

# inside.unibw



## FORSCHEN FÜR DIE SICHERHEIT

**CAMPUS** Generationengespräche beim Dies academicus **WISSENSCHAFT** Ein Zeppelin misst die Luftverschmutzung **ALUMNI** Campusbesuch nach 50 Jahren

# GO

# GLOBAL!

## Internationale Summer & Winter Schools

Förderwettbewerb für  
Promovierende und Postdocs 2026

Vertiefen Sie Ihr Fachwissen. Erleben Sie aktuelle Forschung. Knüpfen Sie internationale Kontakte. Internationale Summer & Winter Schools eröffnen jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern neue Perspektiven und weltweite Netzwerke.

**Der Freundeskreis der Universität der Bundeswehr München e. V. fördert 2026 die Teilnahme von Promovierenden und Postdocs der UniBw M an einer internationalen Summer oder Winter School.**

Förderung: bis zu 5.000 Euro für Reise- und Teilnahmegebühren

Bewerbungsfrist: 28. Februar 2026

Antragsberechtigt: Promovierende & Postdocs, die Mitglieder der UniBw M sind

**Alle Informationen (Deutsch und Englisch):**  
<https://www.unibw.de/nachwuchs/go-global>





Foto: StMWK/Böttcher

# ZEITENWENDE IN DER WISSENSCHAFT

Ein Kommentar von Markus Blume,  
MdL und Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft und Kunst

Die geopolitischen Realitäten sind eindeutig: Die Zeitenwende ist da! Wir müssen unser Schicksal in die eigene Hand nehmen. Denn nur so können wir die europäische Sicherheit und Souveränität gewährleisten.

In Bayern geben wir Antworten auf die Fragen unserer Zeit. Wir haben europaweit führende DefTech-Unternehmen, eine dynamische Start-up-Szene und bieten den klügsten Köpfen hervorragende Bedingungen für ihre Arbeit an den Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Außerdem bilden unsere Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen ein dichtes Netz hervorragend aufgestellter Wissenschaftsstandorte. Dabei weisen fast alle ihre Forschungsfelder sicherheitsrelevante Aspekte auf. Und mit dem Bundeswehrgesetz machen wir den Weg frei für mehr Kooperation. Denn Wissenschaft und Verantwortung für unsere freiheitlich-demokratische Grundordnung gehen Hand in Hand. Wer Dual-Use grundsätzlich ablehnt, ist kein Verteidiger der Wissenschaftsfreiheit, sondern Fürsprecher eines naiven Pazifismus. Mit der Einrichtung der Wissenschaftsallianz für Friedens-, Konflikt- und Sicherheitsforschung haben die Staatlichen Universitäten gemeinsam mit der Universität der Bundeswehr eine wichtige Initiative für sicherheitsrelevante Forschung ergriffen. Dafür möchte ich mich ausdrücklich bedanken!

Bayern geht voran, Deutschland muss nachziehen: Wir brauchen mehr Pragmatismus und eine stärkere Verzahnung von ziviler und militärischer Forschung. Wir nehmen die Zeitenwende ernst – mit Entschiedenheit, Verlässlichkeit und Weitsicht. □

# INHALT

Was wird?	1
Was ist los?	4



Foto: ARX Robotics

**15**

## TITEL

Aus Überzeugung: Forschung für Sicherheit und Verteidigung	8
Showroom der Resilienz	12
Aus dem Uni-Labor in den Einsatz	15
Absolut abhörsicher	18
Wohin zeigt der Kompass der Verteidigungsindustrie?	20
Star Wars ist schon Realität	24
Wenn Sportforschung auf Einsatzrealität trifft	26

## CAMPUS

Dies Academicus 2025 – Herausragende Leistungen geehrt	28
Wissenschaft zum Anfassen	31
Endlich Leutnant	34
Mit der Kamera im Mali-Einsatz	36
Was gefällt der #unibwm?	39
Gelebte Kooperation mit der MSC	40
Experten diskutieren über Sicherheit in Europa	42
Dort lernen, wo andere Urlaub machen	44
Was macht die Uni bunt?	46
Perspektivenwechsel	48
Meldungen	50



Foto: UniBwM/Borghoff

**48**



Foto: UniBw/M/Merl

## 56

### WISSENSCHAFT

Mit dem Luftschiff gegen Luftverschmutzung	52
Vom Hörsaal in die Lüfte	56
Die Cyber-Resilienz von morgen	58
Wie Computersimulationen Gefahren vorhersagen	60
<b>Was ist das?</b>	62
Meldungen	64

### ALUMNI

Impulse für einen gelungenen Übergang ins Berufsleben	66
»Super Studium mit toller Betreuung«	70
Wissenschaftlicher Meilenstein	73
Meldungen	76



Foto: UniBw/M/Saborowski

## 66

### MENSCHEN

Zwischen Campus und Rettungswagen	80
Neu auf dem Campus	82
Promotionen	86
Forschungsförderung	88
Impressum	89
Meldungen	90
Neubiberg informiert	91
<b>Wie war's?</b>	92



## FESTLICHER ABSCHLUSS

Ihren Mastertitel bekommen die Absolvierenden des Abschlussjahrgangs 2025 im Rahmen der **Masterfeier** am **Samstag, den 13. Dezember 2025**, auf dem Campus der UniBw M verliehen.

Das Programm beginnt um 11 Uhr mit Fakultätsfeiern inklusive Urkundenübergaben. Die Universitätsfeier mit Videoübertragung in die angrenzenden Hörsäle startet um 14 Uhr.


 Weitere Informationen unter <https://go.unibw.de/masterfeier>



Foto: BayStMI/Alexandra Beier

## BOULDERN AND BEATS

Hoch hinaus ging es am 8. Oktober 2025 für die Teilnehmenden des Contests »Bouldern and Beats«. Nach der Qualifikationsphase gelangten die jeweils drei besten Frauen und Männer ins Finale des Wettkampfs. Wir gratulieren **Vanessa W.** und **Tobias M.** zum Sieg!



Foto: UniBw M/Saborowski

## PRÄSIDENTIN KERN ERHÄLT »STERN DER SICHERHEIT«

Die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München **Prof. Eva-Maria Kern** wurde am 2. Juni 2025 durch den Bayerischen Innenminister **Joachim Herrmann** mit dem »Stern der Sicherheit« für außergewöhnliche Verdienste um die innere Sicherheit ausgezeichnet. Herzlichen Glückwunsch!



## SAVE THE DATE: TAG DER BUNDESWEHR 2026

Die UniBw M ist offizieller Standort am Tag der Bundeswehr 2026! Am **Samstag, den 6. Juni 2026**, öffnet der Campus in Neubiberg seine Pforten für alle Interessierten.



Foto: UniBw M/Siebold

## BESONDERE BEFÖRDERUNG MIT EHRENGAST CHARLOTTE KNOBLOCH

Am 19. September 2025 wurden 44 Soldatinnen und Soldaten der Luftwaffe an der UniBw M in den ersten Offizierdienstgrad, Leutnant, befördert. Das Besondere daran: Die Beförderungsurkunden kamen aus der Luft. Vier Fallschirmjäger der Luftlande-/ Lufttransportschule Altenstadt, die direkt über dem Appellplatz abgesetzt wurden, übergaben die Urkunden an **Oberst Matthias Henkelmann**, den Leiter des Studierendenbereichs. Vizepräsident **Prof. Karl-Heinz Renner** empfand es als einen »bewegenden Moment« und als »starkes Symbol für die Solidarität und Verbundenheit mit unseren jüdischen Mitbürgerinnen und Mitbürgern«, an der Seite von **Charlotte Knobloch** die Formation abzuschreiten. Die Präsidentin der Israelitischen Kultusgemeinde München und Oberbayern war Festrednerin.

## FORSCHUNG IM FORUM

Die Universität der Bundeswehr München war am Wochenende vom 10.–12. Oktober 2025 bei den Münchner Wissenschaftstagen im FORUM Schwanthalerhöhe vertreten. Vor allem junge Besucherinnen und Besucher konnten dort Wissenschaft hautnah erleben – etwa virtuelle Dinosaurier mit dem Team von **Prof. Bernhard Ertl** bestaunen oder mit **Prof. Annette Schmidt** ihre Muskelkraft testen und per Ultraschall einen Blick in die Muskeln werfen. Zudem wurde mithilfe eines modernen Radargeräts die Herz- und Atemfrequenz kontaktlos gemessen.



Foto: UniBw M/Saborowski

---

## BESONDERE AUSZEICHNUNG

Über den Ulrich L. Rohde-Preis freuten sich **Prof. Michael Eßig**, Inhaber der Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Beschaffung und Supply Management, und **Prof. Andreas Knopp**, Inhaber der Professur für Informationsverarbeitung und Leiter des Munich Center of Space Communications, am Dies Academicus 2025. Mehr darüber, an wen die Forschungspreise für hervorragende Dissertationen sowie der Diversity-Ehrenpreis gingen im Beitrag zum Dies Academicus ab S. 28 .



Foto: UniBw M/Schunk



Foto: UniBw M/Schunk

---

# 714...

... Studierende haben zum Herbsttrimester 2025 ihr Studium an der UniBw M begonnen, darunter sind 619 Soldatinnen und Soldaten sowie 95 zivile Studierende. Der Anteil der Frauen liegt bei 24,4 Prozent. Die drei Studiengänge mit den meisten Studierenden sind Staats- und Sozialwissenschaften (84 Studierende), Luft- und Raumfahrttechnik (74 Studierende) und Informatik (64 Studierende).

**Herzlich willkommen und einen guten Start allen »Neuen«!**

---

## DER HERBST DER JAHRGANGSTREFFEN

Viele Alumnigruppen nutzten in diesem Herbst ein rundes Jubiläum ihres Studienjahrgangs, um einmal wieder gemeinsam mit den ehemaligen Kommilitonen den Campus zu besuchen. So fanden im Oktober 2025 zwei »goldene« Jahrgangstreffen 50 Jahre nach Studienbeginn statt (siehe auch S. 79). Zu Gast war außerdem der Jahrgang **LRT 1985** mit über 40 Personen.

Die Gruppe unternahm am 11. Oktober 2025 nicht nur einen »nostalgischen Spaziergang« zu den ehemaligen Wohnheimen, sondern zeigte sich auch hochinteressiert an der Entwicklung der UniBw M in den letzten Jahren und an aktuellen Forschungsthemen. **Prof. Axel Schulte**, selbst Alumnus und LRT-Absolvent, stellte das FZ Marc vor und demonstrierte den Besucherinnen und Besuchern mit seinem Team das HuMiCS Lab.



Foto: BayStMI/Borghoff



## BUCHTIPP

### EINE UNMÖGLICHE AUFGABE IN AFGHANISTAN

Im August 2021 wird Marc Hinzmann als junger Oberleutnant kurzfristig mit einem zusammengewürfelten Team von Feldjägern nach Afghanistan befohlen. An den Flughafen, an dem zu diesem Zeitpunkt bereits Chaos herrscht und der als letzter Zufluchtsort gilt. Während sich tausende Menschen vor den Toren drängen, liegt es plötzlich in seiner Verantwortung zu entscheiden, wer einen Platz im Evakuierungsflieger der Bundeswehr bekommt – ohne Dolmetscher, ohne klare Vorgaben und ohne rechtlichen Beistand.

Marc Hinzmann ist seit 13 Jahren bei der Bundeswehr. An der UniBw M hat er Staats- und Sozialwissenschaften studiert (2014–2018). Ende 2025 scheidet er aus dem aktiven Militärdienst aus.



Marc Hinzmann  
*Leben und sterben lassen.*  
*Die letzten Tage der*  
*Bundeswehr in Afghanistan*

Econ Verlag  
23,99 Euro  
Erscheinungsdatum: 29.01.2026



# AUS ÜBERZEUGUNG: FORSCHUNG FÜR SICHERHEIT UND VERTEIDIGUNG

Ein Interview von Michael Brauns

Frau Präsidentin, aktuell wird viel über Dual-Use gesprochen. Welchen Zugang haben Sie zu diesem Begriff?

PROF. EVA-MARIA KERN: Der Dual-Use-Begriff in der Forschung rückt in seiner heutigen Verwendung sehr stark das Gegensatzpaar zivil/militärisch in den Vordergrund. »Militärisch« wird dabei oftmals negativ konnotiert. Zudem wird in der aktuellen Diskussion viel stärker auf die Risiken von Dual-Use-Potenzialen abgestellt, als auf mögliche Chancen. Aus meiner Sicht ist es an der Zeit, den Blickwinkel zu ändern. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen tragen Verantwortung und müssen sich aktiv damit auseinandersetzen, welchen Beitrag ihre Forschung für die Sicherheit und Verteidigung unserer Gesellschaft zu leisten vermag. Und sie müssen sich der Risiken bewusst sein, die entstehen, wenn diese Erkenntnisse in die falschen Hände gelangen.

Die Universität der Bundeswehr München forscht in vielen Wissenschaftsgebieten, deren Erkenntnisse sowohl für zivile als auch militärische Anwendungen nutzbar sind. Welche Bedeutung hat Dual-Use-Forschung für unsere Universität?

KERN: Unsere Universität beschäftigt sich seit mehr als 50 Jahren mit dem Themenkomplex Sicherheit und Verteidigung, die Dual-Use-Thematik hat deshalb bei uns eine große Bedeutung. Und die Erfahrung hat uns gelehrt, dass nicht nur konkrete Auftragsforschung von Nutzen für die Bundeswehr ist. Gerade die freie, vermeintlich



Prof. Kern wurde im Juni 2025 durch den bayerischen Innenminister Herrmann mit dem „Stern der Sicherheit“ für außergewöhnliche Verdienste um die innere Sicherheit ausgezeichnet. | Foto: BayStMI

rein »zivile« Forschung kann wichtige Beiträge zur Beantwortung militärischer Fragestellungen liefern. Viele unserer Forschenden nahezu aller Disziplinen interessieren sich für die Domäne Sicherheit und Verteidigung. Darum haben sie auch ein Bewusstsein für deren Bedarfe und Spezifika entwickelt. Das macht uns besonders innovativ, weil so Erkenntnisse aus zivilen Projekten auch der militärnahen Forschung Impulse geben können. Besonders sichtbar wurde das in jüngster Zeit auch im Kontext von dtec.bw\*, dem Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr.

Gerade in Bayern setzen sich nunmehr auch die Landesuniversitäten verstärkt mit Forschung für Sicherheit und Verteidigung auseinander. Was macht die Universität der Bundeswehr München dennoch zu einem der gefragtesten Kooperationspartner für Wissenschaft, Behörden und einschlägige Industrie?

**KERN:** Aus meiner Sicht zieht das Gesamtpaket, das wir als Ressortuniversität des BMVg bieten. Es liegt an unserem besonderen Profil, der Kompetenz unserer Forscherinnen und Forscher, unserer Erfahrung im Kontext Sicherheit und Verteidigung und den Rahmenbedingungen, die wir bieten können. Wir kennen und können Bundeswehr. Und wir haben uns aus Überzeugung mit Forschung und Innovation für Sicherheit und Verteidigung schon beschäftigt, als das beileibe noch nicht en vogue war. Das macht uns glaubwürdig. Deshalb haben wir auch ein großes, lebendiges und gut funktionierendes Netzwerk, das aus den unterschiedlichsten Akteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft und Behörden besteht. Nicht zuletzt auch durch unsere Alumni und Alumnae, von denen viele Führungspositionen bekleiden, auch in Behörden und Rüstungsunternehmen.

»Wir haben uns aus Überzeugung mit Forschung und Innovation für Sicherheit und Verteidigung beschäftigt, als das noch nicht en vogue war.«

Die Universität der Bundeswehr München setzt sich schon lange mit der Dual-Use-Thematik auseinander. Welche Handlungsfelder sehen Sie aus dieser Erfahrung heraus für die Wissenschaft, vor allem auch in Deutschland?

KERN: Ich sehe insbesondere drei Handlungsfelder. Erstens muss in der Wissenschaft eine Bewusstseinsbildung für die Thematik stattfinden. Es gilt, Forschende für das Dual-Use-Potenzial von Forschung zu sensibilisieren und ihr Interesse daran zu wecken. Zweitens müssen sich sowohl die Forschenden als auch die institutionellen Akteure des Wissenschaftssystems klar positionieren und ihre eigene Rolle finden. Das ist herausfordernd. Denn auf der einen Seite geht es um die Wissenschaftsfreiheit, auf der anderen Seite um die Verantwortung, Forschungsergebnisse zur Sicherung des eigenen Landes und zum Schutz der Gesellschaft nutzbar zu machen. Und drittens muss das deutsche Wissenschaftssystem institutionelle und personelle Kompetenzen für Sicherheits- und Verteidigungsforschung aufbauen. So ist es wichtig, Forschende in die Lage zu versetzen, die Folgen und Risiken, aber auch die Potenziale ihrer Erkenntnisse abschätzen zu können. Und Universitäten dafür zu sensibilisieren, dass verteidigungs- und sicherheitsrelevante Forschung gelernt sein will und auch Einschränkungen bedeutet. Insbesondere auch bei der Auswahl von Mitarbeitenden. In der dieses Jahr verabschiedeten Hightech Agenda Deutschland wird die Bedeutung der Sicherheits- und Verteidigungsforschung klar sichtbar. Deshalb bin ich überzeugt, dass da viel in Bewegung geraten wird.

»Mit unserer Forschung tragen wir zur Stärkung der Souveränität Deutschlands und zur Resilienz unserer Gesellschaft bei.«

Zum Abschluss: Welchen Beitrag kann die UniBw M im öffentlichen Diskurs leisten, um die Akzeptanz für die Notwendigkeit und den Nutzen von Sicherheits- und Verteidigungsforschung weiter zu erhöhen?

KERN: Unseren Beitrag zum öffentlichen Diskurs leisten wir, indem wir sichtbar sind: durch die durch Medien nachgefragte Kompetenz unserer Expertinnen und Experten, durch unsere Forschungsergebnisse und die Innovationen, die daraus entstehen. Und nicht zuletzt natürlich durch Veranstaltungen aller Art, die unterschiedlichste Anspruchsgruppen erreichen. Was mir besonders wichtig ist: dass deutlich wird, dass wir eine Universität mit einem breiten Sicherheitsverständnis sind, und dass wir den Anspruch haben, mit unserer Forschung zur Stärkung der Souveränität Deutschlands und zur Resilienz unserer Gesellschaft beizutragen. □

\*Das dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr – ist ein von beiden Universitäten der Bundeswehr gemeinsam getragenes wissenschaftliches Zentrum und Bestandteil des Konjunkturprogramms der Bundesregierung zur Überwindung der COVID-19-Krise. Mit der Aufnahme in den Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) wird dtec.bw von der Europäischen Union – NextGenerationEU finanziert.

# SHOWROOM DER RESILIENZ

Vor zehn Jahren interessierte sich kaum jemand für Sprengtests an Stahlplatten oder den Einfluss von Explosionen auf Schrauben. Heute ist das anders. Das Labor für Konstruktiven Ingenieurbau der Universität der Bundeswehr München ist längst mehr als ein Forschungsort – es ist zu einem Showroom für die Dual-Use-Forschung geworden. Behörden, Unternehmen und internationale Partner geben sich die Klinke in die Hand, um zu sehen, wie Schutzsysteme von morgen aussehen könnten.

Von Wolfgang Metz

Im Labor des Instituts für Konstruktiven Ingenieurbau der UniBw M, forschen Teams der Bereiche Baukonstruktion und Bauphysik, Massivbau und Stahlbau interdisziplinär zusammen. Sie analysieren dort das Verhalten von Baustoffen unter Temperatur- und Schwingungseinflüssen und entwickeln Materialien, die Brücken, Krankenhäuser oder Rechenzentren widerstandsfähiger machen – gegen Explosionen, Unfälle oder Extrembelastungen.

## ZWISCHEN FRIEDEN UND VERTEIDIGUNG

Das zentrale Thema heißt Dual Use – also Forschung, die sowohl zivil als auch militärisch genutzt werden kann. »Wenn ich heute

eine Infrastruktur errichte, muss ich mir Gedanken machen über mögliche Szenarien – Angriffe, Unfälle, Explosionen«, so Prof. Spannaus, der Leiter des Bereichs Stahlbau, »Das betrifft längst nicht mehr nur militärische Einrichtungen.« Gemeint sind etwa Brücken, Rechenzentren, Energieanlagen oder Krankenhäuser, die im Krisenfall genauso gefährdet sein können wie Kasernen. Bauingenieurinnen und -ingenieure an der UniBw M arbeiten deshalb sowohl an der Analyse und Bewertung von eingesetzten Baustoffen als auch an neuen Materialien, Konstruktionen und digitalen Werkzeugen, die den baulichen Schutz auf ein neues Niveau heben sollen.

