

Bildungsreport der Bundeswehr

21st Century Skills in der Bildung –
Kompetenzen für eine Welt im Wandel



BUNDESWEHR

INHALTSVERZEICHNIS

GRUSSWORT DES BUNDESMINISTERS DER VERTEIDIGUNG	4
VORWORT DER HERAUSGEBERIN	5
1. IM FOKUS	6
21st CENTURY SKILLS IN DER BILDUNG – KOMPETENZEN FÜR EINE WELT IM WANDEL	
21st Century Skills in der Bildung der Bundeswehr – Schlüssel zur Zukunft	7
2. BILDUNG UND QUALIFIZIERUNG IN DER BUNDESWEHR	10
2.1 BILDUNG UND INNOVATION	
Bildungslandschaft Bundeswehr	11
Mit einem Schulabschluss in die Zukunft!	13
Hochschuldidaktische Weiterbildung im ProfilLehrePlus-Verbund	16
IntraXperience – Ausbildung zum Intrapreneur in der Bundeswehr	20
Zukunftsanalyse – ein Instrument für vorausschauende Fähigkeitsplanung	22
Innovationsmanagement – Zukunft gestalten!	25
„Neustart“ für die ressortübergreifende Aus- und Weiterbildung	29
2.2 DIGITALE KOMPETENZEN	34
Studienstart des neuen zivilen Bachelorstudiengangs „Digitale Verwaltung“ an der Universität der Bundeswehr München	35
Kommunikationstraining wird immersiv – Ausbildung der Zukunft am Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr	37
Mit Systems Engineering gewappnet für den nächsten Karriereschritt	40
Digitale Unterstützung für die praktische Ausbildung in der Bundeswehr	46

2.3	BERUFS- UND LEBENSKOMPETENZEN	50
	Von Führungsbegleitung zu wissenschaftlich fundiertem Coaching mit systemisch-konstruktivistischen Ansätzen	51
	Mit GROW gewappnet für den nächsten Karriereschritt	56
	Projekt QUADIS: Qualität digital gestützter Lehre steigern	60
	Informationen zu den Studiengängen im Bauingenieurwesen an den Universitäten der Bundeswehr München und Hamburg	64
	Agil ausbilden und führen	65
	Das Angebot der Jugendoffiziere als Vermittler von 21st Century Skills	68
3.	AUSBLICK	72
	VIELFALT UND GLEICHSTELLUNG	
	Vielfalt und Gleichstellung in der Bildung: die Initiative nachhaltige Gleichstellung am Bildungszentrum der Bundeswehr	73
	Zertifizierung „Vielfalt gestalten“ – Campuskultur und Ausbildung an der Universität der Bundeswehr München	75

GRUSSWORT DES BUNDESMINISTERS DER VERTEIDIGUNG

„Mut zur Zukunft!“

Wir leben in einer Zeit tiefgreifender Umbrüche – technologisch, gesellschaftlich und sicherheitspolitisch. Damit stehen nicht nur wir als Gesellschaft vor neuen Herausforderungen. Auch für die Bundeswehr hat dieser Wandel unmittelbare Konsequenzen: Kriegstüchtigkeit ist kein abstrakter Begriff mehr, sondern ein übergeordneter Maßstab für Handlungsfähigkeit – im Sinne von Einsatzbereitschaft, Resilienz und der Fähigkeit, in einem dynamischen Umfeld zu bestehen.

Krieg, Konflikte, Instabilität und menschliches Leid sind an vielen Orten dieser Welt Realität – in der Ukraine, im Nahen Osten und in Teilen Afrikas, um nur einige Brandherde zu nennen. Zugleich stehen wir vor großen bündnispolitischen Herausforderungen.

Davon dürfen wir uns nicht entmutigen lassen. Statt den Kopf in den Sand zu stecken, müssen wir nach vorne schauen. Helmut Schmidt hat es einmal treffend formuliert: Wir müssen „Mut zur Zukunft“ haben.

Für die Bundeswehr heißt das vor allem Eines: Wir müssen unsere Soldatinnen und Soldaten sowie zivilen Beschäftigten gezielt auf die neuen Herausforderungen vorbereiten. Wir müssen ihre Kompetenzen fördern, um in diesem dynamischen Umfeld bestehen zu können.

Dazu leistet die Bildungs- und Qualifizierungslandschaft der Bundeswehr einen entscheidenden Beitrag. Sie stellt sicher, dass unsere Soldatinnen und Soldaten und die zivilen Beschäftigten die neuen Anforderungen und Entwicklungen kennen und ihnen adäquat begegnen können. Sie trägt maßgeblich zur personellen Einsatzbereitschaft der Bundeswehr und damit auch zur gesamtgesellschaftlichen Sicherheitsvorsorge bei.

Deshalb freut es mich besonders, dass der zweite Bildungsreport der Bundeswehr einen klaren Fokus auf die notwendigen Kompetenzen des 21. Jahrhunderts legt. In dieser Ausgabe geht es vor allem um die Schwerpunktthemen Bildung, Innovation und digitale Kompetenz. Er gibt wertvolle Einblicke, wie die Bundeswehr Fachkenntnisse vermittelt und überfachliche Schlüsselkompetenzen systematisch aufbaut.



Der Bildungsreport soll aber nicht nur der Information, sondern auch der Motivation dienen. Er soll „Mut zur Zukunft“ machen.

Ich lade Sie herzlich ein, die vielfältigen Bildungsangebote kennenzulernen, neue Perspektiven zu gewinnen und ihre eigene Zukunft aktiv mitzugestalten.

Ihr

Boris Pistorius
Bundesminister der Verteidigung

VORWORT DER HERAUSGEBERIN

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die Welt des 21. Jahrhunderts fordert von uns allen ein neues Verständnis für Bildung, das über reines Fachwissen hinausgeht. Mit dem Fokusthema „21st Century Skills in der Bildung“ beleuchtet unser aktueller Bildungsreport die entscheidenden Kompetenzen, die Soldatinnen und Soldaten wie auch zivile Mitarbeitende der Bundeswehr benötigen, um den vielseitigen Anforderungen in einer zunehmend digitalisierten und komplexen Welt gerecht zu werden.

Kreativität, kritisches Denken, Kommunikationsfähigkeit und Teamarbeit – diese Fähigkeiten werden zur Basis eines jeden modernen Bildungsprozesses. Unser Ziel im Bildungszentrum der Bundeswehr ist es, all jene zu fördern, die sich für die Verteidigung unseres Landes einsetzen. Sie sollen in der Lage sein, flexibel auf Veränderungen zu reagieren, Herausforderungen lösungsorientiert zu bewältigen und dabei stets die Werte der Bundeswehr zu vertreten.

Mein herzlicher Dank gilt den Autorinnen und Autoren, die an diesem Report mitgewirkt haben, sowie allen, die sich täglich für eine zukunftsorientierte Bildungsarbeit innerhalb der Bundeswehr einsetzen. Dieser Report soll Anregungen geben, Impulse setzen und zur Weiterentwicklung unserer Bildungskultur beitragen.

Ihre



Marion Felske
Präsidentin des Bildungszentrums der Bundeswehr



1. IM FOKUS

21st CENTURY SKILLS IN DER BILDUNG – KOMPETENZEN FÜR EINE WELT IM WANDEL

21st Century Skills in der Bildung der Bundeswehr – Schlüssel zur Zukunft

Im 21. Jahrhundert stehen Organisationen und Institutionen vor der Herausforderung, sich angesichts rasanter technologischer, gesellschaftlicher und geopolitischer Veränderungen kontinuierlich anzupassen und weiterzuentwickeln. Der Status quo der internationalen Ordnung wird durch bi- und multinationale Konfliktherde, die mit hybriden Bedrohungslagen einhergehen, zunehmend herausgefordert. Die Auswirkungen sind in nahezu allen Lebensbereichen spürbar und beanspruchen unsere gesamtstaatliche wie gesellschaftliche Resilienz. Die voranschreitende globale Digitalisierung, die blitzartige Weiterentwicklung künstlicher Intelligenz und deren nahezu unbegrenzte Einsatzmöglichkeit, wie z. B. in komplexen Informations- und Desinformationskampagnen erschweren darüber hinaus die Unterscheidung zwischen Fakt und Fälschung, zwischen Fiktion und Realität.

Als wichtiges Instrument der deutschen Sicherheitspolitik wird die Bundeswehr nicht nur mit den Herausforderungen einer modernen Kriegsführung konfrontiert. Sie muss ebenso den Anforderungen von Staat und Gesellschaft sowie den Ansprüchen der internationalen Zusammenarbeit mit Partnern der Zivilgesellschaft gerecht werden. Entlang ihres verfassungsgemäßen Auftrags fungiert sie als eine der größten Bildungs- bzw. Ausbildungseinrichtungen Deutschlands und stellt nicht nur die berufliche (militärische) Profession der Streitkräfte sicher, sondern sie wirkt auch innergesellschaftlich und lebensbegleitend an der Persönlichkeitsbildung ihrer Angehörigen mit. Damit leistet die Bundeswehr einen unmittelbaren Beitrag sowohl für die individuelle als auch die gesamtgesellschaftliche Resilienz. Angesichts der zahlreichen Einflussfaktoren ist es somit unerlässlich, dass die Bundeswehr die sogenannten „21st Century Skills“ – Fähigkeiten, die für das Leben und Ar-

beiten im 21. Jahrhundert unverzichtbar sind – sowohl in ihrer Bildungsstrategie als auch in ihren Ausbildungsstrukturen fest verankert. Diese Fähigkeiten sind nicht nur für die individuelle Entwicklung der Angehörigen der Bundeswehr, sondern auch für die gesamte Einsatzfähigkeit der Streitkräfte substanziell.

Was sind 21st Century Skills?

Die 21st Century Skills umfassen eine Vielzahl von Kompetenzen, die in der heutigen dynamischen Welt essenziell sind, um in komplexen und oft unvorhersehbaren Situationen effektiv handeln und bestehen zu können. Zentral sind dabei die sogenannten 4K: Kreativität, kritisches Denken, Kommunikation und Kollaboration.

Die 4K bilden jedoch nur eine von vier Dimensionen eines integrierten Bildungsansatzes für das 21. Jahrhundert:

- Wissen: Was Lernende kennen und verstehen
- Fähigkeiten: Wie Lernende ihr Wissen anwenden (4K)
- Charakter: Wie Lernende sich in der Welt verhalten
- Meta-Lernen (das Lernen lernen): Wie Lernende ihr eigenes Lernen reflektieren und anpassen.

Die Notwendigkeit der 21st Century Skills für die Bundeswehr

Die Anforderungen an die Bundeswehr sind heute komplexer denn je. Neben traditionellen militärischen Fähigkeiten sind auch soziale, emotionale und technologische Kompetenzen gefordert. In einer zunehmend vernetzten und digitalisierten Welt, in der sich die Grenzen zwischen beruflichem und zivilem Leben zunehmend auflösen drohen, ist es unerlässlich, dass die Bundeswehr ihren Angehörigen die Werkzeuge an die Hand gibt, um professionell und erfolgreich in unterschiedlichen Szenarien zu handeln.

Asymmetrische Kriegsführung, Cyberangriffe und hybride Bedrohungen erfordern ein Umdenken und Umgestalten von Bildung und Ausbildung in Hinblick auf alle denkbaren Einsatzoptionen. Die Streitkräfte sowie das zivile Personal müssen in der Lage sein, schnell zu lernen und auf Veränderungen zu reagieren, kritisch zu denken, innovative Lösungen zu finden und erfolgreich im Team zu arbeiten. Dies erfordert nicht nur eine Ausbildung, die über das traditionelle militärische Handwerk hinausgeht und modernes Wissen wie die Fähigkeit, das Potenzial neuer Technologien zu erkennen und zu nutzen, einschließt, sondern auch Bildungsmaßnahmen, mit denen die Entwicklung und Förderung von Soft Skills auch außerhalb des täglichen Dienstbetriebs nachhaltig gestützt werden.



Soldaten nehmen am Unterricht mit Hilfe von Smartboard, Projektor, Laptop und Karte während der Hörsaal Ausbildung an der Offizierschule des Heeres in Dresden teil – Quelle: Bundeswehr / Sebastian Kelm

Die Bundeswehr steht somit vor der Herausforderung, einen Bildungswandel zu gestalten, weg von der Vermittlung eines zementierten Wissenskanons hin zu einer dynamischen Bildungsstrategie, in der die Bedeutung von fundierten Kompetenzen zunimmt. Diese basieren auf einer Verbindung von traditionellem und modernem Wissen, Fähigkeiten und Charaktereigenschaften wie Motivation, Resilienz sowie sozialer und emotionaler Intelligenz und gründen auf selbst gesteuertem und reflektiertem Lernen.

Die Integration der 21st Century Skills in die Bundeswehr ist in Konsequenz nicht nur eine Frage der Modernisierung von Organisation und Bildungs- und Ausbildungsstrukturen, sondern eine der Lebensrealität geschuldete Notwendigkeit.

Charakterbildung als Grundlage

Die Umsetzung der 21st Century Skills ist ohne Charakterbildung nicht denkbar. Um in einem dynamischen gesellschaftlichen und sicherheitspolitischen Umfeld, das von Umbrüchen und Unsicherheiten geprägt ist, bestehen und sich daraus ergebende neue Aufträge nach bestem Wissen und Gewissen erfüllen zu können, benötigen alle Angehörigen der Bundeswehr eine gefestigte Persönlichkeit.

Eigenschaften wie Integrität, Verantwortungsbewusstsein, Resilienz und Wertegebundenheit sind entscheidend, um unter höchster Belastung auch in unvorhergesehenen Situationen rechtmäßig handeln zu können und Verantwortung für das eigene Handeln zu tragen. Die Förderung dieser Eigenschaften sowie einer gut ausgeprägten Urteilsfähigkeit erfolgt in der Bundeswehr über Maßnahmen der Persönlichkeitsbildung, die angesichts der wachsenden Bedrohung gegen die freiheit-

lich-demokratische Grundordnung stetig weiterentwickelt und an die neuen Herausforderungen angepasst werden.

Einen wichtigen Beitrag zur Auseinandersetzung mit diesen Anforderungen leistet der (Aus)Bildungskongress der Bundeswehr 2025, der an der Helmut-Schmidt-Universität in Hamburg stattfindet und eine Plattform für den interdisziplinären Austausch über die Anforderungen an moderne Bildung im sicherheitspolitischen Kontext bietet. Unter dem Leitthema „Wahrheit, Fiktion und Lüge – Medienkompetenz und Critical Thinking als gesamtgesellschaftliche Herausforderung“ widmet sich der Kongress im Schwerpunkt diesen zwei Schlüsselkompetenzen, die im Rahmen von zukunftsweisenden Bildungsstrategien von Bildungspraktikerinnen und -praktikern, militärischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern sowie Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Öffentlichem Dienst, Wirtschaft und Bundeswehr diskutiert werden.

Innovative Bildungsansätze

Die Bundeswehr hat bereits zahlreiche Initiativen zur Integration der 21st Century Skills in ihre Bildungs- und Ausbildungslandschaft ergriffen. Innovative Lehransätze, die auf interaktiven und praxisorientierten Methoden basieren, fördern unter anderem das kritische Denken und die Problemlösungsfähigkeit. Digitale Lernplattformen ermöglichen selbstgesteuertes, flexibles, individuelles und vielfach auch ortsunabhängiges Lernen. Simulationsbasierte Trainingsformate wie Game-based Learning, Serious Gaming und Wargaming unter Einsatz von Virtual und Augmented Reality fördern nicht nur technische, operative und strategische Kompetenzen, sondern unterstützen auch die Persönlichkeitsbildung, indem sie die



Soldaten nehmen am Unterricht mit Hilfe von Smartboard, Projektor, Laptop und Karte während der Hörsaalausbildung an der Offizierschule des Heeres in Dresden teil – Quelle: Bundeswehr / Sebastian Kelm

Folgen von Entscheidungen simulieren und nachvollziehbar machen. Zudem stärken sie die Teamarbeit und Kommunikation in realistischen, kompetenzfördernden Szenarien.

Beispielhaft hierfür steht die Einführung von interdisziplinären Projekten, bei denen Soldatinnen und Soldaten aus verschiedenen Fachrichtungen zusammenarbeiten, um komplexe Herausforderungen zu bewältigen. Diese Projekte fördern nicht nur die Kollaboration, sie stärken zudem die Kreativität und Innovationsfähigkeit der Beteiligten. Darüber hinaus werden Mentoring-Programme und Workshops angeboten, die den regelmäßigen Austausch von Erfahrungen und Wissen zwischen zivilen und militärischen Verantwortungsträgerinnen und Verantwortungsträgern, Fachexpertinnen und Fachexperten und nicht zuletzt auch zwischen den unterschiedlichen Generationen des Personals unterstützen.

Die Rolle von Führungskräften

Führungskräfte in der Bundeswehr spielen eine entscheidende Rolle bei der Etablierung von 21st Century Skills. Sie treiben durch strategische Planung und Implementierung von Programmen die Weiterentwicklung der Bundeswehr als lernende Organisation voran und sind verantwortlich für die Förderung der individuellen Entwicklung der Bundeswehrangehörigen. Durch offene Kommunikation und die Förderung von Teamarbeit gestalten sie ein Umfeld, in dem militärische sowie zivile Angehörige der Bundeswehr ihre Fähigkeiten gezielt entwickeln können. Um eine Kultur des lebenslangen Lernens und der Innovation zu etablieren, müssen sie in ihrer Rolle als Vorbild selbst bereit sein, sich regelmäßig weiterzubilden und neue Ansätze und ggf. damit einhergehende Veränderungen zu akzeptieren oder sogar anzustoßen.

Diversität und Inklusion als Erfolgsfaktoren

Unterschiedliche Perspektiven und Erfahrungen bereichern die Bundeswehr und tragen zu innovativen Lösungen bei. Die Bundeswehr setzt sich aktiv für ein Umfeld ein, in dem jedes Individuum wertgeschätzt wird und sein Potenzial entfalten kann. Dies geschieht unter anderem durch gezielte Rekrutierungsmaßnahmen, Schulungen und Sensibilisierungsprogramme, die die Bedeutung von Vielfalt in der Bundeswehr unterstreichen.

Die Integration von Diversität in die Bildungs- und Ausbildungslandschaft ist nicht nur eine Frage der Gerechtigkeit, sondern auch ein strategisches Erfordernis. In einer globalisierten Welt, in der militärische Einsätze oft in interkulturellen Kontexten erfolgen, ist es entscheidend, dass sowohl Soldatinnen und Soldaten als auch ziviles Personal über interkulturelle Kompetenzen verfügen und in der Lage sind, mit Menschen aus anderen soziokulturellen Kreisen effektiv zu kommunizieren.

Resümee

Die 21st Century Skills stellen keine komplett neuen Ideen dar. Sie helfen jedoch einen Rahmen zu schaffen, um Bildungsziele zukunftsorientiert zu priorisieren und zu organisieren und Ausbildungspläne und Curricula in dem Bewusstsein des fortlaufenden Wandels zu gestalten.

Ziel ist es, Bundeswehrangehörige dabei zu unterstützen, Fähigkeiten zur sicheren Navigation in einer sich rasant verändernden dynamischen und von unterschiedlichsten Krisen und Bedrohungslagen gekennzeichneten Welt zu entwickeln und dabei anpassungsfähig, versatil und resilient zu sein.

Die Entwicklung, Förderung und Nutzung von 21st Century Skills ist ein entscheidender Schritt, um die Bundeswehr fit für die Herausforderungen der Zukunft zu machen – sowohl auf organisationaler Ebene als auch mit Blick auf die Ausbildung und Persönlichkeitsbildung ihrer Angehörigen. Damit wird der Grundstein für eine zukunftsfähige Bundeswehr mit leistungsstarken und leistungsbereiten Streitkräften gelegt, die effektiv, effizient, flexibel und proaktiv agieren können. Führungskräfte und eine Kultur der Diversität und Inklusion spielen dabei eine zentrale Rolle, um das volle Potenzial der Organisation und ihrer Mitglieder effizient auszuschöpfen. Soldatinnen und Soldaten von heute (und von morgen) müssen nicht nur wer-tegeleitete Kämpferinnen und Kämpfer, sondern auch fortschrittlich und innovativ Denkende sowie Teamplayer sein. Genauso stärkt die ganzheitliche Kompetenzentwicklung die individuelle Leistungsfähigkeit der zivilen Bundeswehrangehörigen und trägt zugleich maßgeblich zur Einsatzbereitschaft der gesamten Bundeswehr bei.

Die Zukunft der Bundeswehr hängt von der Fähigkeit ab, sich weiterzuentwickeln und anzupassen. Es gilt, sie auch künftig als einen Ort des Lernens, der Innovation und der persönlichen Entwicklung zu gestalten – die 21st Century Skills sind der Schlüssel dazu.

Autoren: Wissenschaftliche Oberrätin M.A. Nelli Chrispens ist Referentin im Referat ZU 4 des Bildungszentrums der Bundeswehr. Oberstleutnant Dipl.-Päd. Felix Hoyer-Distel ist Referatsleiter des Referats IV 1 Grundsatzangelegenheiten am Bildungszentrum der Bundeswehr.



2. BILDUNG UND QUALIFIZIERUNG IN DER BUNDES- WEHR

2.1 BILDUNG UND INNOVATION

2.2 DIGITALE KOMPETENZEN

2.3 BERUFS- UND LEBENSKOMPETENZEN

Bildungslandschaft Bundeswehr

Die Herausforderungen der Zukunft werden durch sich überlagernde Großkrisen geprägt sein, wobei Klimaveränderung, demografischer Wandel und Migration sowie Pandemien nicht nur als Themen, sondern auch mit ihren Effekten auf Gesellschaft und Individuum bereits spürbar angekommen sind. Zudem schwächen sich die Aussichten für künftiges Wachstum und Wohlstand – nicht zuletzt aufgrund von Krisenmaßnahmen – ab, mit der Folge, dass sich die Verteilungskonflikte innerhalb Deutschlands, innerhalb Europas und darüber hinaus verschärfen werden. Dazu treten weitere Rivalitäten, einerseits zwischen Lebensentwürfen (Demokratien versus Autokratien, Individualismus versus Kommunitarismus) und andererseits zwischen globalen Regionen und Spielern. Dies alles in Forschung und Lehre aufzugreifen, ist Auftrag jeder Hochschule. Für die beiden Universitäten der Bundeswehr (UniBw) als Träger der akademischen Bildung der Offizierinnen und Offiziere gilt dies in besonderer Weise.

Der Zeitenwende kann man nicht allein mit Ausbildung begegnen – schon gar nicht mit rein militärfachlicher. Denn erstens ist Gesamtverteidigung ohne Berücksichtigung ziviler Aspekte und ohne Integration ziviler Akteure nicht zu stemmen. Landes- und Bündnisverteidigung (LV/BV) braucht Host Nation Support (HNS), braucht Logistik, braucht medizinische Versorgung, braucht Produktion und technologische Entwicklung, braucht gesellschaftliche Resilienz und vieles mehr. Zweitens genügt es nicht, Personen für ihre gegenwärtigen komplexen Aufgaben vorzubereiten, sondern man muss sie befähigen, sich künftige noch komplexere Aufgaben selbst zu erarbeiten und den (teils disruptiven) Wandel zu meistern. Unser Personal muss resilient und utopiefähig werden, um der Gesellschaft in der Zeitenwende zu dienen. Und drittens geht es auch um die Vermittlung von Haltung und Charakter. Dem allen dient die universitäre Bildung der Offizierinnen und Offiziere. Denn Truppenführung bleibt eine Kunst, eine auf Charakter, Können und geistiger Kraft beruhende schöpferische Tätigkeit.

Daraus ziehe ich zunächst drei zentrale Folgerungen:

1. Durch die Zeitenwende ist das **Studium wichtiger geworden**. Denn immer weniger Soldatinnen und Soldaten müssen immer komplexere Systeme zur Wirkung bringen, um im Gefecht zu bestehen. Und das in einem Rahmen, der durch hybride Kriegsführung, Social-Media-Einflüsse, VUCA¹-Welten und ressortgemeinsame Ansätze geprägt ist.
2. **Universitäre Bildung ist mehr als nur akademische Ausbildung**. Unter anderem gehört auch Haltung dazu: Deutsche Offizierinnen und Offiziere tun nicht alles, bloß weil es befohlen ist. Ihr Handeln sollte aus ihrer

eigenen reflektierten Überzeugung begründet sein. Selbstreflexion, Lern- und Transferfähigkeit in die Gesellschaft gehören dazu.

3. Das Verhältnis von Drill und Denken wird oft missverstanden ("Less drill, more thinking"). **Drill und Denken ergänzen sich**, sie sind Komplemente, nicht Substitute. Das zeigt sich sehr gut in der Chirurgie: Die automatisierten Abläufe für die Standards, die Routinen müssen handwerklich beherrscht werden. Dann erst hat man das Gehirn frei zum Denken. More Drill, more Thinking: Beides gehört zusammen.

Es geht aber nicht um einen Bedeutungsgewinn des Studiums mit einem erfreuten "weiter so", sondern dessen Reform: neue Inhalte, Orientierung der genutzten Beispiele am Berufsbild im Rahmen einer Gesamtverteidigung, Integration in die Offizierausbildung als Ganzes, Stärkung der wissenschaftlichen Weiterbildung unter Nutzung von Microcredentials, Öffnung der UniBw für zivile Studierende aus der Bundeswehr und dem Sicherheitssektor allgemein, und so fort bis hin zu einer Anpassung militärischer Laufbahnmodelle. Einige dieser Aspekte werden im Folgenden kurz betrachtet.

Lange wurde das Studium vor allem als Instrument der Personalgewinnung betrachtet. Ein zivilberuflich verwendbares und anerkanntes Universitätsstudium mit Promotionsberechtigung wurde als Bestandteil des Gesamtpakets "Offizierkarriere" gesehen und sollte deren Attraktivität gerade für diejenigen Offizierinnen und Offiziere erhöhen, welche die Bundeswehr nach Ablauf Ihrer Verpflichtungsdauer als Soldatin oder Soldat auf Zeit wieder verlassen. Denn dies führt dazu, dass sich mehr – und andere – Personen bewerben.

Dieser Aspekt bleibt sicherlich bedeutsam. Aber nicht erst seit der allseitigen Akzeptanz der Zeitenwende wird gefordert, dass das Studium auf die Tätigkeit als Offizierin oder Offizier vorbereiten, also zur Personalentwicklung beitragen muss. Zudem muss es die zentralen Methoden- und Selbstlernkompetenzen vermitteln, die es den Absolventinnen und Absolventen gestatten, sich neue Inhalte selbstständig zu erarbeiten und Disruptionen des Umfeldes – oder des Kriegsbildes – zu bewältigen.

Dazu ist zum einen über neue Inhalte nachzudenken, und zwar bis hin zur Gestaltung neuer Studienprogramme etwa im Bereich der Künstlichen Intelligenz oder der Regional Studies. Zum anderen geht es darum, Aufgaben aus der Truppe oder Fragen der Gesamtverteidigung zur Anwendung der wissenschaftlichen Methoden und als Gegenstand wissenschaftlicher Analyse zu nutzen. Dies kann durch Praktika unterstützt, vor allem jedoch im Sinne projektorientierter Lehre in allen Studienfächern integriert werden. Dazu bedarf es keiner Ab-

¹ VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity = Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit)

striche bei der Qualität und auch keiner Anpassung der methodischen Inhalte.

Außerhalb der Bundeswehr spielt die wissenschaftliche Weiterbildung im Rahmen des lebenslangen Lernens eine immer gewichtigere Rolle, wobei der Trend in Richtung der so genannten Microcredentials geht. Dabei handelt es sich um kleine Teilmodule, welche die Lernenden im Laufe der Zeit berufsbegleitend "einsammeln", um ihren wissenschaftlichen Kompetenzzuwachs zu dokumentieren und am Ende einen weiteren Abschluss zu erhalten. Auch hier sehe ich Entwicklungsmöglichkeiten für die Universitäten der Bundeswehr. Für deren Nutzung bedürfte es auch einer Öffnung der Streitkräfte für wissenschaftliche Fortbildung während des Dienstes bzw. der Übertragung geeigneter Elemente der Fortbildung an die Universitäten der Bundeswehr als wissenschaftliche degree granting institutions.

Weil Gesamtverteidigung eine ressortübergreifende, interdisziplinäre Aufgabe darstellt und dies die hochschulstrategische Fortentwicklung der Studienangebote prägt, liegt der Gedanke nahe, diese Angebote auch für zivile Angehörige der Bundeswehr und anderer betroffener Ressorts zu öffnen. Schon aus verfassungsrechtlichen Gründen wird dies zunächst nur

in einem engen quantitativen Rahmen möglich sein, doch wird der damit verbundene Austausch und die dadurch ermöglichte Vernetzung sowohl dem Studium als auch dem gemeinsamen Dienst frommen. Zumal die meisten anderen Ressorts nicht über wissenschaftliche Bildungseinrichtungen von annähernd vergleichbarer Qualität verfügen.

