigenschaften gefragt, damit die Klingen in einer Schlacht nicht brachen oder sich die Kämpfer aus dem Getümmel zurückziehen mussten, um ihre Klingen wieder gerade zu biegen. Schon keltische Schmiede kombinierten daher verschiedene Eisenlegierungen, anfangs vielleicht nur, um das wertvolle Eisen wiederzuverwerten, und erhielten so den Stoff, der später als Damaszener-Stahl oder Damast bekannt wurde. Den Namen verdankt er dabei dem Handelsplatz, über den das Verbundwerkstoff orientalischer Herkunft nach Europa kam. Doch während indischer und arabischer Damast durch einen ausgeklügelten Verhüttungsprozess entstand, entwickelten europäische Schmiede die Kunst, zwei Legierungen zu vielen dünnen Schichten zu falten.

Laserstrahl verändert die Kristallstruktur

Zwar gibt es heute Stähle die zugleich hart und zäh sind, doch ließen diese sich bisher nicht gut mit dem 3D-Drucker herstellen. 3D-Druck ist für die industrielle Herstellung vieler komplexer Bauteile die perfekt geeignete Methode. Neben Kunststoffteilen lassen sich damit längst auch Metallgegenstände herstellen. Dabei wird die jeweilige Legierung in fein pulverisierter Form zugeführt, von einem Laserstrahl geschmolzen und dann Schicht für Schicht auf dem herzustellenden Werkstück aufgetragen. Der Laserstrahl ermöglicht es aber nicht nur, das jeweilige Material zu schmelzen. Über ihn lässt sich, ganz nebenbei, auch Energie in die oberflächennahe Schicht des bereits wiedererstarteten Metalls eintragen. Genau das nutzte das Team um in einzelnen Metallschichten gezielt die Kristallstruktur des Stahls zu verändern – und so die mechanischen Eigenschaften zu beeinflussen, ohne die chemische Zusammensetzung zu ändern. So gelang es ihnen Stahl mit abwechselnd

weichen und harten Lagen zu erschaffen – eine Art Damaszener-Stahl. Erstmals ist es damit gelungen, eine solche Eigenschaftsabfolge aus ein und demselben Ausgangsmaterial und direkt während des Fertigungsprozesses zu erzielen.

Weicher Kern und harte Oberfläche

Um die Mikrostrukturen während des 3D-Druckens zu beeinflussen, eignet sich eine Vielzahl an Prozessparametern. Zusätzlich oder statt der Pausenzeit kann man die Martensit-Bildung und anschließende Ausscheidungshärtung auch über die Laserenergie, den Laserfokus oder die Druckgeschwindigkeit variieren oder indem man externe Heiz- und Kühltechniken einsetzt.

In ihren Experimenten stellen die Forscher würfel- oder quaderförmige Stahlstücke mit Seitenlängen von wenigen Zentimetern her. Die gewonnenen Erkenntnisse lassen sich dann auf Objekte mit komplexeren Geometrien übertragen, für die der computergesteuerte 3D-Druck interessant ist. Außerdem ist der damaszenerartige Stahl mit den periodisch wechselnden Schichten nur ein Beispiel für die Möglichkeit, die Mikrostruktur einer Legierung bereits während des Herstellungsprozesses lokal zu beeinflussen. Zum Beispiel sei es genauso gut möglich, Bauteile mit einem durchgehend weichen Kern zu erschaffen, die dann von einer harten, abriebfesten äußeren Schicht umgeben sind. So kombiniert man »das Beste aus beiden Welten«, erklärt Prof. Jäggle, wie bei anderen Verbundwerkstoffen auch. Grundlegend neu ist aber, dass man mit diesem Verfahren alles in einem Schritt und aus einem Werkstoff erreichen kann, ganz ohne Nachbehandlung. □



Weitere Informationen zum Institut für Werkstoffkunde finden Sie unter: <https://www.unibw.de/iwk/>

Wenn Sekunden ent- scheiden...



Es geschah am 2. Januar 2006. Die ruhigen Weihnachtstage und der rauschende Start ins neue Jahr waren gerade vorbei, als eine Meldung in den Medien erschien: Eine Eissporthalle in Bad Reichenhall ist zusammengestürzt. Die Rettung der Verschütteten dauerte vielen zu lang. Ist es durch ein neues Projekt bald möglich, in einem solchen Katastrophenfall mehr Leben zu schützen und schneller zu retten?

Von Elisabeth Greber

Den Einsatzhelfern bot sich Anfang Januar 2006 ein schreckliches Bild: Die Träger der Eissporthalle in Bad Reichenhall waren unter der Last des Schnees eingebrochen. Das tonnenschwere Dach begrub die etwa 50 Besucher unter sich. Es gab Verletzte und auch Tote. Einer der zu dieser Zeit zum Unglücksort gerufen wurde, war Prof. Norbert Gebbeken, Exzellenter Emeritus der Fakultät BAU der Universität der Bundeswehr München. Der Bauingenieur ist Experte für Katastrophenschutz und musste damals in der so genannten Beckstein-Kommission beraten, ob und wie diese Katastrophe hätte verhindert werden können und was zukünftig zu tun ist.

Die Zeit als größter Gegenspieler

Sei es bei diesem Einsturz der Eissporthalle, bei einer Gasexplosion oder bei einem Erdbeben – sobald Menschen unter eingebrochenen Trümmern verschüttet werden, ist die Zeit der größte Gegenspieler. Denn eine erfolgreiche Rettung hängt ganz wesentlich davon ab, dass Opfer schnell aufgefunden und aus den eingestürzten Gebäuden befreit werden. Der Wettlauf gegen die Zeit wird erschwert, wenn unübersichtliche und einsturzgefährdete Trümmerhaufen die Arbeit

verzögern. Ein wesentliches Problem dabei ist auch immer die Gefahr, die für die Helfer besteht. Doch wie kann sowohl diese Gefahr minimiert werden, als auch die Suche nach den verschütteten Personen erleichtert werden? Wie ist es möglich, dass mehr Menschenleben gerettet werden?

Suche nach Verschütteten mit unbemanntem Luftfahrzeug

Für einen Menschen ist das Überleben ohne Trinkwasserversorgung nur ungefähr drei Tage möglich. Diesem Zeitdruck sind sich Such- und Rettungsmannschaften bei jedem Einsatz bewusst. Dennoch können sie sich oft nur langsam und vorsichtig auf instabilen Trümmerfeldern fortbewegen.

Das Verbundprojekt »SORTIE« (Sensor-Systeme zur Lokalisierung von verschütteten Personen in eingestürzten Gebäuden) soll Einsatzkräfte deshalb vor Ort bei ihrer Suche nach Überlebenden effektiv unterstützen. Die sieben Projektpartner entwickeln gemeinsam mit den deutschen und indischen assoziierten Projektpartnern eine autonom fliegende Drohne (ein »unmanned aerial vehicle«, UAV), die mit unterschiedlichen Sensoren bestückt



Dieses schreckliche Bild bot sich Prof. Norbert Gebbeken 2006 in Bad Reichenhall

wird. Aus der Luft werden so Trümmerfelder kartographiert und analysiert. Verschüttete Personen können durch Bioradar und Ortung von Mobiltelefonen aus der Luft lokalisiert werden.

Auch Prof. Gebbeken ist mit seinem Team »BauProtect« am Projekt beteiligt, das im Rahmen des Forschungszentrums RISK bearbeitet wird. Als Bauingenieur bezeichnet er sich und sein Team als die »Exoten« im Verbund. Doch gerade für das Teilvorhaben »Strukturanalyse des Trümmerfeldes« ist die Expertise aus diesem Bereich gefragt. Sie analysieren das Strukturverhalten des Trümmerfeldes bei dessen Abräumung räumlich und zeitlich. Bisher wird in Deutschland die Stabilität des Trümmerfeldes anhand von Richtlinien des Technischen Hilfswerks und der Feuerwehr von

nicht hauptamtlichen Fachberatern abgeschätzt. Zweifellos verbleiben dabei jedoch stets große Unsicherheiten. Denn diese Beurteilung ist subjektiv und abhängig von der Schulung und Erfahrung des Fachberaters. Die bisher eingesetzten klassischen Vermessungswerkzeuge müssen vom Boden aus gesteuert werden und ermöglichen eine beschränkte Datenerhebung. Durch die neuen Technologien, die SORTIE anstrebt, sollen diese Defizite beseitigt werden, so Gebbeken.

Digitale Zwillinge erlauben Rückschlüsse

Sensoren und Messgeräte werden an die autonom fliegende Drohne adaptiert. Aus der Luft werden beispielsweise 3D-Scanner eingesetzt. Das UAV kann den

Trümmerhaufen also dreidimensional erfassen, sich darin durch Algorithmen der künstlichen Intelligenz autonom fortbewegen, nach Verschütteten suchen und Daten für ein räumliches Modell erfassen. Der Trümmerhaufen kann digital modelliert werden, so entsteht ein digitaler Zwilling, der Rückschlüsse auf mechanische Eigenschaften und deren zeitliche Veränderung zulässt. »Eine nahtlose Kombination von Multi-Sensor-Systemen und intelligentem UAS (unmanned aircraft system) wird es den Einsatzkräften ermöglichen, die Katastrophensituation schnell zu erfassen, um den Rettungsprozess ohne Verzögerung einzuleiten«, so Gebbeken. Hohlräume mit Verschütteten werden durch die Datenerhebung erkannt und auch weitere Einsturzgefahren können eingeschätzt werden.

Schnelle und sicherere Rettung möglich

2006 in Bad Reichenhall dauerte die Rettung der Verschütteten zwei Tage. Sicherungsmaßnahmen an den eingestürzten Dachteilen und den Außensäulen waren erforder-

lich, um Verschüttete und Rettungskräfte nicht zusätzlich zu gefährden. Für die Betroffenen ist jedoch jede verstrichene Minute eine zu viel. Auch eine unter der Eisfläche liegende Tiefgarage musste abgestützt werden, um die Sicherheit der Helfer und möglicher verschütteter Überlebenden zu gewährleisten. »Hätten wir damals bereits die Möglichkeit eines solchen Sensor-Systems gehabt, so hätte das Trümmerfeld präziser kartographiert und analysiert werden können«, so Gebbeken. Die SORTIE-Drohne ermöglicht durch die dreidimensionale Karte einen sicheren Weg für die Helfer direkt zu den verschütteten Personen. Die Zeit bis zur Rettung kann hoffentlich bald erheblich verkürzt werden. Und auch das Risiko der Einsatzkräfte reduziert sich. Die Perspektiven des deutsch-indischen interdisziplinären Projektes fasst Gebbeken so zusammen: »Durch die aus SORTIE möglichen Technologien und Methoden wird es im Katastrophenfall möglich sein, mehr Menschenleben schneller zu retten.« □

FORSCHUNGSPROJEKT Sensorsysteme zur Lokalisierung von verschütteten Personen in eingestürzten Gebäuden (SORTIE)

PROJEKTPARTNER Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik
Universität Erlangen-Nürnberg
Technische Hochschule Köln
Universität der Bundeswehr München
Technisches Hilfswerk

FÖRDERMITTELGEBER BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 2,63 Millionen Euro

Online-Kurs für »New Space«-Fans

Die Luft- und Raumfahrt ist ein Motor des digitalen Wandels. Der Massive Open Online Course (MOOC) »Digitalisation in Aeronautics and Space« von Munich Aerospace gibt Einblicke in diese Transformation und die neue Arbeitswelt von Ingenieurinnen und Ingenieuren.

Von Gloria Stamm

Prof. Roger Förstner vom Institut für Raumfahrttechnik und Weltraumnutzung hat mit einem Modul zu »New Space« im MOOC mitgewirkt. Was das wichtigste bei der digitalen Lehre ist? – »Man muss sich als Dozent perfekt – und damit zeitintensiv – vorbereiten, die Unterschiede zwischen Präsenzlehre und Online-Lehre in der Konzeption berücksichtigen und zuverlässige Technik haben«, so Prof. Förstner. E-Learning ist nicht nur während Corona nützlich, denn es »kann auch längerfristig dazu beitragen, die Lehre zu bereichern und eröffnet interessante Möglichkeiten, wie die eigenständige Lernkontrolle über Quizze.«

Der Weltraumforscher ist auch von der internationalen Resonanz des Online-Kurses überrascht: »Von Brasilien über Kanada bis nach Südafrika gab es bereits in der Testphase viele Teilnehmende aus der ganzen Welt, darunter Berufstätige, Promovierende und Masterstudierende. Als Dozent freut man sich natürlich darüber, viele mit seinem Wissen zu erreichen.« □



Prof. Roger Förstner im Munich Aerospace Online-Kurs »Digitalisierung in der Luft- und Raumfahrt« auf coursera.org.



Link zum Kurs:

<https://www.coursera.org/specializations/aerospace>

Detonation einer Seemine,
Minentaucher haben sie gezielt
gesprengt

Sichere Seefahrt durch Seeminen- ortung

Am Institut für Angewandte Informatik forschen Prof. Andreas Karcher und sein Team in Kooperation mit der Wehrtechnischen Dienststelle für Schiffe und Marine- waffen, Maritime Technologie und Forschung (WTD 71) an einem System, das dabei hilft, Seeminen unter Wasser effektiver als bislang aufzuspüren.

Von Christiane Geithner

Seeminen sind eine Gefahr für die Schifffahrt. Sie haben gravierende Auswirkungen auf die Durchführbarkeit von Einsätzen und auf operationelle Verfahren. Je automatisierter, und daher mit weniger Personalaufwand, Seeminen unschädlich gemacht werden können, desto besser. Einer automatischen Ziel-erkennung dieser Gefahr kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Diese Rolle muss im operationellen Systemkontext (also im Zusammen- spiel des Systems mit seiner Umgebung) untersucht werden.