»Kritische Infrastruktur ist längst Teil moderner Sicherheitsarchitektur. Baulicher Schutz ist heute kein Nischenthema mehr, sondern öffentliche Aufgabe.«

## VON DER SCHRAUBE BIS ZUR SCHUTZWAND

Ein Schwerpunkt liegt auf der Grundlagenforschung im Stahlbau: Wie reagieren Schrauben, Nähte und Verbindungen auf hochdynamische Belastungen? Wie viel Explosionsdruck hält eine Schraube aus, bevor sie versagt? Solche Daten waren bislang streng vertraulich – oder schlicht nicht vorhanden. »Wir schaffen gerade Grundlagenwissen, das es im zivilen Ingenieursektor bisher gar nicht gibt«, so Prof. Spannaus. Ein anderer Schwerpunkt sind modulare Schutzsysteme: Stahl- oder Sandwichplatten, die Explosionen,



Prof. Max Spannaus leitet seit 2020 die Professur für Stahlbau an der Universität der Bundeswehr München | Foto: Unibw M/Metz

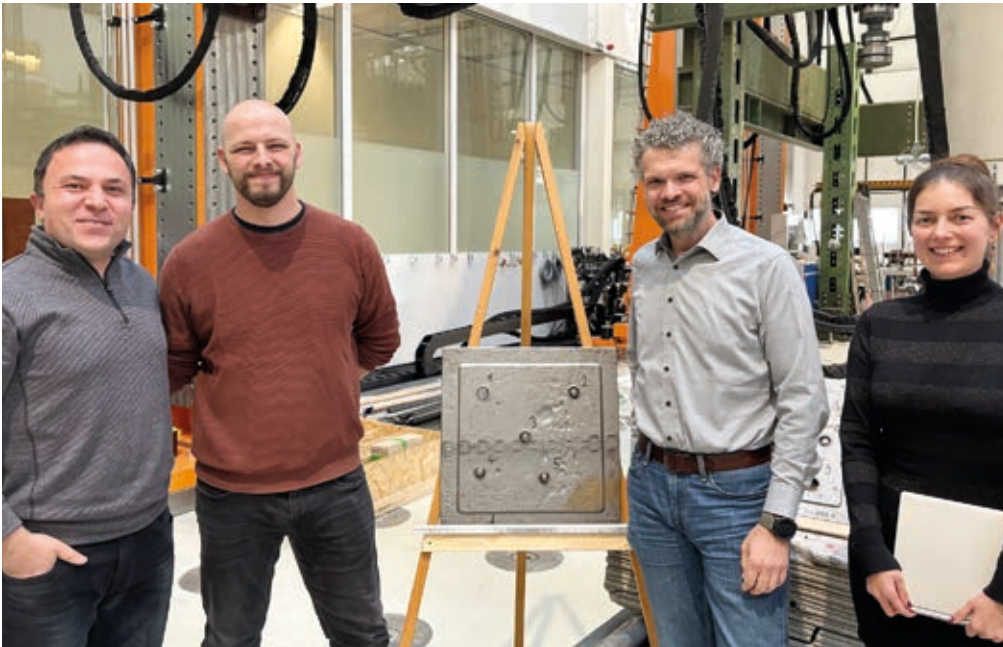
Splitter oder Trümmerflug abfangen sollen. Einige bestehen bereits aus 3D-gedruckten Wabenstrukturen, die leichter und zugleich widerstandsfähiger sind als herkömmliche Bauteile. Ihr Vorteil: Sie lassen sich flexibel montieren – ob vor einer Botschaft, einem Rechenzentrum oder einem Feldlager.

## SMARTE SENSORIK FÜR DEN ERNSTFALL

Parallel dazu arbeiten die Forschenden an digitalen Zwillingen, die Bauwerke permanent überwachen. Mit einfachen Sensoren lassen sich Belastung, Schwingungen oder Schäden in Echtzeit messen. Was im zivilen Ingenieurbau der Instandhaltung dient, kann im militärischen Kontext strategisch wichtig sein: etwa, um Verkehrswege nach einem Angriff sofort zu bewerten. »Mit einer 50-Euro-Messschraube kann ich erkennen, ob eine Fassade noch intakt ist oder nicht, ob eine Brücke noch befahrbar ist oder eben nicht«, so Prof. Spannaus.

## PARTNER VON BUNDESWEHR BIS BAUINDUSTRIE

Auftraggeber und Partner reichen vom Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw) über die Wehrtechnische Dienststelle 52 und



Das Forscherteam rund um Prof. Spannaus (z. v. r.) im Baulabor der UniBw M: Arbeitsgruppenleiter Vahan Zohrabyan, Marc Menne und Kira Buchenau  
Foto: Unibw M/Metz

Botschaften bis hin zu Firmen wie PERI oder Max Bögl. Auch aus dem Ausland – etwa aus Israel – kommen Anfragen. Der Trend ist klar: Baulicher Schutz ist kein Nischenthema mehr, sondern wird zunehmend Teil gesamtgesellschaftlicher Sicherheitsstrategien.

»Das kann man zivil nutzen – etwa zum Schutz von Krankenhäusern und Rechenzentren – oder militärisch, wenn es um Feldlager geht. In beiden Fällen geht es um Resilienz gegen Bedrohungen.«

## HANF, HOPFEN UND HOCHSICHERHEIT

Neben Stahl, Beton und 3D-Druck testen die Ingenieure inzwischen auch Hanf- oder Hopfenfasern als alternative Bewehrung. Was nach bayerischer Gemütlichkeit klingt, hat einen ernsten Kern: Die Naturfasern sind leicht, zugfest und potenziell nachhaltig – also ideale Kandidaten für ökologische Baustoffe.

Ob Stahlplatte, Sensor oder Hanffaser – die Bandbreite im Labor ist enorm. Wo früher Sprengkammern und Prüfstände vor allem intern genutzt wurden, kommen heute Delegationen aus Ministerien, Unternehmen und Forschungseinrichtungen, um sich vor Ort ein Bild zu machen. Das Labor steht exemplarisch für eine neue Generation der Bauwissenschaften – an der Schnittstelle von Technik, Sicherheit und Nachhaltigkeit. □

# AUS DEM UNI-LABOR IN DEN EINSATZ

Der Absolvent der Universität der Bundeswehr München Marc Wietfeld hat bereits während des Studiums angefangen, mit Kommilitonen und Förderern seine Gründungsidee umzusetzen. Heute ist ARX Robotics ein erfolgreiches Defence-Tech Unternehmen und hat bereits Erfahrung aus dem Einsatz in der Ukraine gesammelt.

Interview von Stephanie Borghoff

ARX Robotics steht für eine neue Generation europäischer Verteidigungstechnologie. Das Unternehmen entwickelt Technologien, die unbemannte Gefechtsfahrzeuge vernetzen und zunehmend autonom machen. Im Mittelpunkt steht das Betriebssystem ARX Mithra OS, das sowohl neue als auch bestehende Fahrzeuge zu intelligenten, vernetzten Einheiten weiterentwickelt. Das System ist modular aufgebaut, offen für unterschiedliche Plattformen und sofort einsatzbereit.

Mit dem Ziel, die Produktion solcher Systeme in Europa zu stärken, arbeitet ARX an der Skalierung seiner Technologie, am Aufbau eigener Fertigungsstandorte und an Partnerschaften mit der Industrie. So trägt das Unternehmen dazu bei, die europäische Verteidigungs- und Technologieindustrie unabhängiger und zukunftsfähiger zu machen. Die Systeme von ARX kommen bereits in mehreren europäischen Streitkräften zum Einsatz – aktuell auch in der Ukraine.



Im Dezember 2021: Marc Wietfeld an der UniBw M mit einem ersten autonomen Roboterfahrzeug | Foto: UniBw M

Herr Wietfeld, Gratulation – Ihre Vision aus Unizeiten ist Wirklichkeit geworden: Fünf Jahre nach Firmengründung sind Ihre robotergetragenen Systeme heute bereits im Einsatz. Was waren die wichtigsten Erfolgsfaktoren?

MARC WIETFELD: Bei ARX Robotics haben wir früh verstanden, dass Tempo entsteht, wenn Entwicklung und Nutzung eng verzahnt sind. Unsere Nähe zur Truppe, das direkte Feedback aus Übungen und Einsätzen und die Bereitschaft, Prototypen früh »ins Feld« zu bringen, haben uns erlaubt, Systeme in schnellen Iterationen zu verbessern. Gleichzeitig haben wir das Momentum genutzt: Wir sind zu einem Zeitpunkt in den Markt eingetreten, als neue Technologien in der Verteidigung plötzlich relevant und greifbar wurden. Unser Timing hat gestimmt. Diese Kombination aus Nutzerorientierung, Geschwindigkeit und dem richtigen Zeitpunkt war entscheidend für unseren heutigen Erfolg

Bietet die Universität der Bundeswehr München gute Bedingungen für Forschung und Entwicklung, die – auch – militärisch genutzt werden kann?

WIETFELD: Ja absolut! Besonders hervorzuheben sind die interdisziplinären Fähigkeiten, die kurzen Wege zwischen den Laboren und Fakultäten sowie die enge Zu-



Im Juli 2025: Marc Wietfeld erklärt Bundeskanzler Friedrich Merz auf der Wiederaufbaukonferenz der Ukraine die Funktionsweise des Roboter-Panzers | Foto: ARX Robotics

sammenarbeit über Fachgrenzen hinweg. Es herrscht ein großes Verständnis für die Anliegen der Streitkräfte, und man trifft auf viele engagierte Mitstreiter. Insgesamt also ein ausgesprochen förderliches Umfeld!

Deutschland und Europa wollen in punkto Defence-Tech besser werden. ARX Robotics demonstriert, dass es auch mal schnell gehen kann. Was muss sich ändern, damit es mehr Erfolgsgeschichten wie Ihre gibt?

WIETFELD: Mehr Mut zu neuen Prozessen, weniger Silos und mehr Vertrauen in junge Unternehmen mit modernen Ansätzen. Vor allem braucht es ein technologisches Umdenken: Systeme müssen schnell produzierbar und skalierbar sein. Traditionelle Plattformen bleiben zentral, müssen jedoch mit KI-basierter Software, wie zum Beispiel unserem Betriebssystem Mithra OS, ausgestattet und mit softwaredefinierten Systemen vernetzt werden, die Informationen austauschen und Entscheidungen in Echtzeit unterstützen. Erst wenn diese Interoperabilität zwischen bewährter und neuer Technologie gelingt, entsteht echte Verteidigungsfähigkeit und eine Abschreckung, die in der modernen Kriegsführung Bestand hat. □

# ABSOLUT ABHÖR- SICHER

Quantenschlüsselverteilung soll die Übertragung sensibler Daten sicherer machen – für zivile wie militärische Anwendungen.

Von Dr. Nils Gentschen Felde

Quantum Key Distribution (QKD), also die Quantenschlüsselverteilung, ist ein Baustein, um digitale Kommunikation künftig, in einer von Quantencomputern geprägten Welt, abzusichern. Sie nutzt fundamentale Prinzipien der Quantenmechanik, um absolut abhörsichere Schlüssel zwischen zwei Parteien zu übertragen und ist ein typisches Beispiel des Dual-Use: Auf der zivilen Seite eröffnet QKD neue Möglichkeiten für kritische Infrastrukturen wie Behörden, Energieversorgung, Finanzwesen und Gesundheitssektor. Denn sensible Datenübertragungen wie etwa Finanztransaktionen, Fernsteuerung von Kraftwerken oder auch Regierungskommunikation stellen hohe Anforderungen an deren Sicherheit, sei es über Telekommunikationsnetze oder per Satellit.

## SCHUTZ VOR SPIONAGE

Gleichzeitig besitzt die Technologie erhebliches militärisches Potenzial. Staaten könnten QKD nutzen, um militärische Kommunikation gegen Spionage abzusichern oder strategische Informationsnetze zu schützen. Im Projekt »MuQuaNet – Das Quanten-Internet im Großraum München« arbeitet das Forschungsinstitut CODE der Universität der Bundeswehr München an Aufbau und Betrieb eines QKD-Testnetzes, um die Quantenschlüsselverteilung zu erproben. Das Ziel ist, QKD bis hin zu einer militärischen Reife weiterzuentwickeln sowie die Quantenschlüsselverteilung in militärische Anwendungen zu integrieren, wie z.B. die Absicherung der Verbindung zwischen Liegenschaften und ihren Rechenzentren, Kryptotelefonie oder auch die Fernwartung von militärischem Gerät. □



Foto: Unibw/MuQuaNet

Um das komplexe Thema Quantenverschlüsselung »sichtbar« und »greifbar« zu machen, hat MuQuaNet ein interaktives Modell entwickelt, das Kindern und Erwachsenen QKD näherbringt: Die Modellbau-Fregatte fängt dabei an zu »brennen« (rauchen), während mithilfe einer VR-Brille der Brand gelöscht und die Fregatte ferngewartet werden kann. Die Kommunikation zwischen der VR-Brille und der Fregatte nutzt eine QKD-gestützte Verschlüsselung, die auch Angriffen durch Quantencomputer standhält.

**i** | Weitere Informationen unter:  
<https://www.unibw.de/muquanet/>

# WOHIN ZEIGT DER KOMPASS DER VERTEIDIGUNGS- INDUSTRIE?

Das Forschungsteam der UniBw M rund um Prof. Michael Eßig, Dr. Andreas Glas und Max Hamscher legt die sechste Ausgabe der Langzeitstudie Defence Industry Compass 2025 zum Stimmungsbild der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie vor. Im Interview erklären Prof. Michael Eßig sowie Dr. Andreas Glas, wie es zum aktuellen Rekordhoch kommt und warum die Studie für den Sektor so wichtig ist.

Interview von Carolin Merl

Herr Prof. Eßig, der Defence Industry Compass 2025 spricht von einer außergewöhnlich positiven Geschäftslage der Branche. Was steckt hinter diesem Rekordhoch?

PROF. MICHAEL EßIG: Zentraler Auslöser ist die veränderte Bedrohungslage seit 2022, was eine deutlich gestiegene Nachfrage nach Verteidigungsgütern zur Folge hat. Deutschland hat – wie alle westlichen Länder – ein marktwirtschaftliches System, das heißt, die Industrie entwickelt und fertigt die Leistungen, die für die Erfüllung des Auftrags durch die Bundeswehr bzw. durch Soldatinnen und Soldaten erforderlich sind. Und wenn mehr Geld für die Verteidigung ausgegeben wird, profitiert davon die zuliefernde Industrie. Nach unseren Berechnungen

liegt der Anteil des Verteidigungshaushalts, der an Unternehmen in Form von Beschaffungen geht, bei über 50 Prozent – inklusive Dienstleistungen und ziviler Produkte. Zudem haben sich alle NATO-Staaten zur Erhöhung ihrer Verteidigungsausgaben verpflichtet. Und im Gegensatz zum sogenannten »Sondervermögen«, das eine einmalige Summe vorsieht, ist die jetzige Ausnahme der Verteidigungsausgaben von der Schuldenbremse dauerhaft angelegt. Deshalb rechnet die Industrie mit höherem Wachstum in Deutschland und im NATO-Raum.

»Seit wir diese Studie durchführen, hat es noch nie ein so großes Interesse am Thema Sicherheit und Verteidigung gegeben.«

Prof. Michael Eßig

Herr Dr. Glas, wie hoch sind die Herausforderungen für die Beschaffung?

DR. ANDREAS GLAS: Sie sind enorm: Einerseits muss schnell beschafft werden, andererseits wird eine echte Kapazitätssteigerung der Lieferanten – und ihrer Lieferketten – nur möglich sein, wenn nachhaltige Auslastung erreicht wird. Wir müssen dafür sorgen, dass die verausgabten Mittel tatsächlich zu einer



Prof. Michael Eßig (l.) ist Mitglied des Forschungszentrums MARC und Inhaber der Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, dort forscht und lehrt er im Bereich Beschaffung und Supply Management. Dr. Andreas Glas ist seit 2020 Geschäftsführer der Forschungsgruppe Defence Acquisition & Supply Management und Mitglied der Leitung des Arbeitsgebiets Beschaffung an der Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften. | Foto: UniBw M/Saborowski

besseren Ausstattung der Soldatinnen und Soldaten und damit zu einer echten Verbesserung der Verteidigungsfähigkeit führen. Wirtschaftlich zu beschaffen bedeutet eben nicht billig, sondern im angemessenen Verhältnis von empfangener Leistung zu entstandenen Kosten.

Gerade beim Thema Resilienz zeigt Ihre Studie Schwächen, etwa beim Schutz von Produktionsstandorten. Was müsste geschehen, um die Branche krisenfester zu machen?

GLAS: Resilienz bezieht sich nicht nur auf klassische Schutzfunktionen, die im Falle kriegerischer Auseinandersetzungen bzw. im Verteidigungs- und Bündnisfall greifen würden. Es geht auch um die Absicherung von Lieferketten schon heute. Wie wir alle spätestens zur Corona-Pandemie erfahren haben, ist die Wirtschaft weltweit vernetzt, und die deutsche Industrie ist auf Vorprodukte und Rohstoffe angewiesen, die in politisch instabilen Regionen gewonnen bzw. hergestellt werden. Die Ergebnisse unserer Studie zeigen, dass die Industrie selbst ihre Resilienz durchaus kritisch reflektiert, z. B. angesichts von Cyberbedrohungen oder auch in der Versorgung mit Vorprodukten. Hier zeigt eine Studie des The Hague Center for Strategic Studies, dass fast alle Rüstungsgüter auf sogenannte kritische Rohstoffe aus Asien oder Afrika angewiesen sind. In vielen Technologiebereichen wie Halbleiter sitzen zentrale Lieferanten beispielsweise in Taiwan. Will man diese Abhängigkeiten verringern, wird dies nicht zum Nulltarif und teilweise auch nicht kurzfristig möglich sein, das heißt, wir müssen mit teureren Produkten rechnen.

»Resilienz bezieht sich nicht nur auf klassische Schutzfunktionen, die im Falle kriegerischer Auseinandersetzungen greifen würden. Es geht auch um die Absicherung von Lieferketten schon heute.«

Dr. Andreas Glas

Herr Prof. Eßig, Sie geben den Defence Industry Compass seit über zehn Jahren heraus. Was macht diese Langzeitstudie so besonders und warum ist sie für die Branche wichtig?

ESSIG: Seit wir diese Studie durchführen, hat es noch nie ein so großes Interesse am Thema Sicherheit und Verteidigung gegeben. Gerade weil der Anlass des Ukraine-Kriegs so furchtbar ist, kann es nicht darum gehen, das russische Modell einer staatlich gelenkten Kriegswirtschaft zu kopieren. Stattdessen müssen wir uns auf die Stärken unseres Gesellschafts- und Wirtschaftsmodells konzentrieren. Also ein System, in dem die besten und innovativsten Produkte einer leistungsfähigen Wirtschaft in einem marktwirtschaftlich-wettbewerblichen Ansatz entstehen. Und genau auf diese Stärke einer leistungsfähigen industriellen Basis – seien es junge Start-ups wie auch etablierte Industrieunternehmen – sollten wir setzen. □

Seit 2014 untersucht der **Defence Industry Compass** die Entwicklung der deutschen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie. Herausgeber ist das Wehrwirtschaftliche Kompetenzzentrum Defence Acquisition & Supply Management an der UniBw M. Die Autoren **Prof. Michael Eßig**, **Dr. Andreas Glas** und **Max Hamscher** arbeiten dabei eng mit der Deutschen Gesellschaft für Wehrtechnik e.V. zusammen. Mehr als 100 Vertreterinnen und Vertreter aus der Branche nahmen für die aktuelle Ausgabe an einer Onlinebefragung teil, rund 78 Prozent davon in Führungspositionen.

### Die Ergebnisse:

- **Rekordhoch trotz Flaute:** Während die Gesamtwirtschaft schwächelt, erlebt die Branche eine außergewöhnlich positive Geschäftssituation. Auftragseingänge und Erwartungen sind auf historischem Niveau. Zugleich hemmen langwierige Vergabeprozesse die Umsetzung neuer Projekte.
- **Software & KI im Zentrum:** Der Anteil softwarebasierter Technologien in Kernsystemen steigt deutlich. Erste Anwendungen Künstlicher Intelligenz sind bereits produktiv im Einsatz. Gleichzeitig wächst die Abhängigkeit von externen Anbietern – mit technologischen wie strategischen Risiken.
- **Technologietransfer als Motor:** Der schnelle Transfer innovativer Lösungen aus der zivilen Wirtschaft bleibt ein Schlüssel zur Stärkung militärischer Fähigkeiten.
- **Resilienz als Schwachstelle:** Kritisch sehen die Befragten den Schutz eigener Produktionsstandorte im Krisen- oder Verteidigungsfall. Hier besteht dringender Handlungsbedarf.



Der Defence Industry Compass 2025 ist in voller Länge online unter [https://lnkd.in/dneia\\_gH](https://lnkd.in/dneia_gH) abrufbar. Eine Wiederholung der Studie ist spätestens für 2027 geplant.



# STAR WARS IST SCHON REALITÄT

Foto: gnepphoto/Adobe Stock

Der neue Systemkonflikt zwischen den USA und China wird in zunehmendem Maße auch im Weltraum ausgetragen.

Von Antje Nötzold

Chinas Weltraumprogramm 2021 formuliert die ehrgeizige Vision, »seine Präsenz im Weltraum umfassend zu stärken«, und sieht den Weltraum als wichtigen Aspekt des chinesischen Traums, China bis zum 100-jährigen Jubiläum der Volksrepublik zu einer globalen Führungsmacht zu machen.

