

**Bundesministerium für Landesverteidigung
Rossauer Lände 1
1090 WIEN**

**Am Standort
Theresianische Militärakademie
Burgplatz 1
2700 WR. NEUSTADT**



Antrag auf Akkreditierung des Fachhochschul-Bachelorstudienganges militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (FH-BaStg Mil-IKTFü)

gemäß Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria,
Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2021 (FH-AkkVO),
beschlossen in der 68. Sitzung des Boards der AQ Austria am 07.07.2021, Version 1.1,
§ 17 (Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen).

Stand: 20. Juli 2023

Version: 1.4 (2023)



UNSER HEER

Antrag auf Akkreditierung
des Fachhochschul-Bachelorstudienganges
militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
(FH-BaStg Mil-IKTFü)

Bundesministerium für Landesverteidigung
Rossauer Lände 1
1090 WIEN

Am Standort
Theresianische Militärakademie
Burgplatz 1
2700 WR. NEUSTADT

Inhaltliche Gesamtzusammenstellung:
ObstdhmfD ao. Prof. Dr. Harald Gell, MSc MSD MBA
aktualisiert durch ObstdG Ing. Mag. (FH) Georg Kunovjanek, MSD PhD
Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie

Statusblatt

Auf Version 1.3

Kapitel	Änderung
Gesamtes Dokument	Anpassung Datum in Fußzeile
3.2 Antragsdaten	Antragsversion adaptiert, Akademischen Grad angepasst auf „Bachelor of Science in Engineering (BSc)” (<i>Anm. Hinweise</i>)
4.4 Curriculare Schwerpunkte	1 ECTS Bachelor-Prüfung in Grafik (Abbildung 1) eingefügt (<i>siehe Anm. ad 2 Studiengang und Studiengangsmanagement</i>)
6.7 Studiengangsbezeichnung & akad Grad	Begründung für Bachelor of Science in Engineering eingefügt
6.8 Inhalt und Aufbau des Studienplans	In Modulmatrix 1 ECTS Bachelor-Prüfung aufgenommen (<i>siehe Anm. ad 2 Studiengang und Studiengangsmanagement</i>)
7.3 Entsprechung der Fächerkultur	Komplett überarbeitet und konkrete Forschungsleistungen sowie Beiträge aufgenommen, Kernbereiche definiert (<i>siehe Anm. ad 3 Angewandte Forschung und Entwicklung</i>)
8.4 Lehrpersonal für fachliche Kernbereiche des Studienganges	Neue Übersicht der Zuordnung der Kernbereiche zu den Dozenten/HBL sowie durch externes Personal (<i>siehe Anm. ad 4 Personal</i>)
9. Finanzierung des FH-BaStg Mil-IKTFü	A) Erklärung zu zivilen Studierenden beigelegt (<i>Anm. Hinweise</i>)
12.1 Curriculummatrix	In Curriculummatrix 6. Semester 1 ECTS Bachelor-Prüfung aufgenommen (<i>siehe Anm. ad 2 Studiengang und Studiengangsmanagement</i>)
12.2 Modulbeschreibungen Modulbeschreibung Modul 6.2 Angewandtes systematisches Arbeiten – Bachelorarbeit	Aufnahme mündliche kommissionelle Bachelor-Prüfung sowie positive Beurteilung Bachelor-Arbeit als Vorbedingung für Antritt zur Bachelor-Prüfung (<i>siehe Anm. ad 2 Studiengang und Studiengangsmanagement</i>)
12.6 Diploma Supplement	Adaptierte Diploma Supplement Deutsch, Englisch sowie Bestätigung des Studienerfolges eingefügt (<i>siehe Anm. ad 2 Studiengang und Studiengangsmanagement</i>)
12.7 CVs des vorgesehenen Lehr- und Forschungspersonals (Stammpersonal) und Arbeitsplatzbeschreibungen IKT-Personal	Umfärben Netzwerktechnik (Änderung der Zuordnung von Dozentur IKT-Sicherheit auf Dozentur IT-Grundlagen) Umfärben Informations- und Wissensmanagement (Änderung der Zuordnung von Dozentur IT-Grundlagen auf Dozentur IKT-Sicherheit) (<i>siehe Anm. ad 3 Angewandte Forschung und Entwicklung</i>)
12.7.7 Lebensläufe	CV KUNOVJANEK Publikationsliste aktualisiert, CV ERTL aktualisiert aufgrund von neuem Dienstgrad
12.8 Namentliche Zuordnung des Hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals	Anpassung der Modulverantwortung und Aufnahme 1 ECTS Bachelor-Prüfung (<i>siehe Anm. ad 2 Studiengang und Studiengangsmanagement</i>)
12.15 Finanzierungszusage Erhalter	Bestätigung der Finanzierung (<i>siehe Anm. ad 5 Finanzierung</i>)

Auf Version 1.4

Kapitel	Änderung
12.1 Curriculummatrix	Aufteilung Modul 1.2 Grundlagen der Informatik auf 1. und 2. Semester als Module 1.2 Grundlagen der Informatik I (3 ECTS) und 2.1 Grundlagen der Informatik II (3 ECTS); Verschiebung vom Modul 2.1 (alt) Mathematik in das 1. Semester als Modul 1.9 Mathematik (3 ECTS); Umbenennung Modul 2.2 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung (4 ECTS) auf Modul 2.2 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff (4 ECTS); Umbenennung Modul 2.3 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff (3 ECTS) auf Modul 2.3 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung (3 ECTS)
12.2 Modulbeschreibungen Modulbeschreibung Modul 1.2 Grundlagen der Informatik I	Modul 1.2 Umbenennung auf Grundlagen der Informatik I und Reduktion auf 3 ECTS
12.2 Modulbeschreibungen Modulbeschreibung Modul 1.9 Mathematik	Modul 2.1 (alt) Mathematik Verschiebung in das 1. Semester als Modul 1.9 mit 3 ECTS
12.2 Modulbeschreibungen Modulbeschreibung Modul 2.1 Grundlagen der Informatik II	Modul 2.1 (neu) Grundlagen der Informatik II mit 3 ECTS

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis.....	1
2	Vorwort des Leiters Entwicklungsteam.....	4
3	Antrag	6
3.1	Einreichung	6
3.2	Antragsdaten	7
3.3	Erhalter.....	8
3.4	Verpflichtungserklärung.....	9
4	Executive Summary des FH-BaStg Mil-IKTFü	10
4.1	Zielsetzungen des Studienganges	10
4.2	Kurzbeschreibung der beruflichen Tätigkeitsfelder	15
4.3	Qualifikations- und Kompetenzprofil.....	16
4.4	Curriculare Schwerpunkte	19
5	Entwicklung und Qualitätssicherung des FH-BaStg Mil-IKTFü	23
5.1	Entwicklungsprozess zur Einrichtung des Studienganges.....	23
5.2	Einbindung in das Qualitätsmanagementsystem der Institution.....	28
6	Studiengang und Studiengangsmanagement.....	35
6.1	Profilbestimmende Besonderheiten.....	35
6.2	Nachvollziehbarer Zusammenhang mit dem Entwicklungsplan	36
6.3	Bedarfsanalyse	40
6.3.1	Grundsätzliche Bedarfe.....	40
6.3.2	Fähigkeiten der IKT bei den Streitkräften	41
6.3.3	Berufliche Tätigkeitsfelder	42
6.3.4	Anforderungen an die IKT-Offiziere	45
6.3.5	Quantitativer Bedarf	50
6.4	Akzeptanzanalyse.....	52
6.5	Profil und intendierte Lernergebnisse des FH-BaStg Mil-IKTFü	54
6.6	Voraussetzungen für den Berufszugang	56
6.7	Studiengangsbezeichnung und akademischer Grad	56
6.8	Inhalt und Aufbau des Studienplans.....	57
6.9	Didaktische Konzeption und aktive Beteiligung der Studierenden	61
6.9.1	Besonderheiten des didaktischen Konzeptes	61
6.9.2	Das didaktische Konzept.....	63
6.9.3	Beteiligung der Studierenden.....	69
6.10	Prüfungsordnung und Prüfungsmethoden	72
6.11	Berufspraktikum.....	75
6.12	Arbeitsbelastung und Anwendung des ECTS-Modells	77
6.13	Diploma Supplement.....	78
6.14	Zugangsvoraussetzungen	79
6.15	Aufnahmeverfahren.....	83

6.16	Verfahren zur Anerkennung von hochschulischen und außerhochschulischen Kompetenzen.....	88
7	Angewandte Forschung und Entwicklung.....	89
7.1	Forschungs- und Entwicklungsprogramm an der TherMilAk.....	89
7.2	Einbindung des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals in fachlich relevante anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten	90
7.3	Entsprechung der Fächerkultur	90
7.3.1	Beitrag zu bereits gestarteten Forschungsinitiativen/Projekten der TherMilAk	91
7.3.2	Forschung und Entwicklung der Studiengangsleitung	92
7.3.3	Forschung und Entwicklung der Dozentur IKT-Einsatz & EloKa.....	93
7.3.4	Forschung und Entwicklung der Dozentur IKT-Sicherheit	94
7.3.5	Forschung und Entwicklung der Dozentur IT-Grundlagen.....	95
8	Personal.....	96
8.1	Lehr- und Forschungspersonal und nicht-wissenschaftliches Personal.....	96
8.2	Qualifikationen des Lehr- und Forschungspersonal	98
8.3	Entwicklungsteam	101
8.4	Lehrpersonal für die fachlichen Kernbereiche des Studiengangs.....	102
8.5	Zusammensetzung des haupt- und nebenberuflichen Lehrkörpers – angemessene Betreuung der Studierenden	106
8.6	Qualifizierte Leitung des Studienganges.....	107
8.7	Gewichtung von Lehr-, Forschungs- und administrativen Tätigkeiten des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals.....	108
9	Finanzierung des FH-BaStg Mil-IKTFü.....	109
10	Infrastruktur	114
10.1	Raumausstattung	114
10.2	Sachausstattung	114
10.3	Verfügungsberechtigung über externe Ressourcen / Ausbildungskalender	115
11	Kooperationen	116
11.1	Nationale Kooperationen.....	116
11.2	Internationale Kooperationen	117
12	Anhänge	118
12.1	Curriculummatrix	118
12.2	Modulbeschreibungen	122
12.3	Das Theresianische Führungsmodell.....	213
12.4	Prüfungsordnung	229
12.5	Diploma Supplement.....	258
12.6	Entwicklungsteam – Einzelprofile	262
12.7	CVs des vorgesehenen Lehr- und Forschungspersonals (Stammpersonal) und Arbeitsplatzbeschreibungen IKT-Personal	291
12.8	Namentliche Zuordnung des hauptberuflichen Lehr- und Forschungs-personals zu den Modulen	350
12.9	Skizze der Raumausstattung.....	352
12.10	Auflistung der Sachausstattung	353
12.11	Richtlinie für Forschung und Entwicklung an der TherMilAk	355
12.12	Liste der internationalen Kooperationspartner	413

12.13	Gesamtstudie der Akzeptanzanalyse	417
12.14	Budgetplanung des Institutes für Offiziersausbildung	482
12.15	Finanzierungszusage Erhalter.....	484
12.16	Abkürzungsverzeichnis	485

2 Vorwort des Leiters Entwicklungsteam

Die Theresianische Militärakademie in Wiener Neustadt darf sich mit wenigen und ausgewählten internationalen Partnern als eine der ältesten und damit auch renommiertesten Offiziersausbildungsstätten wännen. Mit dem Gründungsauftrag der Kaiserin Maria Theresia im Jahr 1751 an Feldmarschall Graf Daun – „*Mache er tüchtige Officirs und rechtschaffene Männer daraus*“ – wurden jährlich dutzende bzw. hunderte Kadetten erzogen, geprägt und gebildet, unterbrochen wurde dies nur durch geschichtliche Ereignisse.

Das Studium der Militärakademikerinnen und -akademiker an der Theresianischen Militärakademie in Wiener Neustadt ist seit mittlerweile gut 20 Jahren akademisch anerkannt. Dieses Studium zur Berufsoffizierin und zum Berufsoffizier erfolgte in den ersten zehn Jahren im Rahmen eines achtsemestrigen FH-Diplomstudienganges „Militärische Führung“ mit dem Abschluss zum Mag. (FH), seit 2008 in Form des Bologna-konformen sechssemestrigen FH-Bachelorstudienganges Militärische Führung (FH-BaStg MilFü).

Zur Sicherstellung dieses Studiums verfügt die Militärakademie über eine Gesamtanzahl von etwas über 200 Bediensteten, wovon sich rund 70 Personen im Institut für Offiziersausbildung ausschließlich mit der inhaltlichen Gestaltung des Studienganges befassen. Den Kern davon bilden 25 hauptberuflich Lehrende und zehn Lehrassistenten, sogenannte Lehroffiziere. Die Führung, Planung, Qualitätssicherung, Administration, ressourcenmäßige Sicherstellung, internationale Kooperation, Lehrmittelbereitstellung, Bibliothek sowie das IKT-Management werden durch die weiteren Bediensteten des Institutes wahrgenommen.

Es werden etwas mehr als 50 % der Lehrinhalte durch das eigene hauptberufliche Lehrpersonal abgedeckt. Die weiteren Inhalte werden durch nebenberufliche Experten, von innerhalb und außerhalb des Militärs kommend, gelehrt.

Im Jahresschnitt der letzten zehn Jahre gab es rund 60 Absolventinnen und Absolventen, darunter auch zivile Studierende. In den Jahren 2012 bis 2016 lag die Zahl der Studienbeginnerinnen und Studienbeginner mitunter deutlich darunter. Seit 2017 erfolgte wieder ein Zuwachs, sodass heute jährlich rund 100 Studierende nach einem entsprechenden Aufnahmeverfahren in das Programm aufgenommen werden. Der FH-BaStg MilFü ist auf gesamt 300 Studierende akkreditiert. Es befinden sich aktuell rund 250 Studierende an der Akademie (Stand: Jänner 2021).

Die rasanten Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie – im Sinne einer „Digitalen Transformation“ – haben auch im Militär massiv Einzug gehalten. Es war daher

auch für den Erhalter – das Bundesministerium für Landesverteidigung – ein wichtiger Schritt, auf diese Entwicklungen zu reagieren. Die zukünftige Absolventin und der zukünftige Absolvent und Offizier der IKT-Truppe benötigt einen höheren Grad an breit angelegten, anwendungsorientierten IKT-Kenntnissen, um den Betrieb der neuen Systeme sicherstellen zu können. Es ist dabei natürlich zu berücksichtigen, dass die allgemeine Führungsfähigkeit in einem akkuraten Umfang zu bewahren ist. Das nunmehr zur Akkreditierung vorgelegte Programm ist daher eine Verschmelzung von zwei Domänen. Einerseits sind wesentliche Inhalte des laufenden FH-BaStg MilFü beinhaltet – dies kann auch als eine Weiterentwicklung des bestehenden Programms gesehen werden – andererseits wird einer erweiterten Kompetenzvermittlung im IKT-Bereich Rechnung getragen. Genau diese Verschmelzung ist das Besondere am FH-BaStg Mil-IKTFü und damit das Alleinstellungsmerkmal.

Das Ziel des FH-BaStg Mil-IKTFü ist eine Führungsausbildung inklusive eines breit angelegten, anwendungsorientierten IKT-Schwerpunkts, jedoch ohne jegliche IKT-Spezialisierung. Dieses Ziel leitet sich aus den zugrundeliegenden beruflichen Tätigkeitsfeldern ab und erfordert ein hochschuladäquates Qualifikationsprofil der künftigen Absolventinnen und Absolventen. Diese sind nach Abschluss des Studienganges in der Lage, ein Organisationselement in der Erstverwendung als Führungskraft im Frieden und im Einsatz zu führen und den effizienten Einsatz zu planen sowie den effektiven Betrieb von zeitgemäßen IKT-Systemen sicherzustellen.

Es wird sich daher der FH-BaStg Mil-IKTFü in großen Teilen auf den Rahmen des laufenden FH-BaStg MilFü abstützen können, erweitert wird dies durch die entsprechenden technischen Inhalte und Aspekte. Es ist beabsichtigt, dass beide Absolventinnen- und Absolventengruppen im „Mindset“ sehr ähnlich gebildet und geprägt werden.