Diese Kampfmittel gefährden die wirtschaftliche Nutzung der Meere, die Küstenbewohner und nicht zu- letzt die Umwelt.

Mit demselben systemischen Ansatz, den das Forschungsteam der Universität der Bundeswehr München entwirft, lassen sich auch weitere Gefahrgüter auf dem Meeres- boden entdecken. Die Menge der in deutschen Meeresgewässern lagernden konventionellen Kampfmittel aus zwei Weltkriegen wird auf bis zu 1.600.000 t geschätzt, wie das Ministeri- um für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig- Holstein auf seiner Website in einem Ergebnis- bericht schreibt. Diese Kampfmittel gefährden

die wirtschaftliche Nutzung der Meere, die Küstenbewohner und nicht zuletzt die Um- welt. Somit ist die aktuelle Studie ein gutes Beispiel für militärische Forschung, die auch im zivilen Bereich eingesetzt werden kann und Nutzen für alle bringt.

Studie passt den Architektur-Rahmen an

An der Professur für integrierte Anwen- dungen im Bereich Informatik bei Prof. Karcher wird in der Studie »ARTaLoS« (Architecture- based Reference Models for Target Recogni- tion and Localisation Services) die Arbeits- weise der Marinesoldaten mit zukünftigen Minenjagdsystemen analysiert. Sie werden die komplexen IT-Systeme, die hinter der Steue- rung der unbemannten Fahrzeuge stecken, bedienen müssen. Die Studie beschreibt zum einen das Vorgehen der Marinesoldaten bei der Ermittlung von Seeminen mittels Bilder- kennungsverfahren modellhaft und verbindet es zum anderen mit den detaillierten Abläufen innerhalb der komplexen IT-Systeme. Die grundsätzliche Motivation für diese beiden Arbeitsbereiche innerhalb der Studie (die von der WTD 71 finanziert wird) liegt darin, zu untersuchen, wie aus dem Zusammenbringen der operationellen Praxis und der wehrtech- nischen Forschung ein Anforderungskatalog erstellt werden kann, der genau aufschlüsselt, welche Eigenschaften die unbemannten Fahr-

zeuge haben müssen, die in Zukunft für das Aufspüren von Seeminen angeschafft werden sollen.

Architektur-Rahmenwerke (sogenannte Enterprise Architecture Frameworks (EAF)), ermöglichen es, komplizierte Sachverhalte systematisch darzustellen. Damit sind sie das geeignete Werkzeug zur Bearbeitung der beiden ersten Arbeitsschritte der Studie: Über die systematische Herangehensweise, die diesen Rahmenwerken zugrunde liegt, wird eine vereinfachte Beschreibung des unbemannten Systems erreicht. Gleichzeitig wird aber auch die Speicherung der detaillierten Abläufe innerhalb der komplexen IT-Systeme in einer maschinenlesbaren Form innerhalb der EAFs durchgeführt.

Studie zeigt Referenzmodelle auf, die auch in anderen Bereichen anwendbar sind

Im dritten Arbeitsschritt der Studie werden, ausgehend von dem Fokus auf der Klassifizierung von Seeminen, Referenzmodelle erstellt. Durch die Berücksichtigung der Vorgaben der »Methode Architektur«, die die Bundeswehr für die einheitliche Modellierung eingeführt hat, gelingt es, anhand von Anwendungsbeispielen (wie z. B. der Klassifizierung von Minen-Objekten aus SONAR-Bildern, also mithilfe des Verfahrens zur Ortung von Gegenständen im Raum und unter Wasser mittels ausgesandter Schallimpulse) – eines unbemannten Systems, Anforderungen an die Dienste für eine derartige automatische Zielerkennung systematisch zu analysieren und in Form von Referenz-Bausteinen zu beschreiben. Diese Referenz-Bausteine, die man sich ähnlich wie Lego-Bausteine vorstellen kann, haben definierte Schnittstellen, die sowohl für die Minenortung als auch für andere Anwendungsgebiete (z. B. die Zielerkennung

von RADAR-Bildern) genutzt werden können. Das heißt, dass diese Bausteine aufgrund ihrer definierten festen Eigenschaften auch bei anderen Anwendungen genutzt werden können. Dieses Vorgehen bildet die Grundlage für Wiederverwendbarkeit von Wissen, Standardisierung von Diensten sowie die Einbettung in übergeordnete operationelle Zusammenhänge wie NATO-Missionen. So kann eine nachhaltige, systematische Anpassung von Entwicklungsprozessen an die sich ändernden Anforderungen der Bundeswehr ermöglicht werden.

Sicherheit durch Übersicht

Die Sicherung der Seewege, zu der unbemannte Systeme in Zukunft einen wesentlichen Anteil beitragen könnten, hängt also auch mit der durchgängig korrekten Beschreibung der Verknüpfung von operationellen Forderungslagen mit detaillierten Abläufen innerhalb komplexer IT-Systeme zusammen. Die systematische Herangehensweise (basierend auf Architektur-Rahmenwerken) ist ein geeignetes Mittel, um kein Risiko einzugehen, bei diesen Zusammenhängen ein wichtiges Detail zu übersehen. □

 Weitere Informationen zur Professur von Andreas Karcher finden Sie hier: <https://www.unibw.de/ia/forschung-1>

Quelle Ergebnisbericht: https://www.schleswig-holstein.de/DE/UXO/Themen/Fachinhalte/akkordeon_Kurzfassungo2_Erkenntnisse.html

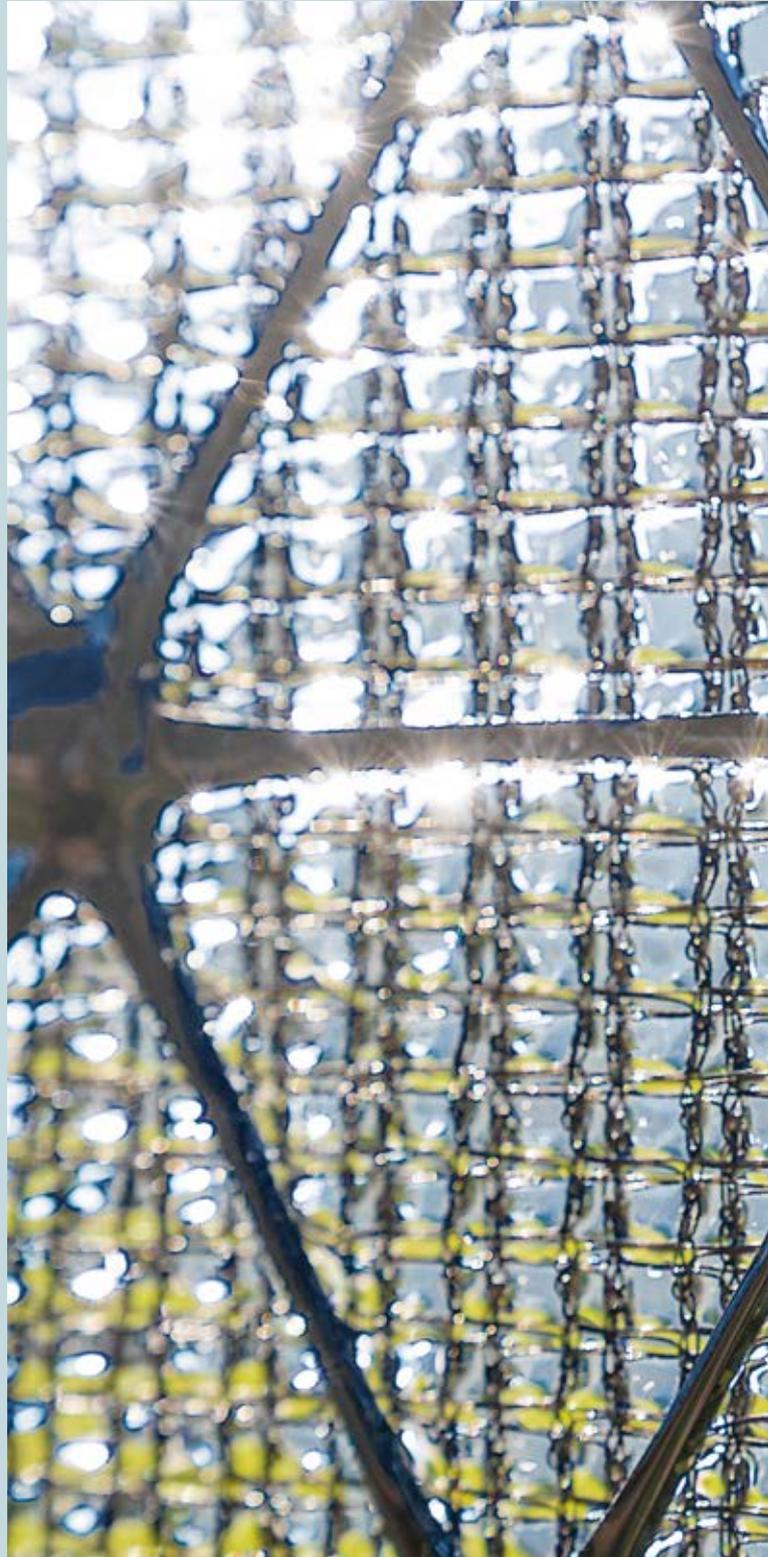
Direkt an der Flight, zwischen Rechenzentrum und Gebäude 151 (Technikum der Professur für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik), stehen zwei große, schwarze aufgespannte Netze. Mit ihrer Größe von 5 x 2 Meter nicht zu verfehlen. Es sind keine Sportgeräte, wie so mancher beim Vorbeigehen vielleicht denken könnte.

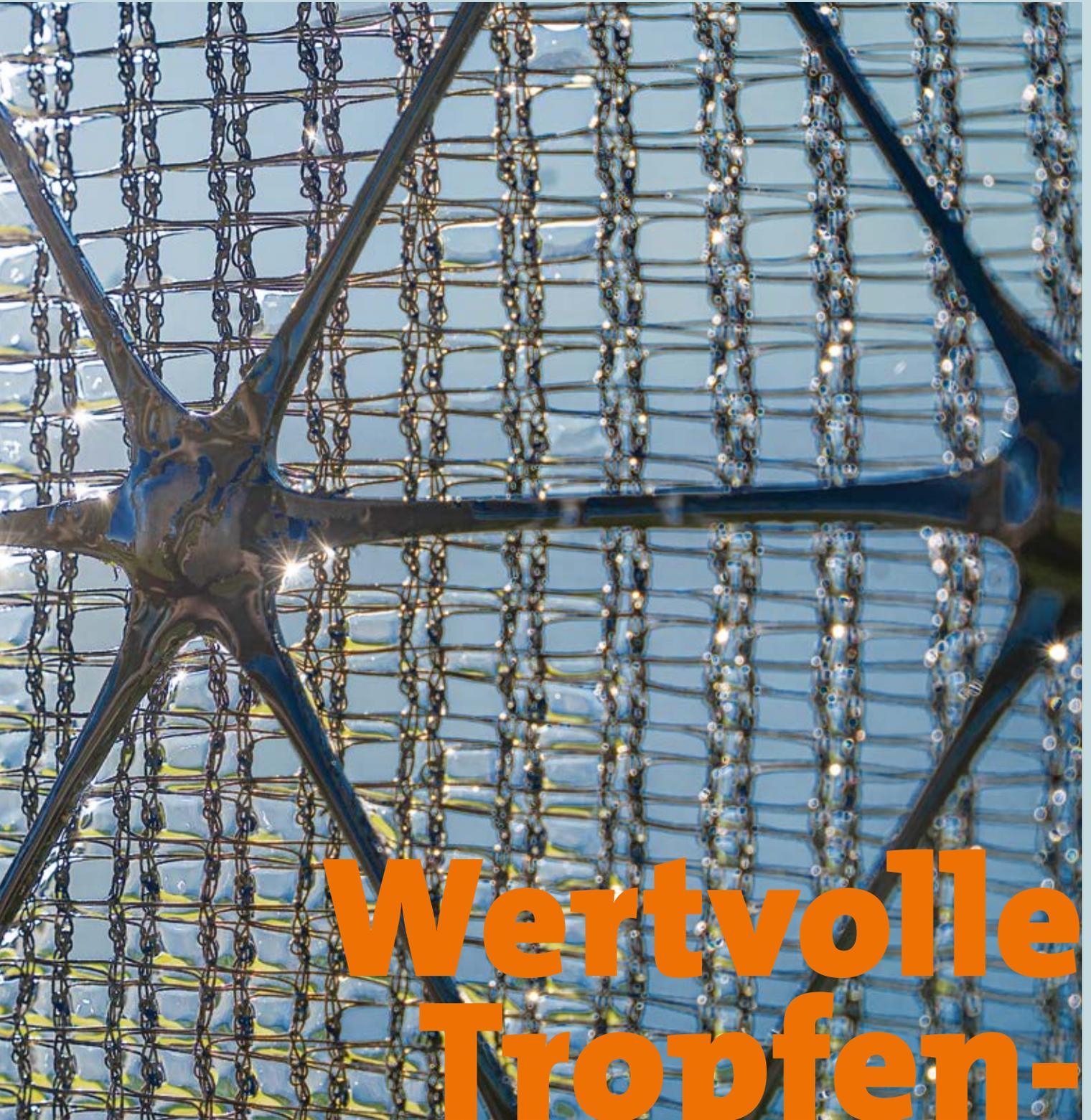
Die Bereitstellung von Wasser gehört weltweit zu den großen Herausforderungen unserer Zeit. Die Netze können hierzu in Ländern mit einem hohen Nebelaufkommen, wie zum Beispiel Marokko, Tansania, Oman, Kolumbien oder Chile einen Beitrag leisten. Die kleinen Wassertropfen des Nebels bleiben an dem Gewebe hängen und können sich so zu großen Tropfen vereinen. Durch die Schwerkraft fließen diese nach unten und können dort in einem Reservoir aufgefangen werden. Je nach Region und Jahreszeit liegt die tägliche Wasserausbeute zwischen 4 und 14 Liter pro m². Ein einfaches System mit großer Wirkung (www.wasserstiftung.de).