Universitäten bedürfen der Offenheit, der Wissenschaftsfreiheit und der akademischen Unabhängigkeit, um ihre Leistungsfähigkeit entfalten und ihren Auftrag erfüllen zu können. Zum Erhalt der Qualität müssen sie sich an internationalen Standards und am Peer Review messen, und die Inhalte der Lehre leiten sich – anders als an Fachhochschulen und Akademien – immer aus der eigenen Forschung der Lehrenden ab. Dies steht aber einer Deckung des Bedarfs der Bundeswehr und der Streitkräfte an einem verteidigungsfähigen, weil universitär gebildeten Offizierkorps nicht entgegen. Vielmehr kann sich aus der Zeitenwende eine stärkere Alleinstellung und eine Schärfung des Profils der beiden Bundeswehruniversitäten ergeben.

Autor: Professor Dr. Klaus Beckmann ist Präsident der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr in Hamburg



Mit einem Schulabschluss in die Zukunft!

Einige der Soldatinnen und Soldaten - insbesondere in den Laufbahnen der Mannschaften – verfügen über keinen beziehungsweise nicht über den erforderlichen Schulabschluss, um den persönlich angestrebten Laufbahnaufstieg zu durchlaufen. Entweder fehlt der Hauptschulabschluss für die Laufbahnen der Fachunteroffizierinnen und Fachunteroffiziere oder der Mittlere Schulabschluss für eine Feldwebellaufbahn. Kurzum, sie erfüllen die gesetzlichen Voraussetzungen für einen Laufbahnaufstieg nicht. Mit Blick auf den bestehenden Fachkräftemangel gilt es, hier nach geeigneten Lösungsmöglichkeiten zu suchen, um das vorhandene Potential dieser Klientel nutzen zu können.

Genau hier setzt der Arbeitgeber Bundeswehr mit seinen schulischen Qualifizierungsmaßnahmen an und offeriert allen

ginn noch als reine Fort- und Weiterbildungsmaßnahme ausgebracht, ist die Ausbildung heute an den Laufbahnaufstieg gebunden.

Bereits im darauffolgenden Jahr (2017) startete der zwölfmonatige Pilotlehrgang zur Qualifizierung von Mannschaften Soldatinnen und -soldaten mit einem Mittleren Schulabschluss. Diese Ausbildung zielte von Beginn an auf den Laufbahnaufstieg ab. Die Besonderheit bei den ersten beiden Pilotlehrgängen lag darin, dass im Schwerpunkt geeignete Kandidatinnen und Kandidaten gesucht wurden, die nach Abschluss der Maßnahme im Bereich der Informationstechnik eingesetzt werden können. Entsprechende Kenntnisse in diesem Bereich wurden daher im Vorfeld der Teilnahme abgeprüft. Diese Vorgabe ist mittlerweile weggefallen und die Teilnahme ist für



Der Startschuss! Soldaten nehmen am Pilotlehrgang „Junge Erwachsene ohne Schulbildung (JEOS)“ an der Bundeswehrfachschule in Hannover teil - Quelle: Bundeswehr / BAPersBw

motivierten und leistungsstarken Soldatinnen und Soldaten während der Dienstzeit eine „zweite Chance“ zum Erwerb des fehlenden Schulabschlusses!

Das Bildungszentrum der Bundeswehr mit seinen nachgeordneten Bundeswehrfachschulen bietet dazu mehrere Möglichkeiten.

Der Auftakt für solche Qualifizierungsmaßnahmen erfolgte im April 2016 mit einem sechsmonatigen Pilotlehrgang an der Bundeswehrfachschule in Hannover. Erst unter dem Namen „Junge Erwachsene ohne Schulabschluss“, später in „Mannschaften ohne Schulabschluss“ umbenannt, konnten Soldatinnen und Soldaten erstmalig den Hauptschulabschluss in Vollzeit und während der aktiven Dienstzeit erwerben. Zu Be-

alle Verwendungsbereiche geöffnet. Auch die Teilnahme von Unteroffizierinnen und Unteroffizieren an diesem Lehrgang ist inzwischen möglich, wenn der Mittlere Schulabschluss für den Aufstieg in eine höhere Laufbahn nicht vorhanden ist.

Aufgrund der durchweg positiven Ergebnisse der Pilotlehrgänge haben sich beide Qualifizierungsmaßnahmen etabliert und finden inzwischen dauerhaft statt. Beide Lehrgänge werden seitdem zweimal jährlich an den Bundeswehrfachschulen mit Beginn jeweils im Januar und Juni bei Bedarf durchgeführt.

Für die Teilnahme an einer Qualifikationsmaßnahme ist eine Bewerbungssofortmeldung (BSM) mit positiver Zustimmung der Vorgesetzten notwendig. Darüber hinaus ist eine ausreichende Restdienstzeit erforderlich, die abhängig von der

späteren Verwendung und Laufbahn ist. Liegen diese Voraussetzungen vor, kann die Teilnahme erfolgen.

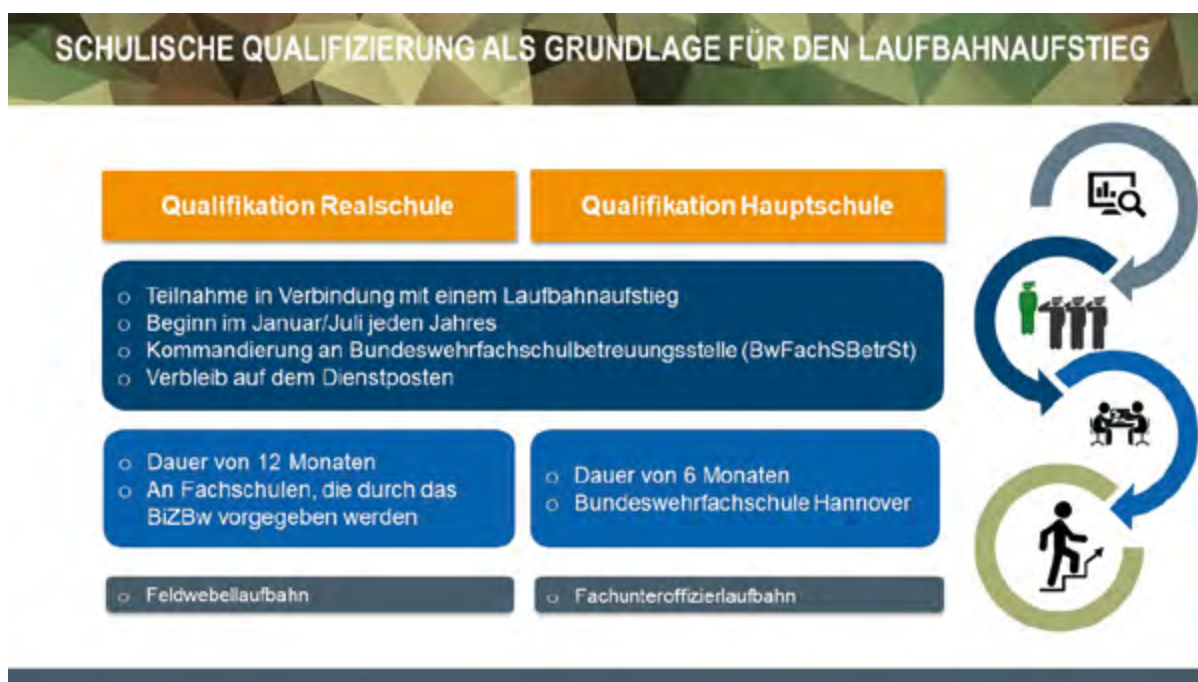
Während der Qualifizierungsmaßnahme werden alle Lehrgangsteilnehmenden durch die jeweils zuständige Betreuungsstelle der Bundeswehrfachschule unterstützt. Hier erhalten sie von Beginn an in allen Angelegenheiten die notwendige Unterstützung, damit sie sich bestmöglich auf den Lehrgang konzentrieren können. Denn eins steht fest, mit Lehrgangsbeginn an der Bundeswehrfachschule ändert sich so einiges für die Teilnehmenden. Anstatt Tagesdienst in der Einheit wird jetzt an Wochentagen die Schulbank gedrückt. Von morgens 7:30 Uhr bis zeitweise mittags 15:15 Uhr werden die teilnehmenden Soldatinnen und Soldaten zu Lehrgangsteilnehmerinnen und -teilnehmern. Hier werden sie durch die Lehrkräfte der Bundeswehrfachschulen in den Fächern Mathematik, Deutsch, Englisch, Biologie, Politik, Geographie und Gemeinschaftskunde sowie zusätzlich für den Mittleren Schulabschluss in Chemie und Physik unterrichtet und zielgerichtet auf die anstehenden Prüfungen vorbereitet. In der Bundeswehrfachschule ist alles darauf ausgelegt, dass die Lehrgangsteilnehmerinnen und -teilnehmer in kürzester Zeit die notwendigen Kenntnisse und Kompetenzen erwerben. Die Lehrkräfte, die besonders erfahren sind im Unterricht für Soldatinnen und Soldaten, unterstützen sie dabei im Klassenver-

band und bei Bedarf durch individuelle Förderung. Sport als Unterrichtsfach steht nicht auf dem Programm. Das müssen die Lehrgangsteilnehmer und -teilnehmerinnen im Rahmen der Freizeitgestaltung eigenverantwortlich ausüben. Die Möglichkeiten dafür sind ausreichend vorhanden. In den unterrichtsfreien Zeiten können die Sportanlagen wie zum Beispiel Hallenbad, Kraftraum, Sportplatz und Sporthalle mitgenutzt werden. Darüber hinaus stehen abhängig vom Standort weitere zivile Freizeitmöglichkeiten zur Verfügung.

Was bei richtigen Schülerinnen und Schülern natürlich nicht fehlen darf, sind die unterrichtsfreien Zeiten. Diese sind weitgehend an die Ferienzeiten der jeweiligen Bundesländer angelehnt.

Insgesamt finden die Lehrgangsteilnehmerinnen und -teilnehmer mit der Betreuung, den hoch qualifizierten Lehrkräften, einer guten Hörsaalgröße sowie den zusätzlich angebotenen Arbeits- und Lerngruppen optimale Bedingungen vor, um die Qualifizierungsmaßnahme erfolgreich zu beenden.

Mit der Einführung der schulischen Qualifizierungsmaßnahmen bietet der Arbeitgeber Bundeswehr eine herausragende Möglichkeit, eigene Potentiale zielgerichtet zu fördern. Neben der Steigerung der Attraktivität steht die langfristige Bindung



Quelle: Bundeswehr / BAPersBw

an den Arbeitgeber Bundeswehr durch einen Laufbahnaufstieg im Fokus dieser Maßnahme.

Bis heute konnten durch die Maßnahmen 871 Soldatinnen und Soldaten einen Schulabschluss erwerben und sich somit für einen Laufbahnaufstieg qualifizieren.

Der Erwerb eines anerkannten Schulabschlusses ist sowohl militärisch als auch zivil als Gewinn zu sehen und kann ein entscheidender Baustein für die Zukunft sein. So ist es zum Beispiel mit dem Erwerb des Hauptschulabschlusses und einem darauffolgenden Laufbahnaufstieg in eine Fachunteroffizierlaufbahn sogar möglich, Berufssoldatin bzw. Berufssoldat zu werden. Nach dem Ausscheiden aus der Bundeswehr könnte der höhere Schulabschluss ein entscheidender Gesichtspunkt bei Bewerbungen oder weiterer Qualifizierung sein.

Den Vorgesetzten kommt hierbei eine maßgebliche Rolle zu. Indem sie gezielt für die Maßnahmen werben, vorhandene Potentiale erkennen und so eine Höherqualifizierung ermöglichen, die zudem einen nachhaltigen Gewinn für die Personalbindung durch den Laufbahnaufstieg darstellt.

Autor: Hauptmann Michael Simoes Goncalves ist Personaloffizier und Sachgebietsleiter im Sachgebiet IV 3 Gemeinsame Aufgaben Personalentwicklung im Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr.

Bundesamt für das Personalmanagement
der Bundeswehr
Hauptmann Michael Simoes Goncalves
(+49) 221 9571 3060 (3524)

Bundesamt für das Personalmanagement
der Bundeswehr
Hauptfeldwebel Norman Klam
(+49) 221 9571 3067 (3524)

Bildungszentrum der Bundeswehr IV 4
ROAR'in Stephanie Urban
(+49) 228 947 1179



ProfiLehrePlus
Hochschulelehre Bayern

Der hochschuldidaktische ProfiLehrePlus-Verbund der bayerischen Universitäten

Herausforderungen in der Hochschullehre

Übersicht der bayerischen ProfiLehrePlus-Verbund-Universitäten

- [illegible]

16

Zielgruppen

Das ProfilLehrePlus-Weiterbildungsangebot bietet sowohl für Lehranfängerinnen und Lehranfänger als auch für Hochschullehrende mit Berufserfahrung die passende kompetenzorientierte Weiterbildung – auch für studentische Tutorinnen und Tutoren.

Das Zertifikat „Hochschullehre der Bayerischen Universitäten“

Für das Absolvieren der Präsenzformate und (Selbstlern)-Onlinekurse werden entsprechende **Arbeitseinheiten** (AE, 1 AE = 45 Minuten) absolviert, die auf das Zertifikat angerechnet werden können. Dieses kann in drei aufeinander aufbauenden Ausführungen erworben werden: Grundstufe (60 AE), Aufbaustufe (120 AE) und Vertiefungsstufe (200 AE).



Hochschulzertifikat der Bayerischen Universität © Universität Bayern e.V./ Alexander Fehr

Das Seminarprogramm von ProfilLehrePlus

Die einzelnen PLP-Programme unterstützen Hochschulangehörige beim Wissens- und Kompetenzaufbau in den Bereichen Lehre, Beratung und Betreuung. Das Seminarprogramm ist modular aufgebaut.

In fächerübergreifenden Grundlagen- und Aufbaukursen sowie in fakultäts- und zielgruppenspezifischen Seminaren können Lehrende ihr didaktisches Wissen zu Studium und Lehre sowie in der Hochschullehre relevante Kompetenzen praxisorientiert ausbauen, um für den Lehralltag an ihrer Universität gut gerüstet zu sein. Ein hoher Lehrtransfer ist das Ziel.

Alle Kurse sind fünf Teilbereichen zugeordnet:

- A: „Lehr- und Lernkonzepte“
- B: „Präsentation und Kommunikation“

- C: „Prüfen“
- D: „Reflexion und Evaluation“
- E: „Beraten und Begleiten“

Die Vertiefungsstufe stellt die höchste Stufe dar. Bestandteile sind: 1:1 Beratung, Lehrportfolio, Lehrprojekt, kollegiale Hospitation.

Die Angebote zur systematischen Weiterbildung werden von den jeweiligen Koordinatorinnen und Koordinatoren an den einzelnen Standorten nach universitätsspezifischen Anforderungen und Bedürfnissen passgenau entwickelt und eigenverantwortlich umgesetzt. Lehrende der Universität der Bundeswehr München können auch Seminare anderer Universitäten im Verbund besuchen und umgekehrt. So werden die Mobilität und der kollegiale Austausch unter den Lehrenden im Verbund gefördert. Mit Hilfe eines online verfügbaren landesweiten Programmkatalogs auf der Verbund-Website als zentrale Informations- und Anlaufstelle können sich Interessierte über die aktuellen Angebote aller bayerischen Universitäten (<https://profilehreplus.de/seminare/>) einen Überblick verschaffen und sich nach einer Registrierung landesweit online einschreiben. Hochschullehrende haben durch das größere Programmangebot im Verbund den Vorteil, Weiterbildungen auswählen zu können, die zeitlich, räumlich und inhaltlich am besten zu den eigenen Bedürfnissen passen.

Die übergeordnete PLP-Programmkoordination ist bei Universität Bayern e.V. angesiedelt. Universität Bayern e.V. wurde 2003 von den bayerischen Universitäten gegründet. Ihre Hauptaufgabe ist das Erkennen von hochschulpolitischen Themen und Trends sowie das damit verbundene Setzen einer hochschulpolitischen Agenda. Damit leistet die Universität Bayern e.V. einen Beitrag zur Stärkung des Wissenschaftsstandorts Bayern und bietet den einzelnen Universitäten solidarische Unterstützung bei der Lösung von Aufgaben, die diese alleine nicht oder lediglich schlechter erledigen können.

Weiterführende Informationen unter: <https://profilehreplus.de/>



Hochschulzertifikat der Bayerischen Universität - Quelle: Universität Bayern e. V.

Die Vorteile des Verbundes

- Die professionalisierte Zusammenarbeit der bayerischen Universitäten im Verbund hat Vorteile, weil...
- ...die enge Kooperation zwischen den hochschuldidaktischen Einrichtungen den intensiven fachlichen Austausch ermöglicht. Lehrinnovationen können somit schnell und effizient im Netzwerk geteilt werden, was den Transfer befördert.
- ...ein gemeinsam entwickeltes Zertifikatsprogramm die einheitliche Überzeugung bzgl. professioneller Kompetenzentwicklung in zeitgemäßer Didaktik nach außen signalisiert.
- ...sie als Verbund stärker auftreten und mehr für die Verbesserung der Lehre erwirken können.
- ...mit Hilfe einer zentralen Anlauf- und Informationsstelle sich Weiterbildungsinteressierte schnell und bequem einen Überblick über das Gesamtangebot verschaffen können.
- ...das Fortbildungsangebot im Verbund umfassender und differenzierter ist als das Angebot einer Universität alleine.
- ...die Lehrenden auch an den Kursen der anderen Universitäten teilnehmen und Arbeitseinheiten für das Zertifikat sammeln können.
- ...die Lehrenden sich Einheiten aus vorherigen hochschuldidaktischen Kursen für das Zertifikat auch nach beruflichen Wechseln anrechnen lassen können.

Beitrag der Hochschuldidaktik zu einer systematischen akademischen Personalentwicklung

- Personalqualifikation in der Lehre führt zur Erhöhung der Lehrkompetenz; eine optimierte Lehre wiederum zu besseren Studienleistungen. Durchfallraten und Abbrecherquoten sinken.
- Ein großer Teil der Lehre wird vom wissenschaftlichen Nachwuchs, wie Doktorandinnen und Doktoranden u. a., geleistet. Die hohe Fluktuation in diesem Bereich schafft einen kontinuierlichen Bedarf zur Qualifizierung des Lehrpersonals.
- Die hochschuldidaktischen Zentren sind zunehmend in die formalisierten Qualifikationswege des künftigen Wissenschaftspersonal eingebunden. Dies gilt insbesondere für den Nachweis der Lehrbefähigung im Rahmen von Habilitationsverfahren. Zahlreiche Universitäten bzw. Fakultäten haben den hochschuldidaktischen Stellen den Auftrag für den Erwerb entsprechender Zertifikate übertragen.
- Für die Förderung von Tenure-Track-Professuren ist zudem eine systematische Qualifizierung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler zwingend erforderlich.
- Generell ist nicht nur eine initiale Lehrqualifizierung nötig, sondern eine kontinuierliche Personalentwicklung aller Lehrenden.
- Kontinuierliche Qualifikation von Lehrenden führt zu zusätzlichem Nutzen z. B. Multiplikatoreneffekte, Diskurs über gute Lehre, Stärkung der Lehrkultur etc.

Autorin: Nina Sitkowski, Referentin für Hochschuldidaktik mit Programmleitung ProfiLehrePlus und Projektleitung QUADIS (Vizepräsident für Lehre/Präsidialabteilung) an der Universität der Bundeswehr München.



Nina Sitkowski

Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg
Tel.: +49 (0)160 91444180
Mail: nina.sitkowski@unibw.de

Übersicht der bayerischen ProfiLehrePlus- Verbund-Universitäten



ProfilLehrePlus-Verbund - Quelle: Universität Bayern e.V.

IntraXperience – Ausbildung zum Intrapreneur in der Bundeswehr



In Zeiten dynamischen Wandels gewinnen Agilität und Innovationskraft auch in Organisationen des öffentlichen Sektors an Bedeutung. Hier setzt das Konzept des Intrapreneurship an, das unternehmerisches Handeln innerhalb bestehender Organisationen fördert. Die „IntraXperience“ ist ein innovatives Inkubator-Programm der Universität der Bundeswehr München, das Soldatinnen und Soldaten durch die Anwendung von Start-up-Methoden dabei unterstützt, unternehmerisches Denken und Handeln zu entwickeln und innovative Ideen umzusetzen.

Ziele der IntraXperience

Das Hauptziel der IntraXperience besteht darin, die Innovationskompetenz der Mitarbeitenden zu aktivieren und durch Empowerment zu stärken. Ziel von Intrapreneurship ist es, die oft brachliegende Innovationskompetenz der Mitarbeitenden zu aktivieren und durch Empowerment zu stärken. Durch die Förderung von Intrapreneurship werden Innovationsimpulse gesetzt, die auch zu einer gesteigerter Selbstwirksamkeit und verbesserten arbeitsbezogenen Einstellungen, wie z. B. hohem organisationalem Commitment, führen. Empowerment wiederum – eigentlich ein Konzept aus den Sozialwissenschaften und der Sozialen Arbeit – soll Menschen dazu befähigen, ihre eigenen Angelegenheiten in die Hand zu nehmen, ihre Kräfte und Kompetenzen zu entdecken, ernst zu nehmen und den Wert selbst erarbeiteter Lösungen schätzen zu lernen. Im Kontext von Intrapreneurship besitzt es neben der edukativen Dimension, die auf die Verbesserung individueller Handlungskompetenzen und Ressourcen abzielt, auch durchaus eine politische Dimension, da bestehende Praktiken, Strukturen, Prozesse und Regeln von Organisationen in Frage gestellt werden.

Aufbau und Ablauf des Programms

Neben dem Erwerben von methodischen Kompetenzen, wie z. B. Agile Work, wird das Potenzial von Intrapreneurship auch in der Möglichkeit gesehen, das Mindset - den Referenzrahmen der Teilnehmenden - zu verändern. Zielgruppe waren die Soldatinnen und Soldaten der Marine sowie studierende Soldatinnen und Soldaten sowie Zivilangestellte beider Universitäten der Bundeswehr in München und Hamburg. Die IntraXperience erstreckt sich über vier Monate und umfasst folgende Phasen:

1. Ideenwettbewerb: Soldatinnen und Soldaten reichen ihre Ideen zu spezifischen Challenges ein, die zuvor gemeinsam mit Partnerunternehmen und internen Expertinnen und Experten definiert wurden.
2. Bootcamps: In intensiven Trainingsprogrammen lernen die Teilnehmenden Start-up-Methoden kennen und erarbeiten erste Prototypen ihrer Ideen. Eine Hidden Agenda des Bootcamps war es, für den öffentlichen Dienst charakteristische Denk- und Verhaltensweisen aufzubrechen und den Teilnehmenden zu vermitteln, wie ein Startup-Unternehmen zu denken und zu arbeiten hat.
3. Inkubationsphasen: In drei vierwöchigen Phasen arbeiten die Teams nach dem Prinzip Build-Measure-Learn, um ihre Lösungen kontinuierlich zu testen und anzupassen. Der Fokus liegt dabei auf Problem-Solution Fit, Product-Market Fit und Business-Model Fit. Zentrale Fragen sind hier: Ist die Idee für die Zielgruppe relevant? Wie sieht das Problem genau aus und wie relevant ist es? Erfüllt die Lösung wirklich einen echten Bedarf? Wie kann die Lösung nachhaltig in der Organisation verankert werden? Reichen die Fähigkeiten des Teams dafür aus und passt sie zu den gegebenen Rahmenbedingungen?

Es wurden Projekte zu den Themenkomplexen HRM/Chancengerechtigkeit sowie Ingenieurswesen und IT bearbeitet, z. B. Karrieremodelle für Soldatinnen und Soldaten mit chronischen Erkrankungen, die Entwicklung und Implementierung eines internen, webbasierten Talentmarktplatzes, additiv gefertigte Sonderwerkzeuge sowie ein Battle Dressing Station Management System.

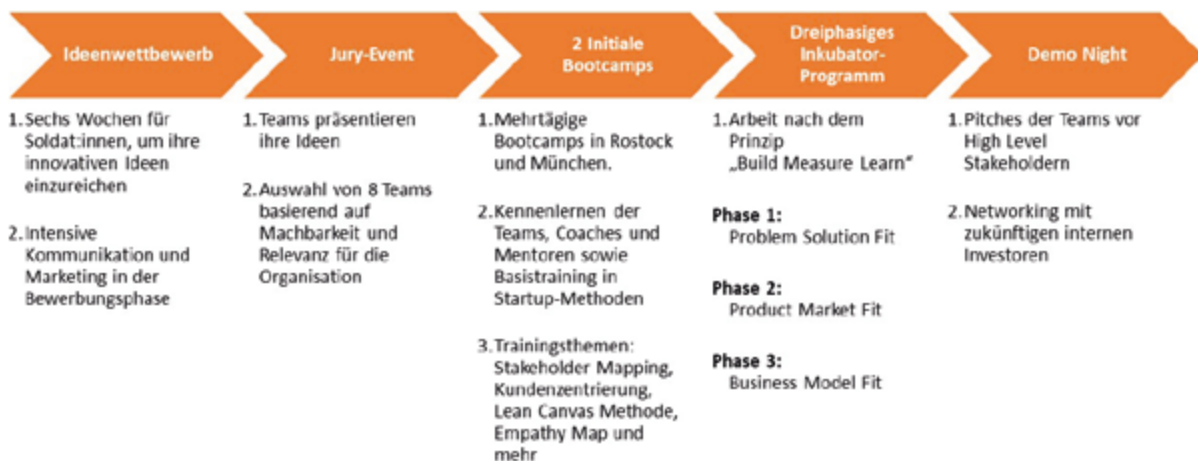
Erfahrungen und Erkenntnisse

Eine explorative Begleitstudie zur IntraXperience lieferte wertvolle Einblicke in die Erfahrungen und beobachtete Verhaltensänderungen der Teilnehmenden. Die Interviews belegten eine hohe Zufriedenheit mit dem Programm, insbesondere durch die Unterstützung von Coaches und praxisnahe Methoden. Herausforderungen lagen vor allem in der bei einigen Teilnehmenden fehlenden Unterstützung durch unmittelbare Vorgesetzte und dem schwierigen Zeitmanagement aufgrund dienstlicher Verpflichtungen.

Erfolge und Herausforderungen

Die IntraXperience führte zu zahlreichen positiven Ergebnissen, darunter zur Entwicklung neuer Fähigkeiten im Selbstmanagement, im agilen Arbeiten und im Projektmanagement. Auch die persönliche Weiterentwicklung, wie Netzwerkfähigkeiten, wurde von den Teilnehmenden hervorgehoben. Durch Machen – experimentelles Lernen – erwarben Mitarbeitende nicht nur Future Skills, sondern auch ein intrapreneurial Mindset. Jedoch zeigte sich auch, dass die Implementierung der entwickelten Ideen innerhalb der Bundeswehr teils auf organisatorische und politische Hürden stieß, was die Notwendigkeit einer intensiveren Unterstützung durch Stakeholder innerhalb der Bundeswehr aber auch eine Anpassung von Rahmenbedingungen belegt.

Ablauf des Programms:



Intrapreneurship-Programm IntraExperience - Quelle: Bundeswehr / founders@unibw



Fazit

Die IntraXperience hat sich als effektives Instrument zur Förderung von Intrapreneurship und Empowerment innerhalb der Bundeswehr erwiesen. Zukünftige Programme sollten darauf abzielen, noch breitere Zielgruppen anzusprechen und die Integration von Intrapreneurship in den regulären Dienstbetrieb weiter zu verbessern. So kann die Bundeswehr nicht nur in der Zeitenwende agiler und innovativer werden, sondern ihre Soldatinnen und Soldaten generell auf die Herausforderungen einer sich ständig verändernden Welt vorbereiten.

Autoren: Prof. Dr. Rafaela Kraus, Dipl.-Ing. MBA Matthias Hoffmann, Nikolai Fomm, Lippold von Oldershausen B.Sc. sind Mitglieder bei founders@unibw an der Universität der Bundeswehr München.