3 Antrag

3.1 Einreichung

- Der vorliegende Antrag wird bei der Geschäftsstelle Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria)¹ in dreifacher Ausfertigung sowie in elektronischer Form als ein sämtliche Antragsteile inkl. Anlagen umfassendes pdf-Dokument eingereicht.
- Ein von der Geschäftsführung des Antragstellers² unterzeichnetes Anschreiben ist dem Antrag beigelegt. Das Anschreiben beinhaltet u.a. die Verpflichtungserklärung gem. Punkt 3.4 des vorliegenden Antrages, welches ebenso unterzeichnet wird.
- Bei Austausch- oder Ergänzungsseiten werden das Datum der Antragsversion sowie die Versionsnummer aktualisiert³ und es wird ein Statusblatt beigelegt.

¹ Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
Franz-Klein-Gasse 5
1190 Wien
office@aq.ac.
www.aq.ac.at.

² Anmerkung: Dies ist der Leiter der Direktion 3 Ausbildung in der Generaldirektion für Landesverteidigung (GDLV) im Bundesministerium für Landesverteidigung.

³ Beispiel: „Stand: 26. März 2021; Version 1.1 (2021)“.

3.2 Antragsdaten

		Allfälliger Kommentar	
Antragsversion (Datum: TT. MM. JJJJ)	15. 10. 2021	Version 1.3 (2021)	
Antragsart	Antrag auf Akkreditierung		
Studiengangsbezeichnung	Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (Abk.: Mil-IKTFü)		
Studiengangsart (Langform und Abkürzung)	FH-Bachelorstudiengang (Abk.: FH-BaStg)		
Organisationsform (VZ, BB, VZ+BB, ZG)	VZ	---	
Akademischer Grad (Langform)	Bachelor of Science in Engineering (BSc)		
Fördersatz (gemäß BMBWK)	keiner		
Studienbeiträge (ja/nein)	nein	---	
Bundesland	Niederösterreich	Straße	Burgplatz 1
PLZ	2700	Ort	Wiener Neustadt
Telefon	050201 20 29101	Fax	---
E-Mail	studienangelegenheiten@bmlv.gv.at	URL	www.bundesheer.at www.milak.at www.miles.ac.at

	Studiengangsleiter	Auskunftsperson Entwicklungsteam
Vorname	Georg	Jürgen
Nachname	Kunovjanek	Wörgötter
Geschlecht	m	m
Akademischer Grad	Ing. Mag. (FH) MSD PhD	Mag.
Berufstitel	Oberst des Generalstabsdienstes	Brigadier
Telefon (Mobil)	050201 2029107	050201 2029100
Fax	---	---
E-Mail	georg.kunovjanek@bmlv.gv.at	juergen.woergoetter@bmlv.gv.at

3.3 Erhalter

Der Erhalter des FH-Bachelorstudienganges militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (FH-BaStg Mil-IKTFü) gemäß § 2 FHG ist die Republik ÖSTERREICH, vertreten durch die Frau Bundesminister für Landesverteidigung.

Die Frau Bundesminister für Landesverteidigung nimmt die dem Erhalter obliegenden Aufgaben durch die mit Approbationsbefugnis ausgestatteten zuständigen Leitenden des Bundesministeriums für Landesverteidigung (Zentralstelle und Generaldirektion für Landesverteidigung) wahr.

	Kontaktperson (Erhalter)	Geschäftsführung (Erhalter)
Vorname	Gottfried	Erich
Nachname	Reiter	Csitkovits
Akademischer Grad	Mag. (FH) Dr.	Mag.
Berufstitel	Oberstleutnant des höheren militärfachlichen Dienstes	Generalleutnant
Telefon	050201 10 22617	050201 10 28000
Fax	050201 10 17180	
E-Mail	ausba@bmlv.gv.at	
Adresse	Generaldirektion für Landesverteidigung Rossauer Lände 1 1090 Wien	

3.4 Verpflichtungserklärung

Der Erhalter verpflichtet sich im vorliegenden Antrag, die Ziele und leitenden Grundsätze für die Gestaltung von FH-Studiengängen gemäß § 3 FHG zu berücksichtigen und diese in der Durchführung und Organisation des Studienbetriebes am FH-Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (FH-BaStg Mil-IKTFü) einzuhalten.

Der Erhalter verpflichtet sich weiters, die zur gesetzeskonformen Durchführung des FH-BaStg Mil-IKTFü nötigen Ressourcen (Finanzierung, Raum- und Sachausstattung, Personal) zur Verfügung zu stellen.

Die Geschäftsführung des Erhalters:

Mag. Erich CSITKOVITS
Generalleutnant

4 Executive Summary des FH-BaStg Mil-IKTFü

4.1 Zielsetzungen des Studienganges

Das Ziel des FH-BaStg Mil-IKTFü (Fachhochschul-Bachelorstudienganges militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung) ist eine Offiziersausbildung inklusive eines breit angelegten, anwendungsorientierten IKT-Schwerpunkts, jedoch ohne jegliche IKT-Spezialisierung – im Sinne einer Vertiefung in die Bereiche EloKa, IKT und Cyber. Dieses Ziel leitet sich aus den zugrundeliegenden beruflichen Tätigkeitsfeldern ab und erfordert ein hochschuladäquates Qualifikationsprofil der künftigen Absolventinnen und Absolventen.

Es werden alle jene Qualifikationen bzw. Kompetenzen vermittelt, welche die Absolventinnen und Absolventen dieses Studienganges als Truppenoffizier des ÖBH (Österreichischen Bundesheeres) für eine Einstiegsfunktion in einer Einheit bzw. in einem vergleichbaren Organisationselement benötigen, um den Aufgabenvollzug auch unter Einsatzbedingungen im multinationalen Verbund wahrzunehmen und den effizienten Einsatz und effektiven Betrieb von zeitgemäßen IKT-Systemen sicherzustellen. Analoges gilt für Führungskräfte vergleichbarer ziviler Organisationen, vornehmlich des Sicherheits- und Krisenmanagements. Dies wird erreicht durch didaktisches Handeln gemäß den Grundsätzen der Erwachsenenbildung im Rahmen der Lehre sowie der Gestaltung von Bildungsprozessen und Lernkulturen auf Basis des interdisziplinären Zusammenhanges von berufsspezifischen Teilgebieten. Die Umsetzung erfolgt in einem sechssemestrigen Studiengang (180 ECTS), welcher ein Berufspraktikum in der Gesamtdauer von 12 Wochen (20 ECTS und 1 ECTS praktikumsbegleitendes Seminar) inkludiert.

Grundsätzliche Vorgaben durch das BMLV:

Als verfassungsrechtlich verankerter Auftrag an das ÖBH umfasst die militärische Landesverteidigung in der gegenwärtigen sicherheitspolitischen Lage den Schutz der Souveränität unseres Landes und den Schutz der Bevölkerung und ihrer Lebensgrundlagen. Die erfolgte Akzentverschiebung von der rein nationalen Landesverteidigung zu umfassenden internationalen Ansätzen zur Krisen- und Konfliktbewältigung⁴ im Rahmen der GSVP (Gemeinsame Sicherheits- und Verteidigungspolitik) der EU, welche sich im militärischen Bereich derzeit aufgrund der Bedrohungs- und Risikolage vorrangig als Mitwirkung an multinationalen Operationen des

⁴ Vgl. dazu die Österreichische Sicherheitsstrategie – Sicherheit in einer neuen Dekade – Sicherheit gestalten, 2011.

internationalen Krisenmanagements und der Konfliktprävention darstellt, führte zu einer Gleichrangigkeit von In- und Auslandsaufgaben. Allerdings ist der strukturellen Weiterentwicklung des ÖBH vor allem die Aufgabenerfüllung im Ausland zugrunde zu legen, da die neuen sicherheitspolitischen Herausforderungen nicht mehr von einzelnen Staaten bewältigt werden können und einem multinationalen, präventiven Wirksamwerden in Krisenzonen wesentlich mehr Stabilisierungs- und Problemlösungspotential innewohnt, als einem rein reaktiven Abwehrverhalten auf eigenem Territorium.

Diese Entwicklung erweitert das Aufgabenspektrum des Bundesheeres in inhaltlicher und geografischer Hinsicht und macht deutlich, dass zur Aufgabenbewältigung, aufbauend auf den ureigensten militärischen Disziplinen, Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen erforderlich sind, die das spezifisch Militärische komplementär ergänzen. Zusätzlich zur Führungsfähigkeit in diesem veränderten Umfeld – sowohl national als auch international – tritt die zunehmende Digitalisierung der Streitkräfte hinzu. Die Abstützung auf Informations- und Kommunikationstechnologie im gesamten Aufgabenspektrum nimmt rapide zu.

Die vernetzte Einsatzführung schafft den Zusammenschluss zu einem Aufklärungs-Führungs-Wirkungsverbund, der auf einer leistungsfähigen IKT-Infrastruktur fußt. Diese IKT-Infrastruktur bedarf – wie auch der Einsatz militärischer Kräfte an und für sich – einer fundierten Planung, eines durchhaltefähigen Betriebes, inklusive der Überwachung, dem Schutz und der Steuerung dieser IKT-Infrastruktur. Hieraus erwächst ein in Zukunft immer wichtiger werdendes Betätigungsfeld für die Absolventinnen und Absolventen des FH-BaStg Mil-IKTFü.

Daraus lassen sich folgende inhaltliche Anforderungen ableiten:

- Unterstützung der militärischen Aufgabenbewältigung national sowie international im gesamten GSVP-Aufgabenkatalog der EU, von humanitären Hilfeleistungen bis hin zu friedensdurchsetzenden Kampfeinsätzen;
- Sicherstellung des Kampfes national sowie im multinationalen Verbund;
- Einsatzmöglichkeit in allen Klimazonen – ausgenommen Arktis – und in Räumen mit fremdländischen Kulturen;

- Fähigkeit zur zivil-militärischen Zusammenarbeit in Verbindung mit einem „Comprehensive Approach“⁵ im Rahmen der umfassenden gesamtstaatlichen Sicherheitsvorsorge.

Das verlangt von den IKT-Offizieren des ÖBH die Fähigkeit zum reflektierten Handeln und erfordert die Ausbildung nach hochschulischen Grundsätzen. Zur Komplexität von Führungsprozessen und der Unberechenbarkeit von Konflikten kommen die rasante technische Entwicklung in der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie die bereits angesprochene schnell voranschreitende Digitalisierung der Streitkräfte als bestimmende Faktoren für die Tätigkeiten der IKT-Offiziere hinzu.

Entscheiden und Handeln ins Ungewisse hinein, in letzter Konsequenz unter bewusstem Einsatz des eigenen Lebens bzw. jenes der anvertrauten Soldaten, mit hoher Eigenständigkeit und Verantwortung besonders bei Einsätzen im Ausland gelten nach wie vor als bestimmende Merkmale des Offiziersberufes im Allgemeinen und die Bereitstellung von leistungsfähigen IKT-Netzwerken, um dieses Entscheiden und Handeln in die Gefahr hinein zu ermöglichen, sind die bestimmenden Merkmale der IKT-Offizierin oder des IKT-Offiziers im Besonderen. Die Symbiose aus den militärischen Kerndisziplinen Taktik, militärische Führungslehre und Logistik, gemeinsam mit Inhalten aus den Disziplinen der Staatswissenschaften, der Rechtswissenschaften, der Sozial- und Geisteswissenschaften und den technischen Inhalten aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie ist demzufolge notwendig, um den Absolventinnen und Absolventen die Erreichung des notwendigen Qualifikationsprofil zu ermöglichen.⁶

Darstellung der grundlegenden Konzeption des BMLV:

Das Ausbildungssystem für das Bundesheer muss den Ansprüchen in inhaltlicher, organisatorischer und ressourcenorientierter Hinsicht genügen. In der Offiziersgrundausbildung wird durch ein breites allgemeines Fundament an Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen der Grundstein für eine nachfolgende erfolgreiche Karriere gelegt. Die Anforderungen an die Personengruppe der Offiziere als Führungskräfte machen eine Vertiefung und Erweiterung der

⁵ Anmerkung: Der derzeit gültige EU-Begriff dazu ist „Integrated Approach“.

⁶ Vgl. dazu Regelung des Erhalters BMLVS betreffend den Zielen und der Strategie zur tertiären Bildung im Österreichischen Bundesheer. Anhang zur Ausbildungsphilosophie des BMLVS. Erlass des BMLVS mit der GZ S93700/7-GrpAusbW/2011.

hochschulisch erworbenen Kompetenzen in der systematischen Weiterbildung erforderlich. Dies entspricht durchwegs auch den Überlegungen vergleichbarer ausländischer Streitkräfte.

Neben der ausgebildeten Erstfunktion ist immer auch die grundsätzliche Anforderung an die Personengruppe der Offiziere mit zu berücksichtigen. Dies kommt besonders im Rahmen der Grundausbildung und Weiterbildung zum Tragen. Bereits im Rahmen dieser Ausbildungen ist über die Befähigung zur Kommandantin oder zum Kommandanten hinaus eine Ausbildung zu strukturieren, die gewährleistet, dass jene hochschulischen Fähigkeiten und Kompetenzen erworben werden können, die es den Absolventinnen und Absolventen ermöglichen, ein offiziersspezifisches Berufsethos zu entwickeln. Zusammenfassend ist somit im gesamten Spektrum der Ausbildung dem Bildungsgedanken im Sinne eines reflektierten Menschen- und Weltbildes Rechnung zu tragen.

Die zunehmende Komplexität – aber auch die parallel damit einhergehende Spezialisierung – verlangen nach einer gezielten hochschulischen Grundausbildung in Form eines FH-BaStg Mil-IKTFü für bestimmte Funktionen. Das betrifft einerseits die technisch gebildeten Führungskräfte ab der Ebene des IKT-Zuges und andererseits Stabs- und Spezialfunktionen in Kommanden.

Das Bildungsangebot des BMLV richtet sich nach den Kriterien des Bologna-Prozesses im Rahmen des europäischen Hochschulraumes. Durch die Möglichkeit der Teilnahme von zivilen und internationalen Studierenden sollen die Anschlussfähigkeit, Durchlässigkeit sowie rechtliche nationale und internationale bzw. europäische Anerkennung gewährleistet werden.⁷

Eine vertiefte Weiterqualifizierung – einerseits zur militärischen Führungskraft im Fachbereich im Rahmen des FH-MaStg MilFü und andererseits zum Experten im Rahmen eines technischen Masterstudiums – steht den Absolventinnen und Absolventen des FH-BaStg Mil-IKTFü offen.

Aus den o.a. Argumenten ergibt sich folgende Zielformulierung für die Absolventinnen und Absolventen des FH-BaStg Mil-IKTFü:⁸

Inhaltlich verfügt die Absolventin bzw. der Absolvent des FH-BaStg Mil-IKTFü über die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die erforderlich sind, um ein Organisationselement der militärischen Informations- und Kommunikationstechnologie – der IKT-Truppe – sowohl im

⁷ Vgl. dazu Regelung des Erhalters BMLVS betreffend den Zielen und der Strategie zur tertiären Bildung im Österreichischen Bundesheer. Anhang zur Ausbildungsphilosophie des BMLVS. Erlass des BMLVS mit der GZ S93700/7-GrpAusbW/2011.

⁸ Vgl. dazu das Konzept für die Grundaus- und Weiterbildung der Berufsoffiziere des Erhalters BMLVS 2011.

nationalen und internationalen Einsatz in gemäßigten Klimazonen sowie im Frieden zu führen und die Aufgaben in Ausbildung und Dienstbetrieb erfolgreich zu bewältigen, als auch eine Einheitskommandantin oder einen Einheitskommandanten der IKT-Truppe in eingeschränktem Umfang vertreten zu können. Dabei ist es das Ziel, den Absolventinnen und Absolventen die methodischen Grundlagen und wissenschaftlichen Fähigkeiten zur lagebedingten Adaptierung der Entscheidungsfindungs- und Führungsprozesse sowie die technischen Grundlagen für die Aufgabenerfüllung im IKT-Bereich zu vermitteln. Die Verbindung der Inhalte der militärischen Führung mit den technischen Grundlagen der IKT ist das klare Schwergewicht des Studiengangs.