Die Professur für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik leistet mit verschiedenen nationalen und internationalen Forschungsprojekten einen Beitrag für einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser.



Weitere Informationen zur Professur für Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik unter: www.unibw.de/wasserwesen/swa





Wertvolle Tropfen- fänger



Für den Bayerischen Buchpreis nominiert

Prof. Hedwig Richter, Professorin für Neuere und Neueste Geschichte an der Fakultät für Staats- und Sozialwissenschaften wurde für ihr Buch »Demokratie. Eine deutsche Affäre« für den »Bayerischen Buchpreis 2020« in der Kategorie Sachbuch nominiert. Die Verleihung des Preises findet am 19. November 2020 in der Allerheiligen Hofkirche der Münchner Residenz statt. Der Bayerische Buchpreis wird vom Börsenverein des Deutschen Buchhandels – Landesverband Bayern vergeben und von der Bayerischen Staatskanzlei gefördert. Ihr Buch belegte im Oktober Platz 1 der ZEIT Sachbuch Bestenliste und wurde bereits mit dem Anna Krüger Preis des Wissenschaftskollegs zu Berlin ausgezeichnet.

Prof. Eva-Maria Kern diskutiert über Wissenskultur

Die Corona-Pandemie hat es gezeigt: In Deutschland herrscht Nachholbedarf bei der Digitalisierung. Wissen ist zwar leichter verfügbar als je zuvor. Doch durch die Schnelllebigkeit der heutigen Zeit veraltet das Wissen auch immer schneller. Die vergangenen Monate haben zum Umdenken gezwungen: An welchen Stellschrauben muss gedreht werden, dass die Digitalisierung gelingt? Und wie kann die Wissenskultur an Hochschulen oder in Unternehmen bestmöglich vermittelt werden? Gemeinsam mit vier weiteren Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft und Wirtschaft setzte sich **Prof. Eva-Maria Kern** (Foto l.), Vizepräsidentin für Forschung an der Universität der Bundeswehr München, am Runden Tisch des Verlags der Süddeutschen Zeitung zusammen. Sie diskutierten über das Thema Wissenskultur. Moderiert wurde die Diskussion von **Marlene Weiß** (Foto r.), die seit 2014 Redakteurin im Ressort Wissen mit Schwerpunkt Umwelt, Geowissenschaften und Physik ist. Die Diskussion gliederte sich in drei Themenbereiche: die Wissenskultur an Hochschulen, Probleme der Wissensgesellschaft und das Wissensmanagement in Unternehmen. »Die Corona-Situation ist eine Herausforderung, sie verdeutlicht uns aber auch den großen Wert von persönlicher Kommunikation für den Wissensaustausch«, so Kern. Für sie ist es entscheidend, künftig Präsenzveranstaltungen vor Ort mit virtuellen Tools sinnvoll zu kombinieren. Denn: »Welche enormen Freiheiten wir bislang nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Gesellschaft als selbstverständlich betrachtet haben, wird uns erst jetzt so richtig bewusst.«





Nachhaltigkeit an der Universität

Die Präsidentin **Prof. Merith Niehuss** nahm von **Prof. Axel Schaffer** (Professur für Wandel und Nachhaltigkeit) den ersten Nachhaltigkeitsbericht der Universität der Bundeswehr München entgegen, den er gemeinsam mit Alexander Kaiser und Johannes Lohwasser, die ebenfalls an der Professur forschen, erstellt hat. Dabei beschäftigten sich die Wissenschaftler mit zentralen Themen wie dem »Campusmanagement« oder »Nachhaltigkeit in der Lehre und Forschung«. Ferner wurden Aspekte der Social Responsibility und des sozialen Engagements der Universität innerhalb wie außerhalb des Campus zusammengefasst. Schließlich befragten die Autoren im Rahmen des Nachhaltigkeitsberichts auch die Universitätsmitglieder. Dabei stellte sich heraus, dass für eine große Zahl der Befragten die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung klar zum Aufgabenspektrum einer Universität gehört. Der Bericht leistet einen wertvollen Beitrag zum Thema »Nachhaltigkeit« und hat sich zum Ziel gesetzt, die Diskussion rund um diesen Bereich noch stärker voranzutreiben. Die nächsten Schritte werden davon abhängen, so die Autoren, »für wie relevant die beteiligten Diskussionspartnerinnen und -partner eine nachhaltige Weiterentwicklung der Universität der Bundeswehr München erachten«.

● | Die Publikation ist im oekom Verlag erschienen. Wenn Sie sich für den vollständigen Bericht interessieren, kontaktieren Sie bitte Alexander Kaiser (alexander.kaiser@unibw.de).

Klaus Remmler ist seit Jahrzehnten in verantwortungsvollen Positionen im Personalwesen tätig – die Grundlagen für seine Karriere wurden in Neubiberg gelegt, wie er selbst sagt



»Corona war beruflich eine Extrem-erfahrung«

Alumnus Klaus Remmler (PÄD 1982) hat nach Offizierlaufbahn und Studium der Pädagogik an der Universität der Bundeswehr München konsequent seine Karriere im Personalwesen vorangetrieben. Heute ist er beim Münchner Konzern Knorr-Bremse AG mit seinem Team für rund 28.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weltweit verantwortlich. Die Corona-Pandemie brachte für ihn eine der größten beruflichen Herausforderungen.

Ein Interview von Stephanie Borghoff

Woran erinnern Sie sich, wenn Sie an Ihre Studienzeit zurückdenken?

An die familiäre Studienatmosphäre und eine irrsinnig gute Kameradschaft im Gebäude 13. Aber auch an die Stadt München, die Berge, mein Handballtraining ... Das war eine tolle Zeit, in der neben dem Studium vor allem auch sportliche Aktivitäten nicht zu kurz kamen.

Konnten Sie denn die akademischen Inhalte aus dem Studium für Ihre weitere Laufbahn nutzen?

Ja, gerade die psychologische Komponente, der Umgang mit Menschen, die Wirkung von Führung und die Bedeutung von Kommunikation. Das waren Themen, die studienrelevant waren. Das hat mir viel gebracht und bringt mir bis heute was – auch wenn natürlich in den letzten Jahrzehnten weitere Erfahrungen und Tätigkeiten hinzukamen. Aber die Grundlagen wurden damals gelegt.

Sie haben die Bundeswehr nach zwölf Jahren verlassen und sich für eine zivile Karriere entschieden – wie verlief der Übergang?

Ich habe frühzeitig gesagt, ich möchte nicht auf Dauer bei der Bundeswehr bleiben, ich will in die Industrie. Ich habe mich daher nebenher – auch wenn das hart war – schon weitergebildet. Das wäre auch einer der Tipps für den Übergang in die zivile Karriere:

Die Zeit zu nutzen – auf den Übungsplätzen halt mal nur ein Bier zu trinken, und keine drei. Ich habe damals nach den Abenden im Casino noch auf meiner Bude an Lehrbriefen gearbeitet und mich mit Arbeitsrecht, Betriebspsychologie und Betriebswirtschaft beschäftigt. Trotzdem verlief die Jobsuche schwierig. 1992/1993 war die so genannte Maschinenbau-Krise. Ich habe 65 Bewerbungen geschrieben! Der Kontakt zu meinem ersten Unternehmen kam dann aber eher zufällig zustande. Ein Personalberater, auch ein ehemaliger Offizier, wusste von einem Unternehmen, das einen Personalreferenten suchte. Nach zwei Vorstellungsgesprächen habe ich dort angefangen.

Die Jobsuche verlief schwierig. Ich habe 65 Bewerbungen geschrieben!

Es ist oft zu hören, dass studierte Offiziere nach dem Einstieg schnell Karriere machen. So war es auch bei Ihnen.

Ja, die meisten »von uns« bringen die PS im Job auf den Boden. Ich bin im Alter von 30 Jahren in der Industrie eingestiegen, auf dem Level der Hochschulabsolventen, die 4–5 Jahre jünger waren als ich. Aber ich konnte meine Führungserfahrung – dass ich eben schon schwierige Themen mit Menschen gelöst habe – ausspielen. Nach vier Jahren habe ich die Firma gewechselt und war dann gleich Personalleiter. Seitdem ist der Verantwortungsbereich im Grunde immer gewachsen.

Seit eineinhalb Jahren sind Sie nun bei Knorr-Bremse Senior Vice President Corporate Human Resources. Wie sieht ein Arbeitstag in so einer herausgehobenen Position aus?

In der Position habe ich eine umfassende Verantwortung für rund 28.500 Mitarbeiter weltweit, mit einer Unterstruktur von gut 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die im Personalbereich arbeiten. Zusammen gestalten wir die ganzen Personalthemen des Konzerns, in 30 Ländern, bei über 120 Gesellschaften. Ich bin den ganzen Tag, von Montagfrüh bis Freitagabend, durchgetaktet und auch – zumindest vor Corona – regelmäßig weltweit auf Reisen. Man ist extrem fremdbestimmt. Das ist zwar schon ein ordentlicher Stretch, aber das macht auch Spaß. Wenn man sich dazu zwingen würde, hält man das glaube ich auch nicht lange durch.

Mit Beginn der Corona-Pandemie im März ist Ihr Aufgabenbereich sicherlich noch anspruchsvoller geworden. Wie sind Sie und Ihr Personal durch die Krise gekommen?

Das war schon eine Extremerfahrung. Innerhalb von einer Woche wurden alle heimgeschickt. 28.500 Mitarbeiter, die geschützt werden mussten; Kurzarbeit oder vergleichbare Maßnahmen für eine riesige Anzahl an Mitarbeitern, um die Kosten zu senken. Am 13. März kamen die Warnmeldungen der Bundesregierung, schon Anfang April waren die ersten Mitarbeiter in Kurzarbeit. Für die Organisation und auch für mich war das sehr fordernd. Ich habe zwar zuhause gearbeitet, aber gesehen hat mich meine Familie nur morgens und abends – und zwischendrin kurz an der Kaffeemaschine!

Haben Ihnen in diesen stressigen Phasen die Offizier-Tugenden geholfen?

Auf jeden Fall! Das war nicht nur in dieser Krise so. Es hilft auch sonst beim Umgang mit Problemstellungen, diese klar strukturierte jahrelange Ausbildung genossen zu haben: In kurzer Zeit Themen wirklich zu durchdenken und eine Entscheidung zu treffen. Es gibt ja nichts Schlimmeres in meiner Rolle, als wenn ich keine klaren Vorgaben machen kann, wenn diese notwendig sind. In bestimmten Situationen muss diskutiert werden, man muss sich austauschen, und da höre ich auf das, was mir

Es gibt ja nichts Schlimmeres in meiner Rolle, als wenn ich keine klaren Vorgaben machen kann.



Klaus Remmler live

Im Rahmen der Reihe »Leadership in der Praxis« teilte Klaus Remmler am 20. Oktober 2020 seine Erfahrung mit Studierenden und stand für Fragen zur Verfügung. Am 4. Februar 2021 wird die Reihe mit Oberst Andreas Noeske, Kommodore Flugabwehrraketengeschwader 1 in Husum, fortgesetzt. Der ehemalige Maschinenbaustudent (MB 1991) spricht unter dem Titel »Vom Feuerleitoffizier zum Verbandsführer: Führen und geführt werden, der Perspektivenwechsel als Chance« über seine Karriere bei der Bundeswehr.

andere sagen. In anderen Situationen gibt es keine Diskussion, sondern man muss ganz klar sagen: Ok, das ist der Weg, so haben wir es abgestimmt, so hat der Vorstand es vorgegeben, das ist unser Ziel, und dann läuft das.

Sie sind erfahrener Personaler, Knorr Bremse hat auch einen Arbeitgeber-Preis gewonnen. Die Bundeswehr tut sich bei der Personalgewinnung teilweise schwer. Was könnte sie besser machen?

Das ist eine sehr politische Antwort. Ich kenne die Armee natürlich noch ganz anders; da hat sich seitdem viel verändert, auch mit den Auslandsentsendungen. Die beste Werbeveranstaltung in meiner Zeit war die Wehrpflicht. Ich hatte die Leute, die theoretisch für eine Laufbahn in Frage kämen, am »Point of Sale«. Die haben 12 oder 15 Monate bei der Bundeswehr verbracht, und viele haben sich da erst überlegt zu bleiben und haben ihren Weg gefunden. Da konnte man zwar auch nicht jeden brauchen, aber ich hatte den breiten Querschnitt der Bevölkerung. An einen Großteil dieser Klientel kommt man heute leider gar nicht mehr ran, weil die nie eine Bundeswehrkaserne von innen sehen. Die Wehrpflicht war aus meiner Sicht somit die Hauptwerbetrommel überhaupt.

Corona wird sich wohl auch auf den Arbeitsmarkt auswirken. Haben Sie Ratschläge für Zeitoffiziere, die bald die Bundeswehr verlassen?