Zukunftsanalyse – ein Instrument für vorausschauende Fähigkeitsplanung

Kann man Zukunft „wissen“? Nein, denn sie ist nicht vorhersagbar. Trotzdem spielt die Zukunft eine große Rolle bei Entscheidungen – das trifft ganz besonders auf den Bereich „Planung“ in der Bundeswehr zu. Hier sind es konzeptionelle Entwicklungen und nicht zuletzt Rüstungsprojekte, deren Zeitlinien und Umsetzungen weit in die Zukunft hineinlaufen. Um diesen trotzdem eine gewisse „Zukunftsrobustheit“ zu geben und dafür zu sorgen, dass sie mit den Herausforderungen von morgen Schritt halten können, gibt es in der Bundeswehr den Fachbereich Zukunftsanalyse.

Umgesetzt wird die Zukunftsanalyse durch das gleichnamige Referat im Planungsamt der Bundeswehr. Hier arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Fachrichtungen interdisziplinär zusammen, um gemeinsam sicherheitspolitische fundierte Beratung für die Bundeswehr durch Studien, Workshops und direkte Projektunterstützung zu bieten.

Die Fähigkeit mögliche Zukünfte frühzeitig zu analysieren und strategische



Handlungsempfehlungen zu formulieren, gewinnt weiter an Bedeutung –
Quelle: AdobeStock

Das Planungsamt der Bundeswehr koordiniert und steuert als zentrale Stelle in der Bundeswehr die Anwendung der Methoden der Zukunfts- und Weiterentwicklung. Damit erzeugt das Planungsamt fundierte, nachvollziehbare und belastbare Entscheidungsgrundlagen. Das Planungsamt unterstützt bei der Formulierung der Prüfungen für die Untersuchung und der Auswahl bzw. der Anwendung der geeigneten Methoden. Aus dem umfangreichen „Werkzeugkasten“ werden zielgerichtet die Instrumente ausgewählt, die am besten geeignet sind, die vielschichtigen Fragestellungen von Trägerinnen und Trägern von Entscheidungen in der Bundeswehr zu beantworten. Es werden Studien durchgeführt, neue Konzepte entwickelt, empirisch und experimentell überprüft sowie mit Analysen begleitet, um zu einem innovativen und zukunftsorientierten Fähigkeitsprofil der Bundeswehr beizutragen.

Die sicherheitspolitische Zukunftsanalyse liefert Ideen und Anregungen für die zukünftige Ausrichtung der Bundeswehr und ist damit ein zentraler Bestandteil der Weiterentwicklung der Bundeswehr und der Zielbildung. Zukunftsanalyse ist in erster Linie ein Ansatz zur systematischen und langfristigen Beschäftigung mit einer möglichen zukünftigen Entwicklung.

In der Zukunftsanalyse als wissenschaftlichem Ansatz werden zunächst Trends im Sinne begründeter Richtungsaussagen identifiziert und in die Zukunft fortgeschrieben. Neben möglichen Trendentwicklungen und ihren Folgen geht es vor allem darum, sogenannte Trendbrüche zu berücksichtigen und aus dem Gesamtbild einen schlüssigen Zukunftsraum zu entwickeln. Dieser wird zudem durch Szenario-Analysen methodisch erschlossen, aus denen multiple alternative Vorstellungen von Zukünften, sogenannte Zukunftsbilder entstehen. Diese multiplen Zukünfte werden als Narrative entwickelt und gewinnen mit durchaus plastischen und zuspitzenden Formulierungen an Profil. Sie sollen die Zukunftsbilder vom Übermorgen für den Lesenden möglichst plastisch und greifbar machen.

Kreatives Methodenwissen steigern

Neben der eigenen Arbeit an Projekten mit Zukunftsbezug bilden die Angehörigen des Referats Zukunftsanalyse auch Angehörige der Bundeswehr und anderer Regierungsressorts in den Methoden der Zukunftsanalyse aus. So sollen zum einen Multiplikatoren geschaffen werden, zum anderen aber auch Ansprechpersonen für gemeinsame Projekte mit Blick auf die Expertise für die jeweilige militärische Weiterentwicklung. Insbesondere die Weiterentwicklungsbereiche der jeweiligen Teilstreitkräfte sind enge Partner für das Referat Zukunftsanalyse – für sie sind die Studien und Erkenntnisse aus der Forschungsarbeit des Referats primär gedacht.

Auch soll bei potentiellen Anwendenden von Zukunftsanalyseprojekten ein Verständnis für die besonderen Methoden dieses Forschungszweigs geweckt werden. Insbesondere die sich auf kreative Methoden stützenden Prozesse der Szenarioerstellung und die daraus resultierende Analyse möglicher Zukünfte, ist in der klassischen Stabsarbeit sowie in der Verwaltung eher unbekannt. Umso wichtiger ist es, diese als sinnvolle und effektive Arbeitsinstrumente zu vermitteln. Die Rückmeldungen aus den bisherigen unterschiedlichen Lehrveranstaltungen zeigen, dass aufgrund fachkundiger und engagierter Moderation diese Methoden mit großem Erfolg „an den Mann bzw. die Frau“ gebracht werden konnten.



Das gemeinsame Brainstorming und die Auswertung in Clustern ist fester Bestandteil der Szenariobildung
– Quelle: Bundeswehr / PlgABw

Das Bildungsangebot des Referats umfasst verschiedene Formate. Das umfassendste ist das einmal jährlich stattfindende Ausbildungsmodul „Methoden der Zukunftsanalyse“. Das Modul ist in das Lehrangebot der Führungsakademie der Bundeswehr in Hamburg eingebettet. Eine Woche lang lernen die Lehrgangsteilnehmenden verschiedene Methoden kennen, wie man die Zukunft analysieren kann – von Delphi-Befragungen bis zu Szenariobildung. Die praktische Anwendung eines aktuellen Themas steht hierbei im Vordergrund. Auch wenn es primär der Vermittlung von Lehrinhalten dient, nutzen die Ausbilder und Ausbilderinnen des Referates Zukunftsanalyse immer wieder die Gelegenheit, Wissen der Teilnehmenden zu verschiedenen Themen „zu sammeln“. Nicht selten wird dieses Wissen in aktuellen Studien aufgegriffen bzw. eingebunden. Bei den Lehrmodulen an der Führungsakademie ist der Teilnehmendenkreis nicht auf aktive Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr beschränkt. Insbesondere Reservistendienstleistenden, aber auch Angehörigen anderer Bundesbehörden, interessiertem zivilen Personal sowie Angehörigen von NATO-Streitkräften steht das Angebot bei freien Kapazitäten offen. Entsprechend heterogen sind diese Lehrmodule in den vergangenen Jahren gewesen.

Netzwerkbildung über Ressortgrenzen hinweg

Ein weiterer Ausbildungsbaustein ist das Lehrmodul Zukunftsanalyse an der Bundesakademie für Sicherheitspolitik (BAKS). Das Referat Zukunftsanalyse hat beim Aufbau des Lehrinhalts wesentlich unterstützt. Inzwischen wird

es eigenverantwortlich von der BAKS umgesetzt. Im Aufbau des Moduls hat das Referat seine bereits zum damaligen Zeitpunkt profunde Expertise eingebracht. Inzwischen ist das Referat eines der „ältesten“ Fachbereiche zur Erforschung und Analyse der Zukunft innerhalb der Regierungsbehörden. Die Mitarbeitenden der Zukunftsanalyse bestreiten an der BAKS nach wie vor die Anteile zur Szenarioschulung in dem Lehrmodul. Ähnlich wie bei dem Ausbildungsmodul an der Führungsakademie der Bundeswehr richtet sich das Lehrangebot der BAKS an Praktiker und Praktikerinnen sowie Interessierte. Diese kommen primär aus den verschiedenen Ressorts des Regierungsapparates, also Ministerien und dem nachgeordneten Bereich. Daher spielt neben der Ver-

mittlung von methodischen Inhalten auch die Vernetzung eine große Rolle, um entsprechende Arbeitsbeziehungen auch über Ressortgrenzen hinweg etablieren und nutzen zu können.

Diese Netzwerkbildung über die Arbeitsbereiche der Bundeswehr hinaus hat schon häufiger Früchte getragen. So unterstützen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Referats Zukunftsanalyse häufig andere Sicherheitsbehörden des Bundes und der Länder mit ihrer Methodenexpertise. Zudem gibt es auch internationale Zusammenarbeiten und Projekte, wie beispielsweise mit dem Development, Concepts and Doctrine Centre des britischen Verteidigungsministeriums.

In den vergangenen Jahren wurde auch der Lehrgang Generalstabs-/Admiralstabsdienst National (LGAN) im Zuge



Die Integration heterogener Gruppen am Arbeitsprozess ist eine der Stärken des Referats Zukunftsanalyse
– Quelle: Bundeswehr / PlgABw

der Erarbeitung der Lehrgangsschwerpunkte vermehrt durch das Referat unterstützt. Dies beinhaltet u. a. verschiedene Strategieentwicklungen zu sicherheitspolitischen Themenstellungen, bei denen zukunftsanalytische Methoden eingesetzt wurden. Hier profitiert die Zukunftsanalyse neben der Netzwerkbildung und einem frühen Zugang zum künftigen militärischen Führungspersonal, vor allem vom Feedback der jungen Offiziere und Offizierinnen sowie den militärischen Erfahrungen, die sie einbringen.

Im Planungsamt selbst beteiligt sich das Referat Zukunftsanalyse an der methodischen Fortbildung von Leiterinnen und Leitern der Integrierten Projektteams und bietet darüber hinaus projektbezogene Beratungen und Workshops an, um Rüstungsprojekte „zukunftsrobust“ zu gestalten.

Diese insgesamt doch recht umfangreiche Ausbildungstätigkeit des Referats Zukunftsanalyse zeigt, dass von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht nur Fachexpertise, Kreativität und offenes Denken gefordert sind, sondern auch pädagogisches Geschick. Um auf dem aktuellen Stand zu bleiben, werden wiederum Fort- und Weiterbildungen genutzt, aber auch referatsintern immer wieder „Manöverkritiken“ abgehalten. Am Ende führt die Arbeit des Referats Zukunftsanalyse also nicht dazu, die Zukunft zu „wissen“ – aber sich trotzdem als Bundeswehr so gut wie möglich auf sie vorbereiten zu können.

Autor: Herr Dr. Hajo Lippke ist Beschäftigter im Referat I 1 Zukunftsanalyse im Planungsamt der Bundeswehr.



Innovationsmanagement – Zukunft gestalten!

Innsbesondere im Innovationsmanagement der Bundeswehr werden die 21st Century Skills von Innovationsmanagern und Innovationsmanagerinnen gefordert und gefördert mit dem Ziel, das Handlungs- und Leistungsvermögen der Bundeswehr zu verbessern.

Innovationsmanagement agiert nicht nur in einer sich immer stärker wandelnden Welt, sondern unterliegt selbst einem ständigen Wandel. Organisationen können nur erfolgreich am Markt bestehen, wenn sie sich den dynamischen Rahmenbedingungen ihrer Umgebung anpassen und neue Technologien und Prozesse sowie Denk- und Arbeitsweisen aufgreifen und integrieren. Dies trifft auch auf die Bundeswehr zu. Herausforderungen, wie beispielsweise die sich verändernde Realität mit dem Krieg in der Ukraine, aber auch die Digitalisierung und der Klimawandel, fordern und fördern das Handlungs- und Leistungsvermögen der Bundeswehr.

Das Planungsamt der Bundeswehr hat als einer der zentralen Koordinatoren des Innovationsmanagements eine entscheidende Rolle im Auftrag des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) inne. Die Aufgaben des Innovationsmanagements sind vielfältig: Neben der Pflege und des Aufbaus eines Innovationsökosystems innerhalb und außerhalb der Bundeswehr, werden Ideen identifiziert, validiert und bewertet, sodass sie schnell und effizient in die Bundeswehr eingeführt werden können.

Streitkräfte sind stets gezwungen sich weiterzuentwickeln, um letztlich im Ernstfall bestmöglich bestehen zu können. Innovationen sind somit im Militärischen nichts Neues. Neu ist dabei, dass die technologischen Entwicklungen, insbesondere in der Digitalisierung, die Möglichkeiten für Innovationen vervielfachen. Die Zyklen für Innovationen werden immer kürzer und das Potenzial und die Möglichkeit der Nutzung auch von Dual-Use Produkten und Ideen wächst.

Ein abwechslungsreiches Jobprofil

Innovationsmanagement beinhaltet schon im Titel eines der wesentlichen Kompetenzfelder (Bildung & Innovation) der 21st Century Skills. Die Innovationsmanagerinnen und -manager arbeiten in einem Umfeld, das vielfältig, agil, komplex und interessant ist, sowie wesentliche - wenn nicht gar alle - Skills adressiert. Innovationsmanager und -managerinnen finden sich in der gesamten Bundeswehr, wobei die zwei Innovationsreferate und das Forschungs- und Technologiereferat des Planungsamtes, gemeinsam mit den Innovationsmanagerinnen und -managern in den Organisationsbereichen sowie



Panzergrenadiere präsentieren das Zusammenwirken mit dem Roboterhund Wolfgang 001 beim Stab Test- und Versuchsverband Digitalisierung Landbasierter Operationen in Munster – Quelle: Bundeswehr / PlgABw

dem im Bundesministerium der Verteidigung angesiedelten Forschungs- und Innovationshub der Bundeswehr (FIH), den zentralen Anteil dieses Netzwerkes bilden. Diese Stakeholder bilden die Ansprechpartner und Multiplikatoren für Ideen und Projekte aus der Truppe oder für externe innovative Akteure. Als weiterer Akteur in diesem Umfeld ist ein Innovationszentrum der Bundeswehr geplant, welches unter anderem als eine Art von Testlabor, Technologiekampagnen leiten soll.

Ergänzt wird das Netzwerk um Akteure aus Wissenschaft, Industrie und Wirtschaft. Dabei spielt gerade der Dialog mit der Industrie und der Wissenschaft, als Impulsgeber für innovative Ideen eine große Rolle.

Strategische Themen der Zukunft erschließen, Technologiekampagnen steuern und durchführen, neue Ideen generieren, experimentieren und einführen, ein kreatives Mindset fördern, netzwerken, sich austauschen - als Innovationsmanager und Innovationsmanagerin gehören Multitasking und Kollaboration zum täglichen Geschäft. Entscheidend ist aber auch, dass relevante Informationen und Erkenntnisse verteilt und nachgehalten werden und das Wissen über Ideen und Prozesse in der Organisation verankert wird. Nur so kann erfolgreiches Ideentracking funktionieren und transparent gemacht werden.

Ziel: Von der Idee zur Innovation

Im Fokus steht dabei die dezentrale Ideengewinnung sowohl aus den Teilstreitkräften und Organisationsbereichen der Bundeswehr, den Ressourcenämtern als auch aus Wirtschaft, Wissenschaft und Industrie.

Der Prozess im Innovationsmanagement des Planungsamtes der Bundeswehr



Der Prozess von der Idee zur Innovation im Kontext Rüstung – Quelle: Bundeswehr / PlgABw

Als zentrales digitales Tool im Innovationsmanagement wird die Innovationslandkarte zum Prozess- und Wissensmanagement genutzt. Anhand von Praxisbeispielen erhalten die Teilnehmenden „hands-on“-Erfahrungen im Umgang damit.

Die drei Tage bieten einen wertvollen Einstieg in die „Innovation Community“ der Bundeswehr. Man vernetzt sich organisationsbereichsübergreifend mit Angehörigen der unterschiedlichen Bereiche des Innovationsmanagements. Gemeinsam werden Herausforderungen diskutiert und aus Best-Practice-Beispielen gelernt. Zudem wird dieser enge Kreis der Commu-

nity durch einen Einblick in die Arbeit weiterer Innovationsakteure erweitert. Ziel des Lehrgangs ist es, das Know-How des Innovationsmanagements einem größeren Kreis bekannt zu machen und grundlegende Kenntnisse über den Innovationsprozess sowie dessen Werkzeuge zu erlernen.

Ein wichtiger Bestandteil der weiterführenden Ausbildung sind jedoch die praktischen Erfahrungswerte im Alltag sowie Impulse aus Veranstaltungen wie Messen, Symposien, Workshops und Innovationswettbewerben. Durch regelmäßige Treffen der Innovationsmanager und -managerinnen bei



Teile des geforderten Skill-Sets von Innovationsmanagern und -managerinnen (InnoMgr) – Quelle: Bundeswehr / PlgABw

Arbeitsgruppensitzungen oder Jour Fixen wird das Wissen vertieft und können Herausforderungen besprochen werden.

Die Innovations-Community wächst stetig – nicht zuletzt durch die geplante Schaffung eines Innovationszentrums der Bundeswehr.

Kulturwandel? Eine Frage der Organisation

Für ein erfolgreiches Innovationsmanagement ist eine agile Innovationskultur sowie das passende Mindset nötig. Die Bundeswehr muss sich dabei auf einen Kulturwandel einlassen. Neue Pfade müssen beschriftet werden, um Innovationsmanagern und -managerinnen den Raum und die Flexibilität zu bieten, den es bedarf, um auf Herausforderungen schnell und angemessen reagieren zu können. Dieser Kulturwandel kann nicht von jetzt auf gleich erfolgen, sondern ist eine langfristige und stetige, zentrale Führungsaufgabe.

Erfolgreiche Innovation benötigt die Bereitschaft und Aufgeschlossenheit aller Beteiligten, Freiräume zum Experimentieren und ein prozessübergreifendes Zusammenwirken. Nur in einem vernetzten, kreativen und gut ausgebildeten Umfeld entstehen gute Innovationen, die das Handlungs- und Leistungsvermögen der Bundeswehr verbessern und diese für die Zukunft befähigen.

Autorin: Frau Lena Burth ist Referentin Innovationsmanagement im Referat I 7 Innovation Bundeswehr extern im Planungsamt der Bundeswehr.



„Neustart“ für die ressortübergreifende Aus- und Weiterbildung

1. Einleitung:

Die Bundeswehr hat in den letzten Jahren einen verstärkten Fokus auf die Entwicklung von Krisenbewusstsein und -bewältigung gelegt. Das gilt auch für die Bereiche, in denen es eine große Anzahl ziviler Beschäftigter gibt. Das Referat P I 6 im Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) führte in diesem Kontext den Workshop „Wargame Enablement“ durch, um auch Game-Based Learning Ansätze (Wargaming und Serious Gaming) zur Resilienzsteigerung für den eigenen nachgeordneten Bereich zu erschließen. Explizit war die Erhöhung des Krisenbewusstseins im Kontext der Landes- und Bündnisverteidigung (LV/BV) ein Ziel. Auf dem Workshop wurde u. a. das Serious Game „Neustart“, eine analoge Blackout Simulation, gespielt und für diesen Einsatzzweck bewertet. Das Innovationslabor iLab der Führungsakademie der Bundeswehr (FüAkBw) schlug vor, einen Resilienz Workshop mit „Neustart“ im Zentrum für diesen Zweck zu entwerfen und dafür Spielleiter und Spielleiterinnen auszubilden. Um das Ergebnis vorwegzunehmen: „Neustart“ eignet sich hervorragend für einen Workshop mit dieser Zielrichtung. „Neustart“ wurde in den letzten beiden Jahren im internationalen Bereich von Lima über Riga und London bis Breda erfolgreich vorgestellt und eingesetzt. Im Rahmen einer Projektarbeit des Lehrganges Generalstabsdienst/Admiralstabsdienst National (LGAN) wurde „Neustart“ auf Frankreich angepasst und dem französischen Innenministerium vorgestellt. „Neustart“ wurde ressortübergreifend mit dem Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH), dem Bundesministerium für Finanzen (BMF), dem Technischen Hilfswerk (THW) und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) gespielt; außerdem wurde es in der Lehre an der FüAkBw der Bundeswehr erfolgreich eingesetzt. Das Landeskommmando Schleswig-Holstein wird in Pilotfunktion „Neustart“ für die zivilmilitärische Zusammenarbeit erschließen und die Jugendoffiziere beabsichtigen „Neustart“ in ihr Angebot aufzunehmen. Im Folgenden wird diese Erfolgsstory weiter ausgeführt.

2. „Neustart“: Ein Spiel der Zivilgesellschaft für die Zivilgesellschaft und damit ideal für die ressortübergreifende Aus-, Fort- und Weiterbildung

Wie übt man einen Blackout und was wird dabei eigentlich trainiert? Diese Fragen stellen sich viele Krisenmanagerinnen und Krisenmanager, doch oft enden solche Übungen lediglich mit Stabstrainings oder Notstromübungen. Die ganzheitliche Bewältigung der Folgen eines Blackouts wird dabei selten ausreichend geübt. „Neustart“ ermöglicht, realitätsnah und mit geringem Ressourcenaufwand die Krisenbewältigung am Beispiel einer Kleinstadt zu trainieren. Der internationale Blackout- und

Krisenvorsorgeexperte Herbert Saurugg und der auf Lernspiele spezialisierte Spieleentwickler Till Meyer haben gemeinsam „Neustart“ entwickelt, um die kommunale Krisenvorsorge auf ein neues Niveau zu heben.

Besonders geeignet ist „Neustart“ für Organisationen, die keinen professionell aufgestellten Krisenstab zur Verfügung haben. Es schult Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die keine Vorkenntnisse im Krisenmanagement haben, und vermittelt abstraktes Denken sowie die Fähigkeit, mit unerwarteten Ereignissen umzugehen. Das Spiel kann auch ohne externe Spielleitung durchgeführt werden, erfordert jedoch eine gewisse Vorbereitung. Eine professionelle Spielleitung kann den Lerneffekt maximieren und die Reflexion unterstützen. Es dient nicht nur zur Schulung von Krisenstäben, sondern auch als Teambuilding-Instrument. Ggf. kann „Neustart“ auch mit Unterstützung einer Psychologin oder eines Psychologen durchgeführt werden, um Binnendynamiken im Team festzustellen und zu bewerten.

„Neustart“ ist ein kooperatives Serious Game, das keine militärischen Anteile beinhaltet und sich ausschließlich auf die Zivilgesellschaft konzentriert. Es ist damit eine Entwicklung der Zivilgesellschaft für die Zivilgesellschaft. Aus der Perspektive der Fakultät Gesamtstaatliche Risikoversorgung an der FüAkBw ist es damit ein besonders geeignetes Ausbildungsmittel für die ressortübergreifende Aus- und Weiterbildung.

3. Wesentliche Spielmechaniken und Vorteile von „Neustart“

3.1 Spielmechaniken von „Neustart“

Das zentrale Ziel des Spiels ist es, das Krisenbewusstsein der Teilnehmenden zu erhöhen und praxisnahe Kompetenzen im Bereich der Krisenbewältigung zu vermitteln. Das Spiel konfrontiert die Spielteilnehmerinnen und -teilnehmer mit den Herausforderungen eines mehrtägigen Stromausfalls in einer fiktiven Kleinstadt. Dabei schlüpfen die Spielenden in die Rollen von Krisenmanagern der Polizei, Feuerwehr, Verwaltung, Bauhof und des Rettungsdienstes, um gemeinsam die Ordnung und Versorgung aufrechtzuerhalten. „Neustart“ nutzt die Mechanik des Ressourcenmanagements und simuliert damit reale Herausforderungen in Krisensituationen. Ressourcen wie Wasser, Nahrung und medizinische Versorgung sind begrenzt, und die Spielenden müssen Entscheidungen treffen, um die Verteilung dieser Ressourcen zu optimieren. Ein weiteres zentrales Element ist der Bau von Selbsthilfebases, um die Verteilung der Ressourcen effizienter zu gestalten. Fehlen diese, kann das Spiel schnell verloren werden, sobald Unruhen ausbrechen.

Daneben sind Informationskampagnen wichtig, um die Kooperation der Bevölkerung zu erhalten. „Neustart“ ist ein Spiel, dass nicht gewonnen werden kann, die Spielenden müssen vielmehr versuchen, nicht zu verlieren. Es gibt keine Bedingungen für das Gewinnen des Spiels aber für das Verlieren. Wenn es zu viele Unruheherde aufgrund schlechten Krisenmanagements gibt, wenn also die Kooperation der Bevölkerung nicht mehr ausreichend gewährleistet ist, geht das Spiel verloren.

Im Spiel kann auch die Performanz des Krisenstabes anhand ausgewählter Key Performance Indicators (KPI) gemessen werden. Hierzu gehören neben dem Umfang der Zufriedenheit bzw. Unzufriedenheit der Bevölkerung auch die Anzahl von Todesfällen, von zerstörten Gebäuden (Brandschutz spielt hier eine große Rolle) und die Lage der gesundheitlichen Versorgung.

„Neustart“ wird über einen Zeitraum im Spiel von bis zu sieben Tagen, d. h. von Montag bis Sonntag in jeweils einer Tag- und einer Nachtschicht gespielt. Pro Schicht gilt es zwei Ereignisse zu bewältigen. Dafür haben die Spielenden pro Schicht nur sieben Minuten Zeit. In dieser Zeitspanne gilt es, Dilemmata zu bewältigen, da im Verlauf Ressourcen knapper werden und Kräfte schwinden. Nicht jeder Brand kann gelöscht, nicht jeder Verletzte kann gerettet werden. Ab Freitag besteht die Chance, dass der Strom wieder verfügbar ist. Gemäß den Spielregeln kann „Neustart“ von einer bis 15 Personen gespielt werden. Durch die fünf Akteure und die Tag- und Nachtschichten bieten sich insbesondere fünf bis zehn Spielende an.

3.2 Wesentliche Vorteile von „Neustart“:

Das kooperative Spielprinzip fördert die Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren. Damit ist „Neustart“ auch eine ideale Team Building Methode und eignet sich für Leadership Training. In der Tat wurde „Neustart“ an der Netherlands Defence Academy auch für Kompetenzbeobachtung und -entwicklung eingesetzt. Damit ist „Neustart“ auch für Bereiche der Eignungsdiagnostik zielführend.

Durch die Simulation von realistischen Krisenszenarien werden die Spielenden mit realen Herausforderungen konfrontiert, die in einem Krisenfall auftreten können. Das erhöht die Transferleistung zur Realität und ermöglicht eine wirksame Nachbesprechung und Aufbereitung anhand von ausgewählten Leitfragen: Was bedeutet das für mich persönlich? Was bedeutet das für meine Familie? Was bedeutet das für meine Gemeinde? Was bedeutet das für meine Organisation?

Erwähnenswert ist auch, dass die vom Blackout betroffene Stadt nicht auf einem festen Spielplan abgebildet ist, sondern aus sechseckigen Feldern (Hex-Felder) gebildet wird. Dies erlaubt zum einen die Konstruktion einfacherer (Stadt Schwarz-

bach) oder schwieriger Szenarien (Stadt Zell-Herbertingen oder Stefansfeld an der Fritzel). Zum anderen ermöglicht es aber auch, ggf. die Stadt der Spielgruppe abzubilden. Auch dadurch wird ein weiterer Transfer zwischen Spiel und Realität weiter gefördert.

Der spielerische Ansatz sorgt für eine hohe Motivation und großes Engagement, insbesondere durch die gesteigerte intrinsische Motivation der Teilnehmenden. Der Einsatz von „Neustart“ im Rahmen eines Workshops und der Lehre wird damit automatisch zum Erfolg, da hier drei Kernelemente der Selbstbestimmungstheorie (Self-Determination Theory, SDT) angesprochen werden. Die Spielenden können vor allem durch die Erfüllung von drei grundlegenden psychologischen Bedürfnissen motiviert werden: Autonomie (das Gefühl, selbstbestimmt handeln zu können), Kompetenz (das Gefühl, in dem, was man tut, effektiv und kompetent zu sein) und soziale Eingebundenheit (das Gefühl, sich mit anderen verbunden zu fühlen). Diese drei Grundbedürfnisse werden beim Spielen von „Neustart“ besonders angesprochen; dies gilt besonders in einem Workshop-Konzept, bei dem „Neustart“ nicht nur einmal gespielt wird, sondern mit einer vorgeschalteten Strategiewiederholung wird.

Die im Spiel trainierten Kompetenzen und erworbenen Fähigkeiten sind auf reale Situationen übertragbar, insbesondere in Bezug auf Krisenbewältigung und strategisches Denken. Dabei werden die querschnittlich überall benötigten Kompetenzen Kommunikation, Kollaboration, Kreativität und kritisches Denken (4K) im Spiel ständig benötigt und beübt. Somit eignet sich „Neustart“ auch besonders gut für die politische Bildung und kann bereits in Schulen ab der Sekundarstufe II eingesetzt werden. Es bietet eine praxisnahe Einführung in das Krisenmanagement, fördert die 4K-Kompetenzen und sensibilisiert für die Notwendigkeit der Krisenvorsorge in der Zivilgesellschaft. Dabei bietet das Spiel einfache Regeln, was einen leichten Einstieg ermöglicht.