Des Weiteren ist sie bzw. er in der Lage, als Expertin bzw. Experte der militärischen IKT bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb der militärischen IKT-Infrastruktur im Tätigkeitsbereich ihrer bzw. seiner Funktion beizutragen.

Durch das erworbene Qualifikationsprofil ist die Absolventin bzw. der Absolvent ferner in der Lage, qualifizierte allgemeine und technische Managementfunktionen im zivilen Bereich der gesamtstaatlichen und internationalen Krisenbewältigung wahrzunehmen.

Die Absolventin bzw. der Absolvent als zukünftige informations- und kommunikationstechnologisch versierte Führungskraft verfügt nach einem positiven Abschluss des FH-BaStg Mil-IKTFü über

- relevantes Fachwissen sowohl in den militärwissenschaftlichen, politikwissenschaftlichen, rechtswissenschaftlichen, wirtschaftswissenschaftlichen und sozial- und geisteswissenschaftlichen Disziplinen, wie auch in den technischen Disziplinen der Informations- und Kommunikationstechnologie,
- diejenigen methodisch-analytischen Kenntnisse, die zur selbstständigen Bewertung und Umsetzung von fachlichen und fachübergreifenden Zusammenhängen erforderlich sind,
- die Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Problemlösung und Entscheidungsfindung,
- die Fähigkeit, Wissen und Information zu filtern, zu strukturieren und zu verdichten. Die wissenschaftliche Befähigung wird mit dem Abfassen einer Bachelorarbeit nachgewiesen.

4.2 Kurzbeschreibung der beruflichen Tätigkeitsfelder

Die beruflichen Tätigkeitsfelder zukünftiger IKT-Offizierinnen bzw. IKT-Offiziere umfassen das gesamte IKT-Spektrum in den Aufgabenbereichen IKT, EloKa und Cyber bei den Streitkräften des Österreichischen Bundesheeres.

Absolventinnen und Absolventen nehmen jene ausgewählten Führungs- bzw. Managementfunktionen für Offiziere wahr, welche in der militärischen Terminologie als „Einstiegsfunktionen für IKT-Offizierinnen oder IKT-Offiziere“ und deren Charakteristik vorwiegend durch Führungs- und Leitungsaufgaben, im Rahmen des gesamten IKT-Spektrums bei den Streitkräften des Österreichischen Bundesheeres gekennzeichnet sind. Darüber hinaus sind Verwendungen im Bereich von qualifizierten Managementfunktionen in zivilen – staatlichen, internationalen und nichtstaatlichen – Organisationen, die einen Bedarf an Führungskräften mit einer Expertise im Bereich der IKT abzudecken haben, vorstellbar.

Absolventinnen und Absolventen haben folgende wesentliche Aufgaben wahrzunehmen:

- Einsatzaufgaben, deren Tätigkeiten von unmittelbaren Führungsmaßnahmen gegenüber Unterstellten in Verbindung mit zielorientiertem Einsatz verfügbarer Ressourcen über das optimale Zusammenwirken mit Kapazitäten des Umfeldes bis zu Maßnahmen der Erhaltung der Einsatzbereitschaft reichen. Dabei sind die variierenden Bedingungen des Einsatzes sowie physische und psychische Belastungen in den Handlungsvollzug zu integrieren. Selbstständige Leistungen sind vor allem in Form der eigenverantwortlich wahrzunehmenden Einsatzfunktion erwartbar.
- Aufgaben der unmittelbaren Einsatzvorbereitung, deren Tätigkeiten durch das Herstellen der umfassenden Einsatzbereitschaft geprägt sind und das Vertrauen in gesetzte Maßnahmen in Verbindung mit der Bereitschaft, in die Gefahr hinein zu handeln, steigern sollen. Selbstständige Leistungen sind vor allem im Rahmen eigenverantwortlicher und übertragener abgegrenzter Aufgaben erwartbar.
- Aufgaben im Rahmen der Ausbildung, deren Tätigkeiten von der Rekrutenausbildung bis zur Kaderfort- und -weiterbildung reichen, wobei es darauf ankommt, durch didaktisches Geschick begrenzte Ressourcen optimal zu nutzen und durch Vermittlung von Werten zu einer Stärkung der Organisationskultur beizutragen. Selbstständige Leistungen sind vor allem in Form unmittelbarer Ausbildungstätigkeit bei bestimmten Zielgruppen, Leitung von Ausbildungsvorhaben und Initiativen zur Weiterentwicklung von Ausbildungsprogrammen

erwartbar.

- Aufgaben im Rahmen des Dienstbetriebes, deren Tätigkeiten durch das Streben um Normenkonformität, Effektivität und Effizienz sowie Steigerung der Leistungsbereitschaft geprägt sind. Dabei sollen die Tätigkeiten immer wieder vor dem Hintergrund der Einsatzorientierung bewertet werden. Selbstständige Leistungen sind vor allem in Form von Initiativen zur Optimierung der militärischen Ablauforganisation erwartbar.

4.3 Qualifikations- und Kompetenzprofil

A) Aufgaben in der Führungsfunktion

Um die o. a. Aufgaben in der Führungsfunktion als IKT-Offizierin bzw. als IKT-Offizier des ÖBH und als IKT-Führungskraft in einer zivilen Organisation wahrnehmen zu können, zielt das Studienprogramm des FH-BaStg Mil-IKTFü darauf ab, Absolventinnen und Absolventen hervorzubringen, die vorwiegend fortgeschrittene Kompetenzen in den Teilgebieten

- der militärischen Führung,
- des pädagogisch korrekten Handelns,
- der Taktik,
- der sprachlichen und interkulturellen Kompetenzen,
- des Rechts und
- des wissenschaftlichen Arbeitens

sowie vertiefte Kompetenzen in den Teilgebieten

- der allgemeinen Informationstechnologie, der Kommunikationstechnologie,
- der Spezifikation und dem Life Cycle von IT-Systemen,
- der Planung und dem Betrieb kleiner verlegbarer Rechenzentren,
- der Sicherheit in der IT, der Programmierung,
- des Informationsmanagements, des Wissensmanagements, der Datenbanken und des Datenbankenmanagements,
- des Rechts in der Informatik,
- der militärischen IKT-Einsatzplanung und
- des Einsatzes im multinationalen Verbundes

aufweisen. Dieses Wissen – einschließlich eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden – soll an die neuesten Forschungserkenntnisse in einem

Arbeits- oder Lernbereich anknüpfen, als Grundlage für innovative Denkansätze dienen sowie kritisches Bewusstsein für Wissensfragen in einem Bereich und an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Bereichen fördern.

Darüber hinaus sollen die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, ihr erworbenes Wissen vertikal zu vertiefen und horizontal zu vernetzen, als Führungskräfte dieses Wissen ethisch-moralisch verantwortungsvoll und normenkonform beim Handeln im Zuge des Berufsvollzuges anwenden und im Bewusstsein der Bedingtheit des erworbenen Wissens dieses initiativ und umsichtig in ihrem Fachgebiet weiterentwickeln zu können.

B) Erwartungen

Von den Absolventinnen und Absolventen wird weiters erwartet, dass sie fortgeschrittene kognitive und praktische Fertigkeiten aufweisen, welche die Beherrschung des Faches sowie Innovationsfähigkeit erkennen lassen, die zur Lösung komplexer und nicht vorhersehbarer Probleme in einem spezialisierten Arbeits- oder Lernbereich nötig sind.

Dies betrifft insbesondere

- den Umgang einerseits mit einschlägigen militärischen Führungsmethoden und -techniken sowie andererseits mit informations- und kommunikationstechnologischen Methoden und Techniken einschließlich des Erkennens der Möglichkeiten und Grenzen ihrer Anwendbarkeit,
- die Entwicklung von Strukturierungshilfen, um Interdependenzen und Schnittstellen verständlich zu machen, sowie
- den wirkungsvollen und ökonomischen Umgang mit geeigneten Mitteln.

C) Kompetenzerwerb

Die Absolventinnen und Absolventen haben folgende Kompetenzen nachzuweisen:

- **Fach- und Methodenkompetenz:**
Sie sind in der Lage, kritisch-analytisch zu denken, Problemlösungstechniken anzuwenden, sich selbständig neues Wissen anzueignen und – weitgehend – selbständig forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchzuführen.

Ausgeprägte Organisationsfähigkeit und systematisch-methodisches Vorgehen prägen ihr

Handeln.

- **Personale Kompetenz:**
Ihr Berufsvollzug ist vor allem durch eine hohe normativ-ethische Einstellung, Loyalität, Disziplin, Eigenverantwortung und Selbstmanagement geprägt.
- **Sozial-kommunikative Kompetenz:**
Sie sind in der Lage, sich selbst und andere zu motivieren, beweisen ausgeprägte Kommunikations-, Konfliktlösungs- und Problemlösungsfähigkeit und können in Gruppen kooperieren sowie Verantwortung übernehmen. Sie vertreten argumentativ überzeugend fachbezogene Positionen und tauschen sich mit anderen Expertinnen und Experten des In- und Auslandes über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen aus.
- **Aktivitäts- und Handlungskompetenz:**
Ihr Aufgabenvollzug zeichnet sich insbesondere durch Entscheidungsfähigkeit, Initiative, Optimismus, Belastbarkeit, Konsequenz und Impulsgeben aus.

Bei der Umsetzung des o. a. Qualifikationsprofils im Curriculum werden in den Modulbeschreibungen auch die Empfehlungen des EQR (Europäischer Qualifikationsrahmen), welche für den Bachelor Qualifikationen auf dem Referenzniveau 6 vorsehen, berücksichtigt. Daher wird bei der Beschreibung des Punktes Kompetenzerwerb in den Modul- und LV-Beschreibungen eine Gliederung nach Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen vorgenommen.

4.4 Curriculare Schwerpunkte

Im vorliegenden Kapitel werden zunächst die curricularen Schwerpunkte grafisch dargestellt. In weiterer Folge wird in tabellarischer Form dargestellt, wie die einzelnen Module zur Zielsetzung des FH-BaStg Mil-IKTFü – basierend auf der Bedarfsanalyse – beitragen. Die Details des Curriculums – die Curriculummatrix und die Modulbeschreibungen – sind in der Beilage 12.1 und 12.2 angeführt.

Die nachstehende Grafik drückt in der Länge der einzelnen Felder die Anzahl der ECTS aus, welche auch im jeweiligen Feld in Klammer oben angeführt sind. Die Reihenfolge der Module in der Abbildung stellt auch – größtenteils – die Reihenfolge der geblockten Modulabfolge dar.⁹

1. Semester	(2) Grundlagen wiss. Arbeiten	(6) Grundlagen der Informatik	(5) Grundlagen pädagogisches Handeln	(5) Grundlagen der militärischen Führung	(4) Programmieren I	(2) Basic Military English	(2) FüAusb Angew. körperl. Fitness	(4) Netzwerktechnik	
2. Semester	(3) Mathematik	(4) Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung	(3) Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff	(2) Programmieren II	(6) Recht I	(4) Advanced Military English I	(2) FüAusb Angew. körperl. Fitness	(2) Kommunikationstechnologie I	(4) Systemadministration und Betriebssysteme
3. Semester	(2) Der vstkl. Vb. in der EA Verzögerung	(2) Kommunikationstechnologie II	(3) Recht II	(4) Schutz	(4) IT-Systeme	(4) Advanced Military English II	(2) FüAusb Angew. körperl. Fitness	(5) IKT-Sicherheit I	(4) Webtechnologie
4. Semester	(4) IKT-Sicherheit II	(2) Recht III VerwVerf und PVG	(5) Informations- und Wissensmanagement	(2) FüAusb Angew. körperl. Fitness	(3) Datenmanagement I	(2) Kommunikationstechnologie III	(9) IKT-Einsatz I	(3) Informationssicherheitsmanagement	
5. Semester	(5) Strukturen nationaler & internationaler politischer Systeme	(4) Datenmanagement II	(4) Einsatz im multinationalen Verbund	(9) IKT-Einsatz II			(6) Recht IV	(2) FüAusb Angew. körperl. Fitness	
6. Semester	(21) Berufspraktikum (inkl. 1 ECTS praktikumsbegleitendes Seminar)						(9) Angewandtes systematisches Arbeiten BaA – Ausgewählte Probleme der IT-spezifischen Führung (inkl. 1 ECTS Bachelor Prüfung)		

Abbildung 1: Grafische Darstellung der Module des FH-BaStg Mil-IKTFü.¹⁰

Legende:		Module der Querschnittsmaterie	7 ECTS
		Module mit IKT-Schwerpunkten	70 ECTS
		Module mit Schwerpunkten der militärischen Führung	37 ECTS
		Module mit überlappenden Bereichen IKT und MilFü	39 ECTS
		Module mit Schwerpunkten im Rechtsbereich (inkl. IKT-Recht)	17 ECTS
		Module der Führungsausbildung (angewandte körperliche Fitness)	10 ECTS

⁹ Ausnahmen z.B.: Military English oder FüAusb (Fitness), welche sich über ein ganzes Semester erstrecken.

¹⁰ Erstellung der Grafik durch ObstdhmfD ao. Prof. Dr. Gell.

Mapping der Qualifikationen auf die Module gem. Curriculum bezogen:

Tätigkeitsfeld gem. Bedarfsanalyse	Tätigkeit gem. Bedarfsanalyse	Qualifikation gem. Bedarfsanalyse	Module als Beitrag zur Zielerreichung gem. Curriculummatrix
Querschnittsmaterie	Wissenschaftliches Arbeiten ¹¹	- Wissenschaftliches Arbeiten der Ebene EQR 6 - Im nationalen und internationalen Umfeld handeln können	- Grundlagen wiss. Arbeiten - Schriftliche Ausarbeitungen in den Modulen (z.B. Proseminararbeit) - Angewandtes systematisches Arbeiten (Bachelorarbeit) - Anwendung in allen anderen Modulen, bei denen Aufgabenstellungen systematisch zu lösen sind - Strukturen nationaler & internationaler politischer Systeme
	Handeln im nationalen und internationalen Umfeld		
Führung und Verwaltung eines Organisations-elementes	Führung im Frieden und Einsatz	- Militärische Führung - Pädagogisch korrektes Handeln - Nationale und internationale politische Systeme - Taktik - Rechtliche Grundlagen - Englische Sprache - Sportliche Leistungsfähigkeit	- Grundlagen militärische Führung - Grundlagen pädagogischen Handelns - Verstärkter kleiner Verband - Verteidigung - Verstärkter kleiner Verband - Angriff - Verstärkter kleiner Verband - Verzögerung - Verstärkter kleiner Verband - Schutz - Multinationaler Verbund - Strukturen nationaler & internationaler politischer Systeme - Recht I + IV (IKT-spezifisch) - Recht I+ II + III + IV (militär-spezifisch) - Basic+Advanced Military English - Führungsausbildung – körperliche Fitness
	Zusammenarbeit mit taktischem Bedarfsträger		
	Aufgaben als Einheitskommandant		
	Einsatzvorbereitung (materiell, personell, Ausbildung)		
	Planung und Durchführung der Ausbildung		
	Mitarbeiterentwicklung		
	Bedarfsdeckung für konkrete Einsätze		
	Sicherheitsbestimmungen und rechtliche Bestimmungen einhalten		

¹¹ Das „Wissenschaftliche Arbeiten“ ist keinem Tätigkeitsfeld zugeordnet, ist jedoch eine Querschnittsmaterie, welche in allen Tätigkeitsfeldern seine Anwendung findet.