Es ist wichtig, dass man sein Netzwerk eben nicht nur in der Bundeswehr hat, sondern frühzeitig anfängt – und damit meine ich ein paar Jahre vor dem Ausscheiden – zu schauen, wie ticken die denn außerhalb des Zauns; sei es über Praktika, sei es über Austauschprogramme oder über gemischte Studiengänge. Das zweite Thema ist, das Netzwerk mit Ehemaligen zu pflegen und auch auf Personalberater zuzugehen, die den engen Markt tatsächlich noch überblicken. Und online sollte man natürlich ein vernünftiges Profil haben, zum Beispiel auf LinkedIn, Kontakte aufbauen und Stellen suchen. Man muss in Zeiten wie diesen in die Breite gehen und die ganze Klaviatur spielen. □

Geschlossene Labore, stark eingeschränkte Nutzung der Bibliothek, Betreuung der Abschlussarbeit via Videokonferenz – dieser Jahrgang erlebte zum Ende des Studiums eine besonders herausfordernde Zeit. Ganz herzlichen Glückwunsch den Absolventinnen und Absolventen ...

Master 2020



... und dem gesamten Jahrgang 2016–2020 zum erfolgreichen Master-Abschluss!



Umgangsformen online

Online-Begegnungen nehmen in der Corona-Krise einen wesentlich stärkeren Raum ein als zuvor. Auch hier gelten Etikette und Netiquette! Ein paar Tipps zu »Umgangsformen online«.

Vielleicht nimmt der ein oder andere an, bei Videokonferenzen könnte man etwas nachlässiger sein? Schließlich wird ja nur gesehen, was der Kameraausschnitt einfängt. Doch »peinliche Homeoffice-Pannen« aus aller Welt zeigen, dass es wichtig ist, auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein.

Grundsätzlich empfiehlt sich ein ruhiger, aufgeräumter Hintergrund. Es gibt Anwendungen, die es erlauben, den Hintergrund durch ein Bild zu ersetzen. Das kann hilfreich sein, wenn gerade kein geeigneter Raum zur Verfügung steht. Entscheidend ist eine qualitativ gute Tonübertragung, wichtiger noch als Ausleuchtung und Bildschärfe. Bitte schalten Sie, wann immer Sie nicht reden, Ihr Mikrofon aus, dies verhindert Nebengeräusche und unangenehme Rückkopplungen. Es kann bei

Online-Meetings immer auch zu Übertragungsverzögerungen kommen. Daher planen Sie kleine Sprechpausen ein. Bitte vermeiden Sie es aber, sofort in jede Sprechpause der anderen Teilnehmer hineinzureden. Videokonferenzen sind für viele Personen anstrengender als normale Konferenzen. Fassen Sie sich daher möglichst kurz und konzentrieren Sie sich auf das Wesentliche. Die Verteilung von Vorabinformationen, z. B. unterschiedliche Lösungsvorschläge, empfiehlt sich. So können eventuelle Abstimmungen verkürzt werden.

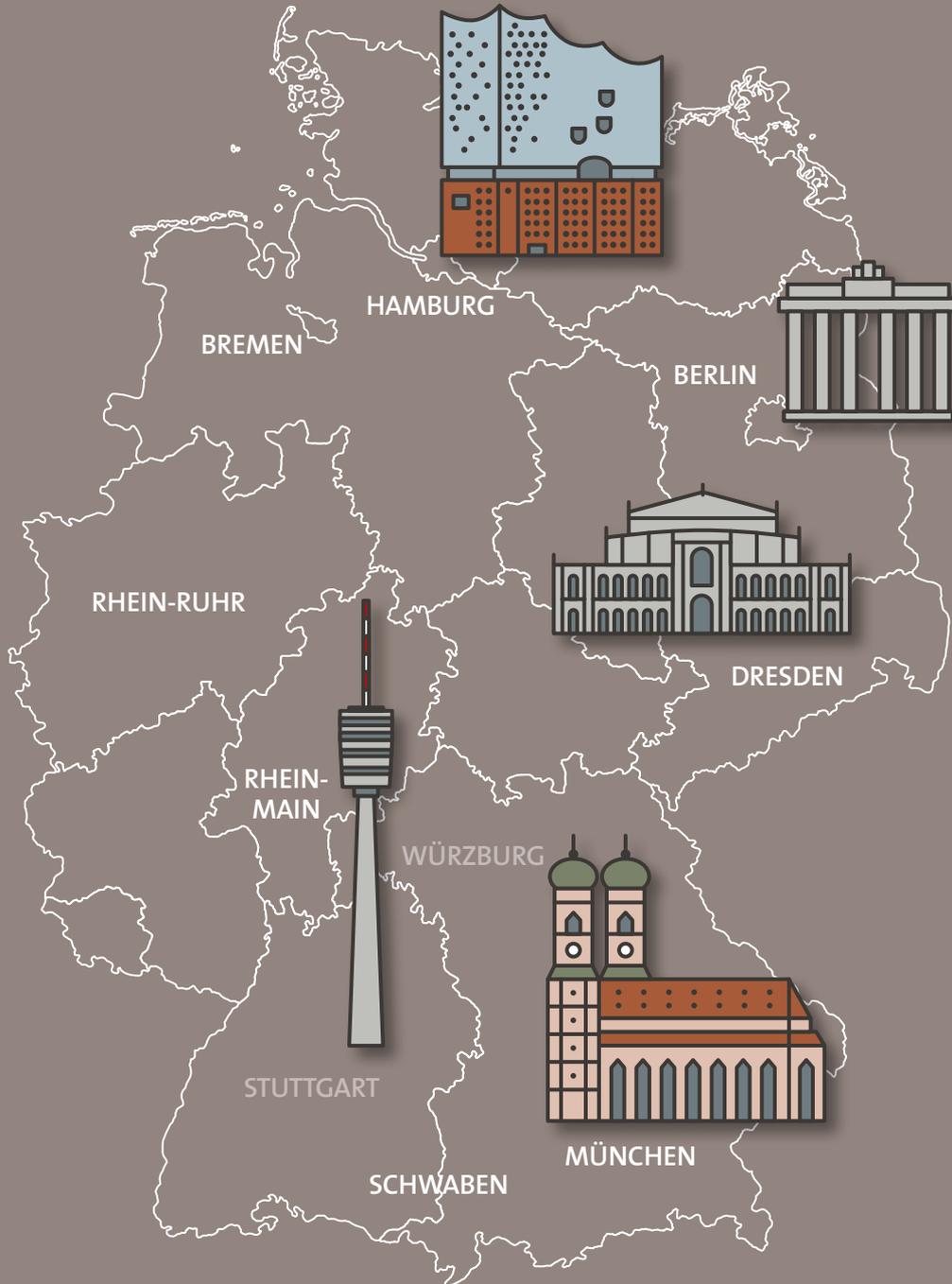
Zu guten Umgangsformen zählt auch, sich online nicht hinter Pseudonymen zu verstecken. Stehen Sie zu sich und Ihrer Meinung und äußern Sie diese – online wie offline – stets wohlwollend, nie verletzend oder beleidigend. □

Alumnus **Elmar Kreiß** (BWL 1986) ist ausgebildeter Etikette-Trainer und gibt in dieser Kolumne Tipps zu modernen Umgangsformen und sicherem Auftreten im Berufsleben. Er hat nach seiner Offizierlaufbahn über 20 Jahre als freiberuflicher Unternehmensberater überwiegend in Konzerngesellschaften gearbeitet. Im August 2016 gründete er die e-kademie GmbH. Hier verbindet er seine praktischen Erfahrungen als Projektmanager mit seiner Tätigkeit als Trainer und Coach.
www.e-kademie.de



Nord

& West



Ost

& Süd

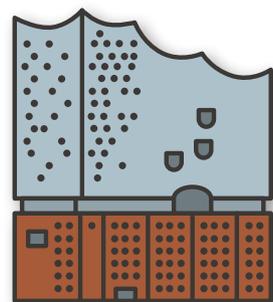
Die Vernetzung der studierten Offiziere findet nicht nur an den beiden Universitäten der Bundeswehr in Hamburg und München statt, sondern überall dort, wo es Absolventinnen und Absolventen auf ihren Lebens- und Berufswegen hin verschlagen hat. Die regionalen Alumni-Gruppen sind dabei so vielfältig wie die Alumni-Biografien selbst: Stammtisch oder Business Netzwerk? Lockerer Treff oder fester Verein? Seit Jahren etabliert oder gerade gegründet? Ein geografischer Überblick – ohne Anspruch auf Vollständigkeit!

Wo? Hamburg

Wer? Sieben Moderatoren, darunter Jürgen Henke (HSU PÄD 1979) und Felix Broßmann (HSU BWL 2005) sowie 150 ehemalige studierte Offiziere, die heute im Hamburger Wirtschaftsleben präsent sind

Was? Monatliche Treffen zum »Schnacken« und Netzwerken, regelmäßige Exkursionen in die Hamburger Wirtschaft und ein jährliches überregionales BBQ

Kontakt: Hamburgisches Forum akademischer Offiziere in der Wirtschaft (HOW):
<https://www.xing.com/net/pri6fb550x/how>



Lieber Jürgen, lieber Felix, was zeichnet die Hamburger Regionalgruppe aus?

Wir sind das älteste und eines der aktivsten regionalen Netzwerke. Uns ist Präsenz wichtig. Mindestens einmal im Jahr muss man sich bei einem der regelmäßigen Treffen sehen lassen, sonst ist man nicht mehr Teil der Gruppe.

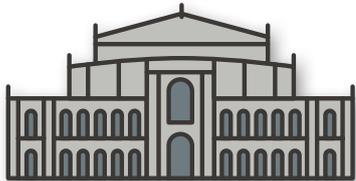
Ihr trefft Euch normalerweise monatlich. Wie gelang das Netzwerken trotz Corona-Einschränkungen?

Tatsächlich haben wir einige Treffen virtuell gemacht, sogar einen unserer Impulsvorträge mit anschließender Diskussion. Aber live ist nicht zu ersetzen.

Endlich wieder »Networking live«: Am 11. September 2020 fand das Hamburger Alumni BBQ statt – wie war's?

Unser traditionelles Alumni BBQ fand unter sauberer Einhaltung der Corona-Regeln statt. Und nicht irgendwo, sondern am Hamburger Hafen mit Blick auf die Elbe. Es lässt sich wohl guten Gewissens sagen: Wir haben es sehr genossen. Tolle Atmosphäre, leckeres Essen, beste Getränkeauswahl und endlich mal wieder unter Alumni und Freunden – trotz Terminverschiebung, Locationwechsel und allem was zurzeit wohl so dazu gehört. Aber die wichtigste Meldung ist wohl: Wir haben es uns nicht nehmen lassen.

ALUMNI



Wo? Dresden

Wer? Sandro Freudenberg (UniBw M WOW 1999), Tino Hantschmann (UniBw M WOW 2003), Sebastian Schmidt (UniBw M SpoWi 2003) sowie mehr als 650 akademische Offiziere in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen

Was? Monatliche Netzwerkabende in der Region (u.a. Leipzig, Dresden, Chemnitz, Halle, Magdeburg, Erfurt), Alumni-Lounges bei Unternehmen, jährliches Sommerfest mit Familien sowie MFAO-Jahrestagung und Mitgliederversammlung

Kontakt: Mitteldeutsches Forum Akademischer Offiziere e.V.:

<http://www.mfao-online.de>

XING-Gruppe MFAO: <http://www.xing.com/net/mfo>

Lieber Sandro, was zeichnet die Alumni-Regionalgruppe in Mitteldeutschland aus?

Unsere regionale Alumni-Gruppe Mitteldeutschland kennzeichnet eine offene, vertrauensvolle und fast schon familiäre Atmosphäre. Viele schöne Projekte sind dadurch schon entstanden, und oft ist in diesem Kreis auch der nächste berufliche Karriereschritt vorbereitet worden. Dies ermöglichen nicht zuletzt der häufige Austausch und die verschiedenen Veranstaltungsformate. Wir setzen da auf Motivation aller Interessierten. Wir machen das, was funktioniert und Spaß macht.

Aufgrund der Corona-Pandemie fanden einige Eurer Netzwerkabende in den letzten Monaten virtuell statt. Wie war's?

Die Einschränkungen haben wir als Chance gesehen. So wurde im April ein überregionales Online-Event durch Tino und Sebastian organisiert. Durch die professionelle Vorbereitung inkl. geteilten Räumen, Quiz und allem Drum und Dran hat das richtig Spaß gemacht. So haben wir das DAB [Dienstabschlussbier] zwar zusammen, aber räumlich getrennt genossen. Bereits im Juli haben wir unser Sommerfest mit Familien und Kindern »live« durchgeführt – mit Hygienekonzept, Abstand und Einhaltung der Regeln. Das war für viele ein Aufatmen. Besonders auch für den DJ. Dieser hatte wirklich Tränen in den Augen, dass er endlich mal wieder auftreten konnte. Tanzen war aber nicht erlaubt.

Was plant Eure Regionalgruppe in nächster Zeit?

Neben unseren »normalen« Netzwerkabenden findet am 6. November 2020 mit dem Thema »Digitale Führung – Erfahrung der letzten Zeit und Ableitungen für die Zukunft« unser Jahreshighlight statt, die 11. MFAO-Jahrestagung in Leipzig. Neben einer Keynote durch einen Hochschulprofessor zum Thema tragen unsere Alumni selbst ihre Erfahrungen vor. Die Platzzahl ist aufgrund der Auflagen begrenzt – eine Online-Zuschaltung für die Vorträge ist geplant. Die Veranstaltung ist für alle interessierten Alumni offen – getreu dem Netzwerkgedanken.



Hier sind Gruppen in Planung – Mitstreiterinnen und Mitstreiter sind herzlich willkommen!

Stuttgart → Prof. Dr. Arjan Kozica (UniBw M WOW 2000) → arjan.kozica@unibw.de

Würzburg → Danny Herzog-Braune (UniBw M SOWI 2003) → Dannyherzogbraune@gmail.com

Mitmachen!