4. Vorschlag für einen Resilienz Workshop

Basierend auf den Erfahrungen der Spielleiteraus- und der Blockveranstaltung in Kooperation mit dem IFSH wurde ein Resilienz Workshop entwickelt, der sich besonders für die ressortübergreifende Ausbildung eignet. Der idealtypische Ablauf ist in Abbildung 1 dargestellt und dauert insgesamt 1,5 Tage. Dieser Ansatz setzt eine erfahrene Spielleitung voraus.

Der Workshop ist in drei Phasen unterteilt:

4.1 Phase 1 Kontextualisierung und Szenario Schwarzbach
Eine erfahrene Spielleitung führt die Teilnehmenden in die Mechanik und die Szenarien von „Neustart“ ein. Dazu wird nach einer kurzen Kontextualisierung in der Einleitung das Basis-

szenario Schwarzbach gespielt. Für die Kontextualisierung ist es wichtig herauszustellen, dass „Neustart“ ein „5 nach 12“ Spiel ist. Es geht um die Bewältigung der Krise und nicht um die grundsätzliche Vermeidung von Krisen. Die Krise – der Blackout – wird im Narrativ von „Neustart“ durch ein Extremwetterereignis in Verbindung mit menschlichem Versagen herbeigeführt. Für das Krisenteam ist das aber irrelevant, weil die Kenntnis der Ursache nicht bei der Bewältigung der Krise hilft. Der Blackout hätte auch über einen Cyberangriff auf die Kritische Infrastruktur (KRITIS) herbeigeführt werden der beispielsweise durch Sabotageakte hervorgerufen worden sein

1. Was bedeutet das für mich persönlich?
2. Was bedeutet das für meine Familie?
3. Was bedeutet das für meine Gemeinde?
4. Was bedeutet das für meine Organisation?

Die ersten drei Fragen erhöhen das Krisenbewusstsein für alle Spielenden, da jeder Bürger bzw. jede Bürgerin einer Gemeinde ist und selber mit der Familie betroffen wäre. Unabhängig vom Einüben des Krisenmanagements wird in jedem Fall die Erkenntnis verinnerlicht, dass es sinnvoll und notwendig ist, für den Krisenfall Vorräte etc. anzulegen. Die vierte Frage ist besonders geeignet, das Krisenbewusstsein inner-

Resilienz Workshop mit Neustart							
Stunde	Zeiten	Zeiten	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1	0800-0845	08:00-12:00 4h		Einführung	Einführung		
2	0855-0940			Neustart Schwarzbach	Brainwriting		
3	0955-1040				Brainstorming		
4	1045-1130				AAR		
5	1145-1230	Pause 1h			Feedback		
6	1345-1430	13:00-17:00 4h		Neustart Zell-Herbertingen			
7	1435-1520						
8	1525-1610						
9	1615-1700			AAR			

Resilienz Workshop mit „Neustart“ – Quelle: Bundeswehr / FüAkBw

können. Seit einigen Jahren haben derartige Szenarien leider eine höhere Eintrittswahrscheinlichkeit. Daher eignet sich „Neustart“ auch entsprechend gut für den LV/BV-Kontext.

Im Szenario Schwarzbach wird der Montag als Tutorial ohne Zeitbegrenzung zur Einführung in die Spielmechaniken von „Neustart“ gespielt. Dafür wird ungefähr eine Unterrichtseinheit (UE = 45 Minuten) benötigt. Für die folgenden Tage werden dann 20-30 Minuten benötigt. Empfohlen wird die Zeitbegrenzung von sieben Minuten pro Schicht nicht sofort am Dienstag umzusetzen, sondern graduell von zehn Minuten langsam bis auf sieben Minuten zu reduzieren. Nach dem ersten Durchgang wird eine kurze Reflektion bzw. After Action Review (AAR) gemacht um die wesentlichen didaktischen Lernziele herauszuarbeiten. Besondere Bedeutung kommt in diesem Kontext der Information der Bevölkerung und der Errichtung von Selbsthilfebasisen zu. Allein hieraus lassen sich schon Lehren für die konkrete Krisenvorsorge ziehen.

Wenn der Workshop in einer reduzierten Form durchgeführt werden soll, ist der halbtägige Einsatz das absolute Minimum. Dann ist es entscheidend über folgende Leitfragen zusätzlich zu reflektieren:

halb einer Organisation zu erhöhen. Dass dies notwendig ist, zeigen die Ergebnisse der Spielleiterausbildung, bei der wir diesen Workshop-Ansatz integriert haben. Die von allen Teilnehmenden am höchsten priorisierte Frage war: „Gibt es für meine Dienststelle ein Notfallkonzept und wo finde ich das?“

4.2 Phase 2: Strategiephase und Szenario Zell-Herbertingen

Im Idealfall wird „Neustart“ aber am gleichen Tag wiederholt und eine ausführlichere AAR folgt am Folgetag. In diesem Fall wird das Fortgeschrittenen Szenario Zell-Herbertingen gespielt. Das Besondere ist hier, dass alle Spielenden die Spielmechaniken jetzt kennen und aus ihren Fehlern beim ersten Durchgang gelernt haben. Daher wird eine kurze Strategiephase von 30 Minuten vor dem zweiten Durchgang durchgeführt. Der zweite Durchgang kann jetzt mit Zeitdruck von Anfang an gespielt werden. Pro „Tag“ können 30 Minuten als Maximum angesetzt werden, das heißt für Montag bis Freitag dauert das Spiel 2,5 Stunden. Auch nach diesem Durchgang gibt es eine kurze AAR. Wenn insgesamt nur ein ganzer Tag zur Verfügung steht, wird dieser Ansatz empfohlen. Die kurze Zwischenbesprechung nach dem ersten Spiel wird gekürzt und die Leitfragen werden auf die AAR am Ende des zweiten Spiels verschoben.

4.3 Phase 3: Ausführliche AAR und Entwicklungsworkshop
Wenn für die Durchführung mindestens 1,5 Tage zur Verfügung stehen, ermöglicht dies eine sehr ausführliche AAR am Folgetag mit einem Entwicklungsworkshop für Krisenprävention. Am Folgetag werden dann die vier Leitfragen in einem individuellen Brainwriting bearbeitet (1 UE). Im Anschluss erfolgt ein Brainstorming zur vierten Leitfrage: „Was bedeutet das für meine Organisation?“ Auf der Basis dieser Ergebnisse können sofort Folgemaßnahmen und Zuständigkeiten herausgearbeitet und Aufträge erteilt werden. Die Frage nach dem Ablageort des Notfallplans kann z. B. sofort im Workshop aufgegriffen und sehr zeitnah geklärt werden. Dieser Ansatz verspricht den höchsten Grad der Zielerreichung des ursprünglichen Ziels von BMVg P I 6, nämlich der Resilienzsteigerung und geht über die Erhöhung des Krisenbewusstseins allein noch hinaus, da Folgemaßnahmen zur Erhöhung der Resilienz herausgearbeitet und ggfs. sogar sofort bzw. zeitnah organisatorisch umgesetzt werden können. Damit wird eine nachhaltige Grundlage zur Erhöhung der Resilienz geschaffen.

Fazit: „Neustart“ als Schlüssel zur Krisenprävention

„Neustart“ stellt ein wirkungsvolles Mittel dar, um das Krisenbewusstsein und die Handlungsfähigkeit sowohl in der Bundeswehr als auch in zivilen Organisationen zu stärken. Der spielerische Ansatz ermöglicht eine hochmotivierende und gleichzeitig praxisnahe Ausbildung, bei der die Teilnehmenden langfristige Lerneffekte erzielen.

Besonders die ressortübergreifende Zusammenarbeit profitiert von den im Spiel simulierten Szenarien, da sie eine enge Abstimmung zwischen den verschiedenen Akteurinnen und Akteuren erfordert, wie sie auch in einer echten Krise statt-

finden würde. Dabei ist die Nachbereitung von entscheidender Bedeutung. In der Nachbesprechung/AAR werden die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst und auf die Realität übertragen. Die Spielenden analysieren, wie sie in einer realen Krisensituation reagieren würden, und entwickeln Handlungsempfehlungen für ihre Organisationen und Gemeinden. Der vorgestellte Resilienz Workshop bietet eine hervorragende Möglichkeit, das Krisenbewusstsein und die Resilienz in Organisationen zu stärken und gleichzeitig die Zusammenarbeit zwischen zivilen und militärischen Akteurinnen und Akteuren zu fördern.

Das Spiel „Neustart“ zeigt damit eindrucksvoll, dass Game-Based Learning eine effektive Methode zur Vermittlung von komplexen Inhalten sein kann – von der Schule bis zur Ausbildung und Qualifizierung in sicherheitsrelevanten Bereichen der Bundeswehr und der Zivilgesellschaft.

„Neustart“ kann aber auch wirksam für das Thema Hybride Bedrohungen eingesetzt werden. „Hybrid Commander: Sisu“ spielt auf der strategischen Ebene. Hier wird eine Nation gespielt, während „HyDRA“ (Hybrid Warfare, Defence, Resilience & Awareness Game) auf der taktischen Ebene spielt und eine Dienststelle abbildet. Beide Spiele wurden auf der Wargaming Convention NATO WIN 24 in Hamburg gespielt. Mit diesen drei Spielen ließe sich leicht ein einwöchiges Resilienz Seminar „Hybride Bedrohungen“ von der strategischen bis zur taktischen Ebene und von der Prävention bis zur Reaktion gestalten.

Autor: Oberstleutnant i.G. Thorsten Kodalle ist Leiter Innovationslabor und Dozent Strategic Wargaming an der Führungsakademie der Bundeswehr.





Neustart auf dem ABK 2024 - Quelle: Bundeswehr / FüAkBw

2. BILDUNG UND QUALIFIZIERUNG IN DER BUNDES- WEHR

2.1 BILDUNG UND INNOVATION

2.2 DIGITALE KOMPETENZEN

2.3 BERUFS- UND LEBENSKOMPETENZEN

Studienstart des neuen zivilen Bachelorstudiengangs „Digitale Verwaltung“ an der Universität der Bundeswehr München

Am 23.09.2024 startete der erste Durchgang des dreijährigen zivilen Bachelorstudiengangs „Digitale Verwaltung“ an der Universität der Bundeswehr München mit 33 Studierenden.

Zur Stärkung der digitalen Kompetenzen und Steigerung der Diversifizierung in der Bundesverwaltung hat die Universität der Bundeswehr München in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr für die zukünftigen Beamtinnen und Beamten des gehobenen nichttechnischen Verwaltungsdienstes und für vergleichbare Tarifbeschäftigte den Studiengang „Digitale Verwaltung“ (Bachelor of Science) entwickelt. Der Studiengang greift aktuelle Entwicklungen im Bereich der Verwaltungsmodernisierung auf und soll den zukünftigen Studierenden interdisziplinär neben den rechtlichen Rahmenbedingungen auch Kompetenzen im (Public-)Management und in der Steuerung der Verwaltung sowie im sicheren Umgang mit digitalen Technologien vermitteln. Die universitäre Ausbildung erfolgt sowohl praxisrelevant als auch wissenschaftlich fundiert. Das durchgängige Kleingruppenkonzept ermöglicht die intensive Betreuung der Studierenden und die angeleitete Arbeit mit Softwaresystemen im Rahmen von Vorlesungen, Übungen, Praktika und anderen Lehrveranstaltungsformaten.

Dabei erhalten die Studierenden während ihres Vollzeitstudiums ein attraktives Studienentgelt, sämtliche Studiengebühren werden durch die Bundeswehr übernommen und bei Bedarf steht eine kostengünstige Unterkunft in Campusnähe zur Verfügung.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Studiums ist eine Übernahme als Beamtin/Beamter auf Probe bzw. als Tarifbeschäftigte/Tarifbeschäftigter in der Bundeswehrverwaltung vorgesehen.

Die Ausschreibung für den nächsten Durchgang findet sich unter:

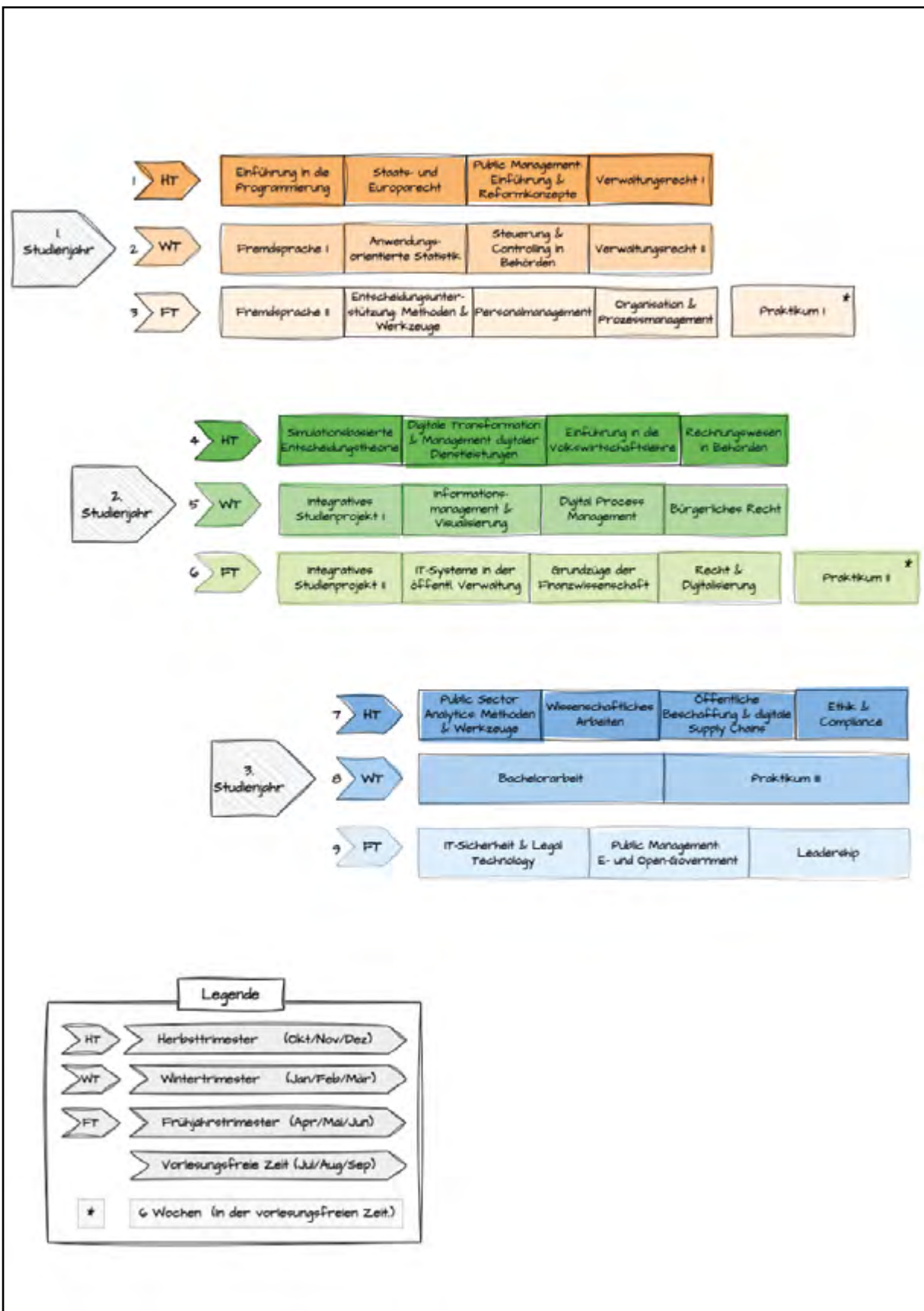
<https://www.bundeswehrkarriere.de/duales-studium-bachelor-of-science-digitale-verwaltung-675>

Weitere Infos auch unter:

<https://www.unibw.de/wow/studium/div>

Autorin: Oberregierungsrätin Stephanie Tille ist Referentin im Referat V 1.6.1 Weiterentwicklung Bildung und Qualifizierung im Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr.





Kommunikationstraining wird immersiv – Ausbildung der Zukunft am Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr



VR-Rhetorik-Brille – Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Es ist Donnerstag, 7:40 Uhr in der Akademie des Zentrums Informationsarbeit Bundeswehr (ZInfoABw) in Strausberg. Dr. Maxi Freund, Fachbereichsleiterin und Kommunikationstrainerin packt die letzte der zwölf aufgeladenen VR-Rhetorik-Brillen ein und geht in Richtung Hörsaal. Dort warten zwölf angehende Karriereberaterinnen und Karriereberater auf eine weitere Möglichkeit, an ihren Vortragsskills zu arbeiten. Nur eben dieses Mal in virtueller Form mit der VR-Rhetorik-Brille.

Diese ist ein Innovationsvorhaben des Cyber Innovation Hub der Bundeswehr. An zwei Ausbildungseinrichtungen der Bundeswehr wird sie seit 2022 erprobt – an der Führungsakademie in Hamburg und am Zentrum Informationsarbeit. Die VR-Rhetorik-Brille – eine Software in Verbindung mit einer marktüblichen VR-Brille – wird vom „Verlag Dashöfer GmbH“ bereitgestellt. Hier in Strausberg nutzen derzeit angehende Jugendoffizierinnen und Jugendoffiziere sowie Karriereberaterinnen und Karriereberater die Brille in ihrer Ausbildung. Dabei untersucht das Innovationsvorhaben drei Fragestellungen: Bieten die KI-Daten eines VR-gestützten Kommunikationstrainings für Übende einen Mehrwert? Lässt sich durch verschiedene Stresssituationen und Publikumsgrößen die Resilienz der Vortragenden steigern? Wird durch die VR-Rhetorik-Brille tatsächlich Ausbildungszeit eingespart?

Die Überlegung dahinter: Was die Brille leistet war sonst nur mit hohem personellen und zeitlichen Aufwand möglich: eine objektive und in diesem Fall sogar messbare Beurteilung der kommunikativen Fähigkeiten. Frei nach dem Motto „Üben übt“, darf sich hier jeder auch mehrmals und parallel versuchen. Das spart Zeit. Ebenso wie die Auswertung durch eine Software. Und so könnten Kommunikationstrainerinnen und -trainer ihre Trainingszeiten noch effizienter und zielgerichteter nutzen, um mögliche Defizite der Trainingsteilnehmenden abzubauen.

Angekommen im Hörsaal verbindet Frau Dr. Freund eine VR-Brille mit dem Smartboard. Sie zeigt den Trainingsteilnehmenden, wie die Brille gestartet wird und erläutert, was die Teilnehmenden nach dem Start der Software erwartet. Nun sind die Trainingsteilnehmenden an der Reihe. Sie setzen die VR-Brillen auf, starten die Rhetorik-Software und weisen sich paarweise mittels eines eigens erstellten Flyers gegenseitig ein. Während des Trainings werden die Teilnehmenden durch ein virtuelles Menü geführt. Sie können hierbei zwischen verschiedenen Szenarien, eigenen Präsentationen oder Stehgreifreden sowie verschiedenen Vortragsräumen wie einem Meetingraum mit zwölf Personen oder der ganz großen Bühne mit bis zu 500 Gästen wählen.

Anschließend wird paarweise oder in Kleinstgruppen in verschiedenen Settings geübt. Dabei wird ein reales Publikum abgebildet, das auf die Redeleistung – je nach gewähltem Schwierigkeitsgrad – auch mit Zwischenrufen und Störungen reagieren kann. Teilnehmende können so eine eigene Rede, Präsentation oder sonstige Vorträge vor einem virtuellen Publikum üben – so oft sie das wollen.

Die Software ermittelt währenddessen Punktwerte für verschiedene kommunikative messbare Parameter auf einer Skala von null bis zehn. Je höher der Wert, desto besser das Ergebnis. Erfasst werden u. a. Füllwörter, Deutlichkeit, Wiederholungen, Redegeschwindigkeit, Pausen, Blickkontakte. Eine Auswertung wird in Kurzform direkt nach jeder Auftrittssequenz angezeigt. Die Punktwerte helfen den Teilnehmenden bei Selbstreflexion und Selbstoptimierung.



Soldatin und Soldat mit VR-Rhetorik-Brille –
Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Nach der Übungsphase geht es zurück in den Hörsaal. Hier loggen sich die Teilnehmenden in ihre Brillen ein, um die ausführliche Auswertung inklusive synchroner Tonaufnahme über die App abzurufen. Wie genau das funktioniert, wie die einzelnen Parameter zu bewerten sind, wie aussagekräftig die einzelnen Scores sind und was ggf. in der Software noch nicht idealtypisch funktioniert, zeigt Frau Dr. Freund exemplarisch an einem Beispiel. Anhand der Daten können die Teilnehmenden dann nachvollziehen wie die Parameter gewertet wurden und ob sich in unterschiedlichen Aufttritssequenzen unter verschiedenen Bedingungen etwas verändert oder sogar verbessert hat. Die objektive Auswertung der Software gibt ihnen klare Hinweise darauf, an welchen Stellen sie ihre Kommunikationsfähigkeiten noch weiterentwickeln müssen. Kommunikationstrainer und -trainerinnen erklären ihnen im Anschluss, wie sie das umsetzen können. So entsteht ein passendes Zusammenspiel von KI-gestützter objektiver Messung der rhetorischen Leistung und professionellem persönlichen Feedback durch einen Kommunikationstrainer bzw. eine Kommunikationstrainerin.

Damit der Einsatz der VR-Rhetorik-Brillen noch zielführender und zielgruppengerechter gestaltet werden kann, teilt Frau Dr. Freund den Trainingsteilnehmenden Evaluationsbögen aus. In der Zusammenschau verschiedener Trainings entsteht so ein genaueres Bild des Mehrwertes der VR-Rhetorik-Brille. Die Trainingsteilnehmenden heben positiv hervor:

Die Brille sei anders, interessant, ergänzend, innovativ und zeitgemäß. Mit ihr könne man effektiv und zielgerichtet trainieren. Sie mache Kommunikation rational und objektiv messbar. Sie fördere Resilienz. Mit ihr könne man „Sicherheit schaffen und Ängste abbauen“. Die Hemmschwelle zum Üben von Vorträgen sei mit der VR-Rhetorik-Brille deutlich geringer. Und sie trage zur Sensibilisierung bei. Mit ihr könne man die eigene „Reaktion auf Störungen und Unterbrechungen trainieren“. Die meisten Teilnehmenden sehen die VR-Rhetorik-Brille mit ihren Auftrittsmöglichkeiten im virtuellen Raum als positive Ergänzung zum realen Publikum mit dem sie dann auch Aktivierung und Interaktion trainieren können.

Allerdings merken die Trainingsteilnehmenden auch an: Die VR-Rhetorik-Brille sei kein Ersatz für ein reales Publikum, da „echte Interaktion und Reaktionen fehlen“. Und die Störungen des virtuellen Publikums hätten keinen Bezug zum Gesagten. Die Brille sei kein Ersatz für reale Vorträge. Nonverbale Kommunikation sei nur „eingeschränkt einsetzbar und nicht auszuwerten“. Die VR-Rhetorik-Brille sei „kein Ersatz für das Feedback einer Kommunikationstrainerin oder eines -trainers, eines Dozenten oder einer Dozentin oder des Plenums“. Die Parameter würden teilweise nicht zuverlässig messen. Insgesamt zeigt die Evaluation der VR-Rhetorik-Brille also ein sehr differenziertes Bild. Es werden sowohl Vorteile als auch Optimierungspotentiale des Instruments deutlich.

Grundsätzlich ist die Messbarkeit der Parameter und damit auch deren Verbesserung ein großer Gewinn für das Kommunikationstraining. Das gilt vor allem für die Parameter Füllwörter, Tonalität und Blickkontakte. Aber hier liegt auch eine der Schwachstellen der VR-Rhetorik-Brille. Beispielsweise zählt das Programm den Blickkontakt erst nach gehaltenen zwei Sekunden. Außerdem kann nicht jeder oder jede der Teilnehmenden aufgrund von Motion Sickness die Brille auch tatsächlich nutzen. Durch die Evaluation, den ständigen Zirkel von Plan-Do-Check-Act zur Qualitätssicherung, arbeitet die Akademie gemeinsam mit dem Verlag an der Weiterentwicklung dieses Lernmittels. Gerade die Messbarkeit macht die Brille zu einem so wichtigen Instrument und muss daher in Zukunft noch besser funktionieren, um den Nutzen der Daten für die Teilnehmenden zu erhöhen.

Frau Dr. Freund packt zusammen. Der Trainingstag ist vorbei. Sie und ihre beiden Kolleginnen Caroline Gerlinghoff und Imke Petrick sind stolz auf das erfolgreiche Pilotprojekt. Sie planen, die VR-Rhetorik-Brille in Zukunft fest in die Ausbildung der Karriereberaterinnen und Karriereberater sowie der Jugendoffizierinnen und Jugendoffiziere zu integrieren. Die drei Kommunikationstrainerinnen sind überzeugt, dass diese innovative Technologie einen wichtigen Beitrag zur effizienten und zielgerichteten Weiterentwicklung der kommunikativen Fähigkeiten der Teilnehmenden leisten kann.

Die objektive Analyse verschiedener Parameter der Rhetorik, die Steigerung der Resilienz durch künstlich erzeugte Stresssituationen vor einem heterogenen, unterschiedlich großen Publikum, ist ein Novum in der kommunikativen Ausbildung von Bundeswehrangehörigen. In der Geschichte der Akademie des ZInfoABw gab es bisher keine Möglichkeit, ein hochkomplexes System wie die Sprache der Trainingsteilnehmenden mittels KI auszuwerten und dadurch zu verbessern. Die VR-Brille unterstützt qualitativ, aber auch quantitativ. Nun können Teilnehmende auch parallel üben. Sie können sich individuell, gleichzeitig und detailliert auswerten lassen. Die Möglichkeit, die Brille auch außerhalb des Trainings zu nutzen, bietet zudem einen zusätzlichen Zeit- und Kompetenzgewinn.

Die bisherige Erprobungsphase war erfolgreich: die Teilnehmenden sowie das Trainingsteam erkennen einen klaren Mehrwert für die Ausbildung. Die Pilotierung ist nun auf weitere zwei Jahre verlängert. Das Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr spricht sich aufgrund der qualitativen sowie quantitativen Vorteile in der Lehre für eine Verstetigung der VR-Rhetorik-Brille aus. „Die VR-Rhetorik-Brille ist ein innovatives und vielversprechendes Werkzeug für die jetzige und zukünftige Ausbildung in der Informationsarbeit“, ist Fregattenkapitän Hauke Bunks, Leiter der Akademie, überzeugt. Mit ihr geht die Akademie am Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr wichtige Schritte in Richtung Digitalisierung und Innovation. Sie bietet ihren Teilnehmenden das, was sie erwarten und brauchen: Moderne, qualitativ hochwertige Ausbildung auf Höhe der Zeit.

Autorinnen: Wissenschaftliche Oberrätin Dr. Maxi Freund ist Fachbereichsleiterin des Fachbereichs Kommunikation am Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr. Wissenschaftliche Oberrätin Caroline Gerlinghoff und Wissenschaftliche Oberrätin Imke Petrick sind wissenschaftliche Mitarbeiterinnen im Fachbereich Kommunikation am Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr.



i AUF EINEN BLICK

Das Pilotprojekt „VR-Rhetorik-Brille“ wird federführend vom Fachbereich Kommunikation der Akademie am Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr (ZInfoABw) betreut. Der Fachbereich Kommunikation besteht derzeit aus drei wissenschaftlich ausgebildeten Kommunikationstrainerinnen. Diese werden in unterschiedlichen Trainingsformaten im Rahmen des Team-Teachings der Akademie eingesetzt. Die Akademie am Campus Strausberg ist das zentrale Ausbildungszentrum für das Personal der Informationsarbeit der Bundeswehr sowie Lerndienstleisterin für die Personalgewinnungsorganisation der Bundeswehr. Hier findet moderne Aus- und Weiterbildung in Form von kompetenzorientierten Trainings statt, sowohl in Präsenz als auch virtuell.

Mit Systems Engineering gewappnet für den nächsten Karriereschritt

„Ein System ist mehr als die Summe seiner Teile“ – Wie man mit integriertem Systemwissen und einer ganzheitlichen Denk- und Sichtweise neben techno-sozialen Kompetenzen interdisziplinäre komplexe Systeme und Projekte managen kann, lernen Fach- und Führungskräfte in und außerhalb der Bundeswehr im weiterbildenden berufsbegleitenden Masterstudiengang Systems Engineering (M.Sc.) am Institut für wissenschaftliche Weiterbildung (casc – campus advanced studies center) der Universität der Bundeswehr München. Im sogenannten Modulstudium können auch nur einzelne Hochschulzertifikate erworben werden. Das Blended Learning-Format ermöglicht ein nahezu zeit- und ortsunabhängiges Studium neben Beruf und Familie.