Tätigkeitsfeld gem. Bedarfsanalyse	Tätigkeit gem. Bedarfsanalyse	Qualifikation gem. Bedarfsanalyse	Module als Beitrag zur Zielerreichung gem. Curriculummatrix
Planung militärischer Einsatz- netzwerke	Systeme der Informationsübertragung in den Einsatzarten planen	• Taktik • Recht in der Informatik • Englische Sprache • Informationstechnologie Allgemein • Kommunikations-technologie • Spezifikation und Life-Cycle von IT-Systeme • Sicherheit in der IT • Planung und Betrieb kleiner verlegbarer Rechenzentren • Informations- und Wissensmanagement • Programmierung • Militärische IKT-Einsatzplanung • Kennen der Verfügbaren militärischen IKT-Services/Systeme	• Grundlagen militärische Führung • Verstärkter kleiner Verband in: – Verteidigung – Angriff – Verzögerung – Schutz – Multinationaler Verbund • Grundlagen der Informatik • Netzwerktechnik • Kommunikationstechnologie I + II + III • Webtechnologien • Informations- und Wissensmanagement • IT-Systeme • Programmieren I + II • IKT-Sicherheit I + II • Informations-sicherheitsmanagement • IKT-Einsatz I+ II • Recht I + IV (IKT-spezifisch) • Basic+Advanced Military English • Berufspraktikum
	Die Bereitstellung von IT-Services in den Einsatzarten planen		
	Sicherheits-, Überwachungs-, Steuerungs- und Servicestruktur des geforderten Netzwerkes in den Einsatzarten planen		
	Maßnahmen zum Truppenschutz durch Nutzung der elektronischen Kampfführung planen		
	Führungseinrichtungen sowie ihre innere und äußere Struktur planen		
	Die nötigen Befehlsbeiträge und Betriebsunterlagen erstellen		
	Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen		
Betrieb, Überwachung, Schutz und Steuerung militärischer Einsatz- netzwerke	Die Systeme der Informationsverarbeitung gem. der planerischen und technischen Vorgaben im Einsatz betreiben und dem Bedarf der eigenen und unterstellten Kräfte entsprechend einsetzen (taktische Vorgaben)	• Taktik • Recht in der Informatik • Englische Sprache • Informations-technologie Allgemein • Kommunikations-technologie • Spezifikation und Life-Cycle von IT-Systeme • Sicherheit in der IT • Planung und Betrieb kleiner verlegbarer Rechenzentren • Informations-management & Wissensmanagement • Programmierung • Datenbanken und Datenbankmanagement • Militärische IKT-Einsatzplanung • Kennen der Verfügbaren militärischen IKT-Services/Systeme	• Grundlagen militärische Führung • Verstärkter kleiner Verband in: – Verteidigung – Angriff – Verzögerung – Schutz – Multinationaler Verbund • Grundlagen der Informatik • Kommunikationstechnologie I + II + III • Systemadministration & Betriebssysteme • Netzwerktechnik • Webtechnologien • Informations- und Wissensmanagement • Datenbankmanagement I + II • IT-Systeme • Programmieren I + II • IKT-Sicherheit I + II • Informationssicherheits-management • IKT-Einsatz I + II • Recht I + IV • Basic+Advanced Military English • Berufspraktikum
	Die Überwachung des Netzwerkes, der IT-Services sowie der IT-Sicherheit mit den verfügbaren Mitteln sicherstellen, die Überwachungsergebnisse interpretieren, Anomalien erkennen und das Erstellen der erforderlichen Dokumentation		
	Erkannte und dokumentierte Anomalien durch Erstmaßnahmen beheben		
	Im Anlassfall die Einbindung von technischen Experten (IKT&CySihZ) sowie die Zusammenarbeit mit diesen zur Fehlerbehebung sicherstellen		

Tätigkeitsfeld gem. Bedarfsanalyse	Tätigkeit gem. Bedarfsanalyse	Qualifikation gem. Bedarfsanalyse	Module als Beitrag zur Zielerreichung gem. Curriculummatrix
Informations- management und Wissens- management	Den Informationsfluss innerhalb des Organisationselementes im Frieden und im Einsatz, nach Vorgaben der oder des vorgesetzten Kdt, planen, umsetzen und bei Bedarf optimieren	• Militärische Führung • Taktik • Recht in der Informatik • Englische Sprache • Kommunikations-technologie • Informationsmanagement • Wissensmanagement • Programmierung • Militärische IKT-Einsatzplanung • Kennen der Verfügbaren militärischen IKT-Services/Systeme	• Datenbankmanagement I + II • IT-Systeme (Anforderungen, Spezifikation, Changemanagement) • Programmieren I + II • Webtechnologien • IKT-Sicherheit I + II • IKT-Einsatz I + II • Recht I + IV • Informations- und Wissensmanagement • Basic+Advanced Military English • Berufspraktikum
	Die Verfügbarkeit von Informationen sicherstellen, Konzepte zur zeitgerechten Verteilung, Sicherung, Archivierung und Löschung von Informationen erstellen und erforderliche IT-Services zum Einsatz bringen		
	Vorgesetzte und unterstellte Elemente im Informationsmanagement beraten und gesetzte Maßnahmen überprüfen		
	Vorhandene IT-Services des Informationsmanagements kennen und nutzen sowie eigene Werkzeuge erstellen		
	Die grundlegenden Konzepte und Methoden des Wissensmanagements kennen und Vorgesetzte sowie Unterstellte beraten und unterstützen, bei der Umsetzung organisationsweiter Wissensmanagement Vorhaben mitwirken		
Schnittstelle zur Fähigkeiten- entwicklung und zum IKT- Provider	Identifizieren von IKT-Bedarfen sowie das Identifizieren und Spezifizieren dafür erforderlicher funktionaler und nicht funktionaler Anforderungen	• Militärische Führung • Taktik • Recht in der IKT • Informations-technologie Allgemein • Kommunikations-technologie • Spezifikation und Life-Cycle von IT-Systeme • Sicherheit in der IT • Planung und Betrieb kleiner verlegbarer Rechenzentren • Informationsmanagement & Wissensmanagement • Programmierung • Datenbanken und Datenbankmanagement • Militärische IKT-Einsatzplanung • Kennen der Verfügbaren militärischen IKT-Services/Systeme • Englische Sprache	• Grundlagen militärische Führung • Verstärkter kleiner Verband in: – Verteidigung – Angriff – Verzögerung – Schutz – Multinationaler Verbund • Grundlagen der Informatik • Kommunikationstechnologie I + II + III • Systemadministration & Betriebssysteme • Netzwerktechnik • Webtechnologien • Informations- und Wissensmanagement • Datenbankmanagement I + II • IT-Systeme • Programmieren I + II • IKT-Sicherheit I + II • Informationssicherheitsmanagement • IKT-Einsatz I + II • Recht I + IV • Basic+Advanced Military English • Berufspraktikum
	Erkennen, Beschreiben und Kommunizieren von Optimierungsbedarf im Kontext des Informationsmanagements sowie verfügbarer IKT-Services im Zuge des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses		
	Unterstützung der IKT-Planung und des IKT-Providers bei der Planung und Entwicklung von IT-Systemen als Schnittstelle zwischen Technik und Bedarfsträger		
	Unterstützung bei IKT-Service/System Ausrollungen		
	Mitwirkung an nationalen und internationalen Verifikationen und Validierungen von IKT-Services		

5 Entwicklung und Qualitätssicherung des FH-BaStg Mil-IKTFü

5.1 Entwicklungsprozess zur Einrichtung des Studienganges

Allgemeine Grundlagen:

Als Basis für die inhaltliche Weiterentwicklung der laufenden FH-Stg (FH-BaStg MilFü und FH-MaStg MilFü)¹² und für die Entwicklung von gegebenenfalls neuen Studiengängen gilt die Prozesslandschaft des Erhaltes im Qualitätsmanagementhandbuch Teil I, Ausgabe 2019. Hier steht unter anderem geschrieben: „Die Weiterentwicklung des Studienangebotes unter Berücksichtigung der Veränderungen im Berufsfeld sowie des gesellschaftlichen Bedarfes wird auch durch die Selbstverpflichtung des Bundesministeriums für Landesverteidigung (BMLV) zur ständigen Verbesserung der Qualität in der hochschulischen Bildung begünstigt.“¹³



Abbildung 2: Prozesslandschaft des BMLV als Erhalter von FH-Stg.¹⁴

¹² Abkürzungserklärung: FH-Stg (Fachhochschul-Studiengänge oder Fachhochschul-Studiengang); FH-BaStg MilFü (Fachhochschul-Bachelorstudiengang Militärische Führung); FH-MaStg MilFü (Fachhochschul-Masterstudiengang Militärische Führung).

¹³ BMLV (2019). Qualitätsmanagement-Handbuch Teil I. V1.4. Seite 9. GZ S93704/3-GrpAusbW/2019.

¹⁴ BMLV (2020). Qualitätsmanagement-Handbuch Teil 1. Seite 11.

Darunter ist einerseits die Anpassung der laufenden Studiengänge zu verstehen bzw. bei höherem Entwicklungs- und Erweiterungsbedarf auch die Einrichtung eines neuen Studienangebotes. Eingebettet in diesen grundlegenden Prozess erfolgten seit 2016 erste grundsätzliche Überlegungen zur Implementierung eines neuen Studienganges mit einem erweiterten Schwerpunkt der Informations- und Kommunikationstechnologien.

Vorarbeiten:

Der Grundgedanke zur Erweiterung des Studienangebotes für junge Offizierinnen und Offiziere im Teilbereich der Informations- und Kommunikationstechnologien wurde seitens BMLV im Jahr 2017 intensiviert. Der Auslöser dafür war unter anderem die fortschreitende Entwicklung im IKT-Sektor und die daraus abgeleiteten zusätzlich nötigen Kompetenzen zur Sicherstellung des militärischen Dienstbetriebes. Darunter sind die geforderten Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten der jungen Absolventinnen und Absolventen für den Berufsvollzug in ihrer jeweiligen Erstfunktion und Folgeverwendung im Österreichischen Bundesheer zu verstehen. Das BMLV hat dabei den wesentlichen Vorteil im Vergleich zu zivilen Fachhochschulen, dass die Notwendigkeit zur Entwicklung zusätzlich geforderter Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Berufsvollzug vom Bedarfsträger, dies ist die Truppe, unmittelbar an die bildungsdurchführenden Stellen, dies sind die Studiengangsleitungen des FH-BaStg und des FH-MaStg, vorgeschlagen werden können.

Die Studiengangsleitung des FH-BaStg MilFü an der Theresianischen Militärakademie ist im Zuge des Qualitätsmanagements-Prozesses – hier insbesondere auch durch den jährlichen Dialog der Zukunft und die Absolventenanalyse – im engen und stetigen Austausch mit dem Bedarfsträger und den Absolventinnen und Absolventen.

Im Jahr 2017 wurde durch den Erhalter auf der Basis der „*IKT-Strategie (2017)*“¹⁵ und des dort enthaltenen Auftrages zur Sicherstellung der fachspezifischen Ausbildung,¹⁶ die Zielfestlegung der künftigen Offiziersausbildung unter Einbindung aller notwendigen und zuständigen Stellen des Bundesministeriums für Landesverteidigung initiiert. Der Kernpunkt dabei ist, dass zukünftige Absolventinnen und Absolventen der Theresianischen Militärakademie, welche für eine Verwendung im IKT-Bereich vorgesehen sind, in der Lage sein müssen, die Planung und den

¹⁵ Vgl.: GZ S93616/9-IKTPI/2017.

¹⁶ Vgl.: GZ S93616/15-IKTPI/2017.

Betrieb von zeitgemäßen IKT-Systemen und die entsprechenden dazugehörigen Organisationselemente im Frieden und Einsatz führen zu können.

Im Jahr 2018 wurden auf Basis eines Planungsdokumentes der Abteilung IKTPlan¹⁷ bereits regelmäßige Besprechungen zwischen dem IKT-Fachpersonal und Vertretern des FH-BaStg MilFü durchgeführt, um von Beginn an bei diversen Ausarbeitungen den hochschulischen Qualitätskriterien zu entsprechen. Ebenfalls wurden durch den Erhalter die Erfordernisse für die Arbeitsplätze im Umfeld der IKT beim Bedarfsträger neu beschrieben und eine entsprechende Bedarfsanalyse erstellt. Auch die Beschaffung von zeitgemäßen IKT-Systemen wurde eingeleitet.

Auf Basis dieser Vorarbeiten erfolgte im Juni 2019 der erste – und noch inoffizielle – Entwicklungsauftrag¹⁸ des Erhalters an die Theresianische Militärakademie. Das Ziel war dabei, parallel zum laufenden FH-BaStg Militärische Führung einen weiteren FH-BaStg mit erweiterten Inhalten zu militärischen Informations- und Kommunikationstechnologien zu entwickeln, und diesen Studiengang mit dem Wintersemester 2022/23 zu starten.

Der Entwicklungsprozess:

Der tatsächliche Entwicklungsprozess erfolgte in zwei Etappen. Die erste Etappe begann nach dem Erteilen des oben genannten ersten – informellen – Entwicklungsauftrages seitens des Erhalters am 24. September 2019. Die zweite – und wesentliche Etappe – mit dem Erteilen des nunmehr offiziellen Entwicklungsauftrages am 26. Juni 2020.¹⁹

Erste Etappe:

Während dieser Etappe erfolgte die Zusammenstellung des Entwicklungsteams gem. FHG und die Bearbeitung in drei großen Abschnitten, welche inhaltlich in Form von drei Zwischenberichten an den Erhalter vorgelegt wurden. In diesen Abschnitten erfolgten, abgeleitet von den Arbeitsplatzanforderungen, die Beurteilung und die Festlegung des grundsätzlichen Profils, eine erste inhaltliche Analyse und die Beurteilung zur Anschlussfähigkeit an den FH-MaStg MilFü bzw. auch an entsprechende facheinschlägige zivile Masterstudien im IKT-Bereich in enger Abstimmung mit der FH Wiener Neustadt. Daneben erfolgten erste Beurteilungen zu den

¹⁷ Vgl.: GZ S90639/11-IKTPI/2018.

¹⁸ Vgl.: GZ S93708/3-AusbA/2019.

¹⁹ Vgl.: GZ S93708/1-AusbA/2020.

Personalressourcen, vor allem für das Lehr- und Forschungspersonal, für die Lehrmittelausstattung, die sonstigen Ressourcen und zusätzlich anfallende Kosten sowie für nationale und internationale Kooperationen.

Diese Zwischenberichte wurden durch den Erhalter validiert und in den jeweiligen Arbeitsschritten bestätigt.

Zweite Etappe:

Nach Erhalt des offiziellen Entwicklungsauftrages durch den Erhalter am 26. Juni 2020 erfolgten die Bearbeitungen auf Basis der Vorgaben nach der Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2019.²⁰ Die Bearbeitungsfortschritte erfolgten in enger Abstimmung mit dem Erhalter auf Basis von quartalsmäßigen Sitzungen einer zentralen Steuerungsgruppe und auf Basis von schriftlichen Statusberichten, welche in Zweimonatsschritten – im September 2020, im November 2020 und im Jänner 2021 – vorzulegen waren. Die Steuerungsgruppe des Erhalters nahm die vorgelegten Ergebnisse des Entwicklungsteams inhaltlich jeweils positiv an und bestätigte den Auftrag zur Finalisierung der Arbeiten und die Vorlage des gesamten Akkreditierungsantrages an den Erhalter mit Vorlagetermin 26. März 2021.

In diesen Arbeitsschritten erfolgten detaillierte Bearbeitungen in den für den Akkreditierungsantrag notwendigen Inhalten gem. §17 der Fachhochschul-Akkreditierungsverordnung 2019. Das Schwergewicht dabei lag in der inhaltlichen Festlegung des Curriculums und der Modulbeschreibungen, der Beurteilung der Ressource Personal, dem Qualitätsmanagement, dem Teilbereich der Forschung und der Erstellung einer Bedarfs- und Akzeptanzanalyse.

Das Entwicklungsteam konnte dabei auf bereits vorhandene inhaltlich und strukturelle Parameter des laufenden FH-BaStg MilFü zurückgreifen, diese teilweise übernehmen, ergänzen, adaptieren bzw. auch neu gestalten.