An vielen weiteren Orten Deutschlands treffen sich Alumni der beiden Universitäten in regelmäßigen oder unregelmäßigen Abständen. Einfach mit den Organisatoren Kontakt aufnehmen und vorbeischaun. Gruppen bestehen bereits u.a. in:

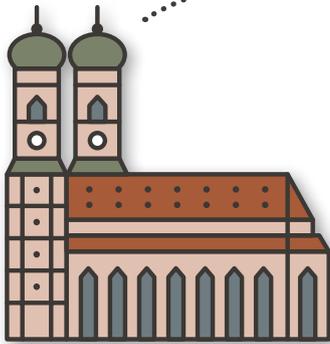
Bremen → https://xing.to/bremer_offiziere_in_der_wirtschaft

Berlin → https://xing.to/berliner_offizier_alumni

Schwaben → https://xing.to/schwaben_alumni_unibw

Rhein-Ruhr → https://xing.to/rhein_ruhr_akademische_offiziere_in_der_wirtschaft

Rhein-Main → https://xing.to/rhein_main_alumni_unibw



Wo? → **München**

Wer? Hardy Knuschke (UniBw M WOW 1998), Thomas Bräckle (UniBw M PÄD 1991), Michael Brauns (SOWI 1990) sowie Ehemalige, Freunde und Förderer der Universität der Bundeswehr München

Was? Stammtische und Bowling-Abende, Exkursionen, Kernteam Alumni-Kongress München

Kontakt: Freundeskreis der Universität der Bundeswehr München e.V.:
https://www.xing.to/unibw_freundeskreis

Lieber Hardy, lieber Tom, die Corona-Zeit hat das Netzwerken nicht gerade leichter gemacht. Habt Ihr Euch im Münchner Alumni-Kreis überhaupt getroffen?

Die Corona-Krise hat uns alle mit großen Veränderungen konfrontiert. Wir haben im Februar mit ein paar Kameraden aus dem Freundeskreis gesprochen und beschlossen, dass wir die Stammtische zunächst aussetzen. Auch die Option der virtuellen Stammtische hatten wir erwogen, aber da wäre der „Stimmungsverlust“ zu groß gewesen. Auf persönliche Treffen haben wir seit März verzichtet.

Hattet Ihr trotzdem Kontakt zur Bundeswehr-Uni in Neubiberg?

Hardy Als Ansprechpartner standen wir weiter zur Verfügung, zum Beispiel habe ich ausscheidende Zeitoffiziere im Hinblick auf die berufliche Ausrichtung nach der Bundeswehrzeit beraten. **Tom** Ich bin gemeinsam mit anderen Alumni als Mentor im Mentoring-Programm für (Post-)Doktorandinnen der Uni aktiv und habe da auch virtuelle Termine wahrgenommen.

Was macht Euch am regionalen Netzwerken Spaß und auf welches nächste Alumni-Event freut Ihr Euch schon?

Viele Dinge begeistern seit Jahren an den Events des Freundeskreises in München. Natürlich gibt es einen »harten Kern« der Teilnehmer, es sind jedoch auch immer neue Gesichter dabei. Besonderen Spaß hatten alle an Events wie Bowling oder Lasertag, die wir in der Vergangenheit zwischen den »normalen« Stammtischabenden organisiert haben – nicht zu vergessen die interessanten Exkursionen. Spätestens Anfang 2021 werden wir die Tradition »Stammtisch des Freundeskreises« wieder aufnehmen. Außerdem ist die Uni München abwechselnd mit der Uni Hamburg alle zwei Jahre Gastgeber des studienrichtungs- und jahrgangsübergreifenden Alumni-Kongresses. Bei der Vorbereitung und Durchführung können wir uns auf einen treuen Kern und weitere Unterstützer aus dem Kreis der Alumni verlassen. □

Digitale Vernetzung – Präsenzlehre mit Abstand

Die Corona-Krise hat auch den aktuellen Jahrgang des MBA-Studiengangs »International Management« getroffen, der von der Universität der Bundeswehr München und der ESB Business School Reutlingen angeboten wird. Während der Starter-Workshop und das erste Präsenzwochenende im Januar 2020 noch regulär ablaufen konnten, fiel das zweite Präsenzwochenende im April in die Zeit des Lock-down. Damit die Studierenden im Programm keine Zeit verlieren und ihr Studium regulär durchführen können, wurde das Modul Managing Finances and Costs vollständig online durchgeführt. Hinzu kamen spannende Online-Career Talks, u. a. mit Alumnus Karsten Zupfer (Pädagogik 2001), HR Director bei ATOS, der Tipps für eine professionelle Bewerbungsstrategie gab. Anfang Juli traf sich der Studienjahrgang wieder in Präsenz – wenn auch mit viel Abstand und unter strengen Hygienevorschriften. Besonders erfreulich: Die drei neu eingestiegenen Studierenden, die das Programm im Fasttrack – in nur 20 Monaten – absolvieren, konnten persönlich begrüßt werden. Der nächste Jahrgang MBA International Management startet im Januar 2021. Ein Einstieg in das Programm ist auch laufend möglich.

i | Weitere Information unter:
www.mba-fuer-offiziere.de

casc (campus advances studies center) ist das Weiterbildungsinstitut der Universität der Bundeswehr München. Es bietet u. a. maßgeschneiderte Programme für ausscheidende Zeitsoldatinnen und -soldaten an.
www.unibw.de/casc



Ex-SpoWi sportlich unterwegs!

Alumnus **Johannes Schmid** (Sportwissenschaften 2006), heute Director of Communications der Münchner Sicherheitskonferenz, erfüllte sich als ehemaliger Gebirgsjäger einen langjährigen Traum. Gemeinsam mit seiner Partnerin lief, joggte und kletterte er in drei Wochen von Garmisch-Partenkirchen nach Chamonix in Frankreich. Die beiden Gipfelstürmer überwand dabei 55.000 Höhenmeter und eine Distanz von 730 km – eine Wahnsinnsleistung bei Regen, Schnee aber auch schönstem Bergwetter und unvergesslichen Eindrücken in den Alpen. »Es ist ein außergewöhnliches Geschenk, dass wir als Paar ein so verrücktes Projekt machen konnten. Wir haben viel über uns selber gelernt und so viele wunderschöne Orte in den Alpen entdeckt. Ich kann es nur jedem empfehlen: Geht raus aus eurer Komfortzone. Das Abenteuer und unvergessliche Erlebnisse warten auf euch«, so Johannes Schmid.



Alumnus erzählt seine Gründungsgeschichte

Alumnus **Florian Seibel** (Luft- und Raumfahrt-technik 2000) schilderte am 8. Oktober 2020 im Rahmen einer Veranstaltung von **founders@unibw** (vgl. Artikel S. 31) den sehr langen und steinigen Weg von der Idee bis zur Gründung und sprach über die Zukunftspläne des Unternehmens **Quantum-Systems**. Die Idee, eine Flugzeugdrohne senkrecht starten und landen zu lassen, ist im Jahr 2011 an der Universität der Bundeswehr München entstanden und sollte eigentlich Seibels Dissertationsthema werden. Für das Thema ließen sich weitere wissenschaftliche Mitarbeiter begeistern, und im Januar 2015 fiel die Entscheidung, ein Start-up zu gründen und sich in Vollzeit dem Aufbau einer Drohnenfirma zu widmen. Heute ist die **Quantum-Systems GmbH** spezialisiert auf die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von unbemannten und senkrechtstartfähigen Flugzeugdrohnen für kommerzielle und behördliche Anwendungen. Das Unternehmen beschäftigt derzeit 75 Mitarbeiter und wird dieses Jahr einen Umsatz von ca. 8 Mio. € erzielen.

Herzlich willkommen (zurück) auf dem Campus

Im nächsten Jahr finden folgende Jahrgangstreffen statt:

Marineoffiziere Crew VII/1975:
14. Mai 2021 (verschoben von 2020)

Crew I/1960:
16. September 2021

SOWI 2009:
geplant 2021, noch kein Datum

PÄD 2006:
geplant 2021, noch kein Datum

Falls Sie diesem Jahrgang angehören und Kontakt zu den Veranstaltern suchen, wenden Sie sich bitte an alumni@unibw.de

Der **Alumni und Career Service** der Universität der Bundeswehr München fördert den Austausch zwischen Universität, Alumni und Unternehmen und unterstützt Studierende und Absolventinnen und Absolventen bei Berufseinstieg und Karriereplanung.

Stephanie Borghoff
stephanie.borghoff@unibw.de
089 · 6004 6050
www.unibw.de/alumni



Erfahrener Berater

General a.D. Wolfgang Schneiderhan war länger Generalinspekteur als jeder seiner Amtsvorgänger, zweimal wurde seine Dienstzeit über das übliche Pensionierungsalter hinaus verlängert. Heute engagiert er sich als Präsident des Volksbunds Deutsche Kriegsgräberfürsorge e.V. und ist seit 1. August 2020 Mitglied des Universitätsrats der Universität der Bundeswehr München.

»Für unsere Universität ist es eine sehr große Ehre, General Schneiderhan für den Universitätsrat gewonnen zu haben«, freut sich die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München, Prof. Merith Niehuss, über die Berufung des ehemaligen Generalinspektors in das Beratergremium. »General Schneiderhan ist den Universitäten der Bundeswehr seit langem gewogen. Als Generalinspekteur hat er uns in den schwierigen Zeiten des Bologna-Prozesses unterstützt und sich als überzeugter Verfechter der akademischen Qualitätsstandards mit dem Master als Regelabschluss für die studierten Offiziere gezeigt.« Bereits in seiner Zeit als Generalinspekteur hat General a.D. Schneiderhan die Universität mehrmals besucht und mit den Studierenden über Themen diskutiert, die ihm wichtig waren und sind: den Einsatz für die Demokratie, die Förderung des europäischen Gedankens – und den gebildeten Offizier. Deshalb habe er sofort zugesagt, als ihn die Bitte der Präsidentin erreichte, Mitglied des Universitätsrats zu werden. »Die akademische Ausbildung des Offiziersnachwuchses hat mich nicht nur in meinem Berufsleben intensiv beschäftigt, mich interessiert dieses Thema auch heute noch.«

Mehr als 43 Jahre Bundeswehr-Erfahrung

Wolfgang Schneiderhan ist eine der prägendsten Persönlichkeiten der Bundeswehr der vergangenen Jahrzehnte. Über 43 Jahre diente Schneiderhan in der Bundeswehr – 13 Jahre davon als General. 1966 trat er in seiner schwäbischen Heimat den Dienst als Offizieranwärter an, 1977 absolvierte er den 20. Generalstabslehrgang an der Führungsakademie der Bundeswehr in Hamburg. Seine Laufbahn führte ihn u. a. nach Brunssum, Niederlande, zur NATO nach Brüssel sowie Mitte der 90er Jahre als Kommandeur der Panzerbrigade 39 »Thüringen« nach Erfurt. Am 1. Juli 2002 wurde Schneiderhan von Verteidigungsminister Rudolf Scharping zum Generalinspekteur der Bundeswehr ernannt – dem 14. seit Gründung

der Bundeswehr. Sieben Jahre lenkte er die Geschicke der deutschen Streitkräfte. Keiner seiner Vorgänger war länger im Amt, vier verschiedene Verteidigungsminister erlebte er als Generalinspekteur. Schneiderhan galt als diplomatisch und besonnen, gemeinsam mit der Politik trieb er die Reform der Bundeswehr voran, gestaltete den Transformationsprozess von einer Verteidigungs- zu einer Eingreifarmee und setzte sich für eine offene Kommunikation ein. Als Chef galt er als umgänglich: »Das ist ein General, der einem Obersten einen Kaffee mitbringt«, soll sich ein ehemaliger Mitarbeiter geäußert haben. Und als ranghöchster Soldat stellte sich Schneiderhan hinter seine Soldaten, so auch hinter Oberst Georg Klein in der Kunduz-Affäre 2009.