Mit Systems Engineering Komplexität beherrschen

Intelligente technische Systeme sind durch eine zunehmende Komplexität geprägt, die nicht nur aus dem System heraus, sondern auch durch Wechselwirkungen und Beziehungen zu anderen (Sub)systemen und zur Umgebung resultieren. Berufstätige aller Spezialdisziplinen werden bereits heute und verstärkt in der Zukunft mit veränderten Rahmenbedingungen und immer größeren Herausforderungen angesichts Globalisierung, Internet of Things, Big Data, Automatisierung im Zuge der Industrie 4.0, vernetzter Prozesse, steigender Anforderungen und Funktionalitäten, kürzerer Technologiezyklen u. v. m. konfrontiert.

Gleichzeitig ist in der Systementwicklung eine deutliche Spezialisierung durch technische Expertinnen und Experten zu beobachten. Die Systemintegration bei inter- und transdisziplinären Projekten ist aber nicht mehr allein mit Expertenwissen zu Teillösungen innerhalb einer Fachdisziplin zu beherrschen. Fachdisziplinübergreifende Systembetrachtungen verbunden mit einer ganzheitlichen Denk- und Herangehensweise bei der arbeitsteiligen Entwicklung und Bewältigung komplexer Systeme werden immer wichtiger. Systems Engineering ist ein generischer Ansatz, der zur Komplexitätsbeherrschung entscheidend positiv beitragen kann.

Praxisorientierte Weiterbildung im Zukunftsfeld Systems Engineering

Mit dem berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang Systems Engineering (M.Sc.) bereitet das universitätsinterne Institut für wissenschaftliche Weiterbildung (casc – campus advanced studies center) der Universität der Bundeswehr

München seit 2014 Berufstätige inner- und außerhalb der Bundeswehr mit einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss und mindestens zwei Jahren Berufserfahrung darauf vor, komplexe Führungs- und Managementaufgaben als Systemingenieur oder Systemingenieurin zu übernehmen. Die Absolventinnen und Absolventen erhalten das nötige Rüstzeug, um Methoden und Werkzeuge des Systems Engineering mit integriertem Systemdenken zielsicher anzuwenden. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, komplexe Systeme mit ihren unterschiedlichsten Anforderungen über den gesamten Systemlebenszyklus hinweg zu strukturieren, zu analysieren, zu spezifizieren, zu entwickeln und anzupassen.

Zielgruppen und Einsatzmöglichkeiten

Zielgruppen des kompetenzorientierten berufsbegleitenden Studienprogramms im Zukunftsfeld Systems Engineering sind Fach- und Führungskräfte verschiedenster Branchen aus Industrie und Wirtschaft, in Behörden des Bundes, des Landes und auf kommunaler Ebene sowie Bundeswehrangehörige und ausscheidende Soldatinnen und Soldaten, die sich mit dem Abschluss des Studiums neue Karrierewege in der freien Wirtschaft eröffnen. Die Studierendenprofile und beruflichen Karrierepfade sind aufgrund der breiten Zielgruppenansprache im Masterstudiengang sehr heterogen. Der Studiengang ist zwar in erster Linie auf den Erwerb bzw. die Weiterentwicklung von ingenieurs- bzw. naturwissenschaftlich fundierten, praxisrelevanten Kenntnissen und Erfahrungen im Systems Engineering ausgerichtet. Das Weiterbildungsangebot ist aber auch offen für Quereinsteigende aus anderen Fächern bzw. Disziplinen mit einem technischen Verständnis. Denn Systemdenken und die systemische Herangehensweise im Umgang mit komplexen Systemen zu erlernen, ist auch für Absolventinnen und Absolventen anderer Disziplinen von hohem Interesse. Gerade bei größeren Projekten arbeiten zunehmend inter- und transdisziplinäre Teams zusammen. Einsatzmöglichkeiten für Systemingenieurinnen und -ingenieure gibt es in nahezu allen Branchen wie Luft- und Raumfahrttechnik, Wehrtechnik und Verteidigung, IT-, Informations- und Kommunikationstechnik, Automobil- und Fahrzeugindustrie, Bauwesen oder im Bereich Energie und Versorgung.



casc
campus
advanced
studies
center

Modulinhalte

Der Studiengang ist in Grundlagen-, Vertiefungs- und Praxismodule unterteilt.

Die vier Grundlagenmodule vermitteln und vertiefen Grundlagenwissen zu Systems Engineering:

- G1: Systems Engineering – Grundlagen
- G2: Systems Engineering – Methoden und Werkzeuge
- G3: Systems Engineering – Management
- G4: Methoden zur Verifikation und Validierung im SE-Prozess

Die vier Vertiefungsmodule greifen Einzelaspekte des Systems Engineering auf und betrachten diese tiefergehend. Hierbei gilt es verstärkt, einen Praxisbezug für die Studierenden herzustellen:

- V1: Technischer Entwicklungsprozess
- V2: Prozesse der Fehlerentstehung und Krisenmanagement
- V3: Systems Engineering im betrieblichen Umfeld
- V4: Kognitives Systems Engineering

Die zwei Praxismodule bieten den Studierenden die Möglichkeit, Lösungsansätze und Best-Practices unterschiedlicher Branchen, Marktverhältnisse oder Wettbewerbsumfelder kennenzulernen und auf andere Aufgaben zu übertragen. Gleichzeitig werden im Rahmen dieser Module konkrete Problemstellungen aus dem beruflichen Umfeld der Teilnehmenden aufgegriffen und analysiert, um Handlungskonzepte abzuleiten:

- P1: Spezifische Problemstellungen im Systems Engineering
- P2: Systems Engineering in der industriellen Praxis

Im Curriculum werden insbesondere zukunftsorientierte Themen wie „Mensch-Maschine-Interaktion“, „Digitalisierung und Künstliche Intelligenz beim Produktentwicklungsprozess“, „Agile Entwicklung“, „Digital Twin und Virtual Engineering“, „Crowd-Engineering“ u. a. eingebunden.

Im Rahmen der zwei schriftlichen wissenschaftlichen Projektarbeiten (PA1, PA2) haben die Studierenden Gelegenheiten, ihr erworbenes Wissen anzuwenden und Fragestellungen aus dem eigenen beruflichen Umfeld einzuordnen und zu bearbeiten. Die Studienzeit des Masterstudiums im Umfang von 90 ECTS-Leistungspunkten beträgt 27 bis 33 Monate; der Startpunkt der Masterarbeit kann flexibel gewählt werden. Die Absolventen erlangen den akademischen Grad „Master of Science“.

Methoden- und anwendungsorientierte Weiterbildung

Beim Masterstudiengang Systems Engineering handelt es sich um einen methoden- und anwendungsorientierten interdisziplinär ausgerichteten Weiterbildungsstudiengang, in

dessen Inhalte neben der Fachexpertise von Dozierenden aus der Berufspraxis auch aktuelle akademische Forschungsergebnisse einfließen. Die Qualifikationsziele zielen darauf ab, nicht nur Fachwissen aufzubauen, sondern auch Lerntransfer in die Praxis zu ermöglichen (Theorie-Praxis-Transfer) sowie Fähigkeiten und Kompetenzen in der Anwendung des Wissens auszubilden und zu trainieren. Aufgabenstellungen beziehen häufig berufliche Erfahrung und aktuelle Projekte mit ein, sodass ein direkter Nutzen für den beruflichen Einsatz bereits während des Studiums entsteht. Durch das Bearbeiten von Einzel- und Gruppenaufgaben sowie Fallbeispielen verinnerlichen die Studierenden handlungsorientiert die Wissensinhalte. Sie entwickeln ein eigenes „Systemdenken“, und erweitern ihre überfachlichen Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Sie trainieren Analysefähigkeit sowie Methoden- und Sozialkompetenz und schulen Ihre Problemlösungskompetenzen bei der Anwendung.

Studieren neben Beruf und Familie: individuell, flexibel, zeit- und ortsunabhängig

Die Verbindung von Leben, Arbeiten und Lernen ist essentiell für den Studienerfolg. Der berufsbegleitende Masterstudiengang Systems Engineering im Format Blended Learning ermöglicht eine gute Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich um ein integriertes, gemischtes Lernkonzept. Selbstlernphasen (webbasierte Lernplattform mit virtuellen Lerngruppen und tutorieller Begleitung) wechseln mit Präsenzphasen auf dem Campus ab. Das Konzept verbindet so synchrone und asynchrone Lernsettings. Dabei wird das didaktische Modell des Constructive Alignment angewendet (Abstimmung von kompetenzorientierten Lernzielen auf Lehr- und Lernmethoden mit den entsprechenden Prüfungsformen). Das universitätsinterne Learning-Management-System ILIAS dient als Bildungs- und Kommunikationsplattform der Bereitstellung von Bildungs- und Lernmaterialien, dem kollegialen Austausch, dem Feedback sowie der Studienorganisation. Die Wissensinhalte sind anwendungsorientiert auf die heterogenen Zielgruppen aus verschiedenen Branchen zugeschnitten und orientieren sich an den unterschiedlichen Wissensständen, Lernvoraussetzungen und Interessenslagen der Teilnehmenden.

Die Workload des Studiengangs ist im Vergleich zu Vollzeit-Studiengängen an die zur Verfügung stehenden Zeitkontingente Berufstätiger mit durchschnittlich 40 ECTS pro Studienjahr angepasst. Um die Studierenden individuell und optimal betreuen zu können, wird das Studium im Kleingruppenprinzip durchgeführt (zehn bis max. 15 Studierende). Eine Programmkoordinatorin unterstützt bei allen Fragen rund um das Studium.

Flexibles Modulstudium ermöglicht lebenslanges Lernen

Das Weiterbildungsinstitut casc steht für lebenslanges Lernen. Der Masterstudiengang ist daher modular aufgebaut, sodass auch nur einzelne Module – je nach Themeninteresse bzw.

persönlichem Weiterbildungsbedarf – belegt und mit einem Hochschulzertifikat der Universität der Bundeswehr München abgeschlossen werden. Ein Quereinstieg ist circa alle drei Monate möglich. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Modulstudien werden an der Universität der Bundeswehr München immatrikuliert und erhalten für erfolgreich bestandene Module ECTS-Leistungspunkte (fünf bis zehn ECTS-Punkte), die jederzeit auf den Masterstudiengang Systems Engineering anrechenbar sind.

Förderung

Die **anwendungsorientierte Weiterbildung im Berufs- und Arbeitsfeld Systems Engineering** bereitet insbesondere **ausscheidende Zeitsoldatinnen und -soldaten** auf den Übergang in das zivile Leben und Arbeiten vor. Oftmals erschließen sich durch den Abschluss Master of Science neue Karriereoptionen. **Soldaten und Soldatinnen auf Zeit** können beim Berufsförderdienst der Bundeswehr einen **Antrag auf Förderung der Weiterbildung**, insbesondere in den letzten beiden Dienstjahren, stellen.

Weiterführende Informationen zum Masterstudiengang Systems Engineering (M.Sc.) unter: <https://www.unibw.de/casc/programme/systems-engineering-m-sc>

Autorin: Nina Sitkowski, Programmkoordinatorin und e-Tutorin Masterstudiengang Systems Engineering (M.Sc.) am Weiterbildungsinstitut casc der Universität der Bundeswehr München.

Nina Sitkowski
Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg
Tel.: +49 (0)160 91444180
Mail: nina.sitkowski@unibw.de

„Fachwissen und Projektmanagementkenntnisse gepaart mit spezifischem Problembewusstsein und Systemdenken sind für jetzige und angehende Systemingenieurinnen und Systemingenieure unabdingbar, um komplexe Systeme in großen Projekten zum Erfolg zu führen. Der Ansatz des Systems Engineering kann zur Komplexitätsreduktion entscheidend beitragen“, so Prof. Dr.-Ing. Roger Förstner, akademischer Leiter des Masterstudiengangs Systems Engineering (M.Sc.) und Leiter des Instituts für Raumfahrttechnik und Weltraumnutzung an der Universität der Bundeswehr München.

„Mit unserem berufsbegleitenden Weiterbildungsprogramm im Zukunftsfeld Systems Engineering geben wir Fach- und Führungskräften die nötigen Vorgehensweisen, Methoden und Werkzeuge des Systems Engineering im Studium mit. Unsere Studierenden erhalten wertvolle Impulse für ihre tägliche Berufspraxis. Gerade der Theorie-Praxis-Transfer, also der Anwendungsbezug im persönlichen beruflichen Berufsumfeld, ist uns außerordentlich wichtig. Besonders fruchtbar finde ich den gegenseitigen Austausch unter den Studierenden mit Einblicken in andere Branchenzweige. Auch die anregenden Diskussionen zu Best Practices sind meines Erachtens sehr gewinnbringend für alle Seiten“, erläuterte Prof. Dr.-Ing. Kristin Paetzold-Byhain, akademische Leiterin des Masterstudiengangs Systems Engineering (M.Sc.), ehemals Professorin und Institutsleiterin an der UniBw M, jetzt Professorin für Virtuelle Produktentwicklung an der Technischen Universität Dresden.



AUF EINEN BLICK

Studiendauer:	2 Jahre und 9 Monate (verkürzbar von 33 auf 27 Monate)
Studienbeginn:	1. April jedes Jahres (Empfehlung)
Anmeldeschluss:	1. März jedes Jahres
Zielgruppe:	Fach- und Führungskräfte aus der Bundeswehr, Industrie, Wirtschaft und Öffentlichen Dienst mit einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudium und Berufserfahrung von mindestens zwei Jahren.
Ihre Investition:	18 500 EUR. Das Studienentgelt je Modul beträgt 1.55 EUR; Ermäßigung 15% für Personen aus Bundeswehr, Öffentlichem Dienst, Behörden u. a.
Studienort:	Fernstudium über ILIAS und Präsenzveranstaltungen auf dem Campus der Universität der Bundeswehr München in Neubiberg
Workload:	90 ECTS-Leistungspunkte
Abschluss:	Master of Science (M.Sc.), Hochschulzertifikat (Modulstudium)
Qualitätsprüfung:	Der Masterstudiengang ist staatlich anerkannt und von ACQUIN in 2021 reakkreditiert.

Übersicht Masterstudiengang Systems Engineering (M.Sc.) - Quelle: Bundeswehr / UniBw München

der Bundeswehr Universität München



Campus der UniBw M –
Quelle: UniBw München



Audimax der UniBw M –
Quelle: UniBw München



casc-Studierende –
Quelle: UniBw München



Studierende –
Quelle: UniBw München



casc – das macht uns aus



Über casc –
Quelle: Bundeswehr / UniBw München

i ÜBER CASC

Das campus advanced studies center (casc) ist seit 2008 das universitätsinterne Institut für wissenschaftliche Weiterbildung der Universität der Bundeswehr München. Der Bereich Weiterbildung ist neben Forschung und Lehre das dritte Standbein und bildet die Schnittstelle zwischen Bundeswehr, Industrie und Universität.

Zielgruppen der kompetenzorientierten Studienprogramme und Weiterqualifizierungen sind zivile Fach- und Führungskräfte aus Industrie und Wirtschaft, in Behörden des Bundes, des Landes und auf kommunaler Ebene sowie ausscheidende Soldatinnen und Soldaten. Die Weiterbildungsprogramme stehen für die Einheit von Wissenschaft und Praxis, Qualität, individuelle Betreuung sowie Flexibilität.

Alle Studiengänge und Weiterqualifizierungen sind berufsbegleitend konzipiert. Sie dienen dem Wissens- und Kompetenzaufbau und tragen zum lebenslangen Lernen bei. Aufgrund der Modularität der Studiengänge können auch nur einzelne Hochschulzertifikate erworben werden. <https://www.unibw.de/casc/>



Digitale Unterstützung für die praktische Ausbildung in der Bundeswehr

Die Bundeswehr setzt verstärkt auf eine digitale Unterstützung in der praktischen Ausbildung ihrer zivilen Nachwuchskräfte und fördert damit eine effizientere und flexiblere Lehr- und Lernumgebung. Diese Entwicklung trägt zu einer attraktiven Arbeitsweise bei, die zeitgemäß ist und die Bundeswehr zu einem interessanteren Arbeitgeber für junge Menschen machen kann.

Schon zu Beginn ihrer Ausbildung werden zivile Nachwuchskräfte mit einem Laptop ausgestattet und können somit ab dem ersten Tag in ihren Berufsalltag starten. Überdies hat die Bundeswehr mit der derzeitigen Brückenlösung Link and Learn bzw. mit der kommenden Virtuellen Lernumgebung der Bundeswehr die Möglichkeit geschaffen, auf Ausbildungsinhalte, die als „offene Informationen“ eingestuft sind, auch von privaten Endgeräten zuzugreifen. Dadurch sind die nötigen Voraussetzungen geschaffen, um die praktische Ausbildung digital zu unterstützen und eine Arbeitsumgebung zu kreieren, die für Lehrende arbeitserleichternd ist sowie zeitgleich für Lernende das Interesse am Lernen fördert.

Die Vorteile einer digitalen Ausbildung für Ausbilderinnen und Ausbilder

Der Grundsatz, dass die praktische Ausbildung der zivilen Nachwuchskräfte in der Bundeswehr grundsätzlich in Präsenz und praxisnah stattfindet, steht immer im Vordergrund. Digitale Lernplattformen stellen dabei eine sinnvolle Ergänzung und Bereicherung dar.

Die digitale Unterstützung der praktischen Ausbildung birgt viele Vorteile für Ausbilderinnen und Ausbilder. In erster Linie wird die Flexibilität der Ausbildung erhöht. Digitale Tools ermöglichen nicht nur eine moderne Gestaltung der Lernumgebung, sondern auch den flexiblen Abruf und die Einsehbarkeit von Lehrmaterialien. Einmal digitalisierte Materialien können einfach und schnell aktualisiert, angepasst oder abgewandelt werden. Ausbilderinnen und Ausbilder können Themen, die regelmäßig bei jedem Ausbildungsgang besprochen werden, in digitale Lehr- und Lernmaterialien für die praktische Ausbildung umwandeln. Beispielsweise können wiederkehrende Vorträge zu einem Thema interaktiv und kreativ online abgebildet werden und lockern dadurch den Ausbildungsalltag auf. Durch automatisierte Analysen und Auswertungen mit Hilfe von Onlineprogrammen zur Überprüfung des Lernstands von Nachwuchskräften können Arbeitsabläufe der praktischen Ausbildung ergänzend effizient gestaltet werden. Des Weiteren können sich Ausbilderinnen und Ausbilder untereinander vernetzen. Die einfache Gestaltung und der unkomplizierte Austausch von Ausbildungsmaterialien haben den Vorteil, dass sich das Ausbildungsspektrum der einzelnen Ausbilderin und des einzelnen Ausbilders erweitert.

A word cloud containing the following terms: Fortschritt, Methodenkompetenz, Moderne Arbeitsweise, Zukunft der Kommunikation, Arbeit, Kreativität, Technisches Verständnis, online, Digitalisierung, ILIAS, Lernplattformen, Qualifikation, Praktische Datenmanagement, Ausbildung, Lernmotivation, Teamfähigkeit, Digitale Tools, Selbstkompetenz, Flexibel.

Bei aktiver Nutzung wird auf Dauer der Arbeitsaufwand für alle praktisch ausbildenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter reduziert.

Die Vorteile einer digitalen Ausbildung für Nachwuchskräfte

Die digitale Lernwelt bietet auch für Nachwuchskräfte eine Vielzahl an Vorteilen. Ganz weit vorne steht die Steigerung der Attraktivität des Lernens. Das Arbeiten mit modernen Medien ist der Großzahl von Nachwuchskräften bereits vertraut – eine Vertrautheit, die den Ausbildungsalltag für die Nachwuchskräfte erleichtern kann. Digitale Tools wirken sich positiv auf die Lern- und Arbeitsmotivation aus und schaffen eine abwechslungsreiche Ausbildung, die nicht nur auf Stift und Papier beruht. Eine flexible Lernumgebung ermöglicht es Nachwuchskräften, ihr Wissen eigenständig zu überprüfen und Wissenslücken auch selbstständig zu schließen. Darüber hinaus bietet eine digitale Lernwelt die Möglichkeit, sich jederzeit mit Kolleginnen und Kollegen auszutauschen und gestattet eine unkomplizierte Zusammenarbeit. Hierdurch wird eine einfache Vernetzung von Nachwuchskräften sowohl untereinander, als auch mit den Ausbilderinnen und Ausbildern ermöglicht. Ergänzend zu der in den Dienststellen bewährten Schulter-an-Schulter Ausbildung, bietet die digitale praktische Ausbildung Nachwuchskräften einen abwechslungsreichen Ausbildungsalltag und sorgt mit zum Teil spielerischen Lernmethoden für mehr Freude an der Ausbildung.



Wie kann die digitale Unterstützung der praktischen Ausbildung aussehen?

Ein Lernmanagementsystem bietet viele unterschiedliche Optionen, die praktische Ausbildung zu ergänzen. Unter anderem gibt es Möglichkeiten, kollaborativ zu arbeiten, Räume zur Vernetzung der Teilnehmenden einzurichten und Übungen zu erstellen. Das umfangreiche Repertoire dieser Softwareanwendungen ermöglicht eine moderne, flexible und kreative Gestaltung von Inhalten der praktischen Ausbildung. Nach einer kurzen Einarbeitung in das Lernsystem können einfache Aufgaben oder umfangreichere Lernsequenzen flexibel erstellt werden. Viele Systeme bieten die Option Bilder, Videos und Links in Übungen einzubetten, wodurch Lerninhalte ansprechend und einfallsreich kreiert werden können. Zusätzlich können beispielsweise Tests in Form von offenen Fragen, Multiple Choice oder Zuordnungsfragen und als Lückentexte erstellt werden. Darüber hinaus ist häufig eine automatische Auswertung der Übungen möglich. Dies hat einerseits den Vorteil, dass Ausbilderinnen und Ausbilder nicht jeden Test eigenständig korrigieren müssen und Auszubildende sofort ein Ergebnis ihrer Arbeit erhalten. Andererseits können durch die kreativen Gestaltungsmöglichkeiten immer wieder andere Varianten der Wissensüberprüfung entstehen.

Und daneben ist oftmals noch vieles mehr möglich: Lernumgebungen bieten größtenteils die Möglichkeit, Nachwuchskräfte bei Bedarf in Gruppen oder Kurse einzuteilen. In diesen kann beispielsweise das Open-Source-System BigBlueButton integriert werden: ein virtuelles Klassenzimmer, in dem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gemeinsam an Projekten oder zeitweise auch in sogenannten Breakout Rooms in Kleingruppen arbeiten können. Dieses Klassenzimmer bietet die Nutzbarkeit als gemeinsamer Lernraum, wodurch gemeinschaftliches Arbeiten gefördert wird. Ferner können die Programme als Dateimanagement für Ausbilderinnen und Ausbilder und Auszubildende genutzt werden.

Für Erstere hat es den Vorteil, dass alle Dokumente zentral an einem Ort gesammelt und in übergreifenden Ordnern mit Kolleginnen und Kollegen geteilt werden können. Entsprechend können Aufgaben und Tests bundesweit ausgetauscht werden, wodurch sich der Arbeitsaufwand für die Erstellung von neuem Lernmaterial verringert. Letztere können jederzeit, von überall und mit privaten Endgeräten auf ihre Lern- und Ausbildungsmaterialien zugreifen. Weiterhin können beispielsweise Evaluationen, als auch Umfragen mit den Nachwuchskräften durchgeführt werden, wodurch die praktische Ausbildung fortlaufend weiterentwickelt werden kann.

Die Gestaltung der digitalen praktischen Ausbildung erfolgt aktuell noch mithilfe der Brückenlösung Link and Learn. Künftig wird mit der Virtuellen Lernumgebung der Bundeswehr eine zentrale, qualitätsgesicherte und leistungsfähige Ausbildungsplattform als IT-Service für die Durchführung der Ausbildung und Qualifizierung bereitgestellt, die für alle Angehörigen der Bundeswehr zugänglich ist.

Die digitale Ausbildung schult umfassend wichtige Kompetenzen der zivilen Nachwuchskräfte

Durch die Digitalisierung der praktischen Ausbildung werden zum einen wesentliche Kompetenzen der Nachwuchskräfte gefördert und zum anderen werden sie auf ein sich stets weiterentwickelndes Arbeitsumfeld vorbereitet. Durch die Nutzung digitaler Medien wird unvermeidlich sowohl die Medienkompetenz, als auch die technische Kompetenz geschult, welche grundlegende Fähigkeiten in der modernen Arbeitswelt darstellen. Die Nachwuchskräfte lernen online Informationen zu recherchieren, zu bewerten und kritisch zu hinterfragen. Durch die Nutzung digitaler Lernplattformen müssen sie sich außerdem mit unterschiedlichen Technologien vertraut machen und lernen mit neuen Medien umzugehen. Zeitgleich wird durch die unter-

schiedlichen Anforderungen und Medien die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit der Auszubildenden gestärkt. Die Nachwuchskräfte werden überdies an ein hohes Maß an Selbstorganisation und Eigenverantwortung herangeführt, wenn sie eigenständig auf Lernplattformen arbeiten, wodurch wichtige Aspekte der Selbstkompetenz geschult werden. Letztlich wird ebenfalls die Team- und Kommunikationsfähigkeit gestärkt. Diese Kompetenz wird durch die Zusammenarbeit in virtuellen Teams und den Austausch in der digitalen Ausbildungsumgebung mit Kolleginnen und Kollegen gefördert.

Autorin: Regierungsinspektorin Merle Mähler ist Sachbearbeiterin im Referat V 1.6.1 Weiterentwicklung Bildung und Qualifizierung im Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr.



Als Bundeswehrangehörige und Bundeswehrangehöriger können Sie sich unter folgendem Link auf der Plattform *Link and Learn* anmelden oder dem QR-Code folgen: <https://linkandlearn.auf.bundeswehr.de/home>



Darüber hinaus plant das Bundesamt für das Personalmanagement der Bundeswehr ein Qualifizierungsangebot für das praktisch ausbildende Personal der Bundeswehr, um die vielfältigen Möglichkeiten der digitalen Unterstützung in der praktischen Ausbildung zu behandeln.



2. BILDUNG UND QUALIFIZIERUNG IN DER BUNDES- WEHR

2.1 BILDUNG UND INNOVATION

2.2 DIGITALE KOMPETENZEN

**2.3 BERUFS- UND
LEBENSKOMPETENZEN**

Das Coaching der Bundeswehr



Coachingteilnehmende bei Wanderung – Quelle: Bundeswehr / ZInFü

Wir stärken Führungspersönlichkeiten

Coaching hat in der Bundeswehr bereits Tradition. Im Verlauf der gut 25 Jahre seit den ersten Ansätzen der Führungsbegleitung in militärischen Organisationen (FMO) hat sich das Angebot des Zentrum Innere Führung stetig weiterentwickelt und professionalisiert. Coaching leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur Kriegstüchtigkeit unserer Streitkräfte. Es stärkt Führungskräfte in ihrer Rolle als Führende, Erziehende und Ausbildende. So können sie bestmöglich zur Persönlichkeitsbildung und Entwicklung ihrer Geführten beitragen.

Coaching stärkt die Einsatzbereitschaft sowie Verteidigungsfähigkeit der Bundeswehr durch Weiterentwicklung des individuellen Führungsverhaltens, dem Identifizieren und Umsetzen gemeinsamer Ziele sowie der Stabilisierung der Zusammenarbeit. Erreicht wird dies durch lösungsorientierte Selbstreflexion. Im Fokus steht die nachhaltige Stärkung von Kompetenzen zur Problemlösung. Damit sind die Führungskräfte bestmöglich gewappnet, den großen Herausforderungen, die in wechselnden Lagen an Sie gestellt werden, gerecht zu werden. Ein entscheidender Baustein für die Kriegstüchtigkeit der Bundeswehr.