Zur Sicherstellung einer qualitativ entsprechenden Bearbeitung wurden im laufenden Prozess zusätzlich zivile Experten einer technischen Hochschule mit IKT-Schwerpunkt eingebunden. Diese sollten den gesamten Beurteilungs- und Arbeitsverlauf begleiten und beraten, um die hochschulischen Erfordernissen zu gewährleisten. Zudem erstellte ein weiterer externer Experte

²⁰ Anmerkung: Der vorliegende Antrag wurde auf Basis der FH-AkkVO 2019 erstellt, da zum Zeitpunkt der Erstellung die FH-AkkVO 2021 noch nicht vorlag. Nach dem Vorliegen der FH-AkkVO 2021 wurde der Antrag auf diese neue Verordnung adaptiert.

mit der Qualifikation Habilitation aus dem IKT-Fachbereich die Akzeptanzanalyse. Dieser weitere Experte wird am FH-BaStg Mil-IKTFü als NBL (nebenberuflich Lehrender) zur Verfügung stehen.

Mit Vorlage des Akkreditierungsantrages an den Erhalter Ende März 2021 erfolgten weitere Abstimmungen auf militärstrategischer Ebene des BMLV. Im Rahmen der Erhaltervertretersitzung im Mai 2021 wurde durch den Erhalter letztendlich der Beschluss zur Einbringung des Akkreditierungsantrages an die AQ Austria (Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria) beschlossen.

Parallel zum Beurteilungsverfahren durch die AQ Austria erfolgt die weitere operationelle Umsetzung des Vorhabens, um den Studienbeginn des FH-BaStg Mil-IKTFü im Falle einer positiven Akkreditierung mit dem Wintersemester 2022 sicherzustellen.

5.2 Einbindung in das Qualitätsmanagementsystem der Institution

Das Bundesministerium für Landesverteidigung (BMLV) verfügte als Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen (FH-Stg) am 10. 05. 2011 ein Qualitätsmanagementsystem (QMS).²¹ Dieses QMS wurde gem. §22 Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz (HS-QSG) i.d.g.F im Rahmen eines Audits durch die Zentrale Evaluations- und Akkreditierungsagentur Hannover mit Beschluss vom 23. September 2016 zertifiziert und unterliegt kontinuierlicher interner Weiterentwicklung.

Zur Sicherstellung von Entwicklung und Qualitätssicherung ist der FH-BaStg Mil-IKTFü nach erfolgter Akkreditierung in das QMS der FH-Stg beim BMLV eingebunden.

Sämtliche Belange des QMS werden in den Qualitätsmanagementhandbüchern Teil I und Teil II, der „Richtlinie QMS“ sowie der „Regelung zur Anwendung der QMS-Instrumente“ im Detail beschrieben und sind den Bedarfsträgern im Downloadbereich der Website des Studiengangs zur Kenntnis gebracht.

Das QMS der FH-Stg beim BMLV²²

Das QMS der Fachhochschul-Studiengänge orientiert sich am EFQM-Modell und ist als Total Quality Management in der Organisationskultur bzw. -führung auf folgende Kriterien ausgerichtet:

- Organisationskultur lenken und ihre Werte fördern.
- Rahmenbedingungen für erfolgreiche Veränderung gestalten.
- Kreativität und Innovation ermöglichen.
- Gemeinsam und engagiert für Zweck, Vision und Strategie der Organisation eintreten.

Die einflussnehmenden Faktoren der strategischen Ausrichtung, der Realisierung sowie der Ergebnisorientiertheit in Kombination mit der im Fokus befindlichen Leistungsfähigkeit der Organisation, bilden den Handlungsrahmen, um aktuelle und künftige Herausforderungen zu erkennen und Lösungsansätze ausgewogen zu bewältigen.

²¹ BMLV (2011). GZ S93704/16-AusbA/2011.

²² Vgl.: Quality Austria (2019). Das EFQM Modell. S. 8ff.

A) Die Ebene des Erhalters²³

Das Qualitätsmanagementsystem des BMLV als Erhalter von FH-Stg besteht aus folgenden Elementen:

- Richtungsgebende Elemente:
 - Leitbild (Mission, Leitsätze und Vision),
 - Qualitätspolitik und
 - Strategien in den Feldern von „Forschung & Entwicklung und Lehre“, „Kooperationen und Internationalisierung“, „Personalressourcen“ und „Sonstigen Ressourcen“.
- Umsetzende Elemente:
 - Prozesse der Gremien,
 - Qualitätsregelkreis und
 - Jahresregelkreis.
- Controlling Elemente:
 - Kennzahlensystem und
 - Berichtswesen.

Diese Elemente werden von festgelegten Trägern und Anwendern des Qualitätsmanagementsystems genutzt, um die Interessengruppen entsprechend zu berücksichtigen.

Mission

Das BMLV und das Österreichische Bundesheer (ÖBH) gestalten die Bildung von militärischen Führungskräften auf hochschulischem Niveau.

Unsere Absolventinnen und Absolventen sind befähigt, als militärische oder zivile Führungskräfte unter besonderen Belastungen zu bestehen und die ihnen anvertrauten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in vielfältigen und herausfordernden Einsatzszenarien erfolgreich zu führen.

Gemeinsam tragen wir damit im besonderen Maß zur Sicherheit unserer Gesellschaft im internationalen Kontext bei.

²³ Vgl.: BMLV (2019). Qualitätsmanagementhandbuch Teil I. S. 5ff.

Vision

Wir wollen mit unseren Studiengängen eine der europaweit anerkannten Institutionen zur Heranbildung militärischer Führungskräfte sein.

A.1) Zusammensetzung und Aufgaben des BMLV als Erhalter von FH-Stg²⁴

Das QMS des BMLV als Erhalter von Studiengängen vereint Akteure der Zentralstelle, dem BMLV nachgeordneter Dienststellen sowie ressortfremder Personen. Nachstehende Grafik visualisiert den grundsätzlichen Aufbau und zentralen Zusammenhang der QM-Elemente.

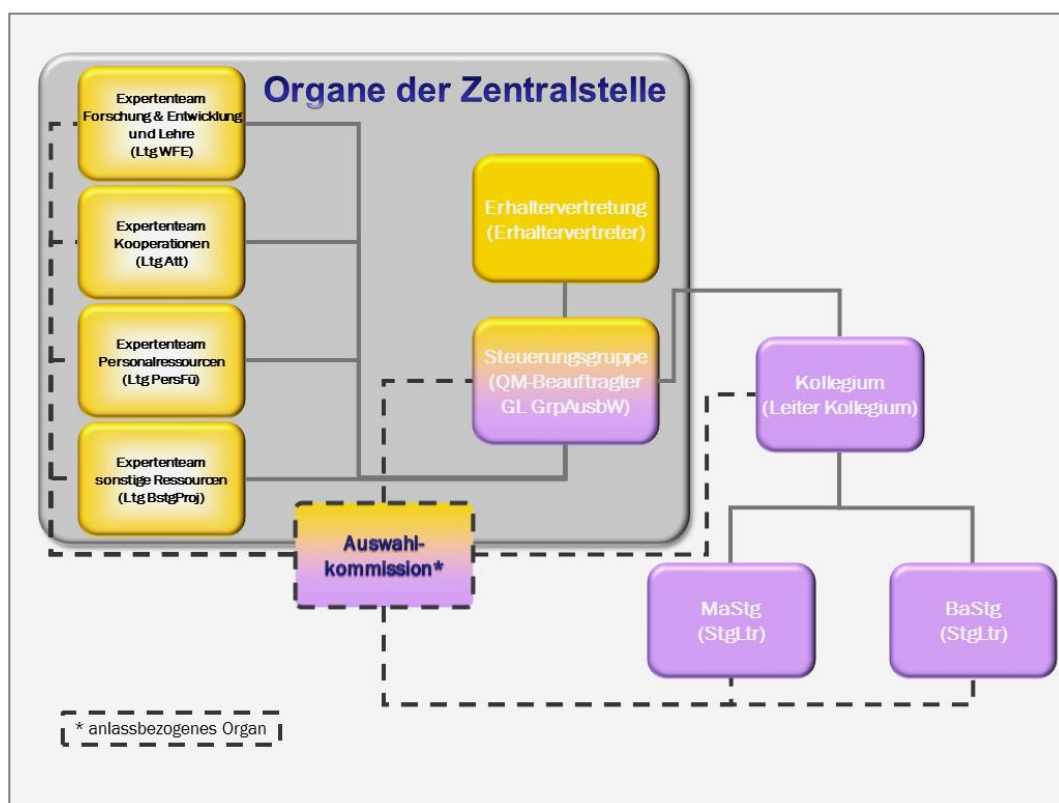


Abbildung 3: Das Organigramm des BMLV als Erhalter von FH-Stg.²⁵

Nachstehend werden die einzelnen Elemente kurz beschrieben:

Erhaltervertretung:

Erhalter der FH-Stg ist die Republik Österreich, vertreten durch den Bundesminister oder die Bundesministerin für Landesverteidigung.

²⁴ Vgl.: BMLV (2020). Qualitätsmanagementhandbuch Teil II. S. 6ff.

²⁵ BMLV (2020). Qualitätsmanagementhandbuch Teil II. S. 6.

Als Topmanagement des BMLV für die Angelegenheiten der fachhochschulischen Bildung agiert die Erhaltervertretung – sie ist für die Errichtung, Erhaltung und das Betreiben der im BMLV bereits laufenden und zukünftig beabsichtigten FH-Stg verantwortlich. Zur Sicherstellung der Leistungs- und Qualitätssicherung betreibt die Erhaltervertretung ein eigenes QMS, entwickelt dieses permanent weiter und trifft strategische Entscheidungen.

Steuerungsgruppe:

Die Steuerungsgruppe wird durch den stellvertretenden Leiter oder die stellvertretende Leiterin der Direktion 3 Ausbildung geführt, stellt die Koordinierung im BMLV/GDLV sicher und dient insbesondere der Herbeiführung des Einvernehmens zwischen Kollegium und Erhalter sowie der administrativen Unterstützung der Kollegiumsleitung.

Die Steuerungsgruppe hat die Aufgabe, alle Erfordernisse für eine erfolgreiche hochschulische Bildung zu identifizieren und im Rahmen ihrer Zuständigkeit koordiniert zur Umsetzung zu bringen, sowie die entsprechenden Grundlagen und Informationen für die Erhaltervertretung aufzubereiten.

Expertenteams:

Die vier Expertenteams (Forschung & Entwicklung und Lehre, Kooperationen und Internationalisierung, Personalressourcen, Sonstige Ressourcen) orientieren sich in deren Aufgabenzuordnung an den Kernprozessen hochschulischer Bildung. Sie haben zum Ziel, jene Bedingungen und Zielvorgaben zu identifizieren, die eine anwendungsbezogene Aufgabenerfüllung im jeweiligen Teilbereich ermöglichen und den betreffenden Anteil der Strategie zur Umsetzung zu bringen, um den Einklang mit der Gesamtstrategie auf Hochschulebene zu gewährleisten.

Kollegium:

Das FH-Kollegium ist als demokratisch gewähltes und höchstes akademisches Organ der Studiengänge beim BMLV mit der Durchführung und Organisation des Lehr- und Prüfungsbetriebes sowie der Forschung betraut. Die Zusammensetzung und Aufgabenzuordnung des Kollegiums richtet sich nach den Vorgaben des §10 FHG i.d.g.F.

Aufgrund dieser umfassenden akademischen Lenkungs Aufgabe ist die Kollegiumsleitung in die

Erhaltervertretung und in die Steuerungsgruppe eingebunden und steht auf der einen Seite mit den Studiengangsleitungen und auf der anderen Seite mit der Direktion 3 Ausbildung (Abteilung Ausbildungsgundsätze) in laufendem Kontakt.

Studiengangsleitung:

Am Studiengang ist eine Studiengangsleitung (StgLtg) eingerichtet. Die Studiengangsleitung ist grundsätzlich verantwortlich für die Gestaltung der Leistungsbereiche des Studiengangs (Lehre, F&E, Personalentwicklung und Betreiben von Partnerschaften) und der dafür notwendigen Unterstützungsbereiche unter Berücksichtigung der Vorgaben des Erhalters und des Kollegiums.

A.2) Regelkreise des BMLV als Erhalter von Studiengängen

Der Erhalter bedient sich zweier Regelkreise, um die Aufgabenerfüllung der einzelnen QM-Elemente einerseits zu steuern und andererseits die zeitliche Komponente zu berücksichtigen.

Der grundlegende Qualitätsregelkreis des Erhalters orientiert sich am PDCA-Zyklus²⁶ und gewährleistet eine ebenenbezogene wie auch ebenenübergreifende Anwendung aller Akteure.

Der Jahresregelkreis koordiniert die Aufgaben der einzelnen QM-Elemente in terminlicher Hinsicht. Ausgehend von strategischen Zielsetzungen seitens des Erhalters, entwickelt die Steuerungsgruppe im Konsens mit dem Kollegium erforderliche Maßnahmen, die mittels Weisungen und Erlässen der Verantwortungsbereiche des BMLV/GDLV oder dem Kollegium direkt über die Studiengänge zur Umsetzung gebracht werden.

Das eingeführte Kennzahlensystem ermöglicht in Verbindung mit dem Berichtswesen ein entsprechendes Monitoring und Controlling zur strategischen Zielerreichung.

B) Die Ebene des FH-BaStg Mil-IKTFü²⁷

B.1) Prozesslandschaft

²⁶ Plan-Do-Check-Act-Zyklus: Die vier Phasen im kontinuierlichen Verbesserungsprozess.

²⁷ Vgl.: TherMilAk (2016). Richtlinie Qualitätsmanagementsystem. S. 10ff.

Zur Aufgabenerfüllung auf Ebene der Studiengangsleitung ist der FH-BaStg Mil-IKTFü in eine bestehende Prozesslandschaft eingebettet. Sie definiert normierte Prozesse zur Organisation von Abläufen und Verantwortlichkeiten.

Eine Beschreibung der einzelnen Prozesse mit dazugehörigen relevanten Strategieleitsätzen und -zielen ist auf der Homepage des Studienganges veröffentlicht.

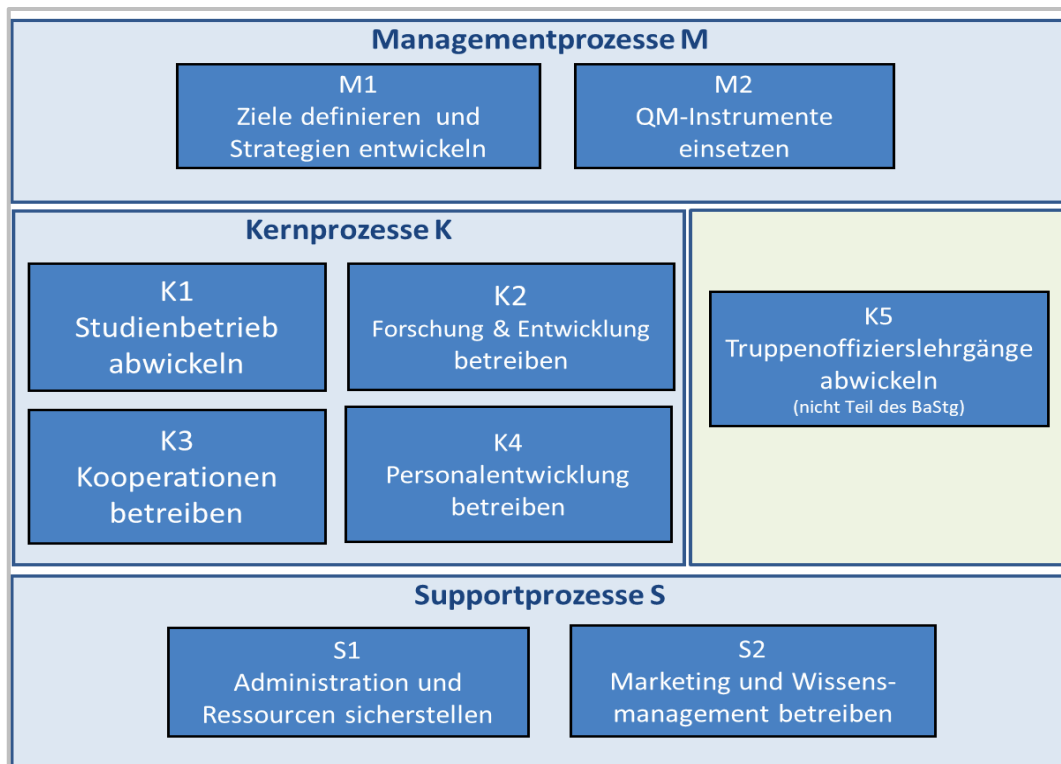


Abbildung 4: Die Prozesslandschaft am Institut für Offiziersgrundausbildung.²⁸

Die Prozesse werden durch Richtlinien und Regelungen beschrieben, unterliegen stetiger Aktualisierung und sind für die Bedarfsträger auf der Homepage des Studienganges aktuell abrufbar.