Die USA sieht sich in ihrer Führungsrolle und Überlegenheit im Weltraum herausgefordert, da sie China auf dem Weg sieht,

eine weltweit führende Rolle in der Raumfahrt einzunehmen, mit der Gefahr mit ihnen gleichzuziehen oder sie sogar zu übertreffen. Daher postuliert die Nationale Sicherheitsstrategie 2022 das Ziel: »Amerika wird seine Position als weltweit führende Nation im Weltraum behaupten«. Längst sehen sich beide Seiten somit in einem »Second Space Race« bei dem es nicht nur um das Prestige der Entsendung des nächsten Menschen zum Mond geht. Wer auch immer gewinnt – und

das Rennen ist völlig offen – wird einen wichtigen First-Mover-Vorteil in Bezug auf eine permanente Mondbasis, die Festlegung der Weltraumordnung sowie die strategisch wichtigen cislunaren Umlaufbahnen und Lagrange-Punkte erlangen.

## WELTRAUMSYSTEME SIND ATTRAKTIVE ZIELE

Weltraum ist kritische Infrastruktur und von entscheidender militärischer Bedeutung, dabei hat er nicht mehr nur eine Unterstützungsfunktion für militärische Operationen. Als verbindendes Element aller Domänen ist er essenziell für Multi-Domain Operations und von zentraler Bedeutung für die Art und Weise, wie Staaten in allen Bereichen konkurrieren und kämpfen. LEO-Konstellationen und kommerzielle Weltraumressourcen haben den Charakter der Kriegsführung in den letzten Jahren grundlegend verändert und ermöglichen Echtzeitkriegsführung, die sich auf taktischer Ebene auf den Weltraum stützt und auf hypertransparenten Schlachtfeldern stattfindet. Daraus resultieren erhebliche Verwundbarkeiten und lassen Weltraumssysteme zu attraktiven Zielen werden. Kriege werden in Zukunft daher nicht nur mit und durch den Weltraum geführt, sondern auch im Weltraum stattfinden, der bereits militärisch als eigene Domäne der Kriegsführung bewertet wird.

## WETTRÜSTEN IM WELTRAUM

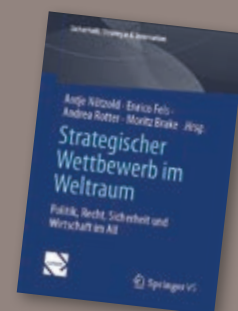
Die Aufrechterhaltung oder Infragestellung der »space superiority« hat daher Priorität und bereits zu einem Wettrüsten zwischen den großen rivalisierenden Weltraummächten geführt. Entsprechende Counterspace Fähigkeiten (zur temporären oder permanenten Störung der Funktionsfähigkeit bis hin zur Zerstörung von Weltraumfähigkeiten)

werden rapide ausgebaut. Während Cyber- und elektromagnetische Angriffe in Konflikten bereits gang und gäbe sind, könnten weitere Fortschritte bei Counterspace Fähigkeiten die Möglichkeiten orbitaler Kriegsführung ausbauen, die bereits in militärische Strategien, Planungen und Übungen einbezogen wird. So konstatiert die U.S. Space Force im 2025 veröffentlichten Framework for Planners on Space Warfighting, dass »space warfare is a certainty in the future«. □

Dr. Antje Nötzold ist Mitglied der Nachwuchsforschungsgruppe SACS (Support für arms control in Space). Die Gruppe wird an der Universität der Bundeswehr München gemeinsam von den beiden Forschungszentren RISK und SPACE getragen und ist an der Juniorprofessur für Unsicherheit und soziale Ordnung und dem Institut für Raumfahrttechnologie und Raumfahrtanwendungen angesiedelt.

<https://www.unibw.de/risk/sacs>

Gemeinsam mit drei weiteren Kolleginnen und Kollegen hat Dr. Nötzold das Buch »Strategischer Wettbewerb im Weltraum: Politik, Recht, Sicherheit und Wirtschaft im All«, den ersten deutschsprachigen politikwissenschaftlichen Sammelband zum Weltraum seit dem Ende des Kalten Krieges, herausgegeben.



Nötzold u. a. (Hrsg.)  
*Strategischer Wettbewerb im Weltraum. Politik, Recht, Sicherheit und Wirtschaft im All*  
Springer VS  
Wiesbaden 2024

# WENN SPORTFORSCHUNG AUF EINSATZREALITÄT TRIFFT

Funktionale Fitness bereitet Soldatinnen und Soldaten truppengattungsspezifisch auf physisch fordernde Einsatzszenarien vor.

Von Niclas Seeling und Julia Saborowski

Das Aufmunitionieren der Panzerhaubitze 2000 ist ein kräftezehrender Akt. Zwar übernimmt eine Ladeautomatik das eigentliche Laden der Geschosse in die Kanone, allerdings muss die Munition vorher von den Soldatinnen und Soldaten mit Muskelkraft auf in den Ladeschlitten gelegt werden. Bei rund 43 Kilogramm je Geschoss ist das eine anstrengende Aufgabe, die ein großes Maß an Kraft, körperlicher Fitness und richtige Bewegungsausführung verlangt. Hier kommt Prof. Annette Schmidt (OTL d. R.) von der Professur für Sportbiologie an der Universität der Bundeswehr München (UniBw M) ins Spiel. Sie entwickelt gemeinsam mit der Artillerietruppe ein Trainingskonzept, um die Soldatinnen und Soldaten zielgerichtet auf diese Tätigkeit vorzubereiten.

Dieses Beispiel zeigt, dass es Dual-Use nicht nur im technischen Bereich gibt. Der Trainingsansatz, der aus dem funktionalen Fitnesstraining stammt, wurde von der Arbeitsgruppe von Prof. Schmidt auch bei Personen mit vorwiegend sitzender Tätigkeit und Rückenbeschwerden erfolgreich in einer großen Studie eingesetzt. Dabei handelt es sich um einen Trainingsansatz, der auf natürlichen, alltagsnahen Bewegungsmustern wie Heben, Drücken, Ziehen und Hocken basiert. Ziel ist es, Kraft, Ausdauer, Koordination, Beweglichkeit und Stabilität gleichermaßen zu verbessern. Der Körper wird auf komplexe, mehrdimensionale Bewegungsabläufe vorbereitet, bei denen mehrere Muskelgruppen und Gelenke gleichzeitig aktiviert werden. Dies steigert nicht nur die allgemeine Leistungsfähigkeit, sondern auch die Einsatzbereitschaft im militärischen Kontext.



Prof. Annette Schmidt ist eine Expertin auf dem Gebiet der Funktionalen Fitness. Im Jahr 2024 hat sie mit großem Erfolg die Europameisterschaft in Functional Fitness auf dem Campus der UniBw M organisiert | Foto: UniBw M/Siebold

## OPTIMALES TRAINING JE NACH TÄTIGKEIT

Mithilfe gezielter Bewegungsschulungen werden die Soldatinnen und Soldaten auf diese Tätigkeiten vorbereitet. Bei der Panzerhaubitze 200 liegt der besondere Fokus auf der Rumpfstabilität und dem Aufheben von Lasten. Eine zentrale Übung hierbei ist das Kreuzheben, das auch als »Deadlift« bekannt ist. Dabei handelt es sich um eine Kraftübung, bei der ein Gewicht vom Boden in einer stabilen, nach vorne gebeugten Position angehoben und wieder abgesenkt wird. Es ist eine Ganzkörperübung, die vor allem die untere Rückenmuskulatur, die Gesäßmuskulatur, die Oberschenkelrückseite und die Unterarme beansprucht.

Das Training ist so konzipiert, dass es flexibel und ortsunabhängig durchgeführt werden kann. Als Trainingsgewichte dienen Alltagsgegenstände wie Wasserkanister oder Munitionskisten. Neben der Bewegungsschule im Sportraum wird auch unter realitätsnahen Bedingungen im Gelände mit Exerziermunition geübt, um einen möglichst hohen Praxisbezug zu gewährleisten.

Ziel der Bundeswehr ist es, funktionales Training künftig truppengattungsspezifisch auszuweiten und so die physische Einsatzfähigkeit der Soldatinnen und Soldaten nachhaltig zu stärken. Das Pilotprojekt mit der Artillerie startet im Herbst 2025. □

# DIES ACADEMICUS 2025 HERAUS- RAGENDE LEISTUNGEN GEEHRT

Am Dies Academicus 2025 würdigt die UniBw M besondere Leistungen in Forschung, Lehre und Engagement. Im Mittelpunkt des Festakts stehen Preisträgerinnen und Preisträger.

Von Carolin Merl

Am 24. Oktober feierte die Universität der Bundeswehr München den Dies Academicus 2025. Das Programm des jährlichen akademischen Festtags bot Einblicke in die universitäre Forschung und Lehre; nach der Eröffnung durch die Präsidentin der UniBw M, Prof. Eva-Maria Kern, folgten Podiumsgespräche unter dem Titel »Wissenschaft und Verantwortung für die Zukunft«, moderiert von Prof. Jasmin Riedl, sowie musikalische Bei-

träge des Heeresmusikkorps Ulm. Den feierlichen Höhepunkt bildete die Verleihung der Universitäts- und Forschungspreise.

## FORSCHUNGSPREISE FÜR HERAUSRAGENDE DISSERTATIONEN

Im Mittelpunkt des Dies Academicus standen traditionell die Preisträgerinnen und Preisträger, deren Engagement und wissenschaft-



Prof. Eva-Maria Kern eröffnet den Dies Academicus 2025  
Foto: UniBw M/Schunk



Prof. Axel Schaffer und Dr. Alexander Kaiser, Prof. Silja Hoffmann und Korbinian Engel sowie Prof. Stephan Stetter und Lucas Schubert diskutieren aus ihrer Fachperspektive die Verantwortung der Wissenschaft für die Zukunft.  
Foto: UniBw M/Schunk

liche Leistungen besondere Anerkennung fanden. Der Vizepräsident für Forschung, Innovation und nachhaltige Entwicklung, Prof. Geralt Siebert, übergab die Forschungspreise für herausragende Dissertationen:

→ Zwei **Forschungspreise des Freundeskreises der Universität der Bundeswehr München e.V.** erhielten **Dr. Kirsty Campbell** für ihre Arbeit »Koloniale Kämpferinnen. Female Fighters for Empire: The Role of German Women in the Perpetration of Colonial Violence in German Southwest Africa, 1884–1915« und **Dr. Franz Krämer** für seine Arbeit »Pädagogische Selbstvermessung mit digital-materiellen Artefakten. Zur Theorie und Empirie einer verteilten Lebensführungspraktik zwischen 2016 und 2021«.

→ **Dr. Caroline Treib** wurde mit dem **Forschungspreis des Instituts für Technik Intelligenter Systeme – ITIS e.V.** für ihre Arbeit »On the Effects of Ozone-induced Ageing on the Mechanical Properties of Natural Rubber« gewürdigt.

→ Der **Forschungspreis des Fördervereins Konstruktiver Ingenieurbau** ging an **Dr. Alexander Pauli** für die herausragende Dissertation zum Thema »Experimental Investigations and Modeling of Standard PVB at Finite Strains subjected to Quasistatic Loads«.

→ **Dr. Hannah Ulrich** wurde mit dem **Forschungspreis von Prof. i. R. Dr.-Ing. habil. Hans-Joachim Gudladt** für ihre Dissertation zum Thema »Advanced Fluorescence Spectroscopy for Quantitative Liquid-Phase Analysis in Green Solvent Spray Processes« ausgezeichnet.

## VERLEIHUNG DES DIVERSITY-EHRENPREISES

Mit dem **Diversity-Ehrenpreis** würdigt der Beirat für Chancengerechtigkeit und Diversität herausragendes Engagement für Vielfalt, Gleichstellung und Chancengerechtigkeit an der UniBw M. 2025 ging der Preis, verliehen durch die Vizepräsidentin für Internationalisierung und Diversität Prof. Isabelle Deflers, an **Dr. Siegfried Brunner** sowie an **Ulrike Nussel**

und ihr Team vom Forschungsinstitut CODE für deren langjähriges Engagement bei der Durchführung des Ferienworkshops »Bau dein eigenes intelligentes Haus« für Schülerinnen. Die Workshops für Mädchen zwischen 10 und 14 Jahren finden im Rahmen der Initiative »Starke Mädchen machen MI(N)T« an der UniBw M statt.

### AUSZEICHNUNG MIT DEM ULRICH L. ROHDE-PREIS

Die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München, Prof. Eva-Maria Kern, überreichte den **Ulrich L. Rohde-Preis**. »Mit diesem Preis werden seit 2019 exzellente Forschungsleistungen an der Universität der Bundeswehr München ausgezeichnet. Die prämierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

verbinden hohe wissenschaftliche Qualität mit entsprechender gesellschaftlicher Relevanz und liefern auf diese Weise wichtige Impulse für die großen Themen, Herausforderungen und Debatten unserer Zeit«, so die Präsidentin in ihrer Ansprache.

**Prof. Andreas Knopp**, Inhaber der Professur für Informationsverarbeitung und Leiter des Munich Center of Space Communications, erhielt den Ulrich L. Rohde-Preis für die MINT-Fächer. Für die GSW-Fächer empfing **Prof. Michael Eßig**, Inhaber der Professur für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, insbes. Beschaffung und Supply Management, den Ulrich L. Rohde-Preis.

**Herzlichen Glückwunsch allen Preisträgerinnen und Preisträgern!** □



V. l. n. r.: Vizepräsidentin Prof. Isabelle Deflers, Ulrike Nussel, Prof. Michael Eßig, Präsidentin Prof. Eva-Maria Kern, Prof. Andreas Knopp, Dr. Franz Krämer, Dr. Caroline Treib, Dr. Kirsty Campbell, Dr. Hannah Ulrich, Dr. Alexander Pauli und Vizepräsident Prof. Geralt Siebert | Foto: UniBw M/Schunk



Großer Andrang am Stand der UniBw M am Tag der Bundeswehr 2025 in Greding | Foto: UniBw M/Merl

# WISSENSCHAFT ZUM ANFASSEN

Am Tag der Bundeswehr 2025 zeigt die UniBw M in Greding, was hinter den Kulissen moderner Forschung steckt und gibt Einblicke in wissenschaftliche Projekte sowie ins Studium.



Das interaktive Forschungsprojekt Munich Quantum Network lädt zum Mitmachen und Ausprobieren ein  
Foto: UniBw M/Merl

Von Carolin Merl

Über 15.000 Interessierte besuchten am 28. Juni 2025 die Wehrtechnische Dienststelle (WTD) 81 in Greiding im Landkreis Roth zum Tag der Bundeswehr 2025. Auch die UniBw M war mit einem Stand vor Ort und zeigte einem breiten Publikum, wie Forschung und Lehre Hand in Hand funktionieren.

Am Stand der UniBw M erlebten Besucherinnen und Besucher Forschung zum Anfassen und Mitmachen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der UniBw M erklärten Jung und Alt, worum es in ihrer jeweiligen Forschungsarbeit geht und demonstrierten dies live anhand von Modellen. Auch das Informationsangebot zum Studium an der UniBw M fand großen Zuspruch. Zahlreiche junge Interessierte erhielten Auskünfte über das Studienangebot, die Offiziersausbildung sowie über die Vorteile eines Studiums an der UniBw M.

## SICHERE KOMMUNIKATION MITTELS QUANTENMECHANIK

Wie gelingt sichere Kommunikation? Mit dieser Frage beschäftigt sich das im dtec.bw\* geförderte Forschungsprojekt Munich Quantum Network (MuQuaNet) und macht sich dabei physikalische Eigenschaften der Quantenmechanik zunutze. Das Team veranschaulichte Besucherinnen und Besuchern mit einem Fregattenmodell seine Forschungsarbeit – VR-Erlebnis inklusive.

## FLAB-3DPRINT ERKLÄRT, WIE 3D-DRUCK FUNKTIONIERT

Das Team vom Forschungslabor additive Fertigung und 3D-Druck (FLAB-3DPrint) – ebenfalls ein dtec.bw\* gefördertes Forschungsprojekt – zeigte anhand eines 3D-Druckers, welche Objekte mit diesem Verfahren bei-

spielsweise hergestellt werden können und wie dies funktioniert. 3D-gedruckte Flaschenöffner in Form eines Eurofighters gab es für Besuche als Souvenir.

## HOCHWASSERSCHUTZ SPIELERISCH LERNEN

Die Auswirkungen von Hochwasser und Starkregen im alpinen Raum und entsprechende Schutzmaßnahmen erklärten Mitarbeitende der Professur für Hydromechanik und Wasserbau mit dem Naturgefahrenmodell. Nicht nur Erwachsene, sondern auch Kinder konnten am Modell spielerisch lernen, wie Hochwasserschutz gelingt, indem sie etwa Dämme aus Legosteinen bauen konnten. □



Eine Mitarbeiterin erklärt Interessierten wie Hochwasserschutz gelingt | Foto: UniBw M/Merl



Was mit 3D-Druck alles möglich ist, erklärt das Team vom Forschungslabor additive Fertigung und 3D-Druck an der UniBw M auch jüngeren Besuchern | Foto: UniBw M/Merl

\*Das dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr – ist ein von beiden Universitäten der Bundeswehr gemeinsam getragenes wissenschaftliches Zentrum und Bestandteil des Konjunkturprogramms der Bundesregierung zur Überwindung der COVID-19-Krise. Mit der Aufnahme in den Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARF) wird dtec.bw von der Europäischen Union – NextGenerationEU finanziert.



# ENDLICH LEUTNANT

Am 18. Juni 2025 findet an der UniBw M der traditionelle große Beförderungsappell statt. Mehrere hundert Offizieranwärterinnen und Offizieranwärter werden dabei zum Leutnant bzw. Leutnant zur See ernannt.

← V.l.n.r.: Unter weiß-blauem Himmel schreiten Oberst Henkelmann, Leiter des Studierendenbereichs, Präsidentin Prof. Kern, Staatssekretär im BMVg Hilmer sowie Oberstleutnant Mühlich die Formation ab | Foto: UniBw M/Merl

Von Carolin Merl

Das größte militärische Zeremoniell der UniBw M ist ein Meilenstein für die Soldatinnen und Soldaten und wurde in Anwesenheit von Angehörigen, Lehrenden und Gästen unter Leitung von Oberst Matthias Henkelmann, dem Leiter Studierendenbereich, durchgeführt. Mit dem neuen Dienstgrad eröffnen sich für die 108 Soldatinnen und 339 Soldaten neue Aufgaben und Verantwortungen.

### BOTSCHAFTEN DER PRÄSIDENTIN

Prof. Eva-Maria Kern, Präsidentin der UniBw M, gab den Beförderten drei zentrale Botschaften mit auf den Weg. Erstens betonte sie deren Rolle als »Staatsbürger in Uniform«, die nicht nur militärische Aufgaben übernehmen, sondern auch Brücken zwischen ziviler Gesellschaft und Bundeswehr schlagen. Zweitens hob sie die besondere Ausbildung an der UniBw M hervor: Die Verbindung aus akademischem Studium, Masterabschluss und militärischer Führungserfahrung vermittele ein breites Kompetenzspektrum für den Offizierberuf. Drittens ermutigte sie die Studierenden, offen für Neues zu bleiben und lebenslanges Lernen als Haltung zu verinnerlichen.

### VERANTWORTUNG UND VORBILDFUNKTION

Oberst Matthias Henkelmann, Leiter des Studierendenbereichs, wandte sich in seiner Rede direkt an die frisch Beförderten. Er betonte ihre künftige Führungsverantwortung und Vorbildrolle: Als Gestalter würden sie die Zukunft der Streitkräfte mitprägen, gerade in Zeiten wachsender sicherheitspolitischer Herausforderungen. Analytische Fähigkeiten, wissenschaftliches Problemlösen und fun-

dierte militärische Ausbildung seien entscheidend, um in komplexen Szenarien souverän zu handeln.

### ANERKENNUNG AUS DER POLITIK

Nils Hilmer, Staatssekretär im Bundesministerium der Verteidigung, würdigte die besondere Situation der diesjährigen Beförderten. Viele hätten ihren Dienst gleich nach dem Beginn des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine angetreten; in dieser Phase der Unsicherheit habe die Entscheidung für den Dienst in der Bundeswehr besonderes Gewicht. Freiheit sei kein Geschenk, sondern müsse aktiv verteidigt werden. Dafür gebühre den jungen Offizierinnen und Offizieren Respekt und Anerkennung.

Die musikalische Begleitung vom Heeresmusikkorps Ulm und der Überflug eines A400M sowie zweier Eurofighter verliehen dem großen Beförderungsappell besondere Akzente. □



Die Präsidentin der UniBw M gratuliert den zum Leutnant bzw. zum Leutnant zur See Beförderten | Foto: UniBw M/Saborowski

# MIT DER KAMERA IM MALI- EINSATZ

Im Foyer der Universitätsbibliothek eröffnet am 16. Juni 2025 zum ersten bundesweiten Veteranentag eine Fotoausstellung. Sie ermöglicht einen Einblick in den Alltag eines Soldaten während eines Auslandseinsatzes.

Von Julia Saborowski

Anlässlich des ersten Veteranentags richtet die Universitätsbibliothek der Universität der Bundeswehr München (UniBw M) die Ausstellung »Einsatzgedanken« aus. Gezeigt werden Fotografien von Hauptfeldwebel Mathias P., die während seines Bundeswehreininsatzes in Mali entstanden sind. Ergänzt werden diese durch Tagebucheinträge, Fachliteratur aus dem Bibliotheksbestand und persönliche Gegenstände des Fotografen.