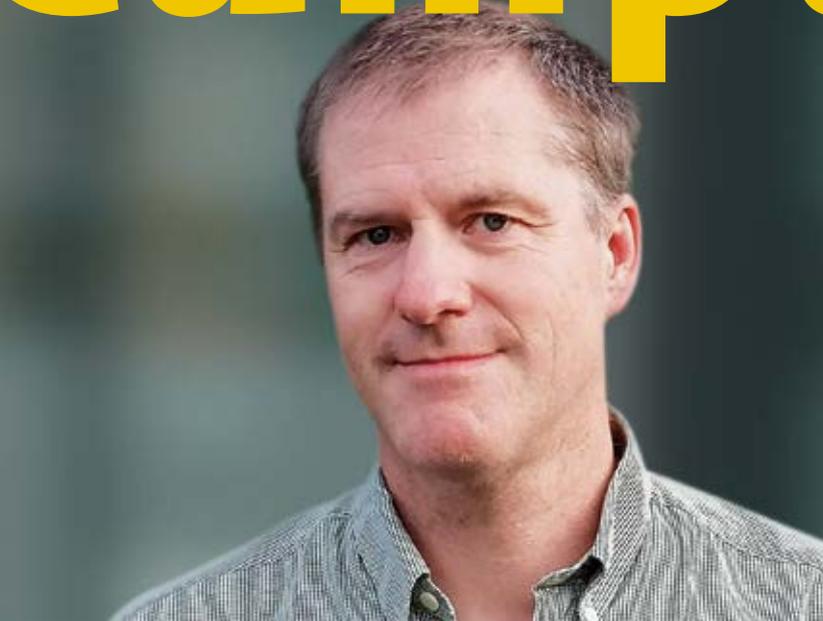
Der gebildete Offizier

Im Ruhestand engagiert sich General a.D. Schneiderhan für die europäische Erinnerungs- und Gedenkkultur. Seit 2017 ist er oberster Repräsentant des Volksbunds Deutsche Kriegsgräberfürsorge. Der Volksbund kümmert sich im Auftrag der Bundesregierung um die Gräber der deutschen Kriegstoten im Ausland und pflegt 833 Kriegsgräberstätten mit 2,7 Millionen Toten in 46 Staaten. »In einer Zeit, in der weltweit nationale Egoismen propagiert werden, die wir längst überwunden glaubten, werden wir uns mit Nachdruck für die Förderung des europäischen Gedankens einsetzen«, erklärt Schneiderhan. Für sein zweites Herzensthema, die Ausbildung des soldatischen Nachwuchses in einer immer komplexer werdenden Welt, will er sich nun als Universitätsratsmitglied einsetzen: »Es gibt so viele Anlässe, aktuellste Anlässe, die einen veranlassen darüber nachzudenken, wie wir die Offiziere eigentlich ausbilden müssen, nicht nur fachlich, sondern auch ethisch und moralisch. Das ist sehr spannend, jetzt kann ich mich damit ausführlich beschäftigen und hoffentlich meinen Rat mit einbringen.« □

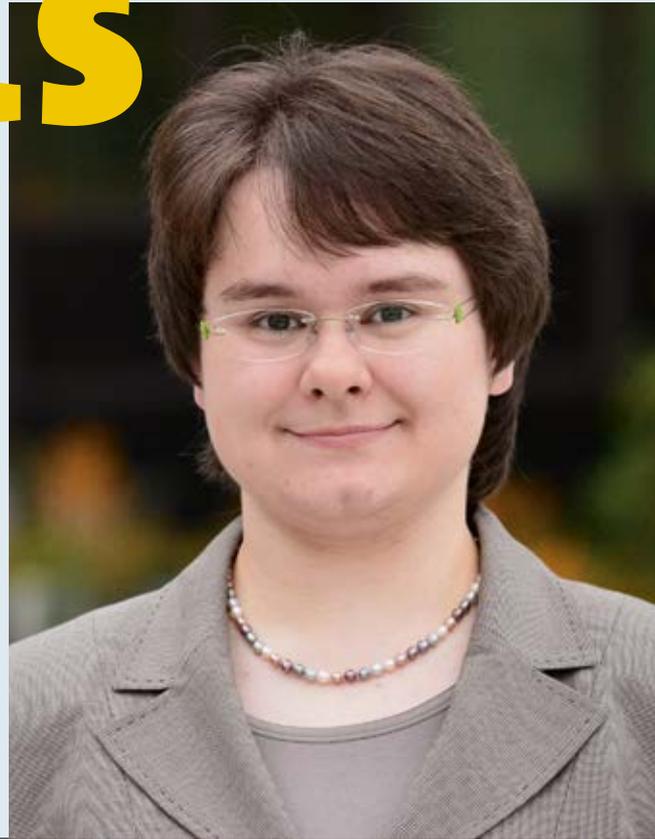
Neu auf dem Campus



2



1



3

1 **Prof. Dr. rer. nat. Harald Baier** hat seit September 2020 die Professur für digitale Forensik am Forschungsinstitut Cyber Defence (CODE) der Fakultät für Informatik inne. Seine Forschungsschwerpunkte umfassen die Bereiche: Umgang mit großen Datenmengen in IT-forensischen Untersuchungen, Erzeugung synthetischer Datensätze für die Bewertung IT-forensischer Tools, Anti-Forensik und Hauptspeicherforensik.

Prof. Baier promovierte 2002 an der TU Darmstadt mit einer Arbeit zur effizienten Erzeugung kryptographisch geeigneter elliptischer Kurven. Während dieser Zeit baute er dort das Darmstädter Zentrum für IT-Sicherheit auf. Nach seiner Professorentätigkeit an der Technischen Hochschule Bingen lehrte und forschte er über mehrere Jahre an der Hochschule Darmstadt, wo er am Aufbau des heutigen Nationalen Zentrums für angewandte Cybersicherheit ATHENE beteiligt war. Von November 2018 bis August 2020 fungierte er dort als Dekan des Fachbereichs Informatik. Prof. Baier unterstützt die wissenschaftliche Cybersicherheits-Community durch Publikationen in internationalen Journalen und auf internationalen Konferenzen.

2 **Prof. Dr.-Ing. Tobias Dickhut** hat seit April 2020 die Professur für Verbundwerkstoffe und Technische Mechanik an der Fakultät für Maschinenbau inne. Er beschäftigt sich an unserer Universität in Forschung und Lehre mit der wissenschaftlichen Konstruktionsforschung und Auslegung mit Faser-Kunststoff-Verbunden, insbesondere mit den Fragestellungen der leichtbaugerechten (hybriden) Krafteinleitung in hochbelastete Strukturbauteile aus Verbundwerkstoffen.

Nach seinem Diplom-Studium der Kunststofftechnik an der Hochschule Darmstadt studierte Prof. Dickhut im Masterstudiengang »Mechanical and Process Engineering« an der Technischen Universität Darmstadt mit der Vertiefung Leichtbau mit Faser-Kunststoff-Verbunden. Während seiner anschließenden Promotion an der TU Darmstadt und in seiner Tätigkeit als Post-Doc am Fachgebiet Konstruktiver Leichtbau und Bauweisen befasste er sich mit der wissenschaftlichen Konstruktionsforschung von Faser-Kunststoff-Verbunden und den dazu speziell benötigten Krafteinleitungsproblemen. Im Rahmen seiner Industrietätigkeit bei MT Aerospace als Chiefingenieur und stellvertretender Abteilungsleiter der Fertigungsentwicklung war Prof. Dickhut mitverantwortlich für die Entwicklung der CFK-Booster und den kryogenen CFK-Oberstufentanks der neuen Trägerrakete Ariane 6. Parallel dazu leitete er unter anderem verschiedene Forschungsprojekte in Kooperation mit dem DLR.

3 **Prof. Dr. phil. Michaela Geierhos** ist seit dem 1. April 2020 Inhaberin der Professur für Data Science am Forschungsinstitut CODE (Cyber Defence) und dem Institut für Datensicherheit der Fakultät für Informatik. Ihre Forschung bewegt sich an der Schnittstelle zwischen Computerlinguistik und Informatik. Aufgaben der praktischen Computerlinguistik sind unter anderem die Entwicklung von Algorithmen zur semantischen Textanalyse und das Ermöglichen von Kommunikation zwischen Mensch und Maschine durch Interaktion über Informationssysteme. Praktische Anwendungen dabei sind u. a. Suchmaschinen, Social-Media-Mining-Systeme, Stimmungsanalyse und wissensbasierte Frage-Antwort-Systeme.

Prof. Geierhos promovierte 2010 am Centrum für Informations- und Sprachverarbeitung der Ludwig-Maximilians-Universität München. 2016 habilitierte sie sich, im Anschluss erhielt sie die Lehrbefähigung für das Fach Computerlinguistik. Vor ihrer Berufung an unsere Universität war sie als Professorin für Digitale Kulturwissenschaften an der Universität Paderborn tätig. Prof. Geierhos ist Gutachterin für die Europäische Kommission, das Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, den DAAD und die Alexander von Humboldt Stiftung. Sie ist seit März 2014 gewähltes Mitglied im Beirat der »Deutschen Biographie«, Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 2013 wurde sie vom Magazin »UNICUM BERUF« zur Professorin des Jahres in der Kategorie Informatik gewählt.

4 **Prof. Dr. -Ing. Matthias Korb** hat seit Juli 2020 die Professur für Sichere Digitale Schaltungen an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik inne.

Er schloss sein Studium der Elektrotechnik und Informationstechnik an der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen 2006 mit Auszeichnung ab. Seine anschließende Promotion zum Thema »Entwurf hochoptimierter hochratiger LDPC-Dekoder mit geringer Latenz in Deep-Submicron VLSI-CMOS-Technologien« wurde mit dem Friedrich-Wilhelm Preis der RWTH Aachen ausgezeichnet. Zwischen 2012 und 2016 war er Mitglied des sogenannten »Office of the CTO«, der zentralen Forschungs- und Entwicklungs-

abteilung der Firma Broadcom Corporation in Irvine, Kalifornien. 2016 wechselte er an die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich und zur Firma Advanced Circuit Pursuit AG. Dort entwickelte er mit seinem Team unter anderem eines der weltweit ersten Mobilfunkmodems. 2018 wurde Prof. Korb zum IEEE Senior Member gewählt. An unserer Universität wird Prof. Korb den digitalen VLSI Schaltungsentwurf unter Verwendung der aktuellsten Entwurfsmethoden in Lehre und Forschung vertreten. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der schaltungstechnischen Umsetzung von sicheren Kommunikationssystemen für das »Internet of things«.

5 **Prof. Dr. rer. pol. Johannes Pfeifer** übernahm im August 2020 die Professur für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Makroökonomik an der Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften. Dort forscht und lehrt er im Bereich der makroökonomischen Konjunkturforschung. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit beschäftigt sich mit der Frage nach den empirischen Auswirkungen von Fiskalpolitik sowie deren Beitrag zur makroökonomischen Stabilisierung, vor allem vor dem Hintergrund von Finanzmarktfriktionen.

Prof. Pfeifer absolvierte sein Studium an der Universität Trier und der University at Buffalo (USA). Nach einem Magisterabschluss in Politologie und einem Masterabschluss in Volkswirtschaftslehre wechselte er für ein Promotionsstudium in Volkswirtschaftslehre an die Bonn Graduate School of Economics (BGSE). Im Anschluss war er zunächst als

4



5



**Neu
auf dem
Campus**

6



Neu auf dem Campus



7

Juniorprofessor an den Universitäten Tübingen und Mannheim tätig. Darauf folgte eine Professur auf Zeit an der Universität Köln. Fachlich engagiert sich Prof. Pfeifer besonders in der Entwicklung des Open Source Software-Projektes Dynare, einer Standardsoftware für makroökonomische Modelle.

6 Prof. Dr. rer. nat. habil. Annette Schmidt leitet seit September 2020 am Institut für Sportwissenschaft die Professur für Sportbiologie. In Forschung und Lehre beschäftigt sie sich mit biologischen und medizinischen Grundlagen von Fitness, Ernährung und Gesundheit. Von besonderem Interesse ist hierbei für sie die Sportart CrossFit und die darauf aufbauenden Trainingskonzepte, die in ihrer Skalierbarkeit auf eine Bandbreite unterschiedlichster Zielgruppen, beispielsweise von Eliteeinheiten bis hin zu chronisch kranken Personen, zugeschnitten werden können.

Nach ihrem Studium der Biologie schloss Prof. Schmidt 2003 ihre Promotion der Naturwissenschaften am Institut für Anatomie an der Universitätsklinik Köln ab. Anschließend wechselte sie als Postdoc an die Deutsche Sporthochschule. Dort konzentrierte sich ihre Forschung auf die Bedeutung adulter Stammzellen in sportbiologischen und sportmedizinischen Prozessen, wofür sie 2009 die Venia Legendi (Lehrberechtigung) für »Sportwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Stammzellbiologie und zellulären Sportmedizin« erhielt. In der Industrie sammelte Prof. Schmidt Erfahrungen im Bereich Personalized Medicine sowie im Qualitätsmanagement und Market Access für Medizinprodukte.

Zuletzt diente sie der Bundeswehr als Expertin für chemische Kampfstoffe im Range eines Oberstleutnants.

7 Prof. Dr. phil. habil. Matthias Wagner übernahm im März 2020 die Professur für Sportpsychologie am Institut für Sportwissenschaften unserer Universität. Im Rahmen seiner Forschung beschäftigt er sich vor allem mit den psychologischen Aspekten der Diagnostik, Entwicklung und Förderung von motorischer Leistungsfähigkeit und körperlich-sportlicher Aktivität im Themenfeld Bewegung, Gesundheit und Digitalisierung über die Lebensspanne.

Prof. Wagner promovierte als Stipendiat des Luxemburger Bildungs- und Forschungsministeriums im Jahre 2009 zum Thema Motorische Leistungsfähigkeit im Kindes- und Jugendalter an der Universität Karlsruhe. 2012 erhielt er einen Ruf als Juniorprofessor für Sportwissenschaft an die Universität Konstanz, wo ihm im Jahre 2016 die Venia Legendi (Lehrberechtigung) für das Fach Sportwissenschaft verliehen wurde. Zwischen 2017 und 2019 lehrte er als Guest Lecturer an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich zum Thema Pädagogisch-Psychologische Aspekte der Kompetenzentwicklung im Sport. Er ist Träger des »Karl-Hofmann-Publikations-Preises für Dissertationen« und Gewinner des »Lolas E. Halverson Motor Development Young Investigator Awards« der American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. □

Viel bewegt

Zum Tod des ehemaligen Leiters
Sportzentrum Wilhelm Steinfatt

Am 14. Mai 2020 verstarb der langjährige Leiter des Sportzentrums der Universität der Bundeswehr München Wilhelm Steinfatt. Er hat als »Mann der ersten Stunde« wie kein anderer die sportliche Infrastruktur, das sportliche Image und das sportliche Miteinander auf dem Campus geprägt. Für Generationen von Studierenden war er Sportlehrer, Sportmentor und Sportkamerad. Wenn der Universität heute in CHE-Rankings oder Mitarbeiterbefragungen bescheinigt wird, dass sie in einem Bereich wirklich top ist, nämlich in ihrem Sportangebot, dann ist dies auch ihm, Wilhelm Steinfatt, zu verdanken.