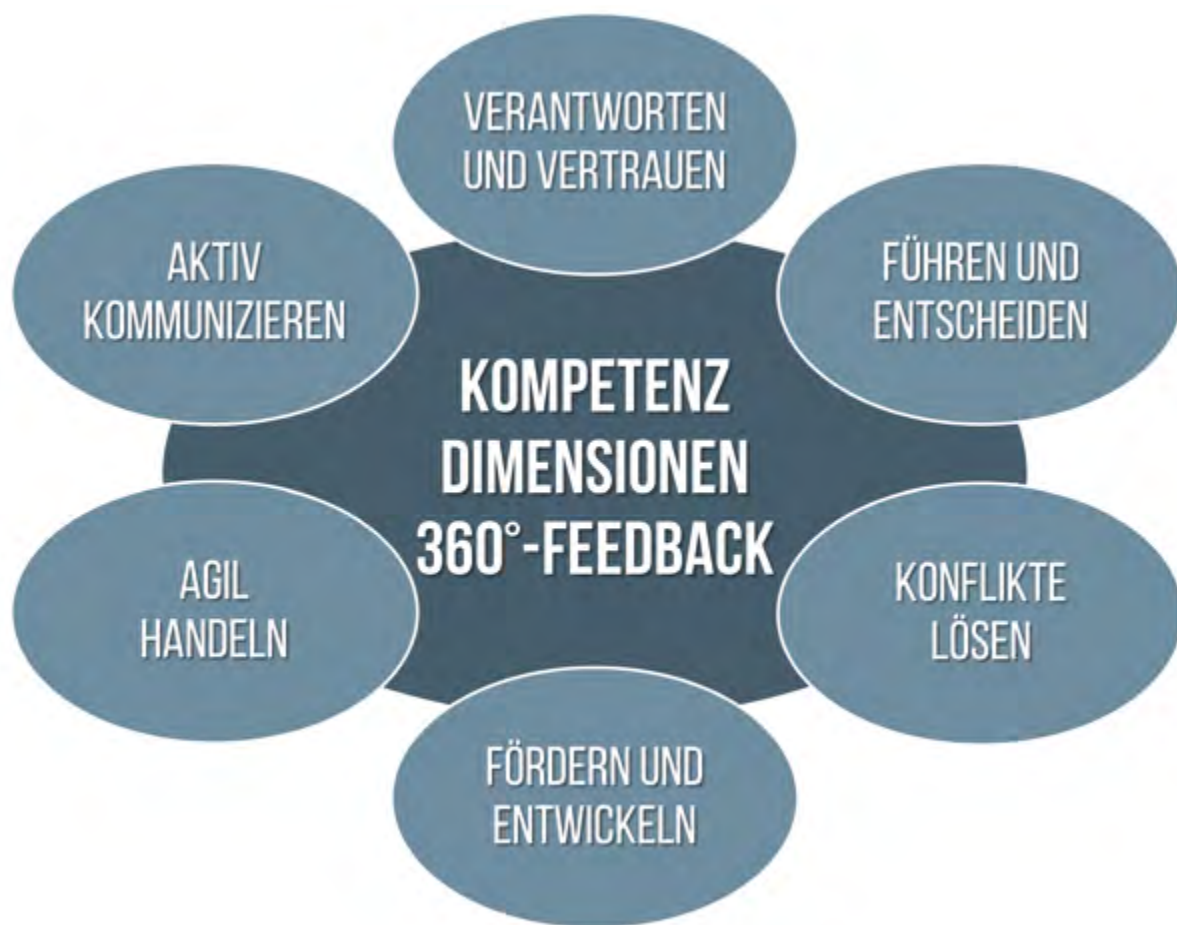
Coaching ist die logische Konsequenz Innerer Führung. Es lässt die Verantwortung da, wo sie hingehört: Bei den Führungskräften – das ist gelebte Auftragstaktik!

„Mein Coaching“ des Zentrum Innere Führung ist ein dienstzeitbegleitendes Angebot im Sinne der Personalentwicklung und richtet sich an alle zivilen und militärischen Führungskräfte im Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung mit ihren individuellen Themen und Herausforderungen.

„Mit Coaching durch das ZInFü Stärken stärken. In Zeiten großer Veränderungen für Führungskräfte, ob in Uniform oder Zivil, unverzichtbar.“ Generalmajor Robert Sieger, Präsident des BAPersBw

Bundeswehrgemeinsam Synergien schaffen

Weitere Initiativen und Coaching-Angebote gibt es in einigen Organisationsbereichen sowie durch die Truppenpsychologie. Zudem werden sehr erfolgreiche Programme am Bildungszentrum der Bundeswehr und der Führungsakademie durchgeführt. Synergetische Effekte und die Möglichkeit der Schwerpunktbildung könnten hier die Chance eröffnen, die Kriegstüchtigkeit der Bundeswehr noch effizienter zu unterstützen. Auf diese Weise könnten verschiedene Coaching-Angebote den Bedarfsträgern gemeinsam bessere Qualität und größere Kapazitäten bieten.



Coaching ist gelebte Innere Führung

Es bietet passgenau am Bedarf der Führungskräfte orientierte Maßnahmen zur Unterstützung, um ihre Ziele zu erreichen und ihre Potenziale zu entfalten. Persönlichkeitsbildung ist hierbei eine wesentliche Aufgabe von Vorgesetzten in der Bundeswehr. Ein Coaching hilft, Führungskräften vom Auszubildenden in der Grundausbildung bis hin zum General oder Spitzenbeamten/Spitzenbeamtin dabei, neue Perspektiven zu gewinnen und gleichzeitig das Selbstwirksamkeitserleben zu stärken. Dadurch sind die Vorgesetzten bestens gewappnet, die Persönlichkeiten ihrer Geführten maßgeblich zu prägen.

Wissenschaftlich fundiertes Coaching

Das wissenschaftliche Fundament von „Mein Coaching“ des Zentrum Innere Führung bereitet das Dezernat Diagnostik/Evaluation/Ausbildung (DEA), gleichzeitig Arbeitsbereich Führungsbegleitung an der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg.

Die Coaching-Maßnahmen für Führungskräfte und Spitzenpersonal begleitet das Dezernat DEA unter anderem mit einem diagnostischen Instrument zur wahrgenommenen Führungskompetenz, dem 360°-Feedback. Dabei erhält die Führungs-

kraft eine anonymisierte Rückmeldung zu verschiedenen führungsrelevanten Kompetenzdimensionen von Geführten, Gleichgestellten und ihrem oder ihrer Vorgesetzten im vertraulichen Rahmen. Gleichzeitig wird dieser Fremdwahrnehmung die Selbstwahrnehmung in Form einer eigenen Einschätzung gegenübergestellt. Aus diesem Feedback können Themen für den Coaching-Prozess abgeleitet werden. Etwa drei Monate nach der Coaching-Maßnahme erfolgt eine zweite Messung, um Veränderungen in den Kompetenzen sichtbar zu machen.

Um die Wirksamkeit der Coaching-Interventionen zu bewerten, führt das Dezernat DEA Evaluationsstudien durch. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen dienen dazu, die Coaching-Programme gezielt anzupassen und kontinuierlich weiterzuentwickeln, um den Bedürfnissen der Führungskräfte bestmöglich gerecht zu werden.

Großes Angebot für bedarfsgerechtes Coaching

Hinter Führungskräfte-Coaching (ehemals FMO) verbirgt sich eine Vielfalt von Angeboten für Führungskräfte und ihre Teams. Kernkompetenz ist Individual-Coaching gestützt durch das 360°-Feedback. Zielgruppe sind Führungskräfte von bis zu acht zivilen und militärischen Führungskräften bereits ab der Besoldungsgruppe A8 bis in die Spitzenbesoldung. Dabei

werden auch Geführte durch Umfeld-Interviews und Team-Coaching in den Prozess eingebunden. Es ist jedoch die Führungskraft selbst, die ihren individuellen Coaching-Bedarf vorgibt: Sie setzt den Schwerpunkt und bestimmt, an welchen Themen sie in ihrem maßgeschneiderten Coaching-Prozess arbeiten möchte. Die Freiwilligkeit ist die wichtigste Voraussetzung für die Arbeit an ihrer eigenen Persönlichkeit und dem daraus resultierenden Führungshandeln.

Teamcoaching-Workshops werden auch losgelöst vom Individualcoaching-Prozess angeboten: Sowohl für neu aufgestellte Teams (Team-Building) als auch bestehende Teams. Unabhängig davon, ob ein Team mit Herausforderungen kämpft oder bereits ein eingespieltes „High-Performance-Team“ ist – Coaching hilft immer, wenn es darum geht, Team-Entwicklung zu fördern und gemeinsame Ziele zu schärfen.

„Ihr zielgerichtetes und lösungsorientiertes Teamcoaching-Angebot hat uns in einer herausfordernden Situation sehr geholfen. Durch Ihre teamfördernden Ansätze und den respektvollen und wertschätzenden Umgang mit unseren Fragestellungen und Kommunikationsmustern haben Sie nachhaltig zur Verbesserung der Zusammenarbeitsbeziehungen und Stimmung im Referat und darüber hinaus in der Referatsgruppe bei-

getragen. Dies war besonders wertvoll, da sie als „Außenstehende“ auch vermeintlich festgefahrene Kooperations- und Kommunikationsmuster mit einer neuen Perspektive gemeinsam mit uns aufbrechen und neu gestalten konnten.“

Leitender Regierungsdirektor Dipl.-Psych. Volkmär Dieper,
Leiter der Referatsgruppe Zentrale Aufgaben 2 – Psychologischer Dienst des BAPersBw

Wenn sich ein Team oder einzelne Personen in Konflikten aufreiben, kann das Führungskräfte-Coaching durch Konflikt-Coaching unterstützen: Zum Beispiel durch individuelles Coaching mit der Führungskraft zum Umgang mit Konflikten im oder mit dem Team. Wenn die Führungskraft mit eigenen Mitteln nicht mehr weiterkommt und freiwillige Bereitschaft zur Teilnahme durch die Konfliktparteien besteht, können bedarfsgerecht auch moderierte oder mediative Gespräche durch die Coaches geführt werden. Präventiv oder bei beginnenden Konflikten kann Team-Coaching dazu beitragen, dass ein Konflikt gar nicht erst eskaliert. Das Konflikt-Coaching wird hierbei ausschließlich durch ausgebildete und zertifizierte Mediatoren durchgeführt.

Spezialisiertes Angebot für Spitzenpersonal





Teilnehmende am Coachingworkshop – Quelle: Bundeswehr / ZInFü

Seit 2015 bietet Spitzenpersonal-Coaching ein speziell auf die Bedürfnisse der zivilen und militärischen Spitzenführungskräfte der Bundeswehr zugeschnittenes Individual-Coaching-Angebot im „Tandem“. Der Prozess wird durch einen erfahrenen bundeswehrinternen Coach gesteuert, dies sind Stabsoffiziere oder vergleichbare zivile Bundeswehrangehörige. Als Alleinstellungsmerkmal bietet Spitzenpersonal-Coaching aber auch den Blick von außen durch renommierte zivile Vertrags-Coaches mit Expertise aus der Wirtschaft. Spitzenpersonal sind alle Führungskräfte ab der Besoldungsgruppe A16 bis hin zur Ministerialebene – inklusive aller B- und W-besoldeten Angehörigen der Bundeswehr. Ebenso anforderungsberechtigt sind Spitzenführungskräfte ab Besoldungsgruppe/Entgeltgruppe A15/E15 in herausgehobenen Stellungen wie zum Beispiel Dienststellenleitungen.

Der Coaching-Prozess für Spitzenpersonal wird durch ein speziell hierfür konzipiertes 360°-Feedback begleitet. Nach der Eröffnung des Feedbacks durch das Coaching-Tandem vor Ort an ihrer Dienststelle, können drei weitere Individual-Coachings durchgeführt werden. Eine Evaluation der Maßnahme erfolgt etwa drei Monate nach Abschluss des Coaching-Prozesses. So können die Veränderungen in den verschiedenen Führungskompetenzen sichtbar gemacht werden. Es kann aufzeigen, ob die Spitzenkraft den Zielen, die sie sich selbst im Coaching-Prozess erarbeitet hat, nähergekommen ist.

In Ergänzung oder auch alternativ zu den Einzelterminen des Individual-Coachings besteht die Möglichkeit zur Teilnahme am Kompakt-Seminar. Hier kommen bis zu zwölf Spitzenführungskräfte aus der ganzen Bundeswehr zu einem 24 Stunden-Seminar im Lunch-to-Lunch-Format zusammen, um sich

auf Augenhöhe auszutauschen und begleitet von einem Team aus internen und externen Coaches ihren Coaching-Prozess abzurunden. Das Seminar bietet im kompakten Format ein kurzes Innehalten vom Dienstalltag. In entspannter Atmosphäre arbeiten die Führungskräfte mit Methoden wie Walk to Talk und Cook and Coach an ihren Themen. Neben der Vernetzung und dem Austausch mit anderen Spitzenführungskräften erhalten sie spannende Impulse und wertvolle Erkenntnisse.

Voraussetzungen für ein Coaching

Anforderungsberechtigt sind alle zivilen und militärischen Führungskräfte mit Disziplinarverantwortung wie beispielsweise Einheitsführer und Einheitsführerinnen oder Kommandeurinnen und Kommandeure, ebenso Leitende vergleichbarer Organisationseinheiten wie Dezernate, Referate, Bereiche aber auch Abteilungen. Spitzenpersonal-Coaching beginnt ab der Ebene A15/E15 bei Verwendung in herausgehobenen Stellungen wie der Leitung einer Dienststelle.

Persönlichkeiten stärken in Zeiten des Wandels

Die Ereignisse der jüngeren Vergangenheit haben deutlich gemacht, welche entscheidende Rolle Deutschlands Einsatzbereitschaft und Verteidigungsfähigkeit für die Sicherheit Europas spielt. Die Herausforderungen der Zeitenwende erfordern resiliente Persönlichkeiten in unseren Streitkräften, die das Führen mit Auftrag leben. Das betrifft Führungskräfte ebenso wie ihre Geführten. „Mein Coaching“ des Zentrums Innere Führung leistet einen entscheidenden Beitrag, Führungspersönlichkeiten bis hin zum Spitzenpersonal, ebenso wie die Kohäsion und Zusammenarbeit innerhalb unserer Streitkräfte



Coachinggespräch für Spitzenpersonal – Quelle: Bundeswehr / ZInFü

zu stärken. Gleichzeitig fördert es nachhaltig die Fähigkeit zur eigenen Reflexion und löst den Fokus von Problemen hin zur Lösungsorientierung, um Herausforderungen nachhaltig gestärkt zu begegnen.

Eine kriegstüchtige Bundeswehr lebt von der Entfaltung des persönlichen Potenzials der Menschen, die ihr dienen.

Autorin: Hauptmann Madeleine Degen M. Sc. war zum Zeitpunkt der Erstellung des Artikels Psychologin und zertifizierte Mediatorin im Bereich Coaching am Zentrum Innere Führung der Bundeswehr.

*Wie bekomme ich ein Coaching?
Anforderungsberechtigt sind alle zivilen und militärischen Führungskräfte ab der Disziplinarstufe I oder Leitung Dezernat, Referat, Abteilung.
Ihr Anliegen formlos an:
ZInFueCoaching@bundeswehr.org
oder über das Anforderungsformular auf dem MeinCoaching-Sharepoint-Portal.*

Bei Fragen: Tel: 0261 / 679992 5206 (Bw: 90-4813)



Mit GROW gewappnet für den nächsten Karriereschritt

Ausscheidende Zeitoffizierinnen und -offiziere, die nicht die Karriere als Berufssoldatin oder -soldat anstreben (SaZ 13), befinden sich nach 13 Jahren Zugehörigkeit zur Bundeswehr vor einem beruflichen und biographischen Übergang. Erlerntes Wissen und erworbene Kompetenzen werden in einen anderen Rahmen gesetzt – unter veränderten Bedingungen. Die in diesem Beitrag fokussierte Zielgruppe der ausscheidenden Zeitoffiziere und -offizierinnen bringt zahlreiche Fähigkeiten aus der beruflichen Laufbahn mit, die auch in der zivilen Wirtschaft und Industrie nachgefragt sind: Internationale Erfahrungen, Flexibilität, Führungskompetenz und Entscheidungsfähigkeit, auch in komplexen und unübersichtlichen Situationen.

Um diese Kompetenzen für die zivile Wirtschaft und Industrie fruchtbar zu machen, gilt es vor allem, das Transferwissen der SaZ 13 zu aktivieren und die Zielgruppe auf die insbesondere nach der Coronapandemie veränderten Zukunftsskills des new work and new leadership vorzubereiten. An dieser Stelle setzt das Zertifikatsprogramm GROW – Growth and Readiness for Officers in the Workforce an. Die Idee dieses Programms ist es, die Alumni der Universitäten der Bundeswehr bei ihrem Übergang von der aktiven Dienstzeit bei der Bundeswehr auf neue berufliche Herausforderungen auf dem zivilen Arbeitsmarkt intensiv und multiperspektivisch vorzubereiten.

Zielgruppe und Ziele von GROW

Die Zielgruppe von GROW sind ausscheidende Fach- und Führungskräfte der Bundeswehr, i.d.R. nach 13 Jahren Dienstzeit, die eine Karriere in Industrie und Wirtschaft anstreben. Sie bringen idealerweise folgende Voraussetzungen mit:

- Ein akademisches Studium, möglichst auf Master-niveau; es werden alle Studienrichtungen aufgenommen.
- Mindestens drei Jahre Berufs- und Führungserfahrung nach dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss.
- Das Dienstzeitende liegt idealerweise in ca. ein bis zwei Jahren bei Aufnahme des Programms.

GROW verfolgt durch eine Kombination von drei verschiedenen und sich gegenseitig befruchtenden Säulen folgende Ziele (s. Detaildarstellung in nachfolgender Grafik):

- Die Teilnehmenden erlangen einen Kompetenzzugewinn durch fünf akademische Module in den Themenbereichen new work, new organizations, new leadership. Diese Module finden an der Universität der Bundeswehr München (UniBw M) an je zwei Ta-

gen (Freitag und Samstag) während eines Zeitraums von neun Monaten statt.

- Sie erlangen ein geschärftes Bewusstsein über ihre persönlichen Stärken und Kompetenzen und erfahren während des Programms eine stärkenorientierte Persönlichkeitsentwicklung. Die Teilnehmenden erhalten Zugriff auf ein Netzwerk ausgewählter und erfahrener Coaches, die einen individuell gestalteten Coaching-Prozess leiten.
- Das vorhandene Kompetenzprofil (Ist) wird mit dem wünschenswerten Zielzustand (Soll) abgeglichen und individuelle Entwicklungspotenziale werden identifiziert.
- GROW bereitet die Teilnehmenden auf die agile und hochkomplexe Arbeitswelt und ein neues Verständnis von Führung vor. Dabei gehen die Erfahrungen der Bundeswehrzeit in die zivile Karriere im Rahmen eines begleitenden Transfers ein.
- Die Teilnehmenden erhalten vertiefte Einblicke in moderne Unternehmen und ihre Arbeitskultur(en), begleitet durch eine Führungs- oder Fachkraft auf Leitungsebene („buddies“, „shadowing“). Durch diese Erfahrung erlangen sie Branchenkenntnisse und Einblicke in mögliche berufliche Perspektiven, indem ein direktes Kennenlernen von Unternehmen insbesondere in Phase II des Programms, d. h. nach neun Monaten, ermöglicht wird.

Zeitlicher und inhaltlicher Aufbau des Programms

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht den zeitlichen und organisatorischen Aufbau sowie die Inhalte des Zertifikatsprogramms auf einen Blick:

Hierbei wird deutlich, dass GROW auf drei Säulen beruht und von der Interaktion von differenzierten Kompetenzbereichen mit jeweils verteilten Verantwortlichkeiten lebt, wie nachfolgend näher dargestellt:

I Kompetenzprofil

Fachlich ausgewiesene Professorinnen und Professoren der UniBw M sowie externe Expertinnen und Experten gestalten fünf wissenschaftliche, forschungsfundierte Module á zwei Tage. Themen der Module werden u. a. sein:

Modul 1: Auftakt und Einführung

Growth Mindset | Zeit- und Selbstmanagement | Lernkompetenz

Modul 2: Neues Arbeiten

Digitales/ hybrides Arbeiten | Agilität | Teambuilding und Motivation in remoten Arbeitssituationen

Modul 3: Neue Arbeitswelten

Work-Life-Blending | Instrumente für kollaboratives Zusammenarbeiten | Arbeitsrechtliche Aspekte

Modul 4: Organisationen

Strategie – Vision – Mission – Values | CSR (Corporate Social Responsibility) | ESG (Environmental, Social and Governance) | Unternehmenskultur(en)

Modul 5: Neue Führung im Unternehmen

Remote leadership | Ambidextrische Führung | Führung in Zeiten von VUCA

Im bewährten blended learning-Ansatz lösen sich kurze Präsenzphasen (Donnerstagabend bis Samstagmittag), die

dem persönlichen Kennenlernen und der Netzwerkbildung dienen, mit begleiteten Selbstlern-, Transfer- und Reflexionsphasen ab. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden aufgefordert, ihre Kompetenz- und Lernfortschritte in einem Transfertagebuch, dem sogenannten Growth Compass, festzuhalten.

II Coaching

Parallel zu den Modulen erfahren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Rahmen von Coachings eine individuelle Begleitung zu persönlichen Lern- und Entwicklungsthemen. Hierfür stellt casc (campus advanced studies center) sein während vielen Jahren aufgebautes Coaching-Netz zur Verfügung und erweitert es bedarfsbezogen. Die thematischen Schwerpunktsetzungen der Coaches werden auf der Lernplattform ILIAS transparent vorgestellt, damit eine Passung zu den individuellen Entwicklungszielen der ausscheidenden Offiziere stattfinden kann.

Es ist geplant, sechs Sitzungen (ein Klärungsgespräch, fünf Coaching-Sessions) je Teilnehmer und Teilnehmerin innerhalb des Programms anzubieten. Die Themen, die Termine und die Form der Sitzungen werden individuell zwischen Coachee und Coach vereinbart.

Nach dem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst übernehmen die für GROW gewonnenen Unternehmenspartner die Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Je nach Unternehmenskultur werden Development Center, shadowing-Prozesse mit hochrangigen Führungskräften („buddies“) oder andere Möglichkeiten der Karriereförderung organisiert. Zum Start des Programms in 2024 wurden sechs hochrangige Gründungsunternehmen akquiriert, die bereits sehr gute Erfahrungen mit ausgeschiedenen Offizieren und Offizierinnen gewinnen konnten und daher ein großes Interesse an der Personalgewinnung von ausscheidenden Zeittoffizierinnen und -offizieren als zukünftige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zeigen.

Der zeitliche Umfang des Zertifikatsprogramms GROW umfasst dementsprechend etwa ein Jahr. Ab dem Auftaktmodul, das idealerweise



se nach dem Unternehmens- und Karriereforum der UniBw M beginnt, starten die Module und das Coaching parallel. Die Phasen I und II, für die die UniBw M verantwortlich zeichnet, werden etwa 45 Wochen dauern, damit zwischen den Modulen genug Zeit für Transferaufgaben, Reflexion und für den Entwicklungsprozess im Rahmen des Coachings bleibt.

Ab Woche 46 übernimmt dann das jeweilige Unternehmen den Teilnehmer bzw. die Teilnehmerin und führt in geeigneter Weise an die neuen beruflichen Aufgaben im jeweiligen Unternehmensumfeld heran. Nach einem Jahr beschließt eine Reflexionseinheit das Programm, in der Raum für Erfahrungsberichte, lessons learned und Anregungen für die Weiterentwicklung von GROW sein soll.

Zertifikat und Weiterentwicklung

Das Zertifikatsprogramm schließt mit einem Hochschulzertifikat der UniBw M ab. Es wird nach dem Piloten 2024 evaluiert, indem alle Beteiligten befragt werden, ob die Erwartungen erfüllt und die gewünschten Kompetenzzugewinne erreicht werden konnten. Die hierbei gemachten Erfahrungen in allen drei Säulen dienen der kontinuierlichen Qualitätsverbesserung von GROW für die kommenden Jahrgänge.

Mit GROW zielt das Weiterbildungsinstitut casc darauf ab, der auf dem Arbeitsmarkt hochumworbene Zielgruppe der ausscheidenden Zeittoffiziere und -offizierinnen ein maßgeschneidertes, im Zusammenwirken von drei unterschiedlichen Säulen und vielfältigen Partnerorganisationen und -individuen interessantes Angebot beim biographischen Übergang von der Bundeswehrdienstzeit auf den zivilen Arbeitsmarkt unterbreiten zu können. Die eigene Stärken- und Persönlichkeitsentwicklung der Teilnehmenden stehen dabei ebenso im Fokus des Interesses wie die Passung dieser Stärken zu den Anforderungen der modernen, agilen Arbeitswelt von heute und morgen.

Autorin: Dr. Nicol Matzner-Vogel, MBA, Geschäftsführerin des akademischen Weiterbildungsinstituts casc - campus advanced studies center der Universität der Bundeswehr München.



casc-Studierende - Quelle: Bundeswehr / UniBw München

Kontaktadresse für GROW und Autorin
Dr. Nicol Matzner-Vogel, MBA
Geschäftsführerin casc - campus advanced studies
center
Universität der Bundeswehr München
Tel.: 089/ 6004-4530
E-Mail:
<https://unibw.de/casc>



Das campus advanced studies center (casc) ist seit 2008 das universitätsinterne Institut für wissenschaftliche Weiterbildung der Universität der Bundeswehr München. Der Bereich Weiterbildung ist neben Forschung und Lehre das dritte Standbein und bildet die Schnittstelle zwischen Bundeswehr, Industrie und Universität. Zielgruppen der kompetenzorientierten Studienprogramme und Weiterqualifizierungen sind zivile Fach- und Führungskräfte aus Industrie und Wirtschaft, in Behörden auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene sowie ausscheidende Zeitoffiziere und -soldaten. Die Weiterbildungsprogramme stehen für die Einheit von Wissenschaft und Praxis, Qualität, individuelle Betreuung sowie Flexibilität. Alle Studiengänge und Weiterqualifizierungen sind berufsbegleitend konzipiert. Sie dienen dem Wissens- und Kompetenzaufbau und tragen zum lebenslangen Lernen bei. Aufgrund der Modularität der Studiengänge können auch nur einzelne Hochschulzertifikate erworben werden.

casc orientiert sich mit seinen Weiterbildungsprogrammen an den Qualitätsstandards der Universität der Bundeswehr München in Forschung und Lehre. Alle Module werden evaluiert. In Sachen Qualitätssicherung entsprechen somit die weiterbildenden Studiengänge den Studiengängen der grundständigen Lehre. Sie durchlaufen ebenso das universitätsinterne und das ministerielle Genehmigungsverfahren, basieren auf Prüfungsordnungen und sind staatlich anerkannt. Die externe Qualitätssicherung gewährleistet ein Peer Review-Verfahren in der Akkreditierung. Die Zertifikatskurse folgen anerkannten Qualitätsstandards und Richtlinien.



Projekt QUADIS: Qualität digital gestützter Lehre steigern



„Qualität digital gestützter Lehre an bayerischen Hochschulen steigern“ - dafür steht das Verbundprojekt QUADIS, das ab 2021 von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre für die Dauer von drei Jahren gefördert wurde. Die hochschuldidaktischen Einrichtungen der elf bayerischen Universitäten (ProfilLehrePlus-Verbund) hatten sich erneut zusammengeschlossen, um die Professionalisierung der Weiterqualifizierung von Hochschullehrenden weiter voranzutreiben. Die drei Projektsäulen waren: Weiterbildung, Diskurs und Innovation sowie Lehrtransfer. Mit dabei waren auch die Hochschule für Philosophie München sowie der Geschäftsbereich „Didaktik und Professionalisierung“ des Bayerischen Zentrums für Innovative Lehre (BayZiel) der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Die Projektkoordination lag bei der Bayerischen Universitätenkonferenz Universität Bayern e.V. Die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) fungiert bis heute als Launch-Portal der arbeitsteilig erstellten Bildungsmedien, die als Open Educational Resources (OER) zur freien Verfügung stehen. Die OER-Materialien können zum Selbststudium genutzt oder in der eigenen Lehr- und/oder Weiterbildungstätigkeit verwendet werden. QUADIS setzt damit innovative Impulse für das Digitalisieren, Flexibilisieren und Verbreiten von Lehr- und Lernmaterialien und fördert damit die Erhöhung der Lehrkompetenzen. **Symposien, Lehrwerkstätten und Fach- und Arbeitsgruppen boten den Hochschullehrenden zahlreiche Austausch- und Diskursformate, die den Transfer von Lehrinnovationen in die Praxis nachhaltig unterstützen.**

Zielsetzung

Projektziele waren, ein breites Themenspektrum an hochschuldidaktischen Weiterqualifizierungsangeboten für Hochschullehrende auf einem hohen Qualitätsniveau zu digitalisieren und zu flexibilisieren sowie den Wissenstransfer, Methodenaustausch sowie Synergien unter den hochschuldidaktischen Einrichtungen zu befördern. Dabei wurden an den Standorten Schwerpunktbildungen in der Hochschullehre sowie die Evaluation und Beforschung der digitalen Lehrpraxis ermöglicht.