Hauptfeldwebel Mathias P. gab einen Einblick in die Entstehung seiner Aufnahmen. »Die Fotos sind alle in meinem letzten von drei Einsätzen im Jahr 2021 entstanden. Ich konnte mein Hobby mit meinem Auftrag verbinden und neben der Dokumentation von Straßen und Ortschaften auch die Einsatzeindrücke festhalten, die hier ausgestellt sind.«



† Ein Kamerad des Spähtrupps versucht sich nach einem Sandsturm einen Überblick zu verschaffen

↑ Ein Kommandant eines Spähfahrzeugs »Fennek«, nutzt den Markt in Ansongo und spricht mit der lokalen Bevölkerung

Fotos: Mathias P.



Hauptfeldwebel Mathias P. zeigt in der Ausstellung „Einsatzgedanken“ Fotos, die während seines Bundeswehreinsatzes in Mali entstanden sind | Foto: UniBw M/Saborowski

»Insgesamt sind während dieses Einsatzes über 900 Fotos entstanden«, erzählte Hauptfeldwebel Mathias P. den Besuchenden. Die Bilder zeigen das Feldlager und die Unterkünfte, die Landschaft in Mali – inklusive der Herausforderungen wie Sandstürme – sowie die Kameradschaft der Soldatinnen und Soldaten.

#### ENTBEHRUNGEN AUCH FÜR DIE DAHEIM GEBLIEBENEN

Im Rahmen der Ausstellungseröffnung am 12. Juni 2025 teilte auch Oberstleutnant Stefan Mühlich, stellvertretender Leiter des Studierendenbereichs, persönliche Einsatzerfahrungen mit den Gästen. »Ich habe mich über das Thema ›Einsatzgedanken‹ gefreut. Es wirft ein Licht auf unsere Streitkräfte, das im Zuge der Zeitenwende ein wenig in Vergessenheit gerät. Man vergisst das immer wieder, was das für Entbehrungen sind. Entbehrungen nicht nur für die, die im Einsatz sind, sondern auch für die, die in der Heimat zurückbleiben.«

Ein Dank geht an das Team der Universitätsbibliothek für die Organisation der Ausstellung. □



In 50 sorgfältig ausgewählten Fotos teilt der Fotograf Hauptfeldwebel Mathias P. seine Eindrücke von Mali | Foto: UniBw M/Saborowski

## VETERANENTAG

Mit dem deutschlandweiten Veteranen- tag soll jedes Jahr am 15. Juni auf die Bedeutung und die Leistungen von Veteraninnen und Veteranen der Bundes- wehr für Frieden, Freiheit, Demokratie und eine starke Gesellschaft aufmerk- sam gemacht werden. Den aktiven und ehemaligen Soldatinnen und Soldaten soll damit Anerkennung, Respekt und Wertschätzung entgegengebracht werden.

# EINSCHLEUSUNGSTAG BEGEISTERT FOLLOWER

Der Start ins Herbsttrimester hat bei den Followern der #unibwm für viel Begeisterung gesorgt: Der Beitrag über die Einschleusung des Studienjahrgangs 2025 hat mit **1.988** »Gefällt mir«-Angaben das Siegerpodest erklommen. Das Bild aus dem Hörsaal zeigt die Auftaktveranstaltung des Sprachenzentrums mit den Soldatinnen und Soldaten. Unter dem Motto »Don't skip language day!« begrüßten die Leiterin Caroline Schneider und ihr Team die neuen Studierenden und informierten sie über die studienbegleitende Sprachausbildung.

Der kleine Beförderungsausschuss vom 19. September 2025 landete mit **904** Likes auf Platz 2: 44 Soldatinnen und Soldaten der #unibwm wurden vor Familien, Freunden und Festrednerin Charlotte Knobloch, Präsidentin der Israelitischen Kultusgemeinde München und Oberbayern, zum Leutnant befördert. Als Überraschung für alle Beteiligten überbrachten vier Fallschirmjäger die Beförderungsurkunden aus der Luft und übergaben sie an Oberst Matthias Henkelmann, den Leiter des Studierendenbereichs.

Auch die 447 Studierenden, die im Sommer zum Leutnant/Leutnant zur See befördert wurden, haben zahlreiche Glückwünsche erhalten. Mit **876** Likes schafften sie es auf den dritten Platz des Social-Media-Rankings. Staatssekretär Nils Hilmer beförderte die Offizieranwärterinnen und -anwärter an diesem Tag. Besondere Akzente während der Feierlichkeiten setzte der Überflug einer A400M und zweier Eurofighter. □



Foto: UniBw M/ Schneider



Hier geht es direkt zum Instagram-Kanal der UniBw M:  
<https://www.instagram.com/unibw muc/>



# GELEBTE KOOPERATION MIT DER MSC

Die »Zeitenwende on Tour« an der UniBw M: Bei der Kooperationsveranstaltung der Münchner Sicherheitskonferenz (MSC) und der UniBw M diskutieren Studierende mit Fachleuten aus Verteidigung und Sicherheit über Frieden, Freiheit und die Herausforderungen der Zeitenwende.

Von Carolin Merl

Am 17. Juni 2025 war die »Zeitenwende on Tour« zu Gast auf dem Campus der UniBw M. Die Veranstaltungsreihe der MSC lässt Bürgerinnen und Bürger bundesweit zu Wort kommen. In Townhall-Diskussionen sprechen sie mit Gästen aus Politik, Wissenschaft und Gesellschaft etwa über die Auswirkungen aktueller Kriege und Konflikte auf die deutsche Sicherheitspolitik.

Während der Townhall-Veranstaltung im UniCasino kamen Studierende der Universität mit der Präsidentin der UniBw M, Prof.

Eva-Maria Kern, dem Vice-Chairman und Chief Executive Officer der Münchner Sicherheitskonferenz, Dr. Benedikt Franke sowie mit dem Vorsitzenden des Verteidigungsausschusses und MdB, Thomas Röwekamp, in einen angeregten Austausch. Im Zentrum der vom Redaktionsleiter der BR24 Rundschau Andreas Bachmann moderierten Veranstaltung stand die Frage, wie Außen- und Sicherheitspolitik gestaltet werden muss, um Demokratie, Freiheit und Frieden in Deutschland zu erhalten.



V. l. n. r.: Bei der »Zeitenwende on Tour« diskutieren Dr. Benedikt Franke, Prof. Eva-Maria Kern und Thomas Röwekamp unter der Moderation von Andreas Bachmann mit Studierenden an der UniBw M  
Foto: UniBw M/Saborowski

## ZEITENWENDE AN DER UNIBW M STETS IM FOKUS

»An der UniBw M war die Zeitenwende gedanklich immer da. Wir stehen an der UniBw M dafür, dass wir uns mit dem Thema Sicherheit in Technik und Gesellschaft auseinandersetzen – wir kennen und können Bundeswehr seit über 50 Jahren. Durch die Zeitenwende in der Öffentlichkeit hat das Ganze ein noch größeres öffentliches Interesse als bisher erfahren«, erklärte Präsidentin Prof. Eva-Maria Kern auf dem Podium auf die Frage des Moderators, ob die Zeitenwende an der UniBw M in den letzten drei Jahren spürbar geworden sei.

## ERFOLGREICHE PARTNERSCHAFT ZWISCHEN MSC UND UNIBW M

Seit Anfang 2025 ist die UniBw M »Academic Partner« der MSC. Prof. Eva-Maria Kern und Dr. Benedikt Franke unterzeichneten im Februar 2025 ein Memorandum of Understanding (MoU); damit erklären beide Seiten ihre Absicht, künftig noch enger zusammenzuarbeiten. Das bezieht sich auf die Hauptkonferenz der MSC, aber auch auf Formate wie die »Zeitenwende on Tour«. Als neuer »Academic Partner« der MSC reiht sich die UniBw M etwa neben der Columbia School of International and Public Affairs und der Yale Jackson School of Global Affairs ein. □

# EXPERTEN DISKUTIEREN ÜBER SICHERHEIT IN EUROPA



V. l. n. r.: Dr. Frank Sauer, Franz-Stefan Gady, die Präsidentin der UniBw M Prof. Eva-Maria Kern und Prof. Carlo Masala bei der Diskussionsveranstaltung „Die Rückkehr des Krieges | Foto: UniBw M/ Siebold

# Franz-Stefan Gady, Dr. Frank Sauer und Prof. Carlo Masala sprechen auf dem Podium über Russlands Krieg gegen die Ukraine, die Rolle moderner Technologie und die sicherheitspolitischen Herausforderungen für Europa.

Von Carolin Merl

Franz-Stefan Gady, Analyst am International Institute for Strategic Studies in London, PD Dr. Frank Sauer, Head of Research am Metis Institut für Strategie und Vorausschau, sowie Prof. Carlo Masala, Professor für Internationale Politik an der Universität der Bundeswehr München (UniBw M), diskutierten am 21. Mai 2025 miteinander über Russlands Krieg gegen die Ukraine und seine Folgen für Europa.

## MILITÄREXPERTEN GEBEN EINORDNUNGEN

Im Mittelpunkt der Veranstaltung an der UniBw M standen unter anderem die Abschreckungsfähigkeit und die größer werdende Rolle von Technologie in der Kriegsführung. Denn: Der Einsatz von Drohnen oder Satelliten in der Kriegsführung trägt dazu bei, das Gefechtsfeld zunehmend transparent zu machen – das gläserne Gefechtsfeld entsteht. »Technologie stellt für uns einen wichtigen Hebel dar, um abschreckungsfähig zu sein und um verteidigungsfähig zu werden«, betonte PD Dr. Frank Sauer in diesem Zusammenhang.

Mit seinem Buch »Die Rückkehr des Krieges« hat Franz-Stefan Gady beschrieben, warum man sich gerade in Deutschland wieder mit dem Krieg als Möglichkeit befassen müsse. An der UniBw M trug der österreichische Militäranalyst eine Kurzfassung seiner Analysen vor, die nicht nur aus historischer Kenntnis und Theorie gewonnen wurden, sondern auch aus persönlichen Einblicken auf Kriegsschauplätzen.



Franz-Stefan Gady, Autor des Buches »Die Rückkehr des Krieges« zu Gast an der UniBw M | Foto: UniBw M/ Siebold

## EXPERTEN UND PUBLIKUM IM AUSTAUSCH

Prof. Masala wollte von seinen beiden Gesprächspartnern vor dem Hintergrund eines möglichen Angriffs Russlands auf einen der NATO-Mitgliedstaaten wissen, welche Lektionen für solch ein Szenario aus der Ukraine zu ziehen wären. Für Franz-Stefan Gady ist eine vorläufige Lektion die Erkenntnis, dass wahrscheinlich direkt an der Grenze verteidigt werden müsse. »Es wird enorm schwierig sein, wenn einmal ein potenzieller russischer Gegner angreift und die NATO zurückwirft, einen erfolgreichen Gegenangriff zu starten«, antwortete der Analyst.

In der abschließenden Fragerunde gaben die Experten Antworten auf Fragen aus dem Publikum, das aus Studierenden, Angehörigen der Bundeswehr sowie externen Gästen bestand. □

# DORT LERNEN, WO ANDERE URLAUB MACHEN



Neben dem Studium dürfen Freizeitaktivitäten nicht fehlen: Riccardo S. und Max W. wandern während ihres Auslandsaufenthalts auf den Mount Ijen in Banjuwangi | Foto: Riccardo S.

Indonesien ist vor allem für die Urlaubsinseln Bali oder Lombok bekannt. Doch der Inselstaat hat viel mehr zu bieten: Die Studenten Riccardo S. und Max W. studieren für ein halbes Jahr auf Bali und sind von der Gastfreundschaft, die sie erleben, begeistert.

Von Julia Saborowski

Beide studieren an der Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften und entschieden sich, für ihren Master in Wirtschaftsrecht und strategischem Personalmanagement Erfahrungen außerhalb der EU zu sammeln. Unterstützt wurden sie dabei von Prof. Stefan Koos, Professor für Privatrecht und Internationales Wirtschaftsrecht an der UniBw M, der langjährige Kooperationen mit indonesischen Universitäten unterhält. Mit seiner Hilfe planten sie ihren Auslandsaufenthalt an der Universitas Airlangga in Surabaya. Während ihres Aufenthaltes besuchte Prof. Koos sie sogar zweimal vor Ort.

## MODERNES LEHREN UND LERNEN

Die Zusammenarbeit mit der Partneruniversität sei unkompliziert gewesen, so Riccardo S., und der direkte Kontakt mit der betreuenden Professorin war dabei eine große Hilfe. »Die Kurswahl erfolgte in enger Abstimmung mit beiden Unis und durch das Learning Agreement haben wir uns vorab die Anerkennung der besuchten Kurse gesichert«, berichtet Riccardo S. über die akademische Seite des Aufenthaltes.

Beide besuchten Kurse in der Wirtschafts- und in der Rechtsfakultät, wobei sich die Lehrmethoden der beiden Fakultäten stark unterschieden: Das Niveau der Rechtsfakultät entsprach europäischen Standards: Der Unterricht war überwiegend dialogorientiert oder frontal gestaltet. In der Wirtschaftsfakultät hingegen wurde ein interaktiver Ansatz verfolgt: Studierende hielten Vorträge, um den Lehrstoff zu vermitteln, während die Lehrenden meist nur ergänzend eingriffen. Der Unterrichtsstil war dementsprechend modern und kooperativ.



Riccardo S. und Max W. studieren 2024 für sechs Monate an der Universitas Airlangga in Surabaya | Foto: Muhammad Alif Fauzan



Die beiden Studenten der UniBw M werden an der Partneruniversität herzlich aufgenommen | Foto: Muhammad Alif Fauzan

## MILITÄRISCH – ABER ANDERS

Für militärische Angelegenheiten war der Militärattaché in Jakarta verantwortlich. »Über ihn beantragten wir eine Einreisegenehmigung, da wir mit Kommandierung als Soldaten in das Land einreisten. Wir bekamen auch eine Uniformtrageerlaubnis und erhielten Einladungen zu repräsentativen Anlässen, wie einer Kranzniederlegung zum Volkstrauertag«, erklärte Max W. die militärische Komponente ihres Auslandsaufenthaltes.

Riccardo S. und Max W. sind auch nach ihrer Rückkehr noch immer beeindruckt: »Das Leben in Indonesien reicht von einfachsten Verhältnissen auf dem Land bis hin zu luxuriösen Malls und Apartments in den Städten. Es lohnt sich, in eine völlig neue Kultur einzutauchen und die Vielfalt Indonesiens zu entdecken«, beschreiben sie ihre Erfahrungen. □



Foto: UniBw M/Saborowski

**»ICH BIN  
MANCHMAL  
EINE TÜREN-  
ÖFFNERIN.«**

Von Julia Saborowski

Seit November 2024 ist Kerstin Mirschberger Teil der UniBw M-Gemeinschaft. Sie ist hochgradig sehbeeinträchtigt und hat nur noch zwei Prozent Sehfähigkeit in beiden Augen. Das bedeutet, dass sie Umrisse, Formen und manche Farben erkennen kann, aber nicht mehr. Kerstin Mirschberger ist an der Fakultät für Betriebswirtschaft im Sekretariat und Dekanat angestellt und die erste Person an der UniBw M mit einer so starken Sehbehinderung. Dadurch müssen viele Dinge und Situationen neu durchdacht und organisiert werden. Die Betriebsärztin Dr. Monika Haaga setzt sich für die Inklusion von Kerstin Mirschberger ein. Sie unterstützt dabei, Barrieren abzubauen und auch mal außergewöhnliche Lösungen zu finden.

Im Kurzinterview erzählt Mirschberger, welche Veränderungen für sie vorgenommen wurden und wie sie ihren Alltag an der Universität der Bundeswehr München meistert.

### Welche Dinge wurden für Sie im Arbeitsalltag angepasst?

Um E-Mails zu lesen, nutze ich ein spezielles Lesegerät, um zu antworten, benötige ich eine Braillezeile. Außerdem brauche ich eine spezielle Software. Diese macht E-Mails, Dokumente oder Tabellen für mich lesbar. Das geschieht entweder durch Übertragung der Texte in Braille-Schrift über die Braillezeile oder durch Vergrößerung. Es war etwas kniffliger die Software zu installieren und zum Laufen zu bringen. Aber das Rechenzentrum hat das gut hinbekommen. Dabei habe ich einmal mehr gemerkt, dass ich manchmal Türenöffnerin bin. Schon in meinem vorherigen Job war ich die Erste mit Sehbehinderung. Das bedeutete, dass diverse Dinge umgeplant und angepasst werden mussten. Das war an der UniBw M nicht anders. Langfristig hilft das dann auch anderen, die sich in einer ähnlichen Situation befinden.

### Welche Tricks haben Sie sich angeeignet, um sich auf dem Campus zurechtzufinden?

Mit der Zeit entwickelt man kleine Routinen. So weiß ich zum Beispiel, dass mein Büro die Tür ist, die dicht neben einer zweiten platziert ist. Eine solche Doppeltür gibt es nur einmal auf unserem Gang. Außerdem orientiere ich mich draußen am Weg mit Kopfsteinpflaster und den ebenen Steinplatten. In einer Richtung geht es zur Mensa und in der anderen Richtung ist die Hauptwache. So habe ich eine Leitlinie. Natürlich gelingt es mir nicht immer auf Anhieb, ein neues Gebäude oder einen neuen Ort zu finden. Wenn ich unsicher bin, frage ich einfach nach.

### Was wünschen Sie sich von der UniBw M Gemeinschaft?

Ich wünsche mir Offenheit. Wer Fragen hat, darf mich gerne ansprechen. Ich erkläre jedem, den es interessiert, was es mit meiner Sehbeeinträchtigung auf sich hat. Wichtig ist mir außerdem noch ein anderer Punkt: Blinde oder sehbeeinträchtigte Menschen sind keineswegs »blöd«. Wir haben ein Handicap. Aber das bedeutet nicht, dass wir nichts leisten können. Im Gegenteil: Auch wir wollen uns in die Gesellschaft einbringen.



Fotos: UniBw M/Saborowski

## INKLUSION ...

... bedeutet, dass jeder Mensch die Möglichkeit haben soll, sich gleichberechtigt an der Gesellschaft zu beteiligen. Es ist wichtig, dass jeder mitmachen kann, egal welche Fähigkeiten er hat, woher er kommt, ob er Mann oder Frau ist oder wie alt.

An der UniBw M ist der **Inklusionsbeauftragte Holger Clas** (-6090) und die **Stellvertretende Inklusionsbeauftragte Sabine Durst**. Sie kann unter der Durchwahl -4304 erreicht werden.

**Dr. Monika Haaga** steht für Inklusions-Anliegen mit gesundheitlichen Aspekten zur Verfügung. Sie hat die Durchwahl -4110.



Sitzvolleyball am Projekttag  
„Sportliche Synergien“ mit  
Initiatorin Annika P. (rechts)  
Foto: UniBw/Siebold

# PERSPEKTIVEN- WECHSEL

An drei Aktionstagen sind Unimitglieder eingeladen, über den eigenen Tellerrand zu blicken und Neues kennenzulernen und auszuprobieren.

Interview von Carolin Merl

Beim Ideenwettbewerb »Wir an der UniBw M« des Vereins Freundeskreis der Universität der Bundeswehr München e. V. und der zivilen Gleichstellungsstelle hat das Projekt »Perspektivenwechsel« den ersten Platz gemacht. Im Mai und Juni 2025 waren alle Unimitglieder zu den drei Erfahrungstagen »Forschung trifft

Bundeswehr«, »Sportliche Synergien« und »Die Bundeswehr und ich« eingeladen. Die Initiatorin des Projekts, Management und Medien-Studentin Annika P., spricht im Interview über die Idee hinter den Erfahrungstagen und ihre persönlichen Highlights.

Die Erfahrungstage liefen unter dem Titel »Perspektivenwechsel«.

Wie kamen Sie auf die Idee zu diesem Projekt?

ANNIKA P.: Die Grundidee für mich war, dass wir an der UniBw M die einmalige Gelegenheit – aber auch die Herausforderung – haben, dass wir mit dem akademischen und dem militärischen Bereich zwei Akteure besitzen. Die Beziehungen zwischen ihnen weiter zu verbessern und mehr gegenseitiges Verständnis zu schaffen, war mir wichtig.

Wie sind Sie auf die drei Themenschwerpunkte der Erfahrungstage gekommen?

ANNIKA P.: Den ersten Schwerpunkt »Forschung trifft Bundeswehr« habe ich gewählt, um zu zeigen, welche Forschungsprojekte es hier an der UniBw M gibt und dass wir sowohl Forschungsprojekte mit militärischem als auch mit zivilem Schwerpunkt haben. Es war ein produktiver Austausch. Für »Sportliche Synergien« habe ich mich entschieden, weil Sport ein Element ist, das unglaubliche Energie hat und die Kraft zu verbinden – und weil ich hier den Aspekt Inklusion sehr gut einbauen konnte. »Die Bundeswehr und ich« war für mich dann als abschließender Workshop wichtig, um gerade dem zivilen Bereich zu zeigen, welche Ausrüstung die studierenden Soldatinnen und Soldaten haben. Zivilistinnen und Zivilisten konnten dabei z. B. selbst ein Laserlichtgewehr ausprobieren.

Welches Feedback haben Sie von den Teilnehmenden erhalten?