Wilhelm Steinfatt wurde 1943 in Schwerin geboren, wuchs in Westdeutschland auf und machte 1964 in Bünde, Westfalen, sein Abitur. Er verpflichtete sich für sechs Jahre bei der Bundeswehr und kam bereits 1972 als Sportlehrer der Offizierschule der Luftwaffe nach Neubiberg. 1974 schloss er sein Studium als Diplom-Sportlehrer an der TU München ab. Von 1975 bis zu seinem Ausscheiden aus dem Dienst 2008 hatte er die Funktion des Leiters Sportzentrum an der neu gegründeten Hochschule der Bundeswehr, später Universität der Bundeswehr München, inne. Doch wer den Menschen Wilhelm Steinfatt kannte, weiß, dass er nicht einfach eine Funktion übernahm. Er brachte seine ganze Persönlichkeit und Begeisterungsfähigkeit ein. Natürlich war er auch selbst ein hervorragender Sportler, u. a. sehr erfolgreich im Modernen Fünfkampf. Mit großem Engagement und großer Hartnäckig



keit und immer gemeinsam mit sportbegeisterten Mitstreitern machte er sich daran, den Mitgliedern der Universität vielfältigste Sportmöglichkeiten zu bieten. Die Gründung des Sportfördervereins 1978 geht auf ihn zurück, erst sie ermöglichte den Auf- und Ausbau der sportlichen Infrastruktur auf dem Campus. Die Ideen gingen Wilhelm Steinfatt nie aus, und er war dabei immer Macher, nie Bedenkenträger. Unvergessen, wie er beispielsweise noch kurz vor der Pensionierung innerhalb weniger Wochen mit einigen Studierenden der Sportwissenschaft ein Sommercamp für Kinder und Jugendliche aus dem Boden stampfte. Das Sportzentrum wurde von Anmeldungen überrollt, die Kinder und Jugendlichen – und die Ferienbetreuung suchenden Eltern – waren begeistert!

Wilhelm Steinfatt hat an der Universität der Bundeswehr München viel bewegt. Wir sind ihm sehr dankbar und werden ihn nie vergessen. Sein Wirken auf dem Campus bleibt ohnehin erlebbar: beim Tennisspielen, auf dem Beachvolleyballplatz, in der Kletterhalle, auf der Fitnessesempore oder beim Segelausflug.

Stephanie Borghoff



Hochschulpreis des Bayerischen Baugewerbes

Henrik Gutsch, Bauingenieurstudent an der Universität der Bundeswehr München, erhielt für seine Bachelorarbeit zum Thema »Untersuchungen zu den Schwindeigenschaften von Infra-Leichtbetonen« den diesjährigen Hochschulpreis des Bayerischen Baugewerbes. Die Bachelorarbeit wurde am Institut für Werkstoffe des Bauwesens von Prof. Karl-Christian Thienel angefertigt. Die Betreuung erfolgte durch Timo Haller. Der von der Stiftung ausgeschriebene Preis wurde bereits zum zwölften Mal an herausragende Bachelor- und Masterarbeiten der Fachrichtung Bauingenieurwesen verliehen.

Anerkennung für hervorragende Studentin

Oberfähnrich **Nicole Nordholz** (Foto r.) studiert seit 2019 Staats- und Sozialwissenschaften an der Universität der Bundeswehr München. Von Oktober 2018 bis Mitte Mai 2019 absolvierte sie in Cranwell/England am Royal Air Force College das »Initial Officer Training« als beste ausländische Teilnehmerin. Aufgrund der hervorragenden Leistungen in den sportlichen, akademischen und militärischen Bereichen, erhielt sie zur Anerkennung das »International Cadet Sword of Honour«. Die Übergabe erfolgte am 16.07.2020 und wurde vom britischen Thronfolger **Prinz Charles** persönlich durchgeführt.



Wichtiges Amt für Prof. Karl-Heinz Renner

Am 16. September 2020 wurden im Rahmen einer virtuellen Mitgliederversammlung die Wahlergebnisse für den neuen Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) bekannt gegeben. **Prof. Karl-Heinz Renner**, Professur für Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik an der Universität der Bundeswehr München, wurde für die Amtsperiode 2020–2022 zum 2. Vizepräsidenten gewählt. Die DGPs ist eine Vereinigung, der in Forschung und Lehre tätigen Psychologinnen und Psychologen. In der Vorstandsperiode 2020–2022 wird Prof. Renner gemeinsam mit anderen Vorstandsmitgliedern die Ressorts »Nationale und internationale Kooperationen«, »Studium und Lehre« und »Forschung« übernehmen. Als Vorstandsmitglied ist er darüber hinaus in der Fakultätentagsleitung vertreten.



Abgeschlossene Habilitationen

Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik

Dr. rer. nat. Nina Ovcharova
Lehrfähigkeit für das Fachgebiet Mathematik

Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften

Dr. rer. pol. Christian Nitzl
Lehrfähigkeit für das Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre

Promotionen

Fakultät für Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften

Dr.-Ing. Daniel Richter
Drahtputzdecken – Geschichte, Untersuchung und Beurteilung von Rabitz-Konstruktionen
1.: Prof. Dr.-Ing. Stefan Holzer, ETH Zürich
2.: Prof. Dr.-Ing. Karl-Christian Thienel

Dr.-Ing. Dorothee Wittek
Pre-trip Information Systems and Mode Choice Modelling in the Era of On-demand Mobility Services
1.: Prof. Dr.-Ing. Klaus Bogenberger, TU München
2.: Prof. Dr.-Ing. Rolf Moeckel, TU München

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Dr.-Ing. Thomas Delamotte
Feeder Links for Very High Throughput Satellite Systems
1.: Prof. Dr.-Ing. Andreas Knopp
2.: Prof. Dr. Carlos Mosquera Narallo, Universität Vigo, Spanien

Dr.-Ing. Christine Forster
Metamodel-Based Methodology for the Application Fitness Analysis of Microelectronic Devices in Automotive Applications
1.: Prof. Dr.-Ing. Linus Maurer
2.: Prof. Dr. Georg Pelz, Universität Duisburg-Essen

Dr.-Ing. Adriana Patricia Lobato Polo
Enhancing the Performance of Few-Mode Fiber Systems Impaired by Mode-Dependent Loss
1.: Prof. Dr.-Ing. Bertold Lankl
2.: Prof. Dr.-Ing. Norbert Hanik, TU München

Dr.-Ing. Sabrina Löbner
Optisches Übersprechen in Siliziumphotomultiplizieren
1.: Prof. Dr.-Ing. Walter Hansch
2.: Prof. Dr.-Ing. Norbert Schwesinger, TU München

Fakultät für Humanwissenschaften

Dr. phil. Jörg-Henrik Heine
Untersuchungen zum Antwortverhalten und zu Modellen der Skalierung bei der Messung psychologischer Konstrukte
1.: Prof. i.R. Dr. Christian Tarnai
2.: Prof. Dr. phil. Karl-Heinz Renner

Fakultät für Informatik

Dr. rer. nat. Joachim Block

The HABM Formalism – Specifying Hybrid OR Models by Combining Agent-Based Modeling and Simulation, Discrete Event Simulation, and System Dynamics

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Stefan Pickl
- 2.: Prof. Dr. Wolfgang Bein, Universität Las Vegas

Dr. rer. nat. Julia Hofmann

Ein Physiologiemodell für Tactical Combat Casualty Care Training in mobilen Serious Games

- 1.: Prof. Dr. Axel Lehmann
- 2.: Prof. Dr. med. Matthias Helm, Bundeskrankenhaus Ulm

Dr. rer. nat. Marian Sorin Nistor

Network Analysis for Decision Support: A Structured Study of Transportation Systems and their Topologies

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Stefan Pickl
- 2.: Prof. Dr. rer. nat. Ulrike Lechner

Dr.-Ing. Winhard Tampubolon

Investigations for an improved Large Scale Topographic Mapping in Indonesia

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Reinhardt
- 2.: Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Behr, hft Stuttgart

Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik

Dr. rer. nat. Artur Blivernitz

Untersuchung der Verträglichkeit von Elastomeren mit synthetischen Flugturbinenkraftstoffen anhand ablaufender Diffusionsprozesse

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Sebastian Eibl
- 2.: Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Lion

Dr.-Ing. Jannis Bonin

Untersuchung der optischen Abstrahlung von ballistischen Flugkörpern unter Berücksichtigung der Kopplung von Strömung und Strahlung

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Christian Mundt
- 2.: Prof. Dr.-Ing. Stefanos Fasoulas, Universität Stuttgart

Dr.-Ing. Andreas Daasch

Determination of Non-Minimum Phase Systems by the Structural Approach

- 1.: Prof. Dr.-Ing. habil. Ferdinand Svaricek
- 2.: Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus Röbenack, TU Dresden

Dr.-Ing. Alexander Herzig

Thermo-oxidative ageing of elastomers – A contribution to the experimental investigation and modelling

- 1.: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Johlitz
- 2.: Prof. Dr. sci. (tech.) Leif Kari, KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Schweden

Dr.-Ing. Julian Maßing

Development and validation of novel volumetric temperature and velocity measurement techniques for sub-millimeter scales

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. habil. Christian Kähler
- 2.: Prof. Dr.-Ing. Christian Cierpa, TU Ilmenau

Dr.-Ing. Susanne Peters

Innovative Approach for Effective and Safe Space Debris Removal

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Roger Förstner
- 2.: Prof. Dr.-Ing. Enrico Stoll, TU Braunschweig

Dr.-Ing. André Roskopf

Towards object-related navigation for mobile robots

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Wünsche
- 2.: Prof. Dr. Raul Rojas Gonzales, Freie Universität Berlin

Dr.-Ing. Michael Andreas Siegert

Methoden zur Modellierung von Dämpfung in flexiblen Strukturen – Theorie und Anwendung von Dämpfungsmodellen

- 1.: Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Lion
- 2.: Prof. Dr.-Ing. Dr. techn. Peter Fischer, TU Graz

Dr.-Ing. Markus Stäbler

Entwicklung einer Methodik zur Bewertung der Wandlungsfähigkeit von Produktionssystemen

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold
- 2.: Prof. Dr.-Ing. Michael Vielhaber, Universität des Saarlandes

**Dr.-Ing.
Ralf Werner Urbanek**

Lock-In-Thermographie bei Ermüdung an metallischen Werkstoffen – Ein Beitrag zur Untersuchung des Ermüdungsverhalten mittels thermographischer Methoden

- 1.: PD Dr. rer. nat. habil. Jürgen Bär
- 2.: Prof. Dr.-Ing. habil.
Christian U. Große, TU München

**Fakultät für Wirtschafts-
und Organisationswissen-
schaften**

**Dr. rer. pol.
David Lindermüller**

Performance Information Use in the Public Sector: A Process-Tracing Approach

- 1.: Prof. Dr. rer. pol. Bernhard Hirsch
- 2.: Prof. Dr. rer. pol. Julia Thaler

Dr. rer. pol. Martina Maurer

Der Mehrwert von Labs als Ansatz in Führungs- und Systementwicklung

- 1.: Prof. Dr. oec. Hans Wüthrich
- 2.: Prof. Dr. rer. pol. Stephan Kaiser

Dr. rer. pol. Felix Scheidl

Corporate Governance von Versicherungsunternehmen – Eine theoretische, regulatorische und empirische Analyse

- 1.: Prof. Dr. oec. publ. Thomas Hartung
- 2.: Prof. Dr. rer. pol. Bernhard Hirsch

Impressum

Herausgeber:

Die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München

Redaktion:

Michael Brauns (verantw.),
Achim Vogel, Stephanie Borghoff, Christiane Geithner,
Elisabeth Greber; Maurice Grüning

Anschrift:

Universität der Bundeswehr München
– Presse und Kommunikation –
Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg
Tel. 0 89 · 60 04-2004
Fax 0 89 · 60 04-2009
E-Mail: michael.brauns@unibw.de
www.unibw.de

Satz & Gestaltung:

designgruppe koop, Marktoberdorf · www.designgruppe-koop.de

Druck & Herstellung:

Holzer Druck und Medien · Weiler/Allgäu · www.druckerei-holzer.de

Bildnachweis:

Titel: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 2: Universität der Bundeswehr/Siebold, Uwe Zucchi, Johannes Schmid, Bundeswehr/Jane Schmidt; S. 4–9: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 10: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 11: fizkes/Shutterstock, Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 12: Sopotnicki/Shutterstock; S. 13: obs/Trotec GmbH; S. 14: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 15/16/17: designgruppe koop nach Vorlagen von nezpi, petovarga, Marish, Animashka, wanwei/Shutterstock; S. 16: Akademie für politische Bildung; S. 17: iStockphoto; S. 20: Vanessa Van Vreden; S. 21: Andrey Mertsalove/Shutterstock; S. 27: Alexander Johannes Genzel; S. 29/30: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 34: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 35: Costello77/Shutterstock; S. 37: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 38: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 39: Marco Reich; S. 40: Unkas Photo/Shutterstock; S. 42: Bundeswehr/Sebastian Wilke; S. 44: Frank Vinken; S. 46: Ostaryanov/Shutterstock; S. 48: Norbert Gebbeken; S. 51: Bundeswehr/Jane Schmidt; S. 55: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 56: Hedwig Richter, Verlag Süddeutsche Zeitung; S. 57: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 58: Sebastian Keerl; S. 63: Dylan Ferreira/Unsplash; S. 68: Eva Sperger & Johannes Schmid; S. 69: Majbritt Heinze; S. 70: Universität der Bundeswehr/Siebold; S. 88: Universität der Bundeswehr/Siebold

Erscheinung:

2x Jährlich

Online-Ausgabe des Magazins

inside.unibw der Universität der Bundeswehr München unter
www.unibw.de/home/presse-und-kommunikation/publikationen

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder. Die Redaktion behält sich die Kürzung von Artikeln vor.