Projektsäulen

Projektsäule 1: Im Rahmen der **ersten Säule (Weiterbildung)** erarbeiteten die Projektmitarbeiterinnen und Projektmitarbeiter der einzelnen Standorte kollaborativ in interdisziplinären Teams ein umfassendes Fort- und Weiterbildungsangebot für Hochschullehrende zu digital gestützter Lehre in Form von **Blended-Learning-Seminaren (BLS)** und Selbstlern-Modulen. Hierbei handelt es sich um komplette Seminarpakete, die aus thematischen Modulen und Einzelmaterialeinheiten bestehen. Die granular aufbereiteten Bildungsmedien (wie Infotexte, interaktive H5P-Lernmodule, Interviews, Grafiken, Bilder, Filmsequenzen, Arbeitsblätter, Ablaufpläne u. v. m.) sind so konzipiert, dass digital gestützte Selbstlernphasen auf den Lernmanagementsystemen ILIAS oder Moodle mit synchronen Lehr-/Lernsettings (digital oder im Präsenzformat) abwechseln. Die QUADIS-Bildungsmedien sind barrierefrei und auch in englischer Sprache verfügbar. Auf Fachexpertinnen und Fachexperten zur Barrierefreiheit und Mediengestaltung, die an ausgewählten Standorten verortet waren, konnte das ganze Team zugreifen.



Universitätsstandorte des QUADIS-Projekts - Quelle: Bundeswehr / QUADIS

Hochschuldidaktische Lehrkräfte finden in den beigefügten **didaktischen Handreichungen** (Guide für Trainerinnen und Trainer) hilfreiche Empfehlungen zur didaktisch-methodischen und medialen Gestaltung der Seminare. Die Bildungsmedien, die für eine Vielzahl von Lernszenarien eingesetzt werden können, sollen ein Lernen am Modell ermöglichen. Teilnehmende erleben Best-Practice-Beispiele und lernen, wie Lehre didaktisch sinnvoll digital angereichert werden kann. Der Lehrtransfer der erlernten Inhalte in den eigenen Lehralltag soll dadurch erleichtert werden.

DIE DREI PROJEKTSÄULEN



Die Projektsäulen des QUADIS-Projekts - Quelle: Bundeswehr / QUADIS

Da im Projekt auf **höchste mediendidaktische Qualitätsstandards** sehr viel Wert gelegt wurde, durchliefen alle 52 Seminarpakete vor der Veröffentlichung ein Peer-Review-Verfahren in mehreren Runden, in dem die Verbundpartner jeweils untereinander als Critical-Friends agierten. Interne und externe hochschuldidaktische Trainerinnen und Trainer testeten die Lehr-/Lernmaterialien im bestehenden ProfiLehr-ePlus-Zertifikatsprogramm des gemeinsamen bayerischen Weiterbildungsraums. Nach etwaigen Anpassungen sollen diese zukünftig in das PLP-Programm dauerhaft eingebunden werden.

Die erarbeiteten Blended-Learning-Formate und Selbstlern-Module stehen auch nach Projektende allen Lehrkräften und Weiterbildungsinteressierten als **Open Educational Resources (OER)** (Bildungsmedien unter freien Creative Commons Urheberrechtslizenzen) über die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) auf der Plattform OER@vhb im **QUADIS-Repository** unter der CC-BY (4.0) Lizenz (<https://oer.vhb.org/quadis>) zur freien Verfügung. Die Materialien sind so über den Verbund hinaus weltweit kostenfrei nutzbar. Die Lizenz erlaubt es, dass Lehrpersonen anderer hochschuldidaktischer Einrichtungen diese zur Weiterqualifizierung ihrer Lehrenden in eigenen Formaten einsetzen, sie gegebenenfalls anpassen, weitergeben und wiederveröffentlichen. Mit den QUADIS-Ma-

terialien können Lehrkräfte demnach ihre Lehrinhalte auf einfache Art und Weise erweitern. Das Teilen der Medien in die Breite zielt darauf ab, den Austausch und die Zusammenarbeit in der Community zu unterstützen.

Projektsäule 2: In der **zweiten Säule (Diskurs und Innovation)** wurden bereits etablierte Formate zur **Förderung des Diskurses** zu digital gestützter Lehre intensiviert und auf alle Verbundpartner skaliert, um Lehrende zu inspirieren und Lehrinnovationen zu generieren. Die hochschuldidaktischen Einrichtungen führten insgesamt sechs Symposien (jeweils in Kooperation von bis zu drei Standorten) durch. Die Universität der Bundeswehr München (UniBw M) hatte zusammen mit der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) das Symposium „Konstruktiv, wertschätzend, digital – Beraten in der Hochschullehre“ veranstaltet. Thesenpapiere und Dokumentationen sind auch über das Projekt hinaus verfügbar.

In insgesamt 21 lokalen und universitätsübergreifenden **Fach- und Arbeitsgruppen** bearbeiteten Lehrende, Studierende, Expertinnen und Experten unterschiedlicher Fachdisziplinen sowie Hochschuldidaktikerinnen und Hochschuldidaktiker aktuelle Fragestellungen zu Lehren und Lernen und tauschten sich in Diskussionen über zukunftssträchtige und problembehaftete Themen in der Hochschullehre aus. Themen waren beispielsweise: „Lehr-/Lernräume der Zukunft“, „ChatGPT und Künstliche Intelligenz in der Lehre“, „OER in die Lehre integrieren“, „Kompetenzorientiertes Prüfen in der Zukunft“, „Barrierefrei in die Zukunft“, „Neue Spielfelder der digital gestützten Hochschullehre: KI, XR, Gamifikation & Co.“, „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Hochschullehre“, „Service Learning“ usw..

Projektsäule 3: Die **dritte Säule (Lehrtransfer)** zielte darauf ab, den **Transfer von Lehrinnovationen** in die digital gestützte Lehre durch **Lehrwerkstätten** zu unterstützen. Anstelle von vorformulierten Inhalten standen individuelle Ziele und Herausforderungen der Teilnehmenden im Vordergrund. Die inhaltliche und formale Ausgestaltung variierte daher. Die



Podiumsdiskussion Symposium der UniBw M und LMU
Quelle: Bundeswehr / QUADIS

UniBw M hatte sich beispielsweise an den überregionalen Lehrwerkstätten „Digital gestützte Lehre“ und „UP!grade Bayern“ beteiligt. Diese besonderen Austauschformate, die von hochschuldidaktischen Expertinnen und Experten begleitet wurden, und als „didaktische Sprechstunde“ verstanden werden können, boten Lehrenden zahlreiche Möglichkeiten zum Austausch und Diskurs. Das Format ließ viel Raum zum Ausprobieren und für Innovation. Die Teilnehmenden bekamen wertvolle Impulse, die eigenen Lehrkonzepte zu verfeinern. Die methodischen Ausgestaltungen der Lehrwerkstätten wurden miteinander verglichen und evaluiert, um nach Projektende eine Auswahl für zukünftige Transfermaßnahmen treffen zu können.

Projektpartner

Im Rahmen des QUADIS-Projekts arbeitete der ProfiLehrePlus-Verbund der hochschuldidaktischen Einrichtungen an bayerischen Universitäten mit folgenden Kooperationspartnern zusammen:

Das Bayerische Zentrum für Innovative Lehre (BayZiel) ist eine gemeinsame Einrichtung der 17 staatlichen bayerischen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und Technischen Hochschulen (HaWs/THs). Zentrale Aufgaben sind die kontinuierliche Verbesserung der Lehre an allen bayerischen Hochschulen sowie das Setzen neuer Impulse zur Weiterentwicklung von Lehre und Studienformaten. Partner im Projekt war der Geschäftsbereich „Didaktik und Professionalisierung“.

Die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) ist ebenfalls eine Verbundeinrichtung von 33 Hochschulen in Bayern. Die vhb fördert und unterstützt die Entwicklung digitaler Lehreinheiten und setzt sich für einen Austausch und eine hochschulübergreifende Nutzung ein. Dafür bietet die vhb verschiedene



Plakat zum Symposium der UniBw M und LMU
Quelle: Bundeswehr / QUADIS

Kurslinien wie CLASSIC vhb, OPEN vhb, SMART vhb und den OER Bereich. Die Blended-Learning-Seminare des Projekts QUADIS werden im OER-Bereich der vhb unter CC-BY (4.0) Lizenz veröffentlicht.

Die Projektkoordination von QUADIS ist bei der Universität Bayern e.V. angesiedelt. Die Universität Bayern e.V. wurde 2003 von den bayerischen Universitäten gegründet. Ihre Hauptaufgabe ist das Erkennen von hochschulpolitischen Themen und Trends sowie das damit verbundene Setzen einer hochschulpolitischen Agenda. Damit leistet die Universität Bayern e.V. einen Beitrag zur Stärkung des Wissenschaftsstandorts Bayern und bietet den einzelnen Universitäten solidarische Unterstützung bei der Lösung von Aufgaben, die diese alleine nicht oder lediglich schlechter erledigen können.

Fördermittelgeberin

Fördermittelgeberin war die Stiftung Innovation in der Hochschullehre, die sich in Trägerschaft der Toepfer Stiftung gGmbH befindet. Im Rahmen des Bund-Länder-Programms „Innovation in der Hochschullehre“ unterstützte die Stiftung Innovation in der Hochschullehre mit der 1. Förderbekanntmachung „Hochschullehre durch Digitalisierung stärken. Präsenzlehre, Blended Learning und Online-Lehre innovativ weiterdenken, erproben und strukturell verankern“ zukunftsweisende Projektvorhaben.

Förderlaufzeit: 1. August 2021 bis 31. Juli 2024. Die bewilligte Fördersumme betrug für alle Projektpartner zusammen 4.989.000,00 €.

Weiterführende Informationen unter: <https://quadis.profi-lehreplus.de/> und <https://oer.vhb.org/quadis>



Allgemeine Grafik zum Austauschformat Fach- und Arbeitsgruppen
Quelle: Bundeswehr / QUADIS

Autorin: Nina Sitkowski ist Referentin für Hochschuldidaktik in der Präsidialabteilung mit Programmleitung ProfiLehrePlus und Projektleitung Drittmittelprojekt QUADIS an der Universität der Bundeswehr München.

Nina Sitkowski
Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg
Tel.: +49 (0)160 91444180
Mail:nina.sitkowski@unibw.de



Themenfelder

Sowohl klassische als auch zukunftsgerichtete Themenfelder der hochschuldidaktischen Weiterqualifizierung standen beim QUADIS-Drittmittelprojekt im Fokus. Die Themen beziehen sich **auf die ProfiLehrePlus-Zertifikatsbereiche A-E**:

- ▶ Beispiele für grundlegende zeitlose Themenfelder: „Grundlagen in der Lehrveranstaltungsplanung“, „Feedback in der Hochschullehre geben“, „Einführung in die Aufgabenkonstruktion“, „Kompetent mündlich prüfen“, „Bewerten und Benoten studentischer Leistungen“, „Grundlagen der Rhetorik“, Umgang mit Evaluationsergebnissen“ u. v. m.
- ▶ Beispiele für zeitgemäße bzw. zukunftsgerichtete Themen: „Aktivierende Methoden für die digital gestützte Lehre“, „Einsatz von Brillen in der Lehre – Möglichkeiten virtueller und erweiterter Realitäten“, „Podcasts in der digital gestützten Hochschullehre“, „Nachhaltigkeit und digitale Transformation“, „Gamification in der Hochschullehre“, „Accessibility in der digital gestützten Hochschullehre: Einführung in die Barrierefreiheit“, „Flipped Classroom als aktivierendes Format für die (digitale) Hochschullehre“, „Vielfalt im Fokus: Impulse für eine gendersensible Lehre“ u. v. m.

Informationen zu den Studiengängen im Bauingenieurwesen an den Universitäten der Bundeswehr München und Hamburg

„Bauingenieure verändern die Welt. Sie beeinflussen unser Leben stärker als viele andere Berufe. Denn Infrastruktureinrichtungen und Bauwerke sind essentieller Bestandteil jeder Zivilisation. Wie wir morgen leben, wird durch ihre Fantasie und ihr Wissen beflügelt.“

Quelle: Informationsbroschüre der UniBw M zum Studium „Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften“

Das Thema „Infrastrukturmaßnahmen“ ist für den Organisationsbereich Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen von zentraler Bedeutung. So benötigt die Bundeswehr - nicht zuletzt im Licht der aktuellen geopolitischen Lage - auch in Zukunft attraktive, moderne und ablaufoptimierte Infrastruktureinrichtungen sowohl im In- als auch im Ausland. Um dieser Herausforderung gerecht zu werden, bedarf es entsprechend ausgebildeter Fachkräfte, die im Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr und in den Bundeswehr-Dienstleistungszentren die entsprechenden Infrastrukturmaßnahmen planen und betreuen können. Zur Beschleunigung dieser Maßnahmen wurden die bereits im Rahmen der militärischen Laufbahnausbildung eingerichteten Studiengänge „Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften“ an der Universität der Bundeswehr München und „Bauingenieurwesen“ an der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg in einem Pilotverfahren seit Oktober 2023 sowohl für interne als auch für externe zivile Bewerbende geöffnet.

Im Oktober 2023 konnten ergänzend zu den studierenden Soldatinnen und Soldaten zusätzlich zwölf zivile Studierende ihr Studium im Bauingenieurwesen beginnen (fünf in München und sieben in Hamburg). Für den Studienstart im Oktober 2024 wurden weitere zehn zivile Studienplätze extern beworben. Im Hörsaal studieren zivile und militärische Nachwuchskräfte gemeinsam mit Bestandspersonal und profitieren voneinander.

Die Studiengänge „Bauingenieurwesen“ und „Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften“ an den beiden Universitäten der Bundeswehr erweitern das Ausbildungs- und Qualifizierungsangebot des Arbeitgebers Bundeswehr und stellen einen wichtigen Schritt zur aktuellen Deckung des Personalbedarfs im Organisationsbereich Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen dar.

Autor: Technischer Oberregierungsrat Dr. Theo Attig ist Referent im Referat PS 3 Aus-/Fortbildung im Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr.



UniBw H - Quelle: Bundeswehr / UniBw H



UniBw M - Quelle: Bundeswehr / UniBw M



Agil ausbilden und führen*

Bericht aus der Unteroffizierschule der Luftwaffe

Agilität braucht ein neues Führungsverständnis. Das lernt man allerdings nicht mit alten Methoden. Wie man heute die Lehrenden motiviert, die Art der Lehre zu verändern, für agiles Führungspersonal von morgen – ein Praxisbericht aus der Unteroffizierschule der Luftwaffe.

Wenn junge Menschen in der Bundeswehr erleben, dass sie gefragt werden, sogar ihre ungefragten Beiträge ernst genommen werden, dass ihnen schnell Projekte einschließlich der ausreichenden Mittel anvertraut werden, dass sie mit ihrem denkenden und mitarbeitenden Kopf gebraucht und mit ihrer Energie wertgeschätzt werden, dann schaffen sie unerwartete Leistungen, erschaffen neue intelligente Lösungen und geben schnell Erfahrungen weiter. Wenn die älteren Menschen mit umfassender Führungsverantwortung in der Bundeswehr das herausfordern, fördern und selber mitmachen und bereit sind dabei selber zu lernen, dann reicht unsere Ausbildung bald weiter in die Zukunft, als unser neuestes Material das schaffen kann. Das klingt nach großer Veränderung? Vielleicht sogar nach einem Kulturwandel? Genau das ist es! Und das erzeugt nicht nur Jubelrufe. In meiner Einheit leite ich die allgemeinmilitärische Ausbildung von angehenden Unteroffizierinnen und Unteroffizieren ohne und mit Portepée zu militärischen Führern und Führerinnen, Erzieherinnen und Erziehern und Ausbildern und Ausbilderinnen. Als ich meinem Stammpersonal erklärte, dass sich die Lehrgangsteilnehmenden ab sofort auch gegenseitig ausbilden sollen, damit möglichst alle Beteiligten maximal viele Erfahrungen sammeln können und weniger mit Powerpoint erschlagen werden, stand die Angst im Raum nach dem Motto: „Ich werde nicht mehr gebraucht.“ Doch im Gegenteil! Gute Ausbilderinnen und Ausbilder werden sogar noch mehr und intensiver gebraucht als zuvor, nur oftmals in bislang nicht vertrauten Rollen, z. B. als Moderatoren und Moderatorinnen oder Coaches, der oder die den Hörsaal bei selbst gemachten Erfahrungen begleitet. Der Weg zur zeitgemäßen Führung eines Teams beginnt damit unweigerlich bei einem selbst und zwar mit dem echten Willen, sich und andere weiterzuentwickeln.

Zunächst führte ich als Inspektionschef intensive Interviews mit meinem Stammpersonal, um diese Dinge transparent zu thematisieren. Jedem und Jeder wurde nach und nach klar, wenn wir die Herangehensweise ändern (weniger Frontalunterricht, dafür mehr Praxis), müssen sich dazu Kultur, Mindset und Methoden mitentwickeln. Alle sollten sich äußern, was ihnen besonders wichtig oder unwichtig erschien. Hieraus wurden dann ein Rahmen und eine Zielrichtung festgelegt. Den Weg dorthin, haben dann aber alle agil mitgestaltet. Leidenchaften, Stärken und Interessen offenbarten sich abseits von

Dienstpostenbeschreibungen und anerkannten Abschlüssen in solch einer Fülle und Geschwindigkeit, dass eine Reorganisation in Fähigkeitsteams mit neuen und/oder neu vermischten Rollen nötig wurde. Da wir keinen externen Agil Coach oder Scrum Master zur Verfügung hatten, stellten wir schnell fest, dass auch dieser Schritt zunächst nur Chaos und Verwirrung erzeugte. Genau da setzte Agilität ein, weil Bekanntes nicht mehr funktionierte, neue Herausforderungen jedoch bewältigt werden wollten. Bevor es jedoch um Methoden für neue Lösungen ging, z. B. wie wir effektiv anstelle bisherig in sich abgetrennter Unterrichte nunmehr kombinierte Lernsituationen aus verschiedenen Lernfeldern erarbeiten, waren Engagement und eine klare Kommunikation über Kultur und Einstellung nötig. Dabei halfen mehrere sogenannter Nudges (kleine Schubser), welche bisherige Barrieren für die Zusammenarbeit entfernten oder fördernde Rahmenbedingungen unterstützten. Eins meiner ersten, einfachsten und erfolgreichsten Nudges ist das Inspektionsbrett. Nachdem klar war, wo sich die Menschen aus meiner Einheit kurz zusammenstellen, um Luft zu schnappen und sich informell auszutauschen, verstärkte ich diese Situationen durch die Anbringung eines kleinen Ablagebrettes für Getränke. Warum? Sobald man ein Getränk an jenem informellen Ort abstellen kann, nimmt man eher auch eines mit dorthin und verlängert dadurch automatisch seinen Aufenthalt. Das hat gleich mehrere Effekte:

1. Mehr Kommunikation durch längere Gespräche, was die Grundlage für mehr Zusammenarbeit ist.
2. Zufällige Begegnungen werden erhöht, weil entweder mehr Menschen oder einige länger an jenem Ort verweilen, was zu übergreifender Kommunikation führt und Voraussetzung für neue Zusammenarbeit ist.
3. Das Umfeld spürt eine positive Veränderung des Umgangs, weil diese wichtigen Auszeiten von der Führung gern gesehen sind, sich viele Missverständnisse (auch zufällig) durch Punkt 1 und 2 eher auflären und natürlich auch mehr gemeinsam geschertzt und gelacht wird, was die intrinsische Motivation jeden Tag ein wenig nährt.

Ein weiterer einfacher Nudge ist das Zulassen von Eigenverantwortung. Wir sind als Führungskräfte oft von Angst getrieben, etwas falsch zu machen, weil es der Karriere schaden könnte. Bei uns haben wir (Hinter-)Fragen statt Anordnen in vielen Bereichen der Ausbildungspraxis etabliert. Das bedeutet, dass die Ausbilder z. B. bei der Wahl von Lernsituationen, anhand derer sie eine Kompetenz vermitteln möchten, aus einem vorher entwickeltem Lagenkatalog selbst und frei wählen können und ich als Führungskraft vereinzelte Nachfragen stelle. Das hat auch wieder mehrere Effekte: Würde ich die

* Der Artikel wurde unter gleicher Überschrift in der Zeitschrift für Innere Führung in der Ausgabe IF 4/22 veröffentlicht.

Lagen anordnen (weil ich ja Angst habe, dass niemand sonst eine geeignete Wahl treffen könnte) und meine Ausbilderinnen und Ausbilder dann Details nachfragen, ließe ich die Chance ungenutzt, dass es jemand anderes besser wissen könnte und mehr Nutzen im Sinne des Auftrages (für den der Auszubildende ja der eingesetzte Experte oder Expertin ist) generiert. Weiter stärkt es das Selbstvertrauen des Auszubildenden, die sich mit IHRER Wahl identifizieren und diese natürlich auch intrinsisch motiviert zum bestmöglichen Erfolg führen wollen. Diese Liste ließe sich noch fortführen, aber allein bis hier wird klar, mit wie wenig Aufwand eine Führungskraft aktiv Veränderung unterstützen kann. Das lernt man jedoch bisher auf keinem Lehrgang.

Natürlich ist es nicht alleine mit Nudges getan. Vielmehr muss es gelingen, Neugier auf all die neuen Bedingungen und Möglichkeiten zu wecken, Ängste zu nehmen und stattdessen Chancen herauszustellen. Immer wieder, immer schneller. In einer Ausbildungseinheit ist das gleich doppelt relevant, denn Auszubildende können nur das glaubhaft weitergeben, was sie kennen und wofür sie auch selbst einstehen. Im Bereich Digitalisierung führten wir beispielsweise virtual Wednesdays durch, an denen das Stammpersonal in einer Art Selbstexperiment die neuesten verschiedenen IT-Lösungen, Portale und Anwendungen der Bundeswehr erforscht und gemeinsam durcharbeitet. Das stärkt die Anwendungssicherheit und offenbart schnell Tendenzen, was wirklich nützlich für uns ist. Und wenn es nützlich für uns ist, beziehen wir im zweiten Schritt auch Lehrgangsteilnehmende mit ein. Nicht weil wir es müssen, sondern weil wir es für gewinnbringend halten. Mit der Abkehr von starr zu erreichen den Lernzielen und der Zuwendung zur Stärkung von Kompetenzen (z. B. Selbstkompetenz, Führungs- und Managementkompetenz oder Fachkompetenz) wurde uns klarer denn je, dass es darum geht, vorhandene Stärken zu unterstützen und Schwächen zu mindern. Das gelingt nur in einem sehr begrenzten Umfang durch das Auswendiglernen von Definitionen (z. B. bei rechtlichen Inhalten). Für die praktische Handlungsfähigkeit bedarf es auch des praktischen Übens, von Anfang an. Dazu wird nunmehr eine vollständige Handlung durchgeführt, was bedeutet, dass Lehrgangsteilnehmende in eine Führungsrolle versetzt werden und einen Auftrag erhalten. Entlang des vorher erlernten Prinzips aus „informieren – planen – entscheiden – durchführen – kontrollieren und bewerten – reflektieren“ beginnt er/sie nun unter Einbeziehung des Teams Informationen zu beschaffen. Im Idealfall funktioniert das auch hörsaal- und lehrgangstypenübergreifend. Besondere Herausforderung ist es, die verschiedenen Auftragsstypen für die Menschen einmal sichtbar zu machen, von einfach (Beispiel standardisierte Geschäftsprozessprozesse), über kompliziert (Planung des nächsten Lehrgangs) bis zu komplex (einmalige Manöverelemente). Im letzten Modul der Feldwebelausbildung geht es dann neben Inhalten zum Projektmanagement auch um die Sensibilisierung für die Auftragserfüllung in unübersichtlichen Lagen. Diese Auftragsstypen sollten nunmehr mit neuen Elementen im Lernfeld Führungspraxis in reale Ausbildung

umgesetzt werden. Hier ging es zunächst darum, aus wenig konkreten Oberbegriffen, Lernsituationen zu erarbeiten, die möglichst vielfältig und doch möglichst nah auf reale Anforderungen vorbereiten. Also erarbeitete ein crossfunktionales Team (so divers wie möglich) zusätzlich zu bisherigen Elementen wie dem infanteristischen Objektschutz oder Führen unter Belastung entsprechend neue praktische Ausbildungsmodule, wie z. B. Führen in Alltagssituationen. Warum ein diverses Team? Weil aus den unterschiedlichen Erfahrungsschätzen des Stammpersonals vielseitigste Lernsituationen als erste Prototypen für die Ausbildung entstehen konnten. Als eines der neuen Lehrelemente erarbeitete ein Fähigkeitsteam sogenannte Personas (vergleichbar mit Dummy-Charakteren), die als fiktive Führungskräfte in diverse Situationen versetzt werden, so dass sich die Lehrgangsteilnehmenden über die Lehrgangsdauer mit diesen Personas identifizieren können. Ein anderes Fähigkeitsteam erhielt den Auftrag, die unterschiedlichen Lehrgangstypen mit ihren jeweiligen Stationen als eine Art Reise sichtbar zu machen. Um die Chancen der Digitalisierung und die bisher unbekannten Fähigkeiten Einzelner zu nutzen, alles in virtueller Umgebung. Ein Identitätsbeauftragter sorgte für die Stärkung von Einheit, Sinn und Zusammenhalt. Ein Weiterer übernahm alle Überlegungen, wie man die Lernumgebungen so ausgestalten könnte, um Lernen, Begegnung und Kreativität insgesamt zu fördern. Diese Aktivitäten inspirierten wiederum das Geschäftszimmer, die dortigen Abläufe zu optimieren und den Service für die Lehrgangsteilnehmenden papierlos zu verbessern. Die üblichen Wochenlagen und Meetings ersetzten wir durch anlassbezogene kurze Meetings. Das schafft Freiräume, die wiederum in weitere Erprobungen oder Ausbildungen reinvestiert werden können oder über personelle Vakanzen hinweghelfen. Immer wieder gab es Überschneidungen bei Informationsbeschaffung, Planung und Erprobung, was letztlich alle davon überzeugte, Teil vom Ganzen zu sein, da alle in eine Richtung arbeiten: Die Lehrgangsteilnehmenden noch besser auszubilden. Andere bekamen nach und nach mit, was wir taten und boten Hilfe aus ihrer Zuständigkeit an oder zeigten Interesse am gemeinsam ausprobieren, wodurch sich ein ums andere Mal die Ergebnisse immer weiter verbesserten. Objektiv messbar in Lehrgangsleistungen, repräsentativ in den Evaluationen sowie individuell in unzähligen Einzelgesprächen. Agile Prinzipien stellen insbesondere den Menschen in den Mittelpunkt, das hat beim Mindset-Change von der Orientierung auf das Ziel zu den Kompetenzen den meisten geholfen, neue sowie andere Fragen zu stellen. Als die Schulführung dann noch ermöglichte, dass alle Lehrgangsteilnehmenden mit Laptops ausgestattet wurden, fügte sich schnell alles zusammen. Unter anderem über die Plattform Link & Learn standen die neuen umfassenden Angebote nun rund um die Uhr zur Verfügung. Feedback konnte jederzeit für alles gegeben, Ausbildungen vorbereitet und Anträge bearbeitet werden und das, in dem jeweils eigenem Tempo und für eine selbst gewählte Zeitspanne. Das kam an und nahm alle in erheblichem Maße mit in die Eigenverantwortung, Ergebnisse und Erkenntnisse zu liefern.

So war auch ein entscheidender Faktor, dass wir die Lehrgangsteilnehmenden der verschiedenen Stufen mit einbezogen, direkte einfache Fragen stellten (Was hat gefallen? Was wurde dadurch gelernt? Was wäre gewünscht gewesen?) und ihnen zuhörten. Diese ungewohnte Art der Wertschätzung setzt unglaubliche Energien und Ideen frei, stärkt das Selbstvertrauen und belohnt Mut. Und es hilft dabei, selbst kluge Lösungen mit verschiedenen Blickwinkeln noch schneller und besser zu finden. Agil eben.

So gelingt es heute, dass wir mit jedem Lehrgang die Ausbildung weiter verbessern, indem wir die Praxislagen an die Erfahrungen unbürokratisch anpassen oder kreative Arbeitsbereiche einrichten, wo vorher lediglich leere Lichthöfe waren. Mit der Einführung von kompetenzorientierter Ausbildung (KOA) und den damit verbundenen Zielen, Grundsätzen sowie dem Werkzeugkasten und Rollenverständnissen ist in der Ausbildungslandschaft der Bundeswehr bereits ein spürbar großer Schritt in eine agile Richtung getan. Zum Wandel gehören aber neben neuen Inhalten und neuen Herangehensweisen auch weitere wichtige Elemente, wie eine sinnstiftende Meetingkultur, eine transparente Fehlerkultur, eine wertschätzende Feedbackkultur, ein erweitertes Problembewusstsein oder auch unkonventionelle Perspektivwechsel, um nur einige zu nennen. Auch im Aspekt der Erziehung, geht es nicht nur um Disziplinierung im klassischen Sinne, sondern genauso darum klarzumachen, dass jede Person relevant ist. Rollen und Blickwinkel schneller wechseln, souverän und empathisch handeln

sind beispielsweise Dinge, für die es bisher keine Unterrichtseinheiten gab, deren Bedeutung nun aber durch real nachempfundene Situationen gezielt mit ausgebildet werden. Lehrgangsteilnehmende merken in der Durchführung, an was sie in der Vorbereitungsphase nicht gedacht haben und können es direkt beim nächsten Mal anders machen oder das Team noch besser einsetzen. Das Team wiederum erlebt die gleiche Situation, nur in einer anderen Rolle und lernt dabei mit, gibt vielleicht sogar ungefragt Beiträge, um die in Verantwortung stehende Person zu unterstützen.