ANNIKA P.: Das Feedback war durch die drei Workshops hinweg sehr gut! Es hat allen Spaß gemacht. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten neue Kontakte knüpfen. Und gerade am letzten Workshoptag »Die Bundeswehr und ich« gab es die Rückmeldung, dass man als Zivilistin oder Zivilist wirklich viel über die Bundeswehr lernen konnte: von den Dienstgraden bis zur Ausrüstung.

Was waren Ihre persönlichen Highlights an den Projekttagen?

ANNIKA P.: Während des zweiten Workshops kamen auf einmal viele Neugierige in die Sporthalle; zu ihnen hatte sich herumgesprochen, dass das Sitzvolleyball so viel Spaß macht. Das wollten sie ausprobieren. Zivile und militärische Angehörige der UniBw M haben dann Teams gebildet. Genau das, was ich erreichen wollte. Der letzte Workshop, bei dem es die Möglichkeit gab, viel auszuprobieren und anzufassen, war ein weiteres Highlight. Teilnehmende haben z. B. festgestellt, dass der gepackte Rucksack, den Soldatinnen und Soldaten beim Marschieren tragen, super schwer ist – da wurde viel gelacht!

Wie ist Ihr Fazit zum Projekt »Perspektivenwechsel – Immersive Erfahrungstage«?

ANNIKA P.: Das Projekt hat sich auf jeden Fall gelohnt. Ich würde es wieder machen! ☐

»Ein Campus – Viele Perspektiven« ist das Motto der Erfahrungstage | Foto: UniBw/Siebold



## MELDUNGEN

---

### DIE WELT ZU GAST

Elf UN-Botschafterinnen und Botschafter von Ländern aus Afrika, Asien und Südamerika informierten sich am 15. Mai an der Universität der Bundeswehr München. Sie wurden begleitet von der deutschen Botschafterin und ständige Vertreterin bei den Vereinten Nationen **Antje Leendertse**. Zu Beginn des Besuches erhielten die Gäste einen Eindruck vom Campus bei einer Führung durch **Prof. Martin Welz**. Prof. Welz nutzte die Gelegenheit den noch jungen Studiengang Kulturwissenschaften zu erklären, der sich politisch und kulturell mit einem Praxisbezug vor allem mit den Staaten Nordafrikas beschäftigt. Nach der Begrüßung durch die Vizepräsidentin für Internationalisierung und Diversität **Prof. Isabelle Deflers** folgte ein Blick in das Labor von **Prof. Peter Stütz**. Mit dem europäischen GENIUS-Projekt forscht Prof. Stütz mit seinem Team an speziellen Sensoroptiken, die an Drohnen angebracht etwa Landminen und Blindgänger erkennen können.



Foto: UniBw M/Siebold

---

## EINBLICKE IN DIE CYBERSICHERHEIT BEIM GIRLS' DAY 2025

Was sind die Gefahren im Cyberraum – und wie kann man sie abwehren? Damit beschäftigen sich 30 Schülerinnen im Alter von 15 bis 17 Jahren am 3. April 2025 an der UniBw M. Am Forschungsinstitut CODE erhielten die Schülerinnen Einblicke, wie Menschen, Daten und Infrastruktur vor Cyberangriffen geschützt werden können. Nach einem Vortragsprogramm über Forschung und Lehre am FI CODE folgte der Praxisteil: Im E-Lab erhielten die Besucherinnen Einblick in die Hardware des Instituts und konnten einen 3D-Drucker sowie im Mikroskop vergrößerte Chips begutachten. Im nächsten Labor ging es »unsichtbarer« zu: Das Team von MuQuaNet arbeitet mit Quantencomputern. Um ihre Forschung zur Quantenverschlüsselung anschaulich zu machen, entwickelte MuQuaNet einen Use-Case: Mit einer VR-Brille und der 3D-gedruckten Nachbildung einer Fregatte, testeten die Schülerinnen, was es heißt mit einer sicheren und verschlüsselten Verbindung zu arbeiten.



Foto: UniBw M/Siebold



Foto: UniBw M/Siebold

---

## KINDER-UNI ÜBER BUNDESKANZLER-WAHL UND BRÜCKENBAU

Beides waren Themen der diesjährigen Kinderuni, die in Kooperation mit der VHS SüdOst stattfinden. Wie wird eigentlich der Bundeskanzler gewählt? Diese Frage beantwortete **Prof. Jasmin Riedl** (Foto) im Rahmen der Kinderuni im Frühjahrstrimester. Da das Thema im Februar brandaktuell war und mit der Bundstags-Wahl viele Fragen auch bei Kindern aufkamen, ging Prof. Riedl in sieben Schritten darauf ein, wie der Bundeskanzler oder die Bundeskanzlerin ins Amt kommt, welche Parteien entscheiden, wer Bundeskanzler oder Bundeskanzlerin wird und wer die gewählte Person am Ende ernennt. Das Highlight der Vorlesung war die eigene fiktive Wahl der Kinder. In der zweiten Kinderuni-Vorlesung in 2025 beantwortet **Prof. Thomas Braml** viele interessante Fragen der Schülerinnen und Schüler zum Thema Brückenbau: Wie werden Brücken über das Meer gebaut? Welche Baustoffe verwendet man? Und wie lang kann eine Brücke sein? Am Ende gab es ein kleines Gewinnspiel für die wissbegierigen Teilnehmenden.



Der Jungfernflug des Forschungszeppelin von Prof. Thomas Adam und seinem Team findet auf dem Campus der UniBw M statt | Foto: UniBw M/Siebold

# MIT DEM LUFTSCHIFF ...

# ... GEGEN LUFT- VERSCHMUTZUNG

Ein 12 Meter langes Luftschiff startet und landet auf der Teststrecke der UniBw M. Das Team von Prof. Thomas Adam, Professor für Umwelttechnik und Chemie, lernt die Steuerung des Forschungszeppelins kennen, der künftig Messungen in großer Höhe vornehmen wird.

Von Julia Saborowski

Für die Messungen wird der Forschungszeppelin, der Teil des dtcc.bw\* – Projekt LUKAS ist, mit bis zu 15 Kilogramm moderner Aerosolmesstechnik ausgestattet. Diese können in Höhenunterschieden von maximal 1500 Metern Luftverschmutzung messen und sogar Filterproben für das Labor einsammeln. Prof. Adam betont jedoch, dass vorrangig die mobile und möglichst schnelle Übertragung der Daten aus der Luft wichtig ist, die sofort und vor Ort analysiert werden können.

Gesteuert wird das Luftschiff von ein bis zwei Personen und angetrieben wird es von kleinen Elektromotoren. Es besteht die

Möglichkeit, über GPS-Koordinaten Routen vorzugeben und diese in verschiedenen Höhen abzufliegen. Damit werden 3D-Modelle der Luftverschmutzung erstellt.

## NÄCHSTES ZIEL: SPITZBERGEN

Im Frühjahr 2026 wird das Forscherteam mit dem Zeppelin nach Spitzbergen reisen, einer zu Norwegen gehörenden Inselgruppe. Dort wird seit einigen Jahren der sogenannte »Arctic Haze« beobachtet. Das bedeutet, dass sich extrem hohe Aerosol-Konzentrationen in der Luft befinden, die diese diesig erscheinen lassen.



Der mit Helium gefüllte Zeppelin kann mit bis zu 15 Kilogramm Messtechnik ausgestattet werden und sogar Proben in der Luft entnehmen | Zeppelin Foto: UniBw M/Siebold

»Wir möchten die Forschenden in Spitzbergen mit unserem neuen Zeppelin und unserer Messtechnik unterstützen und im besten Fall aufklären, warum der ›Arctic Haze‹ jedes Jahr aufs Neue entsteht. Mit diesen Erkenntnissen lassen sich dann Lösungen finden, um Schadstoffe in der Umwelt zu reduzieren«, erklärt Prof. Adam. □

\*Das dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr – ist ein von beiden Universitäten der Bundeswehr gemeinsam getragenes wissenschaftliches Zentrum und Bestandteil des Konjunkturprogramms der Bundesregierung zur Überwindung der COVID-19-Krise. Mit der Aufnahme in den Deutschen Aufbau- und Resilienzplan (DARP) wird dtec.bw von der Europäischen Union – NextGenerationEU finanziert.

# VOM HÖRSAAL IN DIE LÜFTE



Der Leiter des Studiengangs Aeronautical Engineering Prof. Andreas Hupfer während seiner Ansprache im Audimax | Foto: UniBw M/Siebold

Ein Studium zum Abheben: Seit einem Jahrzehnt bereitet der duale Studiengang Aeronautical Engineering Pilotenanwärterinnen und -anwärter auf den fliegerischen Dienst vor. Im Juni 2025 feiert der Studiengang sein Jubiläum.

Von Carolin Merl

Das Institut für Aeronautical Engineering sowie der Studierendenfachbereich AERO wurden im Sommer 2015 am Standort Ludwig Bölkow Campus in Taufkirchen mit dem Ziel einer Pilotenausbildung auf akademischem Niveau gegründet. Der Studierendenfachbereich AERO ist dabei quasi ein Nachfolger der ehemaligen 9. Inspektion der Offizierschule der Luftwaffe.

### UNIBW M FEIERT ERFOLGSMODELL

Anlässlich des Jubiläums fand am 5. Juni 2025 eine Festveranstaltung im Audimax der UniBw M statt. Die Präsidentin der UniBw M, Prof. Eva-Maria Kern, der Leiter des Studierendenfachbereichs AERO, Oberstleutnant Alexander von Rosen, der Leiter des Studiengangs Aeronautical Engineering, Prof. Andreas Hupfer, der an der Gründung des Studiengangs beteiligte ehemalige Vizepräsident Prof. Matthias Heinitz sowie der Unterabteilungsleiter des Kommando Luftwaffe, Oberst Matthias Lorek, hielten in diesem Rahmen eine Ansprache.

»Seit 2015 haben 349 Soldatinnen und Soldaten das Studium Aeronautical Engineering begonnen«, erklärt Oberstleutnant Alexander von Rosen in seiner Rede. Hinzu kommen Lehrgangsteilnehmende, also Anwärterinnen und Anwärter, die bereits ein Master-Studium absolviert haben oder nicht studieren und direkt in die Pilotenausbildung gehen. Insgesamt hat der Fachbereich AERO bisher rund 500 Anwärterinnen und Anwärter betreut; sie stellen einen Anteil von etwa 20 Prozent der rund 2.500 fliegenden Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr. Zehn Jahre nach seiner Gründung hat sich der Studiengang Aeronautical Engineering nicht nur als fester Bestandteil der UniBw M eta-

biert, sondern diente mittlerweile 149 Absolventinnen und Absolventen als Sprungbrett ins Pilotenleben.

### DER STUDIENGANG MIT FLUGLIZENZ

Der Studiengang im Bereich der Luftfahrttechnik ist einzigartig: er kombiniert ein ingenieurwissenschaftliches Studium mit der fliegerischen Ausbildung. Seine Absolventinnen und Absolventen besitzen nach erfolgreichem Abschluss nicht nur den akademischen Titel Bachelor of Engineering, sondern auch eine Fluglizenz.

Im Rahmen des im Trimester-System stattfindenden Bachelor-Studiums erlernen Studierende in 4½ Jahren die Kunst des Fliegens mit engem Bezug zu den Ingenieurwissenschaften. Studierende können sich in unterschiedlichen Studienrichtungen zum Luftfahrzeugführer für Jets, Transportflugzeuge, Hubschrauber oder Drohnen ausbilden lassen. □



Im Flugsimulator trainieren Pilotenanwärterinnen und -anwärter | Foto: UniBw M/Merl

# DIE CYBER-RESILIENZ VON MORGEN

Bei der CODE-Jahrestagung im Juli 2025 diskutieren über 500 Fachleute aus Wissenschaft, Bundeswehr, Behörden und Wirtschaft über aktuelle und zukünftige Herausforderungen der Cyber-Sicherheit.

Von Benjamin Bellgrau

In einer Zeit, in der Cyber-Bedrohungen zunehmend komplexer und raffinierter werden, ist es unerlässlich, auf Angriffe nicht nur zu reagieren, sondern ihnen proaktiv entgegenzuwirken. Cyber-Resilienz bedeutet, Systeme so zu gestalten, dass sie Attacken standhalten und sich schnell davon erholen. Dies erfordert ein Zusammenspiel von Technologie, Prozessen und Menschen. Cyber-Angriffe, Datenlecks und Systemausfälle sind längst keine Ausnahmereisenercheinungen mehr – sie sind Realität. Diese Realität verlangt nach einem Paradigmenwechsel: Weg vom bloßen Krisenmanagement, hin zu einer strategischen Vorsorge. Hierfür ist eine technologische Zeitenwende erforderlich. Innovative Technologien müssen schnell identifiziert und in die Anwendung gebracht werden, um eine kriegstüchtige und zukunftsorientierte Bundeswehr sicherzustellen.

Am 8. und 9. Juli 2025 kamen Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Bundeswehr, Behörden und Wirtschaft bei der Jahrestagung des Forschungsinstituts Cyber Defence und Smart Data (CODE) zum Leitthema »Die Cyber-Resilienz von morgen – proaktiv statt reaktiv« an der UniBw M zusammen. Sie tauschten sich im Rahmen von Vorträgen, Keynotes und Panels über Fragestellungen der Cyber-Resilienz aus und warfen einen Blick in die Zukunft der Cyber-Sicherheit.

Neu: Fachgruppen, Projekte und KI-Kompetenz gebündelt

Teilnehmende der CODE-Jahrestagung erhielten durch den Leitenden Direktor von CODE, Prof. Wolfgang Hommel, auch einen Einblick in die aktuellen Entwicklungen am

Forschungsinstitut: Neben drei neuen Fachgruppen konnte man sich bei CODE in den zurückliegenden zwölf Monaten über neue Forschungsprojekte freuen – insbesondere im Bereich der Quantentechnologien. Auch die Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz hob Prof. Hommel hervor; so wird ab Januar 2026 eine neue KI-Vertiefungsrichtung im Masterstudiengang Informatik an der UniBw M angeboten. Darüber hinaus ist die Einrichtung eines interdisziplinären KI-Kompetenzzentrums an der Universität geplant. Die nächste CODE-Jahrestagung findet am 14. und 15. Juli 2026 statt. □

Ein ausführlichen Bericht zur CODE-Jahrestagung gibt es hier:



V.l.n.r.: Prof. Dennis-Kenji Kipker, Andre Hinüber, Sabine Griebisch, Silvia Reischer, Andreas Witt und Oberstleutnant Katja Büchner diskutieren über den Cyber Resilience Act der EU | Foto: FI CODE/Angelika Wagener Fotografie

# WIE COMPUTER-SIMULATIONEN GEFAHREN VORHERSAGEN

Um Risiken wie Brückeneinstürze durch Simulationen erkennen zu können, entwickelt die Universität der Bundeswehr München (UniBw M) gemeinsam mit der Technischen Universität München und dem Helmholtz-Zentrum Hereon die Software-Tools 4C und QUEENS.

Von Carolin Merl

Wann sind Brücken einsturzgefährdet? Dr. Matthias Mayr und Dr. Sebastian Brandstätter forschen an den Software-Tools 4C (Comprehensive Computational Community Code) und QUEENS (Quantification of Uncertain Effects in Engineering Systems), um solche Szenarien anhand von Simulationsmodellen vorhersagen zu können. Die Wissenschaftler gehören zur Arbeitsgruppe Computergestützte Simulation am Institut für Mathematik und Computergestützte Simulation (IMCS) an der UniBw M und beschäftigen sich mit mechanischen Fragestellungen aus den Naturwissenschaften, der Biomedizin oder dem Ingenieurwesen.

»Durch Computersimulationen kann man Erkenntnisse in Feldern gewinnen, in denen Theorie und Experiment nicht an-

wendbar sind«, erklärt Dr. Matthias Mayr, Leiter des Data Science & Computing Lab am IMCS und einer der Hauptentwickler von 4C, den Vorteil der Computersimulation. Er veranschaulicht dies an einem Beispiel: »Fährt ein Schwerlasttransporter über eine Brücke, ruft das Kräfte in ihr hervor. Wir untersuchen, ob die Brücke das aushält, ob sie sich unter der Last verformt oder wie oft der Transporter über die Brücke fahren kann, bis sich eine Schädigung so sehr akkumuliert, dass Gefahr besteht.«

**INS INNERE BLICKEN,  
SZENARIEN SIMULIEREN**

4C erzeugt virtuelle Modelle zu solchen Fragestellungen und gewährt einen Blick ins Innere von Objekten. Ob und in welchen Teilen



Dr. Sebastian Brandstätter (r.) und Dr. Matthias Mayr (l.) entwickeln im Rahmen ihrer Forschung die Software-Tools 4C und QUEENS, um Risiken anhand von Computersimulationen vorherzusagen zu können | Foto: UniBw M/Siebold

einer Brücke Spannungen herrschen und wo Schädigungen auftreten können, finden die Wissenschaftler so etwa heraus. Wie das funktioniert, erklärt Dr. Sebastian Brandstätter, verantwortlich für Scientific Machine Learning am IMCS: »Über Text-Dateien können wir ein Modell beschreiben und aufbauen. 4C erstellt ein Modell genau formalisiert und zeigt Deformationen, wenn sich eine Brücke beispielsweise unter Last verändert.« Während 4C einzelne Modelle simuliert, steuert QUEENS die Simulation vieler Varianten davon. »Fast jedes Modell muss in verschiedenen Anwendungsfällen ausgewertet werden. In der Simulation testen wir Szenarien, die nicht notwendigerweise existieren müssen. Mit QUEENS prüfe ich, ob eine Brücke hält, wenn zum Beispiel zwei oder vier LKWs darüberfahren«, legt Dr. Sebastian Brandstätter, ein Hauptentwickler von QUEENS, dar.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der Tools ist die Biomedizin. Am IMCS modellieren die Forschenden etwa Mägen oder Blutgefäße wie Hirnaneurysmen oder Koronararterien. Die Modelle sollen hier helfen, Krankheiten

besser zu verstehen und die Behandlungsplanung unterstützen.

### SOFTWARE-TOOLS OPEN-SOURCE PUBLIZIERT

4C und QUEENS werden von Mitarbeitern der UniBw M zusammen mit Partnern der Technischen Universität München und dem Helmholtz-Zentrum Hereon entwickelt und betreut. Seit kurzem stehen beide Programme Dritten weltweit unter einer Open-Source-Lizenz zur Verfügung. Andere Forscher oder Ingenieure können die Softwares somit einsehen, nutzen und ändern. Dr. Brandstätter erläutert zur Open-Source-Veröffentlichung: »Damit haben wir eine bessere Chance, die von uns entwickelten Methoden in die Welt und die wissenschaftliche Community hinauszutragen und in die Anwendung hinauszubekommen. Durch eine Open-Source-Publikation hat jeder die Gelegenheit, auf die Originalimplementierung aufzubauen – und muss sich nicht mehr jeden Schritt einzeln erarbeiten.« □



# EIN FAHRRAD- SIMULATOR FÜR MEHR SICHERHEIT



Foto: UniBw M/Siebold

Ein Fahrrad, Bildschirme rundum und sogar Wind im Gesicht: Im Labor von Prof. Silja Hoffmann und Prof. Anja Katharina Huemer erleben Testpersonen Verkehr hautnah – aber ohne Risiko. So erforschen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, wie das Radfahren sicherer wird.

Denn wie reagiert man richtig, wenn plötzlich ein Kind auf die Straße läuft? Solche Situationen, die im echten Verkehr lebensgefährlich wären, lassen sich testen, ohne dass jemand zu Schaden kommt.

Die Testpersonen sitzen dabei auf einem echten Fahrrad, umgeben von Bildschirmen. Anhand vorbereiteter Szenarien mit Überraschungsmomenten prüfen die Forschenden wie Menschen reagieren. Wird gebremst? Weichen sie aus? Wie gestresst ist die Testperson? Solche Daten helfen dabei, das Verhalten von Menschen in kritischen Situationen zu verstehen.

Das Besondere an dem Fahrradsimulator ist, dass er sich auch mit einem Auto- oder Fußgängersimulator koppeln lässt. So entstehen realistische Verkehrsszenarien. Mithilfe der gewonnenen Erkenntnisse wollen Prof. Hoffmann und Prof. Huemer mit ihren Teams neue Ideen für einen sicheren Radverkehr und zukünftige Mobilitätsstrategien entwickeln. □

## MELDUNGEN



Foto: UniBw M/Siebold

### KOOPERATION MIT AIRBUS ERWEITERT ZUSAMMENARBEIT

Mit der Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung am 22. April 2025 werden die Universität der Bundeswehr München und Airbus Defence and Space ihre bisherige gute Zusammenarbeit verstetigen und weiter ausbauen. Erklärtes Ziel ist es, gemeinsame Forschungsprojekte in den Bereichen Sicherheit und Verteidigung, Luft- und Raumfahrttechnik sowie Cybersicherheit zu initiieren. Außerdem sollen Bildungsinitiativen, Technologietransferaktivitäten, Talentförderung und Nachwuchsgewinnung gemeinsam durchgeführt werden.

Unterzeichnet haben für Airbus Defence and Space der CEO **Dr. Michael Schöllhorn** und für die Universität der Bundeswehr München die Präsidentin **Prof. Eva-Maria Kern**. Beide sind sich einig, dass in Zeiten der sicherheitspolitischen Herausforderungen die Verteidigungsindustrie und die universitäre Forschung noch enger zusammenrücken müssen, um gemeinsam Projekte für die Sicherheit von Deutschland und Europa zu realisieren.