Forschungsförderung

Fakultät für Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften

Prof. Dr.-Ing. Conrad Boley

- *Feldversuche zum Ausbreitungsverhalten von Injektionsmaterialien*
TPH Bausysteme GmbH

Prof. Dr.-Ing. habil. Norbert Gebbeken

- *Experimentelle und numerische Untersuchung von Stahlbeton-Aluminiumschaum-Kompositen unter Kontaktdetonationsbelastungen*
- *Fahrzeuganprall – passive Schutzelemente*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Prof. Dr.-Ing. Otto Heunecke

- *Entwicklung einer Gleismesslehre, Spurweite 1.000 mm, zum Einbau der Festen Fahrbahn*
RISTAG Ingenieure AG
- *Kalibrierung von Präzisionsnivellierlatten am Longitudinalkomparator*
Stollenwerk & Burghof GbR

Prof. Dr.-Ing. Silja Hoffmann

- *Entwicklung und Test eines Fahrzeug- und Betriebskonzepts für einen On-Demand Shuttle DROMOS – unter Nutzung des Testgeländes der Universität der Bundeswehr München*
Dromos Technologies AG
- *Entwicklung eines modellgestützten wissenschaftlichen Evaluationskonzepts für das Projekt MoveRegioM – Move RegioM*
Landeshauptstadt München

Prof. Dr.-Ing. Andreas Malcherek

- *Physikalische Naturgefahrenmodelle*
Freistaat Bayern
- *Siebmaschine RakeMax CF*
Huber SE

Prof. Dr.-Ing. Alexander Popp

- *Kombination von Isogeometrischer Analyse (IGA), Finite-Elemente-Methoden (FEM) und Embedded-Mesh-Kopplungsverfahren (EM) für Kontaktprobleme*
Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V. (DFG)

Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schaum

- *Notfallvorsorgeplanung der Wasserver- und -entsorgung von Einrichtungen des Gesundheitswesens*
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Prof. Dr.-Ing. Karl-Christian Thienel

- *Einsatz von calciniertem Ton zur Nutzung bislang ungeeigneter Sande für die Kalksandsteinproduktion – »Alkalifänger«*
AIF
- *Untersuchung an Bestandsbauten*
ENSA W. Schroll + Partner GmbH & Co.
- *Mannsfelder Schlacke*
IBU BAU+TEC

Fakultät für Betriebswirtschaft

Prof. Dr. phil. Annika Sehl

- *News Research Monitoring*
European Broadcasting Union

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

**Prof. Dr. rer. nat.
Georg Düsberg**

- *Thin films of liquid phase exfoliated TMDs for gas sensing in the funding program „Programm Projektbezogener Personenaustausch Serbien 2020“*
Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)
- *Graphene Flagship Core Project 3*
- *H2020 – SGA FET Graphene Core 2*
Europäische Kommission

Prof. Dr.-Ing. Andreas Knopp

- *GeoLoRa*
Neosat GmbH

**Prof. Dr. techn.
Linus Maurer**

- *BEYOND5 – Building the fully European supply chain on RFSOI, enabling New RF Domains for Sensing, Communication, 5G and beyond*
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

**Dr.-Ing.
Stephan Zimmermann**

- *Prozessvermessung/Diagnostik bei IOT-spezifischen Plasma-Generatoren*
RWTH Aachen

Fakultät für Elektrotechnik und Technische Informatik

Prof. Dr.-Ing. Jörg Böttcher

- *Vorkonzeption und prototypische Entwicklung eines produktionsmittelintegrierten Service-Tags*
Hallo Welt! GmbH

**Prof. Dr.-Ing.
Ferdinand Englberger**

- *Testboard für Schulungen*
MicroConsult

Fakultät für Humanwissenschaften

Prof. Dr. Bernhard Ertl

- *The impact of interest congruence on females' and male study progress in STEM subjects*
Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V. (DFG)

Dr. Sarah Hofer

- *DiSco: ALICE*
Jacobs Foundation

Fakultät für Informatik

Prof. Dr. Marko Hofmann

- *TraumaScent*
Fraunhofer Gesellschaft (FHG)

**Prof. Dr.-Ing.
Andreas Karcher**

- *Digitales Wissens- und Informationsmanagement in der wehrmedizinischen Forschung und Entwicklung*
Sanitätsakademie der Bundeswehr

Prof. Dr. Stefan Pickl

- *Empowering a Pan-European Network to Counter Hybrid Threats (EU-HYBNET)*
- *LOGNETZ – Aufbau eines Kompetenznetzwerkes für die Analyse und Visualisierung von logistischen Wertschöpfungsnetzwerken*
Europäische Kommission
- *SPS G5700*
NATO

Prof. Dr. Gunnar Teege

- *SW_GruVe: Erweiterung der Grundlagen für formale Verifikation von Software und deren Anwendung*
Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
- *smart vhb*
Virtuelle Hochschule Bayern

Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik

Prof. Dr. rer. nat. Matthias Gerdtz

- *Dynamic Scheduling of Interacting Automated VTOLs*
Air Force Office of Scientific Research (AFSOR)
- *SOPRANN – Synthese optimaler Regelungen und adaptiver Neuronaler Netze für Mobilitätsanwendungen*
Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Prof. Dr. rer. nat. Eric Jäggle

- *Mechanische Eigenschaften und Wasserstoffbeständigkeit von partikelverstärkten CCA hergestellt durch additive Fertigung (MarioCCArt)*
Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V. (DFG) – DFG-Sachbeihilfe

PD Dr.-Ing. Michael Johlitz

- *Digitaler Zwilling: Aufbau Netzwerk Elastomeralterung Zlin-München*
Freistaat Bayern

Prof. Dr. rer. nat. habil. Christian J. Kähler

- *Gutachten über die Integration von mobilen Raumluftreinigern in Büroräume*
HVB Gesellschaft für Gebäude

Prof. Dr.-Ing. habil. Markus Klein

- *Grobstruktursimulation des Primär- und Sekundärzerfalls mittels eines Mehrskaligen Euler-Lagrange Verfahrens*
Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V. (DFG)

Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Lion

- *Methodenentwicklung zur Versuchszeitverkürzung und Machbarkeitsstudie einer Belastungserhöhung des Versuchsstandes von 7,2 t auf 14,2 t*
- *Verträglichkeit von Elastomeren aus additiver Fertigung mit Betriebsstoffen*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Niehuis

- *ACONIT – Actuators for Surge Control in Gas Turbine*
Europäische Kommission

Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold

- *Identifikation von Entwicklungsregeln aus Daten und Informationsflüssen zur Entwicklungsunterstützung von BEV*
- *Strategien zur Generierung von Akzeptanz für Digitalisierung (TP8)*
Bayerische Forschungstiftung

Prof. Mag. Dr. habil. Thomas Pany

- *Enhanced GNSS signals in space and user receiver processing*
Fondazione LINKS
- *GNSS Demonstrator*
Rhode & Schwarz GmbH

Prof. Dr. habil. Gunther Reißig

- *ADACORSA – Elemente einer bordseitigen Sicherheitsschicht für das autonome Fliegen*
Europäische Kommission

Prof. Dr.-Ing. Axel Schulte

- *Task Planning & Adaptive Assistance in COMAO Missions (TaPAsCO)*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Prof. Dr.-Ing. Peter Stütz

- *VALID*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Fakultät für Maschinenbau

Prof. Dr.-Ing. Tobias Dickhut

- *Innovative Bauweisen mit Verbundwerkstoffen im Autoklavverfahren*
Blackwave GmbH

Prof. Dr.-Ing. Markus Dietz

- *Heckrotor Design-Verifikation*
UMS Skeldar

Prof. Dr.-Ing. Thomas Kuttner

- *DYLAK: Ermittlung von dynamischen Lastprofilen für Anbauteile an Kippaufbauten*
- *Dynamische Festigkeit von Verschraubungen von Querverstärkungen*
- *Restlebensdauer dynamisch hochbelasteter Schmiedeteile*
F.X. MEILLER Fahrzeug- und Maschinenfabrik GmbH

Prof. Dr.-Ing. Günther Löwisch

- *Vergleichende Untersuchungen zum Bruchverhalten von Schweineknochen und Knochenersatzmaterialien bei einem Treffer mit Impulsmunition*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Fakultät für Staats- und Sozialwissenschaften

Dr. Jennifer Brichzin

- *Kritik anti-essenzieller Soziologie*
Deutsche Forschungsgemeinschaft e. V. (DFG)

Prof. Dr. Carlo Masala

- *IT-Unterstützung Krisenfrüherkennung (IT-U KFE)*
- *Kompetenzzentrum Krisenfrüherkennung*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften

Prof. Dr. rer. pol. Christian von Deimling

- *Promotion of cross-border public procurement on regional and local level*
Bundesverband Materialwirtschaft und Einkauf

Prof. Dr. rer. pol. Michael Eßig

- *Digital Performance Based Contracting: Datenbasierte ergebnisorientierte Gestaltung der Leistungs- und Finanzmittelflüsse mit Lieferanten in der Automobilindustrie*
Audi AG
- *Digitales Bekleidungsmanagement*
Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Neubiberger Erster Bürgermeister informiert

Die digitale Normalität



Liebe Studierende,

dieses Trimester beginnt für Sie ganz ungewohnt. Wahrscheinlich haben Sie es sich – vor allem, wenn Sie in diesem Herbst Ihr Studium an der Universität der Bundeswehr beginnen – anders vorgestellt: Eine Fülle an Präsenzveranstaltungen, gut besuchte Hörsäle, viele Möglichkeiten, mit anderen Kommilitoninnen und Kommilitonen in Kontakt zu treten.

Doch dieser Herbst steht weiter im Zeichen Abstand halten, umsichtig sein und verantwortungsvoll agieren, um das Coronavirus in seiner Ausbreitung zu hindern. Aber unter all den Auflagen gibt es dennoch viele Gelegenheiten, sich auszutauschen. Der Diskurs wandert ins Internet ab und dank technischer Gegebenheiten sind wir bestens miteinander vernetzt, und wir können uns stets auf dem Laufenden halten. Umso besser, dass wir im Frühjahr mit einem zeitgemäßen Internetauftritt an den Start gegangen sind. Auf www.neubiberg.de können Sie sich über unsere aktuellen gemeindlichen und kommunalpolitischen Themen auf dem Laufenden halten. Auch hat unser Kulturamt mit einem facettenreichen Veranstaltungsprogramm, dem Kaleidoskop, den Kulturherbst eingeleitet, welches Sie ebenfalls online finden. Verschiedene Veranstaltungsformate bieten eine willkommene Ablenkung. Hier heißt es schnell sein, denn durch unser Hygienekonzept verfügen wir nur über eine begrenzte Anzahl an Plätzen.

Auch rüsten wir uns für die Zukunft und bauen unsere digitalen Dienstleistungen weiter aus. So können Sie z.B. auf unserer Internetseite online Termine mit unserem Bürgerbüro, der ersten Anlaufstelle, wenn es um Ihre Anmeldung oder Ummeldung oder der Erstellung eines neuen Ausweises geht, vereinbaren. Darüber hinaus werden wir künftig stärker in sozialen Medien vertreten sein. Über unseren Facebook-Auftritt werden Sie sich noch einfacher und unkomplizierter über Meldungen aus dem Rathaus, Veranstaltungen, das Gemeindeleben und Kommunalpolitik informieren können. Ich freue mich über Ihr »Like« und Ihre Anregungen, denn so ein Auftritt lebt auch von Ihrer Beteiligung.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Thomas Pardeller', written in a cursive style.

Ihr Thomas Pardeller
1. Bürgermeister Neubiberg

Als zu Beginn der Corona-Krise auch Kirchen geschlossen bleiben und Gottesdienste abgesagt werden mussten, waren auch die Hochschulgemeinden an unserer Universität betroffen. Nach über zwei Monaten konnten ab dem 13. Mai 2020 wieder Andachten und Gottesdienste gefeiert werden. Das Hygienekonzept sieht vor, dass derzeit maximal 32 Personen in der Kirche Platz finden und jeweils Abstände von 1,5 Metern zueinander einhalten müssen. Zum Betreten und Verlassen der Kirche muss eine einfache Mund-Nasen-Bedeckung getragen werden, am Sitzplatz darf sie mittlerweile abgenommen werden. Auf Gesang wird in der Kirche aber weiterhin verzichtet. Dennoch ist die evangelische Militärdekanin Dr. Barbara Hepp froh, die Tür zur Kirche wieder für alle öffnen zu dürfen.



»Es tut gut, wieder Gottesdienst zu feiern.«

»Es tut gut, wieder in dem vertrauten Raum, mit den vertrauten Menschen und mit den vertrauten Melodien Gottesdienst zu feiern. Die Kirche ist kein Gebäude wie jedes andere - sie vermittelt Geborgenheit und Beständigkeit. In Krisenzeiten brauchen wir das mehr denn je. Dass Abstand gehalten und eine Mund-Nasen-Bedeckung getragen werden muss, nehme ich dafür gerne in Kauf.«



Termine 2020/2021

Bitte beachten Sie:
Aufgrund der Corona-Krise können einzelne
Veranstaltungen evtl. kurzfristig verschoben
oder ganz abgesagt werden.

10.–12.11.2020 | 9.00–17.00 Uhr

CODE-Jahrestagung

Ort: Universität der Bundeswehr München,
Audimax, Geb. 33

Weitere Informationen unter:

www.unibw.de/code-events/program-code-2020

19.11.2020 | 20.00 Uhr

Verleihung bayerischer Buchpreis 2020

Ort: Allerheiligen Hofkirche (Münchner Residenz)

Nominierung von Prof. Hedwig Richter, Fakultät für
Staats- und Sozialwissenschaften in der Kategorie:
Sachbuch (Buchtitel: Demokratie. Eine deutsche
Affäre)

Weitere Informationen unter:

www.bayerischer-buchpreis.de

26.–28.05.2021 | 9.00–17.00 Uhr

Tagung des historischen Instituts der Fakultät für Staats- und Sozial- wissenschaften

Ort: wird noch bekanntgegeben