B.2) Einsatz der QM-Instrumente zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Der planmäßige Einsatz der QM-Instrumente ergibt Daten zu den einzelnen Leistungsprozessen, die zusammengefasst werden und als Basis für zu generierende Kennzahlen des Berichtswesens

²⁸ Theresianische Militärakademie (2016). Richtlinie Qualitätsmanagementsystem. S. 10. Anmerkung: Die Abbildung ist **ohne** definierte Verantwortlichkeiten dargestellt, da sich diese im Rahmen der Weiterentwicklung ändern können.

dienen.

Die Validität und der Nutzen der QM-Instrumente werden im Zuge des Prozessdurchlaufes abgeklärt und in den jeweiligen Gremien – Semesterkonferenz, QM-Ausschuss/Kollegium – diskutiert sowie gegebenenfalls weiterentwickelt.

In nachstehender Grafik werden die angewandten QM-Instrumente angeführt, deren Verankerung geklärt und deren Einfluss auf den QM-Jahresbericht terminlich beschrieben. Eine Detailbeschreibung sämtlicher QM-Instrumente ist in der „Regelung zur Anwendung der QMS-Instrumente“ ersichtlich und auf der Homepage des Studiengangs veröffentlicht.

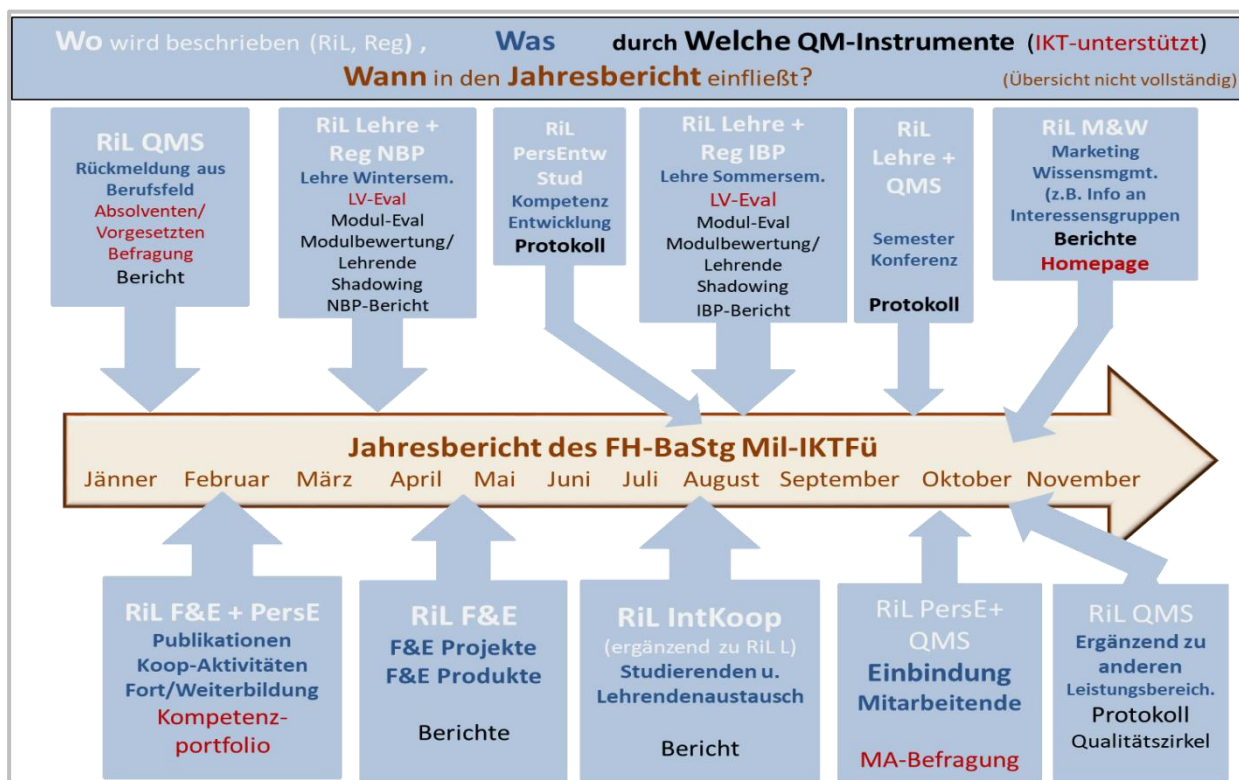


Abbildung 5: Der Einsatz der QM-Instrumente und deren Einfluss auf den QM-Bericht.²⁹

Die Studiengangsleitung führt unter Einbindung der Prozessverantwortlichen eine prozessabschließende Analyse durch, um den Regelkreis des QMS abzuschließen. Als Ergebnis der Analyse werden noch zu treffende Maßnahmen, vor allem jene mit Relevanz für Interessensgruppen außerhalb des Institutes, festgelegt und in den QM-Jahresbericht eingearbeitet. Er ist der „Output“ der Managementprozesse, spiegelt die Leistungserbringung aller Prozesse wider und wird den relevanten Interessengruppen kommuniziert.

²⁹ Theresianische Militärakademie (2016). Richtlinie Qualitätsmanagementsystem. S. 14.

6 Studiengang und Studiengangsmanagement

6.1 Profilbestimmende Besonderheiten

Die profilbestimmenden Besonderheiten des FH-BaStg Mil-IKTFü (Fachhochschul-Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung) sind:

- Der Studiengang ist ausgerichtet, einen ganz bestimmten Bedarf für das Österreichische Bundesheer abzudecken.³⁰
- Da die Absolventin oder der Absolvent vorgesehen ist – neben der fachspezifischen Ausbildung im IKT-Fachbereich – auch als militärische Führungskraft agieren zu können, werden für den Endzweck dienliche und ganz bestimmte Module und Lehrveranstaltungen aus dem bereits akkreditierten FH-BaStg MilFü (Fachhochschul-Bachelorstudiengang Militärische Führung) übernommen.
- Einige Module – im Umfang von 21 ECTS-Punkten – sind von vornherein vorgesehen, durch Personal der Partnerinstitution Fachhochschule Wiener Neustadt im Sinne der nationalen Kooperation³¹ durchgeführt zu werden.³²

³⁰ Anmerkung: Für zivile Studierende des FH BaStg Mil-IKTFü ergeben sich vergleichbare Bedarfe wie beim Österreichischen Bundesheer in Wirtschaft und Industrie, beispielsweise in den Bereichen IT-Management, Projektleitung und Requirements Engineering.

³¹ Anmerkung: Durch die enge Zusammenarbeit ergeben sich im Bereich Forschung & Entwicklung Synergien.

³² Anmerkung: Dies wird organisatorisch durch NBL – organisiert durch die FH Wiener Neustadt in Verbindung mit dem FH-BaStg Mil-IKTFü – durchgeführt.

6.2 Nachvollziehbarer Zusammenhang mit dem Entwicklungsplan

Das primäre Ziel des FH-BaStg Mil-IKTFü ist es, den quantitativen und qualitativen Personalbedarf an Offizierinnen und Offizieren im IKT-Bereich des ÖBH (Österreichischen Bundesheeres) zu decken. Jede Absolventin oder jeder Absolvent erhält einen Arbeitsplatz beim ÖBH in folgenden Erstfunktionen:³³

- Kommandantin oder Kommandant eines IKT-Zuges.
- Stellvertretende Kommandantin oder stellvertretender Kommandant einer Kompanie in den Waffengattungen IKT und EloKa.
- Kommandantin oder Kommandant eines taktischen EloKa-Elementes auf der Ebene Zug.
- Kommandantin oder Kommandant eines Netzsteuerungselementes.³⁴

Unter der Voraussetzung der derzeit (Stand: März 2021) bestehenden Organisationsstruktur des ÖBH werden jährlich 15 Absolventinnen oder Absolventen benötigt, um den Bedarf zu decken. Die mittelfristige Planung auf 20 Absolventinnen und Absolventen erfolgt auf Grund von derzeit unbesetzten Positionen sowie auf Grund von absehbaren Pensionierungen in den kommenden fünf Jahren. Die zusätzlichen geplanten Strukturen des ÖBH im IKT-Bereich lassen bei deren Realisierung einen längerfristigen Bedarf von 20 Absolventinnen und Absolventen erwarten.

Die inhaltliche Ausrichtung des FH-BaStg Mil-IKTFü folgt dem MSK (militärstrategischen Konzept) des Österreichischen Bundesheeres.³⁵ Gem. diesem Konzept muss die IKT-Truppe befähigt sein, die IKT-Infrastruktur für Führungseinrichtungen mit der erforderlichen Verfügbarkeit, leistungsfähige Informationsübertragungsnetze und elektronische Systeme zur Informationsverarbeitung, -aufbereitung, -übermittlung und -speicherung zur Sicherstellung der eigenen ununterbrochenen Führungsfähigkeit und zum Erringen der Führungsüberlegenheit bereitzustellen.³⁶ Die IKT-Kräfte der Streitkräfte müssen befähigt sein, Kommunikations-, Infrastruktur- und IT-Services bedarfsorientiert im Einsatzraum bereitzustellen, zu überwachen und deren Betrieb zu steuern.

Die Bewältigung dieser Aufgaben erfordert zur Führung IKT-spezifischer Organisationselemente spezialisierte IKT-Offizierinnen oder IKT-Offiziere, welche befähigt sind, eine auf die taktischen

³³ Anmerkung: Unter der Voraussetzung, dass der Studienplatz beim Aufnahmeverfahren unter die Anzahl der vom Erhalter geförderten Studienplätze fällt.

³⁴ Anmerkung: Siehe dazu auch Kapitel 6.3.3 „Berufliche Tätigkeitsfelder“ der Bedarfsanalyse.

³⁵ ÖBH (2017). Das militärstrategische Konzept. GZ S92000/183-GStb/2017.

³⁶ Anmerkung: Siehe dazu Kapitel 6.3.2 „Fähigkeiten der IKT bei den Streitkräften“.

Bedarfe abgestimmte IKT-Einsatzplanung durchführen zu können sowie Verlegung, Aufbau, Betrieb und Schutz des Einsatznetzwerkes und der bereitgestellten Services sicherzustellen.

Mittels eines Qualitätsmanagementsystems des Erhaltes – des Bundesministeriums für Landesverteidigung – werden jährlich mehrfach in unterschiedlichen Konfigurationen die oben angeführten strategischen Ziele mit dem FH-BaStg Mil-IKTFü koordiniert. Die dazu notwendigen Strukturen bestehen aus:³⁷

• Erhaltervertretung. • Steuerungsgruppe. • Kollegium. • Studiengangsleitung.	• Expertenteams. ○ Forschung & Entwicklung und Lehre. ○ Kooperationen und Internationalisierung. ○ Personalressourcen. ○ Sonstige Ressourcen.

Die bereits für den FH-BaStg MilFü bewährte o.a. Struktur ist für die Erreichung der strategischen Ziele des FH-BaStg Mil-IKTFü gem. nachstehender Tabelle verantwortlich. Die Tabelle ist im Anschluss detailliert beschrieben.

Themen-feld \ Studien-jahr	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027	2027/ 2028
Sicherstellung des ÖBH-Bedarfes an Offizierinnen und Offizieren	20 Studierende			Neu-beurteilung Aufnahmezahl		
Forschung & Entwicklung und Lehre	F&E mit Bezug zu IKT-Problemen des ÖBH			Neu-beurteilung Forschungsfelder		
	Forschungsgeleitete Lehre und Sicherstellung der finanziellen Mittel dafür					
Kooperationen und Internationalisierung	Erweiterung ERASMUS+ Abkommen	Aufsteigende Anzahl an internationalen Berufspraktika im 6. Semester				
Personal-ressourcen	10	11	Weiterbildungs- und Weiterqualifizierungsmaßnahmen			
Sonstige Ressourcen	Durchgehende Sicherstellung der Betriebskosten für das IKT-Labor sowie aller notwendigen Ressourcen für den Betrieb					

³⁷ Anmerkung: Siehe dazu auch Kapitel 5.2 „Einbindung in das Qualitätsmanagementsystem der Institution“ – Unterpunkt A1).

- **Sicherstellung des Bedarfes an Offizierinnen und Offizieren:**

Es sind jährlich 20 durch das ÖBH geförderte Studierende mittels eines Aufnahmeverfahrens in den FH-BaStg Mil-IKTFü aufzunehmen, dabei ist die Ausfallsrate zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Ausfallsrate gibt es noch keine Erfahrungswerte – würde die Ausfallsrate vom FH-BaStg MilFü übernommen werden, ist diese mit 15% zu berechnen.

Am Ende des Studienjahres 2025/2026 ist eine Neubeurteilung der Aufnahmezahlen durchzuführen, um folgend den strategischen Planungen des ÖBH den langfristigen Bedarf zu decken. Zu diesem Zeitpunkt ist eine neue Organisationsstruktur des ÖBH im IKT-Bereich absehbar bzw. gegeben, was eine weitere Anpassung der Aufnahmezahlen erforderlich macht.

Die eventuellen zivilen Studierenden bleiben von dieser Planung zunächst unberührt, solange die Anzahl aller Studierenden 30 nicht überschreitet. Bei einer Überschreitung ist gem. der Bewerbungsgruppensystematik auf 30 Studierende rückzurechnen.

- **Forschung & Entwicklung und Lehre:**

Die grundsätzliche Ausrichtung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten orientiert sich an aktuellen Problematiken des ÖBH im IKT-Bereich. Die Erfahrungswerte werden vorliegen, wenn die ersten Absolventinnen und Absolventen den FH-BaStg Mil-IKTFü beendet haben werden. Zu diesem Zeitpunkt – dies ist das Studienjahr 2024/2025 – ist eine Neubeurteilung auf Basis der bis dahin erlangten Erfahrungen durchzuführen und eine Neuausrichtung der Forschungsfelder zu definieren.

Parallel zu F&E ist die forschungsgeleitete Lehre durchzuführen. Hier kann zunächst auf die Erfahrungswerte des nationalen Partners – der FH Wiener Neustadt – zurückgegriffen werden.

- **Kooperationen und Internationalisierung:**

Das Institut für Offiziersausbildung – in welchem der FH-BaStg Mil-IKTFü angesiedelt ist – kann auf einen jahrzehntelangen hohen Standard hinsichtlich der internationalen Kooperationen zurückblicken.³⁸

Die strategische Zielsetzung ist es, beginnend mit dem Studienjahr 2022/2023 Abkommen mit weiteren Partnern mit Expertisen im IKT-Bereich abzuschließen, um ab dem Studienjahr 2024/2025 internationale Berufspraktika im sechsten Semester den Studierenden anbieten

³⁸ Anmerkung: Siehe dazu Kapitel 12.12 „Liste der internationalen Kooperationspartner“.

zu können.

- **Personalressourcen:**

Zur Vorbereitung der Lehre ist bereits ab dem Kalenderjahr 2021 Lehr- und Forschungspersonal sowie ab dem Kalenderjahr 2022 auch administratives Personal für das langfristig angestellte Stammpersonal³⁹ vorgesehen.⁴⁰ Bis zum Ende des Studienjahres 2022/2023 sind 10 Personen des Stammpersonals und ab dem Studienjahr 2023/2024 sind alle 11 vorgesehenen und in der Anzahl berechneten Personen verfügbar.

Die finanziellen Mittel für NBL (nebenberuflich Lehrende) – diese Mittel fallen zu Beginn des Studienjahres 2022/2023 vor allem für NBL der Partnerinstitution FH Wiener Neustadt an – sind sichergestellt.

Das Stammpersonal für die vorgesehenen Lehrveranstaltungen und Module aus dem Bereich des FH-BaStg MilFü befindet sich bereits mit langfristiger Anstellung am Institut für Offiziersausbildung.

- **Sonstige Ressourcen:**

Die sonstigen Ressourcen betreffen vor allem den laufenden Betrieb – inklusive des Betriebes des IKT-Labors. Eventuelle Adaptierungen/Anpassungen werden in den jährlichen Koordinierungen der Expertenteams durchgeführt.

Der FH-BaStg Mil-IKTFü steht weiblichen und männlichen Studierenden gleichermaßen offen. Die Studierenden der geförderten Studienplätze erhalten – unbeschadet des Geschlechtes – denselben Gehalt und dieselben Möglichkeiten. Dies gilt ebenso für die vorgesehenen Arbeitsplätze nach der Absolvierung des FH-BaStg Mil-IKTFü.

Gem. der Frauenförderung im Bundesdienst besteht die **rechtliche Verpflichtung**, einer bestehenden Unterrepräsentation von Frauen entgegenzuwirken. Dazu wurde der Frauenförderungsplan des BMLV erlassen,⁴¹ welcher in den zutreffenden Bereichen an der TherMilAk bereits umgesetzt ist.

³⁹ Anmerkung: Die „*langfristige Anstellung*“ definiert hier ein unbefristetes Dienstverhältnis gem. dem Beamtendienstrechtsgesetz.

⁴⁰ Anmerkung: Siehe dazu Kapitel 12.7 – A) „*Darstellung des Personalaufwuchses des FH-BaStg Mil-IKTFü*“.

⁴¹ Vgl.: BGBl. II Nr. 126/2020. Frauenförderungsplan des Bundesministeriums für Landesverteidigung für den Zeitraum vom 1. Jänner 2020 bis 31. Dezember 2025.

6.3 Bedarfsanalyse⁴²

6.3.1 Grundsätzliche Bedarfe

In Umsetzung der strategischen Ziele und Vorgaben des BMLV wurde mit der IKT⁴³-Strategie 2017 ein IKT-Fähigkeiten-Profil definiert. Dieses Profil fokussiert auf die Fähigkeit der IKT-Kräfte der Streitkräfte, die Planung, Vorbereitung und Durchführung von Einsätzen, im Inland und Ausland auch unter erschwerten und außergewöhnlichen Bedingungen unterstützen zu können.

Autarkie, Durchhaltefähigkeit, Verlegefähigkeit und Mobilität eingesetzter Truppen, der Schutz vor Bedrohungen aus dem elektromagnetischen Spektrum oder dem Cyber-Raum sowie die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit zivilen und militärischen Partner stellen die zentralen Forderungen an die IKT-Leistungserbringung im Einsatz dar.

Mit der IKT-Strategie wird insbesondere auch der zunehmenden Digitalisierung der Streitkräfte im Allgemeinen sowie der Digitalisierung des Gefechtsfeldes im Speziellen Rechnung getragen.

Zeitgemäße und rasche militärische Einsatzführung sowie die Interaktion im staatlichen Verbund erfordern einsatzspezifische, hochintegrierte IKT-Lösungen. Die Aufklärung (Sensorik), Auswertung (Datenfusion und Datenanalyse), Führung, Lagebild-Erstellung und -Darstellung, Stabsarbeit, Flugbetrieb, Luftraumüberwachung, Transport, Instandsetzung, Feuerleitung, Kommunikation, etc. hängen ursächlich von der Verfügbarkeit der IKT im Einsatz ab. Multinationale Zusammenarbeit erfordert, dass das Österreichische Bundesheer (ÖBH) als *Mission Partner* spezifische Einsatznetzwerke plant, konfiguriert, verlegt, errichtet, betreibt und schützt. Ein nationales Einsatznetzwerk wird mit dem anderer Nationen zu einem multinationalen Mission Network zusammengeführt. Ein (multinationales) Einsatznetzwerk stellt dem Bedarfsträger einsatzspezifische IKT-Services bereit.

Die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung der IKT-Systeme und die damit einhergehenden Abhängigkeiten erhöhen auch die Bedrohung, durch Verlust, Manipulation, Diebstahl oder der Nicht-Verfügbarkeit von Informationen, die eigene Führungsfähigkeit und somit auch Wirkungsfähigkeit zu verlieren. Der Schutz von Einsatznetzwerken sowie der darin verarbeiteten Information ist durch die Streitkräfte sicherzustellen.

⁴² Für zivile Studierende des FH BaStg Mil-IKTFü ergeben sich vergleichbare Bedarfe wie beim Österreichischen Bundesheer in Wirtschaft und Industrie, beispielsweise in den Bereichen IT-Management, Projektleitung und Requirements Engineering. In den jeweiligen Unterpunkten dieses Kapitels wird daher nicht näher auf die zivilen Studierenden eingegangen, weil sich vergleichbare Möglichkeiten im zivilen Umfeld ergeben.

⁴³ Informations- und Kommunikationstechnologie.

6.3.2 Fähigkeiten der IKT bei den Streitkräften⁴⁴

Verlegefähigkeit, Durchhaltefähigkeit und Autarkie erfordern, dass Einsatznetzwerke durch IKT-Kräfte der Truppe geplant, errichtet, betrieben und geschützt werden können.

Die zunehmende Spezialisierung im Bereich der IKT führte bereits konsequenterweise zur Bildung der Waffengattungen IKT-, Cyber- und EloKa⁴⁵-Truppe.

Im Militärstrategischen Konzept (MSK 2017) sind die folgenden grundlegenden Fähigkeiten festgelegt:

Die **IKT-Truppe** muss befähigt sein, die IKT-Infrastruktur für Führungseinrichtungen, mit der erforderlichen Verfügbarkeit, leistungsfähige Informationsübertragungsnetze und elektronische Systeme zur Informationsverarbeitung, -aufbereitung, -übermittlung und -speicherung, in Form eines interoperablen, teilstreitkräfte-, führungsebenenübergreifenden Informations- und Kommunikationsverbundes, der alle relevanten Personen, Stellen, Truppenteile und Einrichtungen sowie Sensoren und Effektoren miteinander verbindet, zur Sicherstellung der eigenen ununterbrochenen Führungsfähigkeit und zum Erringen der Führungsüberlegenheit bereitzustellen.

Die **Cyber-Truppe** muss befähigt sein, IKT-Systeme und die darin vorhandenen Informationen zu schützen, den Kampf in Computernetzwerken als Verteidigung, Ausnützung und Angriff zu führen, dadurch Cyber-Angriffe auf eigene und designierte IKT-Systeme abzuwehren und deren Schutzzustand wiederherzustellen, Informationen über IKT-Systemen zu gewinnen und den Informationsfluss in diesen zu unterbrechen, zu verwehren, zu vermindern oder diese zu zerstören.

Die **EloKa-Truppe** muss befähigt sein, Informationen unter Nutzung technischer Mittel im elektromagnetischen Spektrum zu erfassen, zu identifizieren, auszuwerten und für die jeweilige Führungsebene aufzubereiten, Signale technisch zu analysieren, zu speichern, für die Parametrierung von Selbstschutzausrüstungen fliegender technischer Plattformen und landgestützter Systeme zu nutzen, Truppen vor feindlicher elektromagnetischer Wirkung zu schützen sowie einem Gegner die ungehinderte Nutzung des elektromagnetischen Spektrums durch Störung mit technischen Mitteln zu verwehren.

⁴⁴ Gem. Militärstrategischem Konzept 2017 (MSK 2017).

⁴⁵ Elektronischer Kampf (aktive und passive Maßnahmen im elektromagnetischen Spektrum).

Die IKT-Kräfte der Streitkräfte müssen technisch, prozessual und organisatorisch befähigt sein, Kommunikations-, Infrastruktur- und IT-Services bedarfsorientiert im Einsatzraum bereitzustellen, zu überwachen und deren Betrieb zu steuern.

Die Bewältigung dieser Aufgaben erfordert zur Führung IKT-spezifischer Organisationselemente **spezialisierte Offizierinnen und Offiziere**, welche befähigt sind, eine auf die taktischen Bedarfe abgestimmte IKT-Einsatzplanung durchführen zu können sowie Verlegung, Aufbau, Betrieb und Schutz des Einsatznetzwerkes und der bereitgestellten Services sicherzustellen.

6.3.3 Berufliche Tätigkeitsfelder

Die beruflichen Tätigkeitsfelder zukünftiger IKT-Offizierinnen und IKT-Offiziere umfassen das **gesamte IKT-Spektrum in den Aufgabenbereichen IKT, EloKa und Cyber** bei den Streitkräften des Österreichischen Bundesheeres.

Zielarbeitsplätze

Die Ausbildung des FH BaStg Mil-IKTFü zielt auf folgende Arbeitsplätze bei den Streitkräften des Österreichischen Bundesheeres ab:

Erstverwendungen:

- Kommandantin oder Kommandant eines IKT-Zuges.
- Stellvertretende Kommandantin oder stellvertretender Kommandant einer Kompanie in den Waffengattungen IKT und EloKa.
- Kommandantin oder Kommandant eines taktischen EloKa-Elementes auf der Ebene Zug.
- Kommandantin oder Kommandant eines Netzsteuerungselementes.

Erste Folgeverwendungen, spätestens nach ein bis zwei Jahren:

- Kommandantin oder Kommandant einer Führungsunterstützungs-Kompanie (IKT-Truppe).
- Kommandantin oder Kommandant einer EloKa-Kompanie (EloKa-Truppe).
- IKT&EloKa-Offizierin oder IKT&EloKa-Offizier in einem Bataillonskommando.
- Mit Einführung der Einsatz-Rechenzentren (autark und verlegefähig) Leitung einer Network Operation Cell (NOC) oder einer Security Operation Cell (SOC).

Folgeverwendungen nach ca. fünf bis sieben Jahren:

- IKT&EloKa-Offizierin oder IKT&EloKa-Offizier in einem Brigadekommando.
- S6 eines Bataillonskommandos.

Anschlussverwendungen:

Durch weitere militär- und/oder IKT-spezifische Ausbildung – beispielsweise durch eine Vertiefung durch Masterstudiengänge und sonstige Ausbildungen – sind Folgeverwendungen in höheren militärischen Kommanden und den Nachrichtendiensten, der Zentralstelle/GDLV oder in den Bereichen IKT&Cyber-Sicherheitszentrum⁴⁶ oder ADV⁴⁷-LRÜ⁴⁸ – beide sind IKT-Provider des BMLV – möglich.

Tätigkeitsfelder IKT-Offizierin oder IKT-Offizier

Im Aufgabenspektrum von Absolventen des Studienganges FH BaStg Mil-IKTFü liegen:

Führung und Verwaltung eines Organisationselementes

- Führung des unterstellten Organisationselementes im Frieden und im Einsatz.
- Enge Zusammenarbeit und permanente Abstimmung mit dem taktischen Bedarfsträger.
- Wahrnehmung der Aufgaben als Einheitskommandantin oder Einheitskommandant.
- Aufgaben der Einsatzvorbereitung in personeller, materieller und ausbildungsmäßiger Hinsicht.
- Planung, Veranlassung sowie Überwachung der Ausbildung.
- Planung und Koordinierung der Mitarbeiterentwicklung.
- Vorschlag der personellen und materiellen Bedarfsdeckung für heranstehende Missionen.
- Einhaltung geltender Sicherheitsbestimmungen sowie der rechtlichen Bestimmungen.

⁴⁶ Ist in der neuen Struktur des BMLV integraler Bestandteil der Direktion 6 IKT&Cyber in der GDLV.

⁴⁷ Allgemeine Datenverarbeitung.

⁴⁸ Luftraumüberwachung.

Planung militärischer Einsatznetzwerke

- Die Systeme der Informationsübertragung, unter Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen, in den Einsatzarten planen und die nötigen Befehlsbeiträge und Betriebsunterlagen erstellen.
- Die Bereitstellung von IT-Services, unter Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen, in den Einsatzarten planen und die nötigen Befehlsbeiträge und Betriebsunterlagen erstellen.
- Die Sicherheits-, Überwachungs-, Steuerungs- und Servicestruktur des geplanten Netzwerkes, unter Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen, in den Einsatzarten planen und die nötigen Befehlsbeiträge und Betriebsunterlagen erstellen.
- Die Führungseinrichtungen sowie ihre innere und äußere Struktur, abgestimmt auf die Erfordernisse der jeweiligen Einsatzart und den rechtlichen Bestimmungen, planen und die nötigen Befehlsbeiträge und Betriebsunterlagen erstellen.
- Maßnahmen zum Truppenschutz durch Nutzung der elektronischen Kampfführung planen und die nötigen Befehlsbeiträge und Betriebsunterlagen erstellen.

Betrieb, Überwachung, Schutz und Steuerung militärischer Einsatznetzwerke

- Die Systeme der Informationsverarbeitung gem. der planerischen und technischen Vorgaben im Einsatz betreiben und dem Bedarf der eigenen und unterstellten Kräfte entsprechend gem. den taktischen Vorgaben einsetzen.
- Die Überwachung des Netzwerkes, der IT-Services sowie der IT-Sicherheit mit den verfügbaren Mitteln sicherstellen, die Überwachungsergebnisse interpretieren, Anomalien erkennen und das Erstellen der erforderlichen Dokumentation.
- Erkannte und dokumentierte Anomalien durch Erstmaßnahmen beheben.
- Im Anlassfall die Einbindung von technischen Experten (IKT&CySihZ) sowie die Zusammenarbeit mit diesen zur Fehlerbehebung sicherstellen.

Informationsmanagement und Wissensmanagement

- Den Informationsfluss innerhalb des Organisationselementes im Frieden und im Einsatz, nach Vorgaben der vorgesetzten Kommandantin oder des vorgesetzten Kommandanten, planen, umsetzen und bei Bedarf optimieren.
- Die Verfügbarkeit von Informationen sicherstellen, Konzepte zur zeitgerechten Verteilung, Sicherung, Archivierung und Löschung von Informationen erstellen und erforderliche IT-Services zum Einsatz bringen.

- Vorgesetzte und unterstellte Elemente im Informationsmanagement beraten und gesetzte Maßnahmen überprüfen.
- Vorhandene IT-Services des Informationsmanagements kennen und nutzen sowie eigene Werkzeuge erstellen.
- Die grundlegenden Konzepte und Methoden des Wissensmanagements kennen und Vorgesetzte sowie Unterstellte beraten und unterstützen, bei der Umsetzung organisationsweiter Wissensmanagement-Vorhaben mitwirken.

Schnittstelle zur Fähigkeiten-Entwicklung und zum IKT-Provider

- Identifizieren von IKT-Bedarfen sowie das Identifizieren und Spezifizieren dafür erforderlicher funktionaler und nicht funktionaler Anforderungen.
- Erkennen, Beschreiben und Kommunizieren von Optimierungsbedarf im Kontext des Informationsmanagements sowie verfügbarer IKT-Services im Zuge des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses.
- Unterstützung der IKT-Planung und des IKT-Providers bei der Planung und Entwicklung von IT-Systemen als Schnittstelle zwischen Technik und Bedarfsträger.
- Unterstützung bei IKT-Service/System Ausrollungen.
- Mitwirkung an nationalen und internationalen Verifikationen und Validierungen von IKT-Services.

6.3.4 Anforderungen an die IKT-Offiziere

Grundlegende Anforderungen an die Ausbildung

Die Ausbildung zur IKT-Offizierin oder zum IKT-Offizier am FH-BaStg Mil-IKTFü muss ein breit angelegtes, anwendungsorientiertes Fundament an Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen auf wissenschaftlicher Basis der Ebene EQR 6 in den Fachbereichen „Militärische Führung“ und „Informations- und Kommunikationstechnologie“ schaffen. Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss befähigt werden, ein unterstelltes IKT-spezifisches Organisationselement im Frieden und Einsatz, auch unter erschwerten Bedingungen, führen zu können. Sie oder er muss die erforderlichen militärischen, informations- und kommunikationstechnologischen sowie rechtlichen Kenntnisse und Fertigkeiten besitzen, um mit den zur Verfügung stehenden IKT-Mitteln die taktischen Forderungen in einen IKT-Einsatz

überzuführen zu können. Im Normdienst – außerhalb von Einsätzen – muss die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier befähigt sein, das unterstellte Organisationselement zu führen und laufend durch Ausbildung und Übung auf mögliche Einsätze vorzubereiten. Die Ausbildung muss die erforderlichen technischen Grundlagen vermitteln, um als Schnittstelle zwischen Bedarfsträger und Technik fungieren zu können.