### MIT DEM PLANUNGSAMT PLANEN

Die Universität der Bundeswehr München und das Planungsamt der Bundeswehr pflegen bereits seit vielen Jahren einen intensiven fachlichen und wissenschaftlichen Austausch und arbeiten auf zahlreichen Ebenen vertrauensvoll zusammen. Mit der Unterzeichnung einer Absichtserklärung wurde am 22. Juli 2025 der Grundstein gelegt zu einer Intensivierung der Kooperation. Sie dient der gemeinsamen Nutzung von Expertisen und Ressourcen, unterstützt eine Entbürokratisierung, hilft gemeinsame Strategien zu entwickeln und Potenziale von Innovationen zu identifizieren. Für die Universität der Bundeswehr München unterzeichnete die Präsidentin **Prof. Eva-Maria Kern** und für das Planungsamt der Amtschef **Generalmajor Stefan Lüth** die Absichtserklärung.



Foto: UniBw M/Siebold

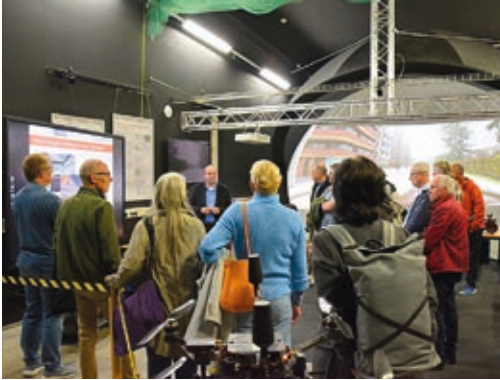


Foto: UniBw M/Saborowski

## EINBLICKE IN DAS FZ MARC

Die Kooperation mit der VHS SüdOst, in deren Rahmen sich die verschiedenen Forschungszentren der UniBw M vorstellen, wurde Anfang Oktober 2025 fortgesetzt. Den Auftakt der zweiteiligen Reihe über das Forschungszentrum »Military Aviation Research Centre« (MARC) machten **Prof. Markus Klein** und **Prof. Matthias Gerdts**. Unter dem Motto »Mathematik, die bewegt« präsentierten die beiden Professoren gemeinsam mit wissenschaftlichen Mitarbeitenden ihre Labore und ihre Forschung. Besonders großes Interesse rief die Präsentation von Hochleistungscomputern, Drohnen und insbesondere einem autonomen Fahrzeug hervor. Im zweiten Teil besichtigten die Teilnehmenden den Triebwerksprüfstand der UniBw M. Hier wurden Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte zu zivilen und militärischen Flugantrieben gewährt. **Dr. Marcel Stößel** vom Institut für Strahlantriebe stellte verschiedene Triebwerke aus nächster Nähe vor.

## »WIR MÜSSEN KRIEGSTÜCHTIG WERDEN« – TAGUNG AN DER EVANGELISCHEN AKADEMIE TUTZING

**Prof. Friedrich Lohmann** und **Privatdozent Dr. Frank Sauer** waren am 6. und 7. Oktober als Referenten in die Evangelische Akademie Tutzing eingeladen, um über die von Bundesverteidigungsminister Pistorius postulierte »Kriegstüchtigkeit« aus ganz unterschiedlichen Perspektiven zu sprechen. Friedrich Lohmann, Professor für Evangelische Theologie mit dem Schwerpunkt Angewandte Ethik, analysierte als Gegenbild zur demokratisch-sachlichen Debatte die Kampfrhetorik der christlichen Rechten in den USA und der Neuen Rechten bei uns. Frank Sauer, Privatdozent und Head of Research beim Metis Institut für Strategie und Vorausschau, sprach über Autonomie in Waffensystemen und das moderne Gefechtsfeld, in dem man eben nicht mehr »auf Sicht« kämpft und dennoch an »meaningful human control« festhalten muss. An diesen wie an weiteren Referaten wurde deutlich: Wenn wir heute über »Kriegstüchtigkeit« reden, dann geht es nicht um den männlich-heroisierten Kämpferkult vergangener Zeiten, sondern darum, wie man die Verteidigungsbereitschaft einer Gesellschaft herstellen kann, die ihre auf den Frieden gerichteten ethischen Fundamente keinesfalls aufgibt. Die Tagung machte deutlich, dass diese Debatte erst am Anfang steht. Die UniBw M wird weiter dazu beitragen.



Fotos: UniBw M/Haerendel



Foto: UniBw M/Metz

# IMPULSE FÜR EINEN GELUNGENEN ÜBERGANG INS BERUFSLEBEN

Beim 15. Unternehmens- und Karriereforum der UniBw M am 16. Oktober 2025 präsentieren über 40 Unternehmen und Behörden ihre vielfältigen Angebote für Studierende, Promovierende und ausscheidende Zeitoffiziere.

Von Wolfgang Metz

Mit einer herzlichen Begrüßung eröffnete Präsidentin Prof. Eva-Maria Kern das Unternehmens- und Karriereforum auf dem Campus der Universität der Bundeswehr München. In ihrer Ansprache betonte Prof. Kern die Bedeutung des Austauschs zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung für die berufliche Zukunft der Studierenden – und die wachsende Resonanz der Veranstaltung.

### AUSTAUSCH AUF AUGENHÖHE

Mehr als 40 Unternehmen und Behörden präsentierten sich auf dem vom Weiterbildungsinstitut campus advanced studies center (casc) und dem Alumni und Career

---

*»Es ist schön zu sehen, dass die Teilnehmerzahl in den letzten Jahren kontinuierlich gewachsen ist – und sich die Veranstaltung zu einem Branchentreff der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie entwickelt hat.«*

Präsidentin Prof. Eva-Maria Kern

---

Service der Universität organisierten Karrieretag. Mit dabei waren Unternehmen wie Airbus, Deutsche Post DHL Group, Diehl Defence, KNDS, Rheinmetall, PwC und viele mehr, die Einblicke in ihre Tätigkeitsfelder gaben und individuelle Einstiegswege vorstellten. »Natürlich möchten wir hier frühzeitig Talente kennenlernen, aber genauso wichtig ist es uns, das Unternehmen Bertrand sichtbar zu machen – und hier insbesondere auch unser Angebot für den Air and Defence-Bereich.«, so ein ehemaliger



V. l. n. r.: Dr. Nicol Matzner-Vogel, Geschäftsführerin casc, Prof. Eva-Maria Kern, Präsidentin der UniBw M, und Stephanie Borg-hoff, Stellv. Teamleitung Hochschulkommunikation eröffnen gemeinsam das 15. Unternehmens- und Karriereforum | Foto: Schlott



Wie lässt sich der Übergang von der militärischen in die zivile Karriere erfolgreich gestalten? Darüber sprachen Dominik Kieslich, ARX Robotics, Absolvent WOW und MBA International Management, Stephanie Borghoff, UniBw M, Stellv. Teamleitung Hochschulkommunikation, Dr. Christoph Eichel, Solitaire Advisory, Absolvent PÄD, Maïke Jakobs, Deutsche Post DHL, Absolventin Bildungswissenschaft, Jakub Kopcak, Fish & Richardson, Absolvent Luft- und Raumfahrttechnik | Foto: UniBw M/Metz



↑ Das aus der UniBw M hervorgegangene Startup ARX Robotics präsentiert seine modularen Bodensysteme und zeigt Innovation »Made at UniBw M«  
Foto: UniBw M/Saborowski



↗ Das 15. Unternehmens- und Karriereforum der Universität der Bundeswehr München bietet viele Gelegenheiten zum Austausch und Networking  
Foto: UniBw M/Metz



---

*»Wir schätzen insbesondere den direkten Austausch mit hochqualifizierten Absolventinnen und Absolventen und möchten die Erwartungen und Bedürfnisse der kommenden Generationen kennenlernen – das schafft Win-Win-Perspektiven für beide Seiten.«*

Personalverantwortliche bei PwC

---

UniBw M-Studierender, der inzwischen als Abteilungsleiter bei Bertrandt arbeitet. Auch ARX Robotics, ein aus der Universität der Bundeswehr München hervorgegangenes Startup, war in diesem Jahr vertreten. Das Unternehmen entwickelt modulare unbemannte Bodensysteme für militärische und zivile Anwendungen – ein Beispiel dafür, wie aus Forschung und Unternehmergeist innovative Lösungen »Made at UniBw M« entstehen.

## BREITES SERVICEANGEBOT

Ergänzend zu den Unternehmensständen bot das Forum ein vielfältiges Serviceangebot: Individualcoachings, Videotrainings, kostenlose CV-Checks sowie Bewerbungsfotografie unterstützten die Teilnehmenden bei Karriere-

planung und Bewerbungsphase. Im Rahmen des Career Talks sprachen Alumni offen über ihre persönlichen Karrierewege und die Gestaltung des Übergangs von der Bundeswehrdienstzeit in die zivile Wirtschaft. In der Diskussionsrunde waren sich alle einig: Führungskompetenz, Menschenkenntnis und Teamfähigkeit sind entscheidende Stärken, die ehemalige Soldatinnen und Soldaten auch im zivilen Berufsalltag zugutekommen. □

---

*»Vielen Dank für die großartige Organisation des Forums. Eigentlich wollte ich nur kurz vorbeischaun und war dann doch den ganzen Nachmittag in guten Gesprächen – auch dank der zusätzlichen Angebote wie Coachings.«*

Teilnehmender Alumnus

---

**casc** (campus advanced 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](http://www.unibw.de/casc)



# »SUPER STUDIUM MIT TOLLER BETREUUNG«

Die Alumnibefragung für den Studiengang Wehrtechnik stellt einmal mehr die hervorragende Lehre und die exzellenten Studienbedingungen an der UniBw M unter Beweis.

Der Bachelor-Studiengang Wehrtechnik ist ein dualer Studiengang für zivile Beamtenanwärterinnen und -anwärter aus dem Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw). Die Studierenden können bei voller Bezahlung einen anerkannten Studienabschluss erwerben – für viele Teilnehmende der Alumnibefragung ein wesentliches Attraktivitätsmerkmal der Laufbahn. Das Wehrtechnik-Studium ist stark praxisorientiert und an der UniBw M im Hochschulbereich für angewandte Wissenschaften angesiedelt.

HOCHWERTIGES STUDIUM,  
EXZELLENTES AUSSTATTUNG  
UND BETREUUNG

Die Befragten zeigen sich ausgesprochen zufrieden mit ihrem Studium, den Rahmenbedingungen und dem Campusleben in Neubiberg. Der Aufbau des Studiums wird als stimmig empfunden, die Studieninhalte sind aus Sicht der ehemaligen Studierenden optimal aufeinander abgestimmt und decken die Inhalte der jeweiligen Fachgebiete sehr gut ab. Den Lehrveranstaltungen wird größtenteils ein hoher Informationsgehalt und eine sehr gute didaktische Qualität bescheinigt.



Arbeitsplatz für Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs Wehrtechnik: das BAABW in Koblenz | Fotos: Bundeswehr/Jörg Volland

Die Lehre in Kleingruppen, die hervorragende Betreuung durch Lehrende und Tutoren sowie deren offenes Ohr bei Fragen und Problemen werden von den Befragten positiv hervorgehoben. Zahlreiche Befragte unterstreichen die Vorteile einer Campus-Uni der kurzen Wege und bewerten die Ausstattung von Laboren und Hörsälen als exzellent. Entscheidende Aspekte, die Aufbau und Inhalt des Studiums, die Betreuung durch die Lehrenden sowie die Rahmenbedingungen des Studiums betreffen, werden von mindestens 85 Prozent der Befragten als eher gut oder sehr gut eingeschätzt. »Insgesamt empfand ich es als ein super Studium mit toller Betreuung«, so ein Teilnehmer.

## VERNETZUNG MIT MILITÄRISCHEN STUDIERENDEN

Interessant ist auch folgendes Feedback: Die befragten Alumni bewerten das gemeinsame Leben und Lernen mit angehenden Offizieren ausgesprochen positiv. So berichtet ein Befragungsteilnehmer, dass er den Kontakt zu den Soldaten als starken Pluspunkt des Studiums an der UniBw M empfindet, da dies mögliche Berührungspunkte der zivilen Bundeswehrmitarbeiter deutlich senke. Dies erachtet er als sehr wichtig, da nahezu jeder zivile Dienstposten eine Dienstleistungsfunktion für die Truppe habe. Mit anderen Worten: Das gemeinsame Studium von Soldaten

und Zivilisten stärkt das Wir-Gefühl in der Bundeswehr und legt den Grundstein für künftige berufliche Netzwerke.

### WERTVOLLER KOMPETENZERWERB

Im Studium wurden aus Sicht der Befragten wertvolle Kompetenzen für den weiteren Berufsweg erworben. Inwieweit die Studieninhalte später benötigt werden, hängt dabei jedoch sehr stark von der konkreten Tätigkeit ab: Während manche Alumni die fachlichen Kompetenzen tagtäglich benötigen, spielen sie für andere eine eher untergeordnete Rolle. Nahezu alle Befragten geben an, dass die im Studium erworbenen Kompetenzen wie die Erarbeitung wissenschaftlich-methodisch basierter Problemlösungen, selbständiges und vernetztes ingenieurmäßiges Denken und Arbeiten, die Strukturierung von Arbeitsabläufen, die schnelle Einarbeitung in unterschiedliche technische Themenbereiche sowie Selbst- und Zeitmanagement unabhängig von der konkreten beruflichen Verwendung von großem Nutzen sind.

### STUDIENGANG WEHRTECHNIK

Das duale Wehrtechnik-Studium bildet seit 2009 zivile Beamtenanwärterinnen und -anwärter aus dem BAAINBw aus. Über 300 Studierende haben das Studium bislang erfolgreich absolviert.

Ansprechpartner für den Studiengang sind der Studiengangsleiter **Prof. Roman Keppeler**, Fakultät MB, sowie **Katharina Schaefer**, Studiengangskordinatorin.

<https://www.unibw.de/wehrtechnik>

### WUNSCH NACH MASTER

Die Teilnehmenden der Befragung haben zu einzelnen Punkten auch konstruktive Kritik geäußert. Bemerkenswert ist, dass die Fakultät für Elektrotechnik und Technische Informatik (ETTI) und die Fakultät für Maschinenbau (MB), die den Studiengang gemeinsam tragen, viele der geäußerten Anregungen bei der letzten Novellierung von Studien- und Prüfungsordnung bereits umgesetzt haben – ein deutliches Zeichen für die Offenheit dieser Fakultäten für Anregungen. Ein Aspekt liegt vielen Befragten besonders am Herzen: die Möglichkeit eines anschließenden Masterstudiums. Über 85 Prozent der Befragten haben angegeben, dass sie gern das Masterstudium »Computer Aided Engineering« an der UniBw M absolviert hätten bzw. absolvieren würden. □

### ALUMNIBEFragung WEHRTECHNIK

Für die Alumnibefragung für den Studiengang Wehrtechnik wurden im Herbst 2023 die Absolventinnen und Absolventen der Studienjahrgänge 2009 bis 2017 angeschrieben, sofern die Mailadressen bekannt waren – dies waren knapp 200 Personen. Es haben 147 Personen teilgenommen, was einer hohen Rücklaufquote von fast 75 Prozent entspricht.

Ansprechpartner für Methodik und Organisation der Umfrage sind **Prof. Martin Sauter** (Projektleitung), Fakultät ETTI, **Dr. Gero Müller**, Präsidialabteilung, und **Prof. Karl-Heinz Renner**, Vizepräsident für Lehre.

# WISSEN- SCHAFTLICHER MEILENSTEIN

Präsidentin Prof. Eva-Maria Kern und Vizepräsident Prof. Geralt Siebert feiern mit dem wissenschaftlichen Nachwuchs die erfolgreich abgeschlossene Promotion.



Meilenstein geschafft: Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler feiern gemeinsam ihre Promotion im Casino der UniBw M | Fotos: UniBw M/Siebold

Von Stephanie Borghoff

Ohne wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist eine Universität keine Universität: Sie bringen sich in die Lehre ein, betreuen studentische Abschlussarbeiten, begleiten Forschungsprojekte – und bearbeiten vor allem intensiv ihr eigenes Dissertationsthema. Grund genug für die Universitätsleitung, den wissenschaftlichen Nachwuchs der UniBw M im Rahmen einer zentralen Promotionsfeier zu würdigen.

### HÖCHSTE ANERKENNUNG FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCHS

30 Promovierte aus allen universitären Fakultäten der Universität nahmen am 28. Juni 2025 gemeinsam mit ihren Angehörigen und

Betreuerinnen und Betreuern an der Promotionsfeier teil. Präsidentin Prof. Kern begrüßte die Gäste und beglückwünschte die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu ihrem Durchhaltevermögen: »Sie haben Jahre investiert, um an Fragen zu forschen und Erkenntnisse zu gewinnen. Ihre Arbeit und Ihr Engagement verdienen höchste Anerkennung.«

Vizepräsident Prof. Siebert betonte die Bedeutung der Promotion als Meilenstein in der akademischen Laufbahn. Er ehrte die Promovierten einzeln und überreichte ihnen die Schmuckurkunde sowie einen Athene-Anstecker als Zeichen der Verbundenheit zur UniBw M.



Freude über die Promotion: Dr.-Ing. Hendrik Jonitz zwischen seiner Betreuerin Präsidentin Prof. Eva-Maria Kern und Vizepräsident Prof. Geralt Siebert | Fotos: UniBw M/Siebold



Prof. Cornelius Greither und sein Sohn Nikolaus begleiten die festliche Veranstaltung am Klavier |  
Fotos: UniBw M/Siebold

Mit Dr. Esther Moszeik stellte eine der Teilnehmerinnen das Thema ihrer Promotion, die sie erfolgreich an der Fakultät für Humanwissenschaften abgeschlossen hat, in einem kurzweiligen Vortrag vor. Sie hat in ihrer Arbeit die Wirkung von Yoga Nidra Meditation untersucht. Sie erklärte die für ihre Forschung durchgeführten Experimente – und lud auch die Anwesenden zu einer kurzen Meditation ein.

### FEIERLICHER RAHMEN

Musikalisch umrahmt wurde die Feier von einem Wissenschaftler der Universität: Prof. Cornelius Greither von der Fakultät für Informatik spielte mit seinem Sohn Nikolaus

Greither vierhändig am Klavier Stücke von Dvořák, Schubert und Moszkowski. Unterstützt wurde die Ausrichtung der Promotionsfeier vom Freundeskreis der Universität der Bundeswehr München e. V. □

## MELDUNGEN

### ABSCHLUSSFEIER VERWALTUNGSINFORMATIK

Am 26. September 2025 wurde der Studienjahrgang 2022 des Bachelor-Studiengangs Verwaltungsinformatik feierlich im Casino der UniBw M verabschiedet. Nach der Begrüßung durch den Vizepräsidenten für Lehre **Prof. Karl-Heinz Renner** beglückwünschte der akademische Leiter des Studiengangs **Prof. Harald Görl** die Absolventinnen und Absolventen zu ihrem Erfolg. **Anja Gralow-Kammerzell**, Abteilungsleiterin Zentrale Verwaltung beim Informationstechnikzentrum Bund (ITZBund), überreichte neben den Bachelor-Zeugnissen auch die Ernennungsurkunden zur Verbeamtung. Die Absolventinnen und Absolventen werden nun als IT-Expertinnen und -Experten im ITZBund, dem IT-Dienstleister der Bundesverwaltung, durchstarten. Den Studiengang Verwaltungsinformatik hat das Weiterbildungsinstitut campus advanced studies center (casc) im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen (BMF) entwickelt. Er richtet sich an Anwärtinnen und Anwärter des gehobenen technischen Verwaltungsdienstes und vermittelt informationstechnisches, betriebswirtschaftliches, managementorientiertes sowie juristisches Wissen, das explizit auf die Besonderheiten der öffentlichen Verwaltung zugeschnitten ist.

**i** Weitere Informationen zum Studiengang  
<https://www.unibw.de/casc/programme/verwaltungsinformatik/>



Foto: UniBw M/Schlott



Foto: UniBw M/Siebold

### FEIERLICHE VERABSCHIEDUNG DES 5. MISS-JAHRGANGS

Am 11. Juli 2025 wurde der fünfte Jahrgang des Masterstudiengangs Intelligence and Security Studies (MISS) an der Universität der Bundeswehr München in einer feierlichen Zeremonie verabschiedet. Die Veranstaltung im Audimax richtete das Center for Intelligence and Security Studies (CISS) aus. Neben den Studiengangsleitern **Prof. Carlo Masala** (UniBw M) und **Prof. Jan-Hendrik Dietrich** (HS Bund) gratulierten zahlreiche hochrangige Gäste aus Bundeswehr und Intelligence Community den Absolventinnen und Absolventen. Ein Höhepunkt der Veranstaltung war die Präsentation von **Josef Hoch**, Präsident des Unabhängigen Kontrollrats (UKRat) in Deutschland, der einen Einblick in die sicherheitspolitischen Herausforderungen der Zukunft gab. Der MISS-Studiengang ist Deutschlands erster Masterstudiengang im Bereich des Nachrichtenwesens.