Es geht bei Agilität nach meinem Verständnis nicht einfach darum, alles schneller zu machen, sondern schneller echte Mehrwerte zu erzeugen, ohne sich dabei in die einmal gefundene Lösung zu verlieben. Es geht darum, mutig und frei jeden Beitrag darauf zu prüfen, ob er auf das gemeinsame Ziel mit hinwirkt oder eben nicht. Dieses Denken und Verhalten zu fördern schafft schnellste Reaktionsfähigkeit, vergrößertes Arbeitsvolumen und wirkliche Resilienz.

Autor: Hauptmann Bastian C. Matz ist Inspektionschef an der 2. Inspektion der Unteroffizierschule der Luftwaffe. Als zertifizierter „Leader Digital Transformation & Innovation“ und Anti-BIAS Trainer hat er 2021 die Bundeswehr Community of Practice EDG!LE mitgegründet. In diesem Artikel gibt der Autor seine persönliche Auffassung wieder.



Das Angebot der Jugendoffiziere als Vermittler von 21st Century Skills

Die Jugendoffiziere und -offizierinnen der Bundeswehr vermitteln als erfahrene und praxisnahe Referentinnen und Referenten deutschlandweit die Herausforderungen einer bündnisorientierten Sicherheitspolitik. Ihr Angebot richtet sich im Schwerpunkt an Lehrerinnen und Lehrer, die in den Jahrgängen der 9. – 13. Klasse unterrichten. Die Jugendoffiziere und -offizierinnen leisten einen Beitrag zur politischen Bildung, gehen auf aktuelle (welt-)politische Ereignisse ein und orientieren sich bei Bedarf an den Lehrplänen der Bundesländer.



Jugendoffiziere auf einer Messe – Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Neben Schulen können Universitäten, Fachkreise, Vereine und andere Interessierte ihre regionale Jugendoffizierin oder ihren regionalen Jugendoffizier in Veranstaltungen einbinden. Ihnen steht ein breites Angebot an politischer Bildungsarbeit zur Verfügung: angefangen bei Informationsveranstaltungen, Vorträgen und Podiumsdiskussionen über Politiksimulationen sowie ein- oder mehrtägige Seminare bis hin zu Lehrer- und Lehrerinnenfortbildungen und Besuchen bei der Truppe. Viele Formate können individuell konzipiert und sowohl als Präsenz- als auch als Online-Veranstaltung angeboten werden.¹

Die Seminarangebote der Jugendoffiziere umfassen verschiedene, teilweise individuell gestaltete Formate, etwa auch

Workshops. Zwei besonders gefragte Workshop-Formate, die ihrerseits insbesondere 21st Century Skills abbilden, sind Konfliktplanspiel (KPS) und Politik und Internationale Sicherheit (POL&IS).

Das Konfliktplanspiel KPS

Das KPS ist eine interaktive und rollenbasierte, eintägige Simulation, die Aspekte der internationalen Außen- und Sicherheitspolitik vermittelt. Ausgehend von dem Szenario des Aufstiegs des sogenannten „Islamischen Staates“ in Syrien und Irak, zeigt das KPS den Teilnehmenden auf, wie komplex und vielfältig der Weg von einer Krisenanalyse hin zu einer Konfliktlösung auf internationaler Ebene ist. Zugleich wird das Verständnis für Sicherheitspolitik gefördert. In dem Planspiel werden die wichtigsten Agierenden in dem Konflikt durch Teilnehmende repräsentiert. Dazu nehmen diese die Rollen von Regierungschefs und Regierungschefinnen sowie Staatsminister/-innen ein und versuchen, unter Vermittlung durch die Vereinten Nationen, zu einer Konfliktlösung zu gelangen. Gemeinsam erleben die Teilnehmenden internationale Sicherheitspolitik und verstehen, wie Staaten bzw. handelnde Akteure versuchen, Krisen und Konflikte zu lösen. Darüber hinaus setzen sie sich mit wichtigen Themen wie Menschenrechten und Entwicklungshilfe auseinander.

¹ Vgl. <https://www.bundeswehr.de/de/ueber-die-bundeswehr/jugendoffiziere>



Schülerinnen und Schüler in Ihren Rollen beim Kollaborieren –
Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Das KPS stellt die Teilnehmenden vor eine aktuelle und reale Herausforderung im Bereich der internationalen Sicherheitspolitik: die wachsende Gefahr durch den transnationalen Terrorismus. Die Teilnehmenden können durch Abschließen von Sicherheitsverträgen sowie durch die gemeinsame Erarbeitung einer UN-Resolution entsprechende Lösungen zur Krisenbewältigung skizzieren. Zum Schluss werden die Ergebnisse auf einer Karte der Region zusammengefasst und ausgewertet.



Eine Schülerin an der Karte des KPS –
Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Beim KPS arbeiten alle Teilnehmenden gemeinsam und kooperativ an einer Konfliktlösung. Gleichwohl handeln sie als Vertreter/-innen einer bestimmten Region und können hier die jeweiligen Interessen nicht vernachlässigen. Sie lernen, sich mit unbekannten Problemstellungen auseinanderzusetzen und gemeinsam Lösungen zu finden. Während der Simulation sind die Teilnehmenden angehalten, die eigenen Ziele so zu präsentieren, dass sie größtmögliche Akzeptanz unter den anderen erreichen. Dabei sind sie gefordert, für ihre Haltung jederzeit Rede und Antwort zu stehen. Es gilt, die Ideen und Visionen so vorzustellen, dass die Mehrheit diese versteht und annimmt.



Ein Schüler während einer Rede – Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Die Simulation POL&IS

Politik & Internationale Sicherheit (POL&IS) ist eine dreitägige, interaktive und rollenbasierte Simulation, die mit vorgegebenen Regeln sicherheitspolitische Zusammenhänge vereinfacht darstellt. Die Teilnehmenden erleben, wie lebendig Politik sein kann. Gleichzeitig soll das Interesse an der Gestaltung politischer Prozesse und an der internationalen Sicherheitspolitik geweckt werden. Im Gegensatz zu KPS, wel-



Ein Schüler während einer Rede – Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

ches einen konkreten regionalen Konflikt simuliert, setzt sich POL&IS aus 13 Regionen zusammen, die in allen Bereichen der Weltpolitik miteinander interagieren. Die Teilnehmenden nehmen die Rollen verschiedener Akteure der internationalen Politik (Regierungschef/-in, Staats-, Wirtschafts- oder Umweltminister/-in sowie Vertreter/-in der Vereinten Nationen, der Weltpresse oder einiger Nichtregierungsorganisationen) ein.

Auch hier erleben die Teilnehmenden gemeinsam internationale Politik. Sie verstehen in dieser mehrtägigen Simulation noch intensiver, wie Staaten versuchen, internationale Krisen und Konflikte zu lösen und setzen sich dabei mit Themen wie



Teilnehmende und Jugendoffizier an der POL&IS-Karte – Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

Energiepolitik, Menschenrechten, Umweltschutz, Ressourcenknappheit und Entwicklungshilfe auseinander.

Die Teilnehmenden können in Form eigener politischer Programme sowie durch den Abschluss von Verträgen entsprechende Lösungsansätze herbeiführen. Diese führen zu unterschiedlichen Ergebnissen, die unmittelbaren Einfluss auf den Verlauf der Simulation haben. Die Entwicklungen werden anschaulich und verständlich durch Nachrichtenbeiträge vermittelt. Die Handlungen der Teilnehmenden bilden die Grundlage für die Entstehung neuer Herausforderungen. Es ist möglich, diverse Schwerpunkte für den Spielverlauf in Absprache mit den Lehrkräften zu setzen. Auf diese Weise können unter anderem Themen wie Ressourcenknappheit, Migration, internationaler Terrorismus, Kriege, Globalisierung, soziale Ungerechtigkeit, Rechtsstaatlichkeit, Menschenrechte oder auch Umweltschutz in der Simulation Raum finden.

POL&IS vermittelt Wissen über die politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse einzelner Weltregionen. Dabei geht es nicht primär um die Lösung globaler Probleme an sich, sondern vielmehr um die Entwicklung eines Bewusstseins für internationale Abhängigkeiten und Zusammenhänge. Die Teilnehmenden erkennen die Notwendigkeit eines kooperativen und vernetzten Ansatzes im Rahmen von Konfliktlösungen. POL&IS bietet auch die Möglichkeit, soziale Kompetenzen zu schulen. Die Teilnehmenden lernen, sich im Teamrahmen mit Problemstellungen auseinanderzusetzen, auf Andere einzugehen und gemeinsam Lösungen zu finden.

Um Ideen und Ergebnisse auszutauschen, kommunizieren die Teilnehmenden miteinander auf Konferenzen, durch Regierungserklärungen oder Pressemitteilungen. Dabei üben die Teilnehmenden das freie Sprechen vor einem großen Publikum zu ungewohnten Sachverhalten. Sie sind gefordert, ihre Inhalte und Aussagen jederzeit – sowohl der Weltpresse als auch Regierungen anderer Regionen gegenüber – vertreten zu können. Es gilt, die eigenen Ideen und Visionen so zu präsentieren, dass die Mehrheit diese versteht und akzeptiert.

Jugendoffiziere in 4K

Nach gängigen Definitionen sind im 4K-Modell die vier wichtigsten Fähigkeiten der Lernenden im 21. Jahrhundert formuliert. Diese umfassen – wie schon in anderen Beiträgen in diesem Band formuliert – Kommunikation, Kollaboration, Kritisches Denken und Kreativität. Digitalität und digitales Lernen sind hingegen keine Kernkompetenzen, sondern eher Unterstützer des Fähigkeitenerwerbs.² Auch das setzen die Jugendoffiziere in ihrem Angebot um, indem seit einigen Jahren ein teildigitalisiertes, app-basiertes Simulationsangebot für POL&IS angewandt wird.

² Vgl. beispielhaft <https://eduwerk.acp-gruppe.com/blog/was-sind-die-21st-century-skills>



Teilnehmender mit mobiler App auf seinem Endgerät – Quelle: Bundeswehr / ZInfoABw

In Rollenspielen, worunter POL&IS und KPS beide fallen, werden Kreativität und Empathie von den Teilnehmenden abverlangt. Zwar sind bei beiden Formaten Hilfsmittel vorgegeben, aber unter anderem beim Schreiben und Halten von politischen Reden, als auch im Miteinander mit den übrigen Teilnehmenden wird bewusst und unterbewusst Kreativität geschult. Bei der Konfrontation mit Problemen, Konflikten und Krisen ist kritisches Denken in den Simulationen der Jugendoffiziere unabdingbar, insbesondere, weil beide Simulationen auch Elemente der Überraschung, der Täuschung und der Lüge beinhalten können – exakt wie in der echten Welt.

Weiterhin sind die Teilnehmenden in der Simulation dazu gezwungen, miteinander zu kommunizieren und zu kollaborieren. Da die Simulation neben anfänglicher Frustration auch

eine Menge Spaß bereitet, kam es bislang auch noch nicht vor, dass keiner dieser 21st Century Skills geschärft wurde. Üblicherweise sind Teilnehmende im Nachgang der Simulationen begeistert, und hätten sich ob der guten Erfahrungen häufig noch mehr Zeit in der Rolle und in der Simulation gewünscht. Für das Erreichen des im Schwerpunkt stehenden Lerneffekts, der Vermittlung von Sicherheitspolitik, sind Jugendoffizierinnen und Jugendoffiziere der Bundeswehr in der Öffentlichkeit zur Verfügung. Die 21st Century Skills kommen dabei von allein.

Autor: Hauptmann Robin Bräuer ist Jugendoffizier Hamburg im Fachbereich Nord des Bereiches Öffentlichkeitsarbeit des Zentrum Informationsarbeit Bundeswehr.



3. AUSBLICK

VIelfALT UND GLEICHSTELLUNG

Vielfalt und Gleichstellung in der Bildung: die Initiative nachhaltige Gleichstellung am Bildungszentrum der Bundeswehr

Vielfalt in der Bildung - nicht nur ein Ziel, sondern auch ein Impulsgeber für unsere Denkweisen und unser Handeln.

Vielfalt als Teil der freiheitlich-demokratischen Grundordnung

Die Bundeswehr und ihre Angehörigen sind der freiheitlich-demokratischen Grundordnung verpflichtet. Um die Werte, die dahinterstehen, auch verteidigen zu können, müssen wir sie verinnerlichen und aktiv leben. Wir alle sind vielfältig und müssen unser Mindset so manches Mal kritisch hinterfragen, um alte Denkmuster zu durchbrechen und ein faires und respektvolles Miteinander zu leben.

Genau dort setzt die Initiative nachhaltige Gleichstellung (InG) am Bildungszentrum der Bundeswehr (BiZBw) an. Ihr vorrangiger Themenschwerpunkt ist die Steuerung, Koordinierung und Konzeption von Maßnahmen zur Herstellung der Chancengerechtigkeit bzw. Geschlechtergleichstellung. Darüber hinaus initiiert die InG neue Formate, Projekte und Aktionen im Hinblick auf alle Dimensionen der Vielfalt.

Führung neu denken

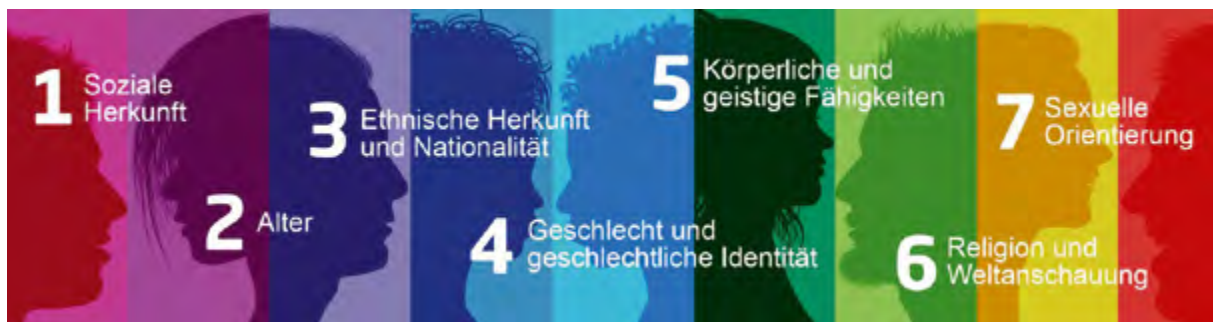
Oftmals sind es Führungskräfte, die den ersten Schritt machen müssen. Indem sie Vielfalt aktiv fördern und als wertvoll erachten, können sie eine Kultur etablieren, in der unterschiedliche Perspektiven geschätzt werden. Dieser Wandel beginnt mit dem Bewusstsein, dass jeder Mensch einzigartige Erfahrungen und Fähigkeiten mitbringt, die die Arbeitswelt bereichern können. Daher unterstützt die InG in Führungskräfte trainings und -fortbildungen und stellt verschiedene Online-Trainings zur Verfügung, die insbesondere in der Reihe „Führung konzentriert“ mit unterschiedlichen Schwerpunkten die Führung digitaler Teams und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zum Thema haben.

Vielfalt leben: Angebote für Mitarbeitende und Lehrgangsteilnehmende

Indem wir uns aktiv mit unseren Denkmustern auseinandersetzen und bereit sind, uns weiterzuentwickeln, können wir Vielfalt in der Bildung nicht nur ermöglichen, sondern auch als treibende Kraft für Kreativität und Kontinuität nutzen. So gestaltet die InG verschiedene Angebote, die zum Mitmachen und Nachdenken anregen und alle Mitarbeitenden des BiZBw, sowie auch Lehrgangsteilnehmende für Diversität sensibilisieren wollen. Dafür steht beispielsweise die Plakatausstellung „Wussten Sie schon, dass ...?“, die das Rollenbild der Frau in der Gesellschaft und deren Veränderung thematisiert. Auch die Vorträge der Reihe „Werte im gemeinsamen Miteinander“ zu verschiedenen Themen wie Rassismus, Homophobie, Sexismus, Hass im Netz oder Menschen mit Einschränkungen werden regelmäßig durch die InG als Impuls für eine weitergehende Auseinandersetzung angeboten. Mit der Podcast-Reihe „Klargestellt“ wurde das Thema Gleichstellung in der Bundeswehr aufgegriffen und von verschiedenen Protagonistinnen hinterfragt, wie sich die Bundeswehr diesbezüglich weiterentwickelt hat oder noch entwickeln muss.

Masterclass „Women in Leadership“: Führungskompetenz und Empowerment

Ein wichtiger Schritt in Richtung Gleichstellung und Chancengerechtigkeit sind gezielte Fortbildungsangebote wie die von der InG ausgerichtete Masterclass „Women in Leadership“. Dieses Format für weibliche Spitzenführerkräfte der Ebene der Besoldungsgruppe A16/B3 zielt darauf ab, die persönlichen Fertigkeiten zu schärfen und die eigene Wirkung zu optimieren. Im Fokus steht dabei die praxisorientierte Auseinandersetzung mit moderner Führung und der eigenen Rolle als Führungskraft.



Kerndimensionen der Vielfalt – Quelle: www.visionseleven.com, Kerndimensionen gem. Charta der Vielfalt

Die Zukunft im Blick

Vielfalt ist eine Daueraufgabe, die auch mit Blick auf die komplexe Sicherheitslage an strategischer Bedeutung gewinnt. Vielfalt fördert nicht nur die Einsatzbereitschaft, sondern stärkt auch den Zusammenhalt der Mitarbeitenden. Die InG hat die Zukunft im Blick und plant weitere Angebote, um Vielfalt aktiv zu leben, so dass eine Bildungs-Kultur Bestand haben kann, in der Vielfalt als Stärke erkannt und genutzt wird.

Autorin: Regierungsrätin Angelika Schmidt ist Referentin in der Abteilung III Initiative nachhaltige Gleichstellung am Bildungszentrum der Bundeswehr.



Zertifizierung „Vielfalt gestalten“ – Campuskultur und Ausbildung an der Universität der Bundeswehr München

Ob militärisch oder zivil, Forschung, Verwaltung oder Lehre: Die Universität der Bundeswehr München (UniBw M) ist in ihrer Struktur vielfältig angelegt. Eine erfolgreiche Teilnahme am Diversity Audit „Vielfalt gestalten“ des Stifterverbandes zeigte, wie wichtig es ist, sich mit der Identität der eigenen Dienststelle und dem Zusammenspiel der verschiedenen dort tätigen Persönlichkeiten auseinanderzusetzen.

Der Generationenwechsel, Megatrends wie New Work sowie die Erwartung maximaler Flexibilität auf einem Arbeitsmarkt in einer unvorhersehbaren, schnelllebigen und digitalisierten Welt führen zu veränderten Anforderungen an Arbeitgeber. Eine vielfältigere Personalstruktur spiegelt nicht nur die heutige Gesellschaft wider, sondern bietet auch Potenzial für ein bereicherndes Miteinander. Das Aufeinandertreffen verschiedener Perspektiven und Kulturen kann Innovationen und Lösungswege begünstigen, um genau diese Herausforderungen proaktiv und gemeinsam anzugehen.

Vielfaltsmanagement und die Fokussierung bisher vernachlässigter Zielgruppen könnte eine Antwort auf den Fachkräftemangel und die Herausforderungen bei der Personalbindung darstellen. Dafür müssen die bestehenden Strukturen und Prozesse an diese Zielgruppen und deren Lebenswirklichkeiten (Stichwort: Flexibilität) angepasst werden. Begleitend dazu sollten Führungskräfte in Bezug auf die Bedürfnisse vielfältiger Teams sensibilisiert werden. Nur mit dieser Rückendeckung kann die Bundeswehr sich auf ihren Kernauftrag der Landes- und Bündnisverteidigung konzentrieren. In Zeiten demokratiefeindlicher Strömungen, Kriegen und Konflikten, ist eine Verteidigung unserer Grundrechte und Freiheiten, welche ein selbstbestimmtes Leben erst ermöglichen, wichtiger denn je.

Auditabschluss mit Zertifikat „Vielfalt gestalten“

Im Rahmen des Diversity Audits des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft e.V. haben sich verschiedene Arbeitsgruppen an der UniBw M damit auseinandergesetzt, wie wir Vielfalt sinnvoll und nachhaltig in die Ausbildung und Qualifizierung weiter integrieren und dadurch die UniBw M auch als Arbeitgeber stärken können. Das

zweijährige Verfahren umfasste neben Selbstreports insgesamt fünf Workshops. Auditorin Prof. Katrin Hansen begleitete die Universität im Auditierungsprozess dabei. Im Rahmen von fünf Foren war die Möglichkeit geboten, sich mit den anderen neun teilnehmenden Hochschulen auszutauschen. Auf dem Abschlussforum beeindruckte die bereits durch die Struktur der UniBw M – das Zusammenwirken des zivilen, militärischen und akademischen Bereichs – angelegte Vielfalt der vier Critical Friends (Diversity-Expertinnen und -Experten).

Das Audit beruhte auf einer Beteiligung verschiedener Statusgruppen: In einer Masterclass wurden unter der Leitung von Vizepräsidentin Prof. Rafaela Kraus eigene Projekte aus der Perspektive von Studierenden erarbeitet. Diese beinhalteten die verstärkte Vernetzung von Eltern an der Universität, die Entwicklung eines Handbuchs, um Auslandsaufenthalte für Studierende attraktiver zu gestalten, sowie die Verbreitung des bereits 2021 vom Senat verabschiedeten Leitbildes für Chancengerechtigkeit und Diversität. Für die Verbindung einer kommunikationswissenschaftlichen Perspektive mit Führungsknowhow wurde hierfür der Studiengang Management und Medien ausgewählt. Auf einem hochschulöffentlichen Workshop diskutierten die „studentischen Consultants“ ihre Ergebnisse mit interessierten Universitätsangehörigen, hier stand vor allem die Praxistauglichkeit im Vordergrund.

Eine Senats-AG sorgt mit dem Beirat nun dafür, dass die Audit-Erkenntnisse in den Universitätsalltag integriert werden und Services und Trainings für Universitätsmitglieder ausgebaut werden.



Vizepräsidentin Kraus (r.) nahm mit dem Leiter des Studierendenfachbereich B OTL Eisele und Projektleiterin Frau Olschewski das Zertifikat für die UniBw M in Berlin entgegen (© Peter Himself/Stifterverband)

Drei Fragen an Auditorin Prof. Katrin Hansen¹

1. Was zeichnet die UniBw M Ihrer Meinung nach aus?

Die Universität der Bundeswehr München ist in sehr vielen Aspekten vielfältig. Neben Gender, sexueller Orientierung und Identität, Glauben und Weltanschauung sind Spannungen zwischen militärisch orientierten Anforderungen, Kompetenzen sowie den spezifischen Erfahrungen der Studierenden und dem klassischen Wissenschaftsbetrieb spürbar. Die Vielfalt und die damit verbundenen Spannungen werden an der UniBw M reflektiert und produktiv bearbeitet; sie sind Bestandteil der Universitätskultur und bereichern so Forschung und Lehre.

2. Was hat Sie im Auditprozess überrascht?

Die Eigendynamik und das Zusammenspiel der eigenen Bereiche haben mich überrascht. Gleichzeitig sehe ich im produktiven Umgang mit in sich vielfältigen Unterschieden, immer aufgehoben in den gemeinsamen Zielen und Werten, eine besondere Stärke der UniBw bei der Gestaltung von Vielfalt in München.



Ein Teil des Lenkungskreises bei der Arbeit - Quelle: Bundeswehr / UniBw M

3. Was wünschen Sie uns als Universität nach dem Audit?

Der UniBw M wünsche ich einen langen Atem und weiterhin viel Kreativität und Engagement auf dem eingeschlagenen Weg. Dem engagierten Diversity-Team weiterhin viel Erfolg und Freude bei seiner Arbeit!

Doch nicht erst mit dem Audit setzte sich die UniBw M für Vielfalt ein:

Auf dem Campus stehen eine Vielzahl von Anlaufstellen zur Verfügung, die mit ihren Angeboten Diskriminierung entgegenwirken. Eine Familienservicestelle, eine Kinderkrippe und ein Kindergarten direkt auf dem Campus unterstützen zudem die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Überblick über die Beratungsstellen der Universität: <https://www.unibw.de/campusleben/beratungsangebote>. Darüber hinaus gibt es seit 2022 das Amt einer Vizepräsidentin / eines Vizepräsidenten

für Chancengerechtigkeit. Die zivile Gleichstellungsstelle hat 2017 den Beirat für Chancengerechtigkeit und Diversität gegründet und organisiert verschiedene Veranstaltungen und Mitmachaktionen rund um das Thema Vielfalt, z. B. zum bundesweiten Diversity-Tag (weitere Beispiele unserer Arbeit: <https://www.unibw.de/gleichstellung/diversity>).

2023 hat die UniBw M zudem das Internationalisierungsaudit der Hochschulrektorenkonferenz durchlaufen: <https://www.unibw.de/home/news/2023/universitaet-erhaelt-zertifi>



Prof. Carlo Masala (l.) und Prof. Ursula Münch (r.) diskutieren im Rahmen des Auftakts der Gesprächsreihe der Fakultät für Staats- und Sozialwissenschaften mit der zivilen Gleichstellungsstelle, ob „Vielfalt in der Bundeswehr“ angesichts der aktuellen weltpolitischen Lage ein legitimes Thema ist (© Universität der Bundeswehr München/Siebold)

kat-der-hochschulrektorenkonferenzen Ein realistischer Blick ist für Veränderungsprozesse unabdingbar: So müssen Restriktionen wie beispielsweise die Staatenliste und verschiedene Regelungen der Institutionen beachtet werden. Zur Förderung von Vielfalt und Nutzung des Potenzials jeder und jedes Einzelnen, sollten alle Dienststellen der Bundeswehr gemeinsam an einem Strang ziehen.

Bei Interesse an Kooperationsformaten melden Sie sich gerne bei uns unter:
gleichstellungsbeauftragte@unibw.de

Autorinnen: Leitende Akademische Direktorin Pamela Koch ist zivile Gleichstellungsbeauftragte an der Universität der Bundeswehr München. Eva Olschewski ist Referentin für Diversität und Mentoring an der Universität der Bundeswehr München.



¹ Diversity-Expertin und bis zum Ruhestand 2021 Vizepräsidentin der Westfälischen Hochschule

**Unsere Identität als Universität der Bundeswehr**

Als Bundeswehruniversität verfügt die UniBw M über eine einzigartige Stellung sowohl in der Bundeswehr als auch in der Hochschullandschaft in Bayern:

Militär, Forschung und Verwaltung treffen aufeinander: Wissenschaftliche Mitarbeitende und Offiziersanwärterinnen und -anwärter erforschen z. B. gemeinsame Themen im Labor. Beschäftigte aus Präsidialabteilung oder Verwaltung und Soldatinnen und Soldaten

arbeiten für Veranstaltungen auf dem Campus, darunter der Beförderungssappell oder der Tag der offenen Tür, eng zusammen. Der Charakter einer Campusuniversität fördert gemeinsame Freizeitaktivitäten, z. B. beim Sport, im Uni-Chor, in der Unikirche oder beim Minigolfen in der Mittagspause.

Zunehmend internationalere und altersgemischte Teams entwickeln in den interdisziplinären Forschungszentren innovative Vorhaben, die im Sinne ihrer gesellschaftlichen Relevanz als Industrietransfer gefördert werden.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Bildungszentrum
der Bundeswehr



Seckenheimer Landstraße 12

68163 Mannheim

Telefon: 0800-1213144

E-Mail: BiZBwPressestelle@bundeswehr.org

Stand:
07/2025

Satz/Gestaltung/Druck:

Bundesamt für Infrastruktur,
Umweltschutz und
Dienstleistungen
der Bundeswehr



Zentraldruckerei der Bundeswehr
Referat DL I 4
Fontainengraben 200
53123 Bonn

Diese Publikation ist Teil der Informationsarbeit der
Bundeswehr.
Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum
Verkauf bestimmt.

DOI: 10.48701/opus4-593
urn: urn:nbn:de:hbz:1073-opus-5935



BUNDESWEHR