Der FH-BaStg Mil-IKTFü muss eine weitere Spezialisierung der IKT-Offiziere sowohl im militärischen als auch in IKT-spezifischen Bereichen zulassen. Der FH-BaStg Mil-IKTFü soll unter anderem die notwendigen Voraussetzungen schaffen, die ein weiterführendes Studium im Spektrum IKT als auch die Absolvierung des FH-MaStg MilFü an der Landesverteidigungsakademie ermöglichen.

Erforderlichen Qualifikationen

- **Wissenschaftliches Arbeiten**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens der Ebene EQR 6 kennen und anwenden können.
- **Militärische Führung**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Rahmenbedingungen der Truppenführung sowie die Aspekte und Grundlagen militärischer Führung kennen und anwenden können.
- **Pädagogisch korrektes Handeln**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Grundsätze der Militärpädagogik kennen und diese zur Anwendung bringen können.
- **Taktik**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Grundlagen der Einsatzarten Verteidigung, Angriff, Verzögerung und Schutz kennen und muss die IKT-Einsatzplanung an den Bedarfen des taktischen Kommandanten ausrichten können.
- **Informationstechnologie Allgemein**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die logischen und technischen Grundlagen der Informationstechnologie, beginnend bei Zahlendarstellungen, Kodierungsverfahren, Rechnerkomponenten bis zu den Grundlagen der Rechnerarchitektur beherrschen. Sie oder er muss den Aufbau und die prinzipielle Funktionsweise von CPUs sowie den Aufbau und

die Arbeitsweise von Betriebssystemen kennen. Sie oder er beherrscht die Grundlagen der Netzwerktechnik und kann ein Netzwerk planen und Netzwerkanalysen durchführen.

- Kommunikationstechnologie

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Grundlagen und Prinzipien der Übertragungs- und Hochfrequenztechnik kennen. Sie oder er kennt die Verfahren und Parameter der Kommunikationstechnik, um militärische Systeme zum Einsatz zu bringen. Dazu kennt sie oder er auch die notwendigen Grundlagen des erforderlichen Elektroschutzes. Weiters muss sie oder er ausgewählte Verfahren zur Digitalisierung sowie grundlegende Modulationsverfahren der Übertragungstechnik kennen. Sie oder er muss mit den Grundlagen des elektromagnetischen Spektrums vertraut sein, um militärische Systeme zum Einsatz bringen zu können.

- Spezifikation und Life-Cycle von IT-Systeme

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Grundlagen der Planung und Spezifikationen von IT-Systemen sowie die Grundlagen und Prinzipien von Einführungs- und Ablösestrategien von IT-Systemen kennen. Sie oder er muss mit den Grundprinzipien des Business Continuity Managements und des IT-Servicemanagements vertraut sein.

- Planung und Betrieb kleiner verlegbarer Rechenzentren

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss mit den Prinzipien der Sicherheit von Rechenzentren (u.a. baulich sowie Blitz- und Brandschutz) sowie erforderlicher Alarmsysteme, Zutrittskontrollsysteme und Überwachungseinrichtungen vertraut sein. Sie oder er muss kleine Rechenzentren aus technischer, sicherheitstechnischer und betrieblicher Sicht planen und spezifizieren können.

- Sicherheit in der IT

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier besitzt grundlegende Kenntnisse über zentrale Aspekte der Informationssicherheit, Malware und Absicherungssysteme.

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier beherrscht die Schutzziele der Informationssicherheit (Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit) sowie wesentliche Methoden der Authentifizierung. Sie oder er kennt Schwachstellen von und Angriffsmöglichkeiten auf Computernetzwerke sowie Techniken und Systeme zum Schutz dagegen. Weiters muss sie oder er die wesentlichen Grundlagen zum Aufbau und Betrieb von Netzsicherheitssystemen (z.B. VPN, Firewall, Intrusion Detection Systemen, ...) kennen.

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss Kenntnisse über die Vorgehensweise im Informationssicherheitsmanagement aufweisen und kennt die relevanten internationalen Standards. Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss die Grundlagen der modernen Kryptographie und deren Einsatzmöglichkeiten kennen. Für die Anwendungsbereiche der Kryptographie kennt sie oder er die relevanten mathematischen Grundlagen. Sie oder er muss die Grundsätze des Risikomanagements kennen und ein Risk Assessment durchführen können.

- Programmierung

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier besitzt Grundlagenwissen im Bereich der Programmierung. Sie oder er kennt die grundlegenden Konzepte ausgewählter Programmiersprachen und kann diese in kleinen Softwareprojekten zur Anwendung bringen. Qualitative Kriterien wie Korrektheit, Robustheit, Erweiterbarkeit und Übersichtlichkeit können an einfachen strukturierten Programmen angewendet werden.

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier besitzt Grundkenntnisse der objektorientierten Programmierung und ist in der Lage, eine einfache Problemstellung in einer ausgewählten Programmiersprache (z.B. Java) zu lösen.

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier beherrscht die Grundlagen der Webtechnologien. Sie oder er kann Programmieraufgaben auf Basis standardisierter Technologien (HTML, CSS, JavaScript) entwerfen und implementieren.

- Informationsmanagement

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die grundlegenden Prinzipien des Informationsmanagements. Sie oder er muss die Informationsbereitstellung bedarfsorientiert planen und umsetzen können. Sie oder er kann Informationsflüsse unter Einsatz von IT-Systemen planen, um Prozesse hinsichtlich Ablauf und Ressourcenbedarf zu optimieren. Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss erforderliche Bedarfe an IT-Services sowie Anforderungen an solche identifizieren und beschreiben können.

- Wissensmanagement

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die grundlegenden Konzepte und Methoden des Wissensmanagements. Sie oder er kennt die Zusammenhänge des Wissensmanagements mit anderen Managementkonzepten – wie beispielsweise Informationsmanagement, Prozessmanagement – und kann diese im Kontext des organisationalen Lernens zur Anwendung bringen.

- Datenbanken und Datenbankmanagement

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier muss ein grundlegendes Verständnis über Daten sowie deren Verwaltung verfügen. Sie oder er muss die Grundlagen relationaler Datenbanken und erforderlicher Abfragen beherrschen. Sie oder er kann ein Datenmodell entwerfen und dieses in eine physische Datenbank umsetzen. Die Konzepte der Benutzer- und Berechtigungsverwaltung müssen beherrscht werden. Konzepte wie beispielsweise zur Datenbankreplikation oder zur Hochverfügbarkeit von Datenbanksystemen müssen bekannt sein. Die Analysen und Konzeption von Infrastrukturerneuerungen können durchgeführt werden.

- Recht in der Informatik

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die wichtigsten rechtlichen Grundlagen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie. Sie oder er kennt u.a. die relevanten Grundzüge des Datenschutzrechts, des Telekommunikationsgesetzes und des NIS⁴⁹-Gesetzes. Rechtliche Grundlagen im Kontext e-Commerce und Intellectual Property werden behandelt.

- Militärische IKT-Einsatzplanung und Einsatz im multinationalen Verbund

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kann militärische IKT-Systeme in den Einsatzarten Verteidigung, Angriff, Verzögerung und Schutz zum Einsatz bringen. Sie oder er beherrscht dazu die Grundzüge und Prinzipien der IKT-Einsatzplanung in der jeweiligen Einsatzart sowie jene der elektronischen Kampfführung. Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die Grundlagen und Besonderheiten multinationaler Missionsnetzwerke.

Weiters ist sie oder er mit den Grundlagen und Anwendungsbereichen der satellitengestützten Positionsbestimmung und Navigation vertraut.

- Fremdsprache

Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier beherrscht die englische Sprache und verfügt über erweiterte Kenntnisse in Military English. Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt IKT-spezifische Ausdrücke in der englischen Sprache, welche bedarfsorientiert in den IKT-spezifischen Modulen vermittelt werden.

⁴⁹ NIS: Netz- und Informationssystemsicherheitsgesetz.

- **Recht**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die notwendigen rechtlichen Vorgaben und Rahmenbedingungen, welche für eine Aufgabenerfüllung erforderlich sind.
- **Nationale und internationale politische Systeme**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die österreichische Sicherheitsstrategie, die Grundsätze der gemeinsamen europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik sowie die Rolle relevanter internationaler Organisationen.
- **Multinationale Einsätze**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kennt die Grundlagen und Rahmenbedingungen von Einsätzen im multinationalen Verbund.
- **Angewandte körperliche Fitness**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier ist in der Lage, Führungsaufgaben im Rahmen der Körperausbildung zu übernehmen.
- **Praktische Anwendung**
Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier kann das Erlernte technische und militärische Grundlagenwissen zusammenführen und auf der verfügbaren Ausstattung praktisch zur Anwendung bringen. Die IKT-Offizierin oder der IKT-Offizier lernt die eingeführten Kommunikations-, Infrastruktur-, IT-Services und IT-Sicherheitsservices kennen. Sie oder er führt die IKT-Einsatzplanung praktisch durch und bringt die Planungen zur Umsetzung.

6.3.5 Quantitativer Bedarf

Auf Basis der derzeit gültigen Organisationspläne ist in den ersten 10 Jahren ein Eigenbedarf von mindestens 150 auszubildenden IKT-Offizieren gegeben. Somit ergibt sich durchschnittlich ein jährlicher Bedarf von mindestens 15 IKT-Offizieren für das Österreichische Bundesheer. Da ein Verlassen des Ressorts von Absolventinnen und Absolventen auf Grund der einzigartigen Verknüpfung der Bereiche „Führung“ und „IKT“ während oder nach Absolvierung des Studienganges zu erwarten ist, werden jährlich 20 Studierende aufzunehmen sein. Zusätzlich sind im Wege des Ranggruppensystems zivile Studierende zu berücksichtigen. Aus diesem Grund werden jährlich 25 Studierende zu berechnen sein.

Die Herausforderungen der zunehmenden Digitalisierung – dies ist ein klares strategisches Ziel des BMLV und ein internationales Erfordernis – und die damit einhergehenden Bedrohungen im

Cyber-Raum – der Aufbau der Cyber-Fähigkeiten sind ein klares politisches und strategisches Ziel (Vgl. Unser Heer, Projekt B02 Cyber Defence) – lassen einerseits einen schnelleren Wechsel von IKT-Offizieren nach weiteren Spezialisierungen innerhalb des BMLV auf interessante und höherwertigere Positionen und andererseits auch einen Aufwuchs im gesamten Spektrum der IKT in den nächsten Jahren erwarten.

Der FH-BaStg Mil-IKTFü ist in seiner Konzeption so gestaltet, dass auf die o.a. Bedarfe rasch reagiert werden kann.

Jährlich wird durch das Bundesministerium für Landesverteidigung eine Anzahl von geförderten Studienplätzen festgelegt, welche nach Absolvierung des FH-BaStg Mil-IKTFü **automatisch in einen Arbeitsplatz beim Österreichischen Bundesheer übergeführt werden.**

6.4 Akzeptanzanalyse⁵⁰

Der geplante FH-BaStg Mil-IKTFü ist österreichweit konkurrenzlos und europaweit zumindest innovativ mit nur wenigen vergleichbaren Angeboten: Ein kompetitives Gehalt während des Studiums, ein sicherer Arbeitsplatz nach dem Studium und eine spannende militärische Führungsausbildung zur Offizierin bzw. zum Offizier in Kombination mit einer zukunftsweisenden IKT-Ausbildung bieten vielfältige Karrieremöglichkeiten beim ÖBH (Österreichischen Bundesheer), aber auch in der öffentlichen Sicherheit bei internationalen sicherheitsrelevanten Organisationen (VN, EU, OSZE, ...) sowie im nationalen und internationalen privaten Sicherheitssektor.

Die Zielgruppe sind in erster Linie die Maturantinnen und Maturanten allgemeinbildender höherer Schulen und berufsbildender höherer Schulen, insbesondere HTLs (Höhere Technische Lehranstalten) sowie spezifisch die BHAK (Bundeshandelsakademie) für Führung und Sicherheit. Da mit mindestens zwei Bewerberinnen oder Bewerbern für einen Studienplatz gerechnet werden kann, wird die Eignung der künftigen Studierenden durch ausreichende Selektion im Aufnahmeverfahren als hoch angenommen.

Aus dem Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber des bisherigen MilFü-Studiums ist mit ca. 30 Bewerberinnen und Bewerbern für das künftige Mil-IKTFü-Studium zu rechnen. Analoge Zahlen ergeben sich aus dem internationalen Vergleich, insbesondere dort, wo das Ausbildungsangebot zum geplanten Mil-IKTFü-Studiengang besonders ähnlich ist. Eine internationale qualitative Umfrage unterstreicht auch die hohe Akzeptanz einer militärischen IKT-Ausbildung.

Parallel dazu zeigen die Zahlen ein hohes und in den letzten fünf Jahren zunehmendes Interesse an IKT-Studiengängen sowie gleichzeitig einen Nachfrageüberhang. Dies deutet auf eine hohe Akzeptanz eines zusätzlichen Angebotes mit IKT-Inhalten hin, wie es vom geplanten Mil-IKTFü-Studiengang vorgesehen ist. Ein Potenzial von weiteren 30 Bewerberinnen und Bewerbern erscheint in diesem Zusammenhang eher konservativ geschätzt.

Im Rahmen von überwiegend quantitativen Umfragen an der TherMilAk und an der BHAK F&S (Bundeshandelsakademie für Führung und Sicherheit) wird eine hohe Akzeptanz des geplanten Mil-IKTFü-Studiums erkannt, die IKT-Orientierung wird generell als wichtig und

⁵⁰ Anmerkung: Die Akzeptanzanalyse wurde auf Basis einer breit angelegten Studie durch FH-Hon.Prof. Priv.-Doz. Dr.techn. Karl Michael Göschka erstellt. Das gesamte Dokument ist diesem Akkreditierungsantrag bei den Anhängen als Kapitel 12.13 „Gesamtstudie der Akzeptanzanalyse“ angeführt.

zukunftsweisend angesehen. Die inhaltlichen Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber decken sich sehr gut mit dem geplanten Curriculum. Die vom Bedarf abgeleiteten Karrieremöglichkeiten decken sich ebenfalls sehr gut mit den Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber. Offizierinnen und Offiziere auszubilden, die unterschiedliche IKT-Spezialistinnen und IKT-Spezialisten koordiniert einsetzen und führen können, um einer gemischten Bedrohung entgegenzuwirken, wird als sinnvolles Ziel des Mil-IKTFü-Studienganges wahrgenommen.

Insgesamt wird das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber für den FH-BaStg Mil-IKTFü folglich auf zumindest 60 Bewerberinnen und Bewerber pro Jahr geschätzt. In dem Ausmaß, wie es im Marketing gelingt, die Alleinstellungsmerkmale hervorzuheben und die Vorbehalte auszuräumen, kann das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber aufgrund der europaweiten Alleinstellungsmerkmale und der hohen Akzeptanz der IKT-Studienangebote auch deutlich höher ausfallen.

Die detaillierte Studie zur Akzeptanzanalyse ist im Anhang als Kapitel 12.13 angeführt.

6.5 Profil und intendierte Lernergebnisse des FH-BaStg Mil-IKTFü

Der FH BaStg Mil-IKTFü zielt auf die Ausbildung von Führungskräften beim Österreichischen Bundesheer⁵¹ mit Spezialisierung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien ab.

Der Studiengang schafft ein breit angelegtes, anwendungsorientiertes Fundament an Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen auf wissenschaftlicher Basis der Ebene EQR 6 in den Themenfeldern militärisches Führen, Taktik, Recht und spezifisches IKT-Recht sowie Informations-, Kommunikationstechnologie, IKT-Sicherheit und Informations- und Wissensmanagement. Die Ausbildungsinhalte werden in einer Form zu einem Ganzen zusammengeführt, welche den zukünftigen