**i** Weitere Informationen zum Studiengang:  
<https://www.unibw.de/ciss/miss>



Foto: UniBw M/Siebold

## SCHENKUNG AN DAS UNI-ARCHIV

Alumnus **Rainer Hauke** (l.) übergab an den Archivar der UniBw M **Günter Deibel** (r.) das eingerahmte Original eines historischen Wappens. Das Wappen hat sein Vater Generalmajor a. D. Horst Hauke 1958 entworfen, als er im ersten Jahrgang der Höheren Technischen Schule der Luftwaffe in Neubiberg studiert hat. Es zeigt einen Raben, der auf ein Ei mit der Aufschrift »TO« blickt und symbolisiert die Geburtsstunde des »Technischen Offiziers« der Bundeswehr. Ganz bewusst sei damals der traditionelle Adler, dessen Schwingen nur noch am unteren Bildrand zu erkennen sind, durch einen freundlichen Raben ersetzt worden, so Rainer Hauke. Während seines eigenen Studiums an der UniBw M 1984 bis 1988 ist Rainer Hauke dem Wappen seines Vaters im Fachbereich ETTI wieder begegnet – allerdings in leicht veränderter Form: Der Rabe trägt nun einen Magisterhut und blickt auf ein Atommodell.

## FÖRDERER & FREUND FÜR VIELE

Am 28. Juli 2025 fand die diesjährige Mitgliederversammlung des Freundeskreises – des Fördervereins der Universität der Bundeswehr München – statt. Über 30 Mitglieder kamen im Casino zusammen. Die 1. Vorsitzende **Prof. Ursula Münch** berichtete über die Förderaktivitäten des Vereins. Ob große oder kleine Projekte – viele Bereiche der Universität profitierten vom Engagement des Freundeskreises und seiner Mitglieder. Unter anderem wurden in der Versammlung die drei Projekte vorgestellt, die sich im vom Freundeskreis mitinitiierten Ideenwettbewerb »Wir an der UniBw M« (siehe S. 48) durchgesetzt haben. Der Vorstand präsentierte zudem neue Fördervorhaben – etwa die Unterstützung von Teilnahmen an internationalen Summer und Winter Schools –, die aktuell geplant sind. Die stellvertretende Vorsitzende des Vereins Präsidentin **Prof. Eva-Maria Kern** brachte die Mitglieder des Freundeskreises schließlich auf den neuesten Stand, was aktuelle Entwicklungen an der Universität betrifft. Über die Forschungsstärken der UniBw M und den zunehmenden Wettbewerb im Bereich der Sicherheitsforschung wurde lebhaft diskutiert. Die anregenden Gespräche setzten sich beim anschließenden geselligen Beisammensein fort.



Der **Freundeskreis der Universität der Bundeswehr München e. V.** ist ein gemeinnütziger Verein mit rund 700 Mitgliedern. Vereinszweck ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung. Der Verein tritt für die kontinuierliche Weiterentwicklung der Universität ein und fördert das Netzwerk zwischen ehemaligen und aktuellen Universitätsmitgliedern.

**freundeskreis@unibw.de · [www.unibw.de/freundeskreis](http://www.unibw.de/freundeskreis)**

## MELDUNGEN



Foto: UniBw M/Scheitza

### BAUINGENIEURE IN IHREM ELEMENT

Im März 2025 kehrte der Jahrgang **BAU 1993** auf den Campus zurück. Organisiert von **Jens-Uwe Raab** erlebten die Ehemaligen ein abwechslungsreiches Programm auf dem Campus. **Alina Scheitza**, wissenschaftliche Koordinatorin am Forschungszentrum RISK, stellte die Arbeit und Themen des interdisziplinären Forschungszentrums vor. **Leutnant Klaudia S.** berichtete über den Studienalltag und präsentierte bei einem Campusrundgang, wie die Studierenden aktuell auf dem Campus lernen und leben. Höhepunkt für die Bauingenieure war der Besuch des Labors für Konstruktiven Ingenieurbau, in dem **Dr.-Ing. Vahan Zorayi Zohrabyan** aktuelle Forschungsprojekte und die besonderen Geräte des Labors vorstellte.

### SWI 1991 SCHWELGT IN ERINNERUNGEN

»Die UniBw M hat es uns Ehemaligen leicht gemacht, einen tollen Nachmittag zu verbringen und in Erinnerungen zu schwelgen«, so das Fazit von **Sven Kindler**, der das Jahrgangstreffen für die Studierenden aus dem Jahrgang **Staats- und Sozialwissenschaften 1991** organisiert hat. Bei der Rückkehr auf den Campus ging es den Besuchern jedoch nicht nur um Nostalgie, sondern sie hatten auch Interesse an den aktuellen Entwicklungen an der Universität und in ihrem Fachgebiet. **Julia Saborowski** und **Carolin Merl** aus der Hochschulkommunikation stellten Meilensteine der UniBw M der letzten Jahre vor. **Marcel Schmeer**, Researcher am Center for Intelligence and Security Studies, sprach über Lehre und Forschung im Bereich Intelligence. Bei einem Campusrundgang mit Studierenden standen mit dem Besuch der alten Wirkungsstätten und Wohnheime schließlich die nostalgischen Erinnerungen im Vordergrund.



Foto: UniBw M/Saborowski

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](mailto:stephanie.borghoff@unibw.de)  
 089 · 6004 6050  
[www.unibw.de/alumni](http://www.unibw.de/alumni)

---

## GOLDENE JUBILÄEN IM HERBST 2025

Zwei Studienjahrgänge, die vor 50 Jahren ihr Studium an der UniBw M begonnen hatten, besuchten im Oktober 2025 die Universität der Bundeswehr München. **Ulrich Manden** kehrte mit seinen Kommilitonen des Jahrgangs **BAU 1975** am 9. Oktober 2025 auf den Campus zurück. Der Vizepräsident für Lehre **Prof. Karl-Heinz Renner** begrüßte die Alumni und ihre Partnerinnen und überreichte ihnen die Festschrift der Universität, in der die Entwicklung der letzten Jahrzehnte dokumentiert ist. Im Anschluss erfuhr die Gruppe beim Campusrundgang mit **Stephanie Borghoff**, Referentin für Alumni-Management, was sich an der Uni und auf dem Campus in den letzten Jahren und Jahrzehnten verändert hat. Angehörige des Studienjahrgangs **EIT 1975** waren am 13. Oktober 2025 zu Gast, um fünf Jahrzehnte nach Studienstart wieder einmal an der Universität der Bundeswehr München zusammenzukommen. Rund 20 Kommilitonen, darunter der ehemalige Präsident der Hochschule München **Prof. Michael Kortstock** und der ehemalige Mitarbeiter der UniBw M **Dr.-Ing. Hans-Joachim Köbler** waren der Einladung von Organisator **Hans Peter Schwan** gefolgt. Die Teilnehmer tauschten sich zunächst im Casino über ihre Erinnerungen an die Studienzeit aus – inklusive einer Schauwand mit alten Fotos. Im Senatsaal berichtete **Stephanie Borghoff**, Referentin für Alumni-Management, anschließend über aktuelle Entwicklungen in Forschung und Lehre. Besonders interessiert war die Gruppe am Austausch mit **Leutnant Niclas S.**, einem aktuellen Studenten. Ein großes Jahrgangstreffen zum 40-jährigen Jubiläum organisierten **Uwe Vögler** und **Kai Horten** am 11. Oktober 2025 für den Jahrgang **LRT 1985**. Neben einem Besuch des HuMICS Lab bei **Prof. Axel Schulte** standen der persönliche Austausch und ein Campusrundgang – mit einem nostalgischen Besuch in den alten Wohnheimen – im Vordergrund des Treffens. Der Tag klang im Casino der Universität aus. Im November 2025 wird noch der Studienjahrgang **INF 2000** 25 Jahre nach Studienstart zu Gast sein und u. a. die datArena besuchen.

## HERZLICH WILLKOMMEN ZURÜCK!

Folgende Jahrgänge planen  
2026 ein Jahrgangstreffen:

**ETTI 2005**

**LRT FHS 1980**

**BAU/Vermessungswesen 1989**

Am 6. Juni 2026 ist die UniBw M  
Ausrichter des Tags der Bundeswehr.  
Am Vorabend, **Freitag, 5. Juni 2026**,  
ist ein **Alumni-Abend im Casino**  
geplant. Gerne kann dieser Termin für  
Jahrgangstreffen genutzt werden.

Falls Sie Kontakt zu den Veranstaltern  
suchen oder selbst ein Jahrgangstreffen  
planen, wenden Sie sich bitte an  
[alumni@unibw.de](mailto:alumni@unibw.de).



BAU 1975 | Foto: UniBw M/Borghoff



EIT 1975 | Foto: UniBw M/Borghoff



LRT 1985 | Foto: UniBw M/Borghoff

# ZWISCHEN CAMPUS UND RETTUNGSWAGEN



Dr. Haaga weiß morgens meist nicht, was der Tag an zusätzlichen Einsätzen so bringt | Foto: UniBw M/Saborowski

Von der Intensivstation über den Notarztwagen bis ins Betriebsarztzimmer an der Universität der Bundeswehr München (UniBw M): Dr. Monika Haaga hat schon viele Stationen durchlaufen. Heute sorgt sie dafür, dass Studierende, Forschende und Mitarbeitende rundum versorgt sind und bei verschiedenen medizinischen Themen und Problemen Unterstützung bekommen.

Wenn Dr. Monika Haaga morgens in ihr Arztzimmer kommt, weiß sie nie so genau, was sie erwartet. »Die Abwechslung an der Uni macht mir sehr viel Spaß. Neue Forschungsprojekte, militärische Angelegenheiten oder Themen von zivilen Mitarbeitenden – man weiß nie, was ansteht«, erzählt sie. Genau diese Mischung ist für sie der Reiz ihrer Arbeit als Betriebsärztin an der UniBw M.

Ihre Aufgaben sind vielfältig: Sie führt Pflicht-Vorsorgeuntersuchungen durch und übernimmt Hör- und Sehtests sowie Wiedereingliederungen nach langer Krankheit. Darüber hinaus gehören Arbeitsplatzbegehungen von Werkstätten, Laboren und Büros zu ihren Aufgaben. Außerdem hat Dr. Haaga die Organisation und Durchführung der jährlichen Gripeschutzimpfungen übernommen, hilft bei der Betreuung von Studienteilnehmenden bei Forschungsprojekten und unterstützt als Notärztin bei Sportveranstaltungen. Man merkt: Hier ist jemand mit Leidenschaft am Werk.

### TRAUMBERUF: KINDERÄRZTIN

Dabei war ihr Weg in die Betriebsmedizin keineswegs vorgezeichnet und ihr Lebensweg zeigt, dass man manchmal Umwege gehen muss. Als junge Frau wollte Dr. Haaga Kinderärztin werden. Doch bevor sie die Schule überhaupt beendet hatte, wäre sie fast als Rückenschwimmerin bei den Olympischen Spielen gestartet – bis die damalige Sowjetunion in Afghanistan einmarschierte und der darauf folgende Boykott der Spiele 1980 in Moskau alle Pläne zunichtemachte. »Sport darf meiner Meinung nach niemals für die Politik missbraucht werden«, sagt sie heute. Anstatt Bahnen im Becken zu schwimmen, begann sie schließlich das Medizinstudium. Den Gedanken, Kinderärztin zu werden, verwarf Dr. Haaga früh wieder. Am Ende zog es sie in den OP-Saal – viele Jahre lang arbeitete sie als Anästhesistin und später auf der Intensivstation. »Jeder Tag war eine große Herausforderung. Aber genau das habe ich gerne angenommen.«

Irgendwann kam der Punkt, an dem sie die Kliniken hinter sich ließ. Im Jahr 2000 startete sie stattdessen im Rettungsdienst als selbständige Notärztin. Die Geschichten, die Dr. Haaga zu erzählen hat, zeigen die ganze Bandbreite medizinischer Berufe: Sie reichen vom Schmerz und Leid, das einem im Rettungsdienst zwangsläufig begegnet, bis zu Momenten voller Dankbarkeit. »Für medizinische Berufe muss man psychisch stabil sein«, sagt sie rückblickend. »Aber es gibt auch die schönen Seiten, und genau die tragen einen durch die schweren Einsätze.« Dr. Haaga erinnert sich gerne an die Zeit, in der sie wichtigen Personen zur Seite stehen durfte oder an den Papstbesuch in München, bei dem sie dem Papst sehr nahe kam. Ihr schönstes Erlebnis an der UniBw M war der Zapfenstreich zum 50-jährigen Jubiläum 2023 in Berlin: »Es war beeindruckend, den Zapfenstreich live miterleben zu dürfen. Das ist ein Erlebnis, das mich bis heute bewegt.«

### ENGAGEMENT AUF DEM CAMPUS UND DARÜBER HINAUS

Dr. Haaga ist drei Tage pro Woche auf dem Campus der UniBw M anzutreffen – mal im Sanitätsraum, mal bei einer Laborbegehung oder mitten in einer Vorsorgeuntersuchung. Den Rest ihrer Zeit verbringt sie nicht etwa mit Ruhepausen, sondern im Rettungsdienst – ehrenamtlich als Notärztin. In den vier Jahren, in denen sie auf dem Campus der UniBw M arbeitet, hat sie nicht nur Sanitätsräume modernisiert, sondern plant auch ein Herzprojekt: ein Ruheraum/Eltern-Kind-Zimmer auf dem Campus. Der Raum ist bereits ausgesucht und die Möbel stehen eingelagert bereit – jetzt hofft Dr. Haaga noch auf eine baldige Umsetzung.

Wenn man sich mit ihr unterhält merkt man schnell, dass Gesundheit für Dr. Haaga mehr ist als Impfungen und Vorsorge. Es geht ihr darum, dass Menschen im Arbeitsalltag Unterstützung finden und sich gut aufgehoben fühlen. □

1



2

# NEU AUF DEM CAMPUS

3



1 **Prof. Dr. Eva Blome** ist seit Juni 2025 Professorin für Allgemeine Kulturwissenschaften an der Fakultät für Staats- und Sozialwissenschaften.

Sie studierte an der Universität Göttingen sowie der Université d'Aix-en-Provence/Marseille und promovierte in 2008 an der Universität Konstanz. Sie war Postdoc am Konstanzer Exzellenzcluster »Kulturelle Grundlagen von Integration« und Juniorprofessorin für Gender Studies an der Universität Greifswald, wo sie sich auch habilitierte. Seit Oktober 2023 vertrat sie die Professur für Kulturtheorie an der UniBw M.

In Forschung und Lehre kombiniert Prof. Blome kulturgeschichtliche und theoretische Zugänge zu diversen kulturellen Gegenständen und Artefakten. Der systematische Einbezug interdisziplinärer Perspektiven erfolgt unter anderem über eine Orientierung an der Interkulturalitäts- und Genderforschung, der Kultur- und Literatursoziologie, der Medienästhetik sowie der politischen Ästhetik. Den Studierenden möchte sie ein fundiertes kulturwissenschaftliches Grundlagenwissen vermitteln. In ihren Vorlesungen und Seminaren stehen daher verschiedene kulturtheoretische Konzepte, wissenschaftshistorische Entwicklungen und zentrale kulturanalytische Themenfelder auf dem Lehrprogramm.

2 **Prof. Dr.-Ing. Christian Paul** ist seit Juli 2025 Professor für Elektrische Energienetze und Hochspannungstechnik an der Fakultät für Elektrische Energiesysteme und Informationstechnik.

Er studierte Elektrotechnik, Informationstechnik und technische Informatik an der RWTH Aachen. Im Anschluss war er als wissen-

schaftlicher Mitarbeiter an der UniBw M tätig. Dort arbeitete er auf dem Gebiet der Blitzforschung, Blitzortung und der Entwicklung und der Prüfung von Blitz- und Überspannungsschutzkomponenten im Hochspannungs- und Hochstromlabor. Während dieser Zeit folgte auch seine Promotion zum Doktor der Ingenieurwissenschaften. Nach einigen Jahren in leitenden Positionen im Bereich des Höchstspannungsnetzausbaus folgte er dem Ruf auf die Professur an der UniBw M.

Der Schwerpunkt seiner Forschungsaktivität wird sich neben der klassischen Grundlagenforschung im Bereich der Hochspannungs- und Hochstromtechnik auf den elektrotechnischen Einsatz und die Weiterentwicklung innovativer Werk- und Isolierstoffe konzentrieren. Der Fokus dabei liegt insbesondere auf der theoretischen und experimentellen Untersuchung des Blitz- und Überspannungsschutzes. Darüber hinaus werden Fragestellungen zum Betrieb und Ausbau des elektrischen Energienetzes im Mittelpunkt stehen.

3 **Prof. Dr. Julia Elad-Strenger** ist seit August 2025 Professorin für Sozial- und Konfliktpsychologie an der Fakultät für Humanwissenschaften.

Sie promovierte 2015 im Fach Psychologie an der Ben-Gurion-Universität in Israel und forschte anschließend bis 2017 als Postdoc an der Reichman University. Von 2017 bis 2018 war sie Alexander-von-Humboldt-Stipendiatin am Lehrstuhl für Sozialpsychologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Es folgte eine Assistenzprofessur an der Fakultät für Politikwissenschaften der Bar-Ilan-Universität in Israel.

Prof. Elad-Strenger ist Sozial- und Politikpsychologin. In ihrer Forschung untersucht sie, wie individuelle Dispositionen wie Werte, Motivationen und Emotionen mit Gruppenprozessen wie sozialen Identitäten und Normen zusammenwirken, um soziopolitische Einstellungen und politische Präferenzen zu formen. Die Forschung von Prof. Elad-Strenger basiert auf interdisziplinärer Zusammenarbeit. Dafür arbeitet sie mit Kolleginnen und Kollegen aus den Bereichen Psychologie, Politikwissenschaft, Soziologie, Philosophie und Rechtswissenschaft sowie verwandten Disziplinen zusammen. In ihrer Lehre ermutigt sie die Studierenden, etablierte Narrative kritisch zu hinterfragen, modernste Analysemethoden anzuwenden und empirisch fundierte Perspektiven auf reale sozio-politische Dynamiken einzunehmen.

4 **Prof. Dr. Christoph Zinner** ist seit Anfang September 2025 Professor für Trainingswissenschaft an der Fakultät für Humanwissenschaften.

Er studierte und promovierte an der Deutschen Sporthochschule Köln. Anschließend forschte er als Postdoktorand am Swedish Winter Sports Research Center in Östersund zu trainingswissenschaftlichen Fragestellungen. Zuletzt hatte er die Professur für Sport an der Hessischen Hochschule für öffentliches Management und Sicherheit in Wiesbaden inne. Er ist Autor von über 90 internationalen Publikationen und Mitglied im Editorial Board des European Journal of Sport Science sowie des German Journal of Exercise and Sport Research.

Der Fokus von Prof. Ziners Forschung im Bereich der Trainingswissenschaft liegt auf den physiologischen, metabolischen und

leistungsbezogenen Reaktionen auf unterschiedliche Trainingsformen und Bewegungsarten. Dank seiner langjährigen Lehrerfahrung an verschiedenen Hochschulen sowie Trainerausbildungen für verschiedene Sportverbände verfügt er über ein breites Spektrum an Lehrmethoden, mit denen er die Studierenden für das Fach Trainingswissenschaft begeistert.

5 **Prof. Dr.-Ing. Michael Haider** folgte im Oktober 2025 dem Ruf auf die Professur für Theoretische Elektrotechnik und Photonik an die Universität der Bundeswehr München.

Studiert hat er Elektrotechnik und Informationstechnik an der Technischen Universität München (TUM), wo er 2019 mit Auszeichnung promovierte. Anschließend war er dort als wissenschaftlicher Mitarbeiter und als stellvertretender Gruppenleiter an der Professur für Computational Photonics tätig.

Prof. Haiders Forschung bewegt sich an der Schnittstelle von Elektrotechnik, Photonik und Quantenwissenschaften. Er befasst sich mit der theoretischen Beschreibung und der numerischen Modellierung von supraleitenden und optoelektronischen Quantenbauelementen. Als Experte für stochastische elektromagnetische Felder arbeitet er auch an stochastischen Methoden zur Beschreibung der Licht-Materie-Wechselwirkung. In der Lehre legt er besonderen Wert darauf, Studierende für die oft abstrakten Inhalte der theoretischen Elektrotechnik zu begeistern und ihnen das notwendige methodische Rüstzeug mitzugeben, damit sie komplexe Zusammenhänge eigenständig erschließen können. □



4

5

# NEU AUF DEM CAMPUS



Foto: UniBw M/Siebold

## PROMOTIONEN



### FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEURWESEN UND UMWELTWISSENSCHAFTEN

#### Dr.-Ing. Bettina Steiniger

*Die Faulung als saisonaler Wärmespeicher – Untersuchungen zur Variation der Faultemperatur innerhalb meso- und thermophiler Temperaturen*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Christian Schaum  
2.: Prof. Dr.-Ing. Tobias Morck

### FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

#### Dr.-Ing. Pavel Smirnov

*Advancing Capacitive Radio-frequency Propulsion: Development and Testing of the Radial-Field C-STAR Thruster*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Jochen Schein  
2.: Prof. Andreucci Scuola, Universität Pisa/Italien

#### Dr.-Ing. Simon Edler

*Herstellung und Charakterisierung von Feldemitterarrays basierend auf einem Säge-Ätz-Prozess*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Georg Düsberg  
2.: Prof. Rupert Schreiner, OTH Regensburg

#### Dr. rer. nat. Andreas Schels

*Silicon field emitter arrays – High current devices for harsh environments and novel characterization methods*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Georg Düsberg  
2.: Prof. Han Gardeniers, Uni Twente/Niederlande

#### Dr. rer. nat.

#### Maximillian Maigler

*Atomic-Scale Simulation of keV Xenon Ion Irradiation-Induced Erosion in Spacecraft Electric Thruster Materials*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Jochen Schein  
2.: Prof. Dr. Bärbel Rethfeld, PTU Kaiserslautern

#### Dr. rer. nat. Stefan Heiserer

*Der Einfluss der Morphologie auf optische, elektrische und elektro-mechanische Eigenschaften von 2D Materialien*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Georg Düsberg  
2.: Prof. Dr. Ursula Wurstbauer, Universität Münster

#### Dr.-Ing. Florian Ströbl

*Alterung von Lithium-Ionen-Batterien – Modellparametrierung und Optimales Experimentelles Design*

- 1.: Prof. Dr. Herbert Palm, Hochschule München  
2.: Prof. Dr.-Ing. Thomas Weyh

#### Dr.-Ing. Anton Dobler

*Test Methods and Wave Propagation Models for Multi-Antenna Systems in Vehicle-to-Vehicle Communications*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Stefan Lindenmeier  
2.: Prof. Dr.-Ing. Thomas Eibert, TU München

#### Dr.-Ing. Florian Shwitzgebel

*Multilevelinverter für die Magnetstimulation, von der Theorie zur Praxis, mit neuen Ansätzen in beiden Bereichen*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Thomas Weyh  
2.: Prof. Dr.-Ing. Dieter Gerling

#### Dr.-Ing. Ulrich Vögele

*Optimierungsstrategien für die Modellprädiktive Regelung der Fahrzeuglängsdynamik*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Christian Endisch, Technische Hochschule Ingolstadt  
2.: Prof. Dr.-Ing. Thomas Weyh

#### Dr.-Ing.

#### Jakob Dominik Schober

*Copper Pillar Bumps as Space-Saving Interconnection Technology on Thin Film Acoustic Packages for Surface Acoustic Wave RF-Filters*

- 1.: Prof. Dr. Christoph Kutter  
2.: Prof. Dr. Gregor Feiertag, Hochschule München

### FAKULTÄT FÜR INFORMATIK

#### Dr. rer. nat. Falk Rappert

*With Data Farming towards Surrogate Models - Using Data Farming and Machine Learning to Provide Equipment Group Specific Utilization Thresholds for Flow Factor Targets to Support Mid-Term and Strategic Planning*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Oliver Rose  
2.: Prof. Dr. Cathal Heavey, University of Limerick

#### Dr. rer. nat. Karl Seidenfad

*Collaborative Blockchain-based Information Systems on the Network Edge – Designs to Tackle Collective Problems*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Ulrike Lechner  
2.: Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Hommel

#### Dr. rer. nat. Michael Mundt

*On efficient and effective Cyber Threat Intelligence-based Mitigation on Data Exfiltration*

- 1.: Prof. Dr. Harald Baier  
2.: Prof. Dr.-Ing. Antje Raab-Düsterhöft

#### Dr. rer. nat.

#### Thomas Gebhardt

*Evaluation und Anwendungs-optimierung physiologischer Datenverarbeitung*

- 1.: Apl. Prof. Dr. Marko Hofmann  
2.: PD Dr. Silja Meyer-Nieberg

---

**Dr. rer. nat. Tiange Zhao**

*Raising Awareness of Cloud Security through a Serious Game*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Ulrike Lechner  
2.: Prof. Dr. Maria Pinto- Albuquerque

**Dr. rer. nat. Philipp Jonas Rösch**

*Enhancing Conceptual Understanding in Vision-Language Models*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Hommel  
2.: Prof. Dr. Michaela Geierhos

**Dr. rer. nat. Jacob Ehrlich**

*Analysis and Optimal Design of Specific Trade Reduction Mechanisms*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. Stefan Pickl  
2.: Prof. Dr. Max Moll

**Dr.-Ing. Mario Kessler**

*Digitalization and servitization in small and medium-sized enterprises – A method for enterprise architecture driven business model innovation*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Andreas Kirchner  
2.: Prof. Dr. rer. pol. Claudius Steinhardt

**Dr. rer. nat. Ulrich Vogl**

*An improved approach to predicting more reliable project timelines in the presence of resource constraints*

- 1.: Prof. Dr.-Ing Markus Siegle  
2.: Prof. Dr. rer. nat. Oliver Rose

**FAKULTÄT FÜR LUFT- UND RAUMFAHRTECHNIK**

**Dr. rer. nat. Johannes Bibinger**

*Charakterisierung der Degradationsmechanismen von kohlenstoffaserverstärkten Kunststoffen unter verschiedenen thermischen Belastungsszenarien*

- 1.: Hon. Prof. Dr. rer. nat. Sebastian Eibl  
2.: Prof. Dr. Ing. habil. Hans-Joachim Gudladt

**Dr.-Ing.**

**Carsten Meyer-Burkhardt**

*UAV-Führung in MUM-T Missionen bei Datenlinkverlust*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Axel Schulte  
2.: Prof. Dr.-Ing. Florian Holzapfel

**Dr.-Ing. Bernhard Leitner**

*Untersuchung zum Mischen von 2K-Epoxidharzklebstoffen für Strukturklebungen*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. habil. Jens Holtmannspötter  
2.: Prof. Dr.-Ing. habil. Alexander Lion

**Dr. rer.nat.**

**Johannes Mitteneder**

*A 50 MHz Elevator for the Scanning Positron Microscope SPM*

- 1.: Prof. Dr. rer. nat. habil. Günther Dollinger  
2.: PD Dr. habil. Torsten Staab, Universität Würzburg

**Dr.-Ing.**

**Maximillian Peter Mennicken**

*Preliminary Aerodynamic Design and Assessment of Boundary Layer Ingesting Fans*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Dragan Kozulovic  
2.: Prof. Dr.-Ing. Jens-Friedrich, TU Braunschweig

**Dr.-Ing. Christoph Petroll**

*Ansatz zur multiphysikalischen Entwicklung einer Motorhalterung eines UAV für die additive Fertigung mit generativem maschinellem Lernen*

- 1.: Prof. Dr.-Ing. Philipp Höfer  
2.: Prof. Dr. Oliver Niggemann, HSU

**FAKULTÄT FÜR STAATS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN**

**Dr. phil.**

**Wolfgang Grubwinkler**

*Von der Selbstverwaltung zur Selbstgestaltung. Stadtentwicklungspolitik in Kleinstädten im Spannungsfeld von kommunaler Autonomie und staatlichen Anreizen*

- 1.: Prof. Dr. Ursula Münch  
2.: Prof. Dr. Elisabeth Müller

**FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND ORGANISATIONS- WISSENSCHAFTEN**

**Dr. rer. pol.**

**Sebastian Karl Wünsche**

*Zur Sanierung von Krisenunternehmen: Eine empirische Analyse der Anwendung finanzwirtschaftlicher Sanierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgsdeterminanten*

- 1.: Prof. Dr. rer. pol. Andreas Schüler  
2.: Prof. Dr. rer. nat. Andreas Brieden

**Dr. rer. pol. Matthias Meyer**

*Beschaffungskonzept Additive Fertigung: Sourcingkonzept für eine verbesserte Risikoposition*

- 1.: Prof. Dr. rer. pol. Michael Eßig  
2.: Dr. Andreas Glas

**Dr. rer. pol. Julian Kreye**

*App-gestützte Identifikation zur Teilnahme am Rechtsverkehr – Rechtsrahmen, Regulierung, Verwendungspflicht*

- 1.: Prof. Dr. Walther Michl  
2.: Prof. Dr. Stefan Koos

**Dr. rer. pol. Donatus Wang**

*Priorität von Kapitalpositionen – Eine rechtsökonomische Untersuchung restrukturierungs- und insolvenzrechtlicher Prioritätssysteme*

- 1.: Prof. Dr. Andreas Schüler  
2.: Prof. Dr. jur. Stefan Koos



## FORSCHUNGSFÖRDERUNG

### FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEURWESEN UND UMWELTWISSENSCHAFTEN

#### Prof. Otto Heunecke

- *Lasergestützte Aufnahme und Modellierung historischer Bahnsteigstützen*  
Ingenieurgesellschaft für Stahlbau und Schweißtechnik
- *Entwicklung einer mobilen Plattform für Absteckungen bei Teilchenbeschleunigern*  
Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY

#### Prof. Andreas Malcherek

- *Zweites interaktives Naturgefahrenmodell*  
Freistaat Bayern
- *Abflussmessung im Sickergraben bei Niederviehbach*  
Ingérop Deutschland GmbH

#### Prof. Max Spannaus

- *BASIS – Baulich adaptiver Schutz von exponierten Infrastrukturen mit Stahl-Sandwichkonstruktionen*  
Bundesministerium der Verteidigung

#### Prof. Christian Schaum

- *Entwicklung und Aufbau eines intelligenten Energiemanagementsystems für eine flexibilisierte und bedarfsgerechte Faulgasnutzung – iEFlex*  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

#### Prof. Alexander Popp, Dr.-Ing. Matthias Mayr

- *Leistungsfähige und -portierbare Mehrgitterlöser für teil- und blockstrukturierte Netze in der numerischen Festkörpermechanik*  
Deutsche Forschungsgemeinschaft e. V. (DFG)

### FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

#### Dr. Tanja Stimpel-Lindner

- *ACDC-PRO*  
Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

#### Prof. Jörg Böttcher

- *Entwicklung eines Funktionsmusters für einen KI-basierten Datenanalysator zur automatischen Echtzeiterkennung von Kausalprozessen in Produktionsbereichen*  
JELBA Werkzeug & Maschinenbau GmbH & Co. KG
- *Konzeption und Entwicklung des Funktionsmusters eines Multisensortags*  
Hallo Welt! GmbH

### FAKULTÄT FÜR INFORMATIK

#### Prof. Wolfgang Hommel

- *Entwicklung und Integration realer Cyber-Sicherheitsvorfälle in Cyber-Range-Trainings*  
Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration

#### Prof. Michael Hutter

- *Seitenkanalresistenz in der Post-Quanten Kryptologie (SCA4PQC) – RA 3 – Smartcards*  
Agentur für Innovation in der Cybersicherheit GmbH
- *Fully Optimized Root of Trust for Robust Embedded Secure Systems (FORTRESS)*  
European Commission

### FAKULTÄT FÜR LUFT- UND RAUMFAHRTTECHNIK

#### PD Dr. Sven Scharnowski

- *Experimentelle Untersuchung von Spoilern und Steuerflächen zur Flatterunterdrückung*  
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

#### Dr. Michael Mayerhofer

- *Entwicklung von additiv gefertigten Hochfrequenzresonatoren mit Blick auf einen Linearen Positronen Nachbeschleuniger für NEPOMUC, FRM-II.*  
Teilprojekt 1. / PosiLac  
Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt

#### Prof. Alexander Lion

- *MGCS nat. Entwicklung – Untersuchung von Elastomerketten für militärische Kettenfahrzeuge (»ElaKett«)*  
Bundesministerium der Verteidigung

#### Prof. Michael Schmitt

- *Rasche 3D-Höhenrekonstruktion*  
Bundesministerium der Verteidigung

#### Prof. Christian Kähler

- *PIV Messungen im Bereich einer schnelllaufenden Turbinenscheibe am IKDG der RWTH Aachen*  
RWTH Aachen

#### Prof. Thomas Pany

- *INSPIRE*  
IGASPIN GmbH

---

## FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU

### Prof. Thomas Adam

→ Ermittlung von Massenspektren von aerosolgebundenen chemischen Gefahrstoffen mit Hilfe eines Einzelpartikelmassenspektrometers/Detex  
Photonion GmbH

## FAKULTÄT FÜR STAATS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

### Prof. Jasmin Riedl

→ DeReach – Desinformation und ihre Reichweite in digitalen Diskursräumen  
Bayerisches Staatsministerium für Digitales

### Prof. Christina Binder

→ *Peacekeeping in the Anthropocene: Changing Law for a Changing Climate (Peace-CLaCC)*  
Deutsche Forschungsgemeinschaft e. V. (DFG)  
→ *E.MA Cooperation Agreement Global Campus – Second Semester*  
European Commission

### Prof. Gertrud Buchenrieder

→ *Extractive Investments and Escalating Resource Conflicts in Sub-Saharan Africa: Sketching Collaborative and Transdisciplinary Research Agenda with Career Scholars*  
Volkswagen Stiftung

### Prof. Gertrud Buchenrieder, Prof. Eva Herschinger

→ *DEFENSEFOOD*  
European Commission

## FAKULTÄT FÜR WIRT- SCHAFTS- UND ORGANI- SATIONSWISSENSCHAFTEN

### Prof. Christoph Peters

→ *NEXAGEN*  
Bundesministerium für  
Wirtschaft und Energie

---

## IMPRESSUM

### Herausgeberin:

Die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München

### Redaktion:

Michael Brauns (verantw.), Stephanie Borghoff, Carolin Merl,  
Wolfgang Metz, Niclas Seeling, Julia Saborowski

### Anschrift:

Universität der Bundeswehr München  
– Hochschulkommunikation –  
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 GmbH · Marktoberdorf  
www.designgruppe-koop.de

### Druck & Herstellung:

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

## MELDUNGEN



Foto: Bayerische Staatskanzlei

### BAYERISCHER VERDIENSTORDEN FÜR PROF. ULRICH L. ROHDE

Im Juli 2025 wurde **Prof. Ulrich L. Rohde**, Honorarprofessor und Ehrensator der Universität der Bundeswehr München, mit dem Bayerischen Verdienstorden ausgezeichnet, der ihm von **Ministerpräsident Dr. Markus Söder** überreicht wurde. Die Auszeichnung ehrt die herausragenden Leistungen Rohdes in der Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik sowie sein jahrzehntelanges Engagement für Forschung und Lehre. Rohde ist Inhaber von über 50 Patenten und lehrt an fünf internationalen Universitäten. Zudem ist er Ehrenmitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Aufgrund dieser Tätigkeiten gilt er als wissenschaftlicher Botschafter Bayerns. An der Universität der Bundeswehr München stiftet er jährlich zwei Preise für exzellente Forschung.

### PROF. STEFAN PICKL WIRD MITGLIED IM CLUB OF ROME

Am 18. September 2025 wurde **Stefan Pickl**, Professor für Operations Research an der UniBW M, zum Mitglied im internationalen Club of Rome ernannt. Die ehrenvolle Mitgliedschaft wurde ihm für seine Verdienste um die wissenschaftliche Analyse und Modellierung von Krisen- und Konfliktszenarien sowie seine innovativen Lösungsansätze verliehen: »Er ist ein Systemdenker mit einem Gespür dafür, Verbindungen zwischen verschiedenen Disziplinen herzustellen – von Elektrotechnik und Philosophie bis hin zu Spieltheorie und Friedensförderung«, schrieb der Club of Rome zu seiner Ernennung. Ferner würdigte die Organisation sein breites gesellschaftliches und international vernetztes Engagement für den Zivilschutz und Kritische Infrastrukturen, etwa als Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe.



Foto: UniBw M/Siebold

Neubiberger Zweiter Bürgermeister informiert

# STUDIUM STARTEN – NEUBIBERG KENNENLERNEN!



Liebe Studierende,

es hat sich schon zu einer liebgewonnenen Tradition entwickelt: Im Herbst lädt die Gemeinde Neubiberg alle, die ihr Studium an der Universität der Bundeswehr begonnen haben, zum inzwischen legendären »Beer Call« ins Restaurant Brandl mitten auf dem Campus ein. Auch in diesem Jahr war es Ende Oktober wieder so weit. Diejenigen, die teilgenommen haben, dürften es sicher bestätigen: Unser »Beer Call« ist für alle Neulinge eine großartige Gelegenheit, ihre neue Wahlheimat kennenzulernen und gemeinsam auf den bevorstehenden, wegweisenden Lebensabschnitt zum Offiziersrang anzustoßen. Und neben einer gehörigen Portion guter Stimmung gibt es zusätzlich auch noch jede Menge interessante und hilfreiche Infos zu unserem vielfältigen Gemeindeleben, etwa zu unseren Feuerwehren und hiesigen Sportvereinen. Denn auch das ist Neubiberg: eine lebendige, moderne und in jeder Hinsicht zukunftsorientierte Kommune im Münchner Landkreis.

Beispiel gefällig? Seit Ende Juni empfangen wir unsere Bürgerinnen und Bürger nach rund dreijähriger Bauzeit wieder an unserem angestammten Standort am Rathausplatz – in einem frisch sanierten Rathaus mitsamt zeitgemäßem Erweiterungsbau. Mit der äußeren Modernisierung haben gleichzeitig zahlreiche Features bei uns Einzug gehalten, mit denen wir unseren Anspruch, digitale Vorreiter-Gemeinde zu sein, einmal mehr unterstreichen. Die mittlerweile obligatorischen digitalen Passbilder für Personalausweis und Reisepass können Sie nun direkt bei uns aufnehmen lassen. Ein modernes Fototerminal passt automatisch Beleuchtung und Bildausschnitt an und speist das Foto unmittelbar in den Antragsprozess ein. Und für die Anmeldung des Wohnsitzes müssen Sie erst gar nicht zwangsläufig den Weg zu uns antreten – das können Sie seit dem Start der elektronischen Wohnsitzanmeldung in unserem Bürgerservice-Portal bequem online erledigen. So bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Behördengänge bestmöglich mit Ihrem Studienalltag zu vereinbaren und Ihnen darüber hinaus wertvolle Zeit zu sparen. Was mir aber trotz alledem wichtig ist: Sollten Sie Fragen oder Anregungen haben, steht Ihnen unser Rathaus-Team jederzeit gern zur Verfügung – natürlich auch persönlich.

Ich wünsche Ihnen allen ein gutes und erfolgreiches Trimester. □

Ihr Kilian Körner  
Zweiter Bürgermeister Neubiberg



Foto: Bühl

Barthel Bühl (2. v. r.) war 35 Jahre und 10 Monate lang Studienberater am Assessment-center für Führungskräfte der Bundeswehr (ACFüKrBw), bekannt unter der früheren Bezeichnung Offizierbewerberprüfzentrale (OPZ). Er hat die Neukonzeption der Eignungsdiagnostik, die Öffnung der Bundeswehr für Frauen, die Einführung neuer Studiengänge u. v. m. miterlebt. Was sich nicht verändert hat: die anspruchsvolle Arbeit im Spannungsfeld zwischen den Anforderungen der Universitäten, den Wünschen der Bewerber, den verfügbaren Studienplätzen sowie den Forderungen der Streitkräfte. Am 12. August 2025 kam Barthel Bühl zum Abschiedsbesuch an die UniBw M.

## ABSCHIED VON DER »OPZ« NACH ÜBER 35 JAHREN

**BARTHEL BÜHL** »Ich wurde herzlich und für mich sehr ergreifend von Präsidentin Prof. Kern, Vizepräsident Prof. Renner (2. v. l.) und Leiter Studierendenbereich Oberst Henkelmann (l.) wahrgenommen. Ich muss zugeben, nach diesem Besuch, mit der empfundenen Verbundenheit, ist es mir deutlich schwerer gefallen, in den Ruhestand zu treten. Ich habe meine Nachfolgerin Sophie Henneboh (r.) vorgestellt, die Psychologie an der UniBw M studiert hat. Mit ihr weiß ich die Leitung der Studienberatung in guten Händen. Mein Dank gilt allen Gesprächspartnern an der UniBw M, mit denen ich zusammenarbeiten durfte: Ich werde Sie in sehr guter Erinnerung behalten.«



## Termine 2026

07.01.2026–18.03.2026 | jeweils Mi, 11:30–12:30 Uhr

### **Ringvorlesung INDOR: KI and me – Disruption und Resilienz**

Ort: Universität der Bundeswehr München und online

---

13.03.2026

### **casc Masterfeier**

Feierliche Verabschiedung der Master-Absolventen der Weiterbildungsstudiengänge

Ort: Universität der Bundeswehr München

---

23.03.2026–27.03.2026

### **Munich Space Summit: New Space meets SatNav – Merging Visions, Shaping the Future**

Ort: Alte Kongresshalle, München

---

25.03.2026 | 16:30–17:30 Uhr

### **Kinderuni mit Prof. Silja Hoffmann: Warum stoßen Menschen auf der Straße eigentlich nicht ständig zusammen?**

In Kooperation mit der VHS SüdOst

Ort: Universität der Bundeswehr München

13.04.–17.04.2026

### **4. CISM Qualifikationswettkampf Functional Fitness 2026**

Ort: Universität der Bundeswehr München

---

23.04.2026

### **Girls' Day**

Programm für Schülerinnen ab 15 Jahren

Ort: Universität der Bundeswehr München

---

29.04.2026 | 16:30 Uhr

### **Kinderuni-Campusspaziergang mit Stephanie Borghoff: Wie studieren Soldatinnen und Soldaten?**

In Kooperation mit der VHS SüdOst

Ort: Universität der Bundeswehr München

---

06.06.2026

### **Tag der Bundeswehr**

Der Campus Neubiberg öffnet seine Tore allen Interessierten für spannende Einblicke in die Bundeswehr

Ort: Universität der Bundeswehr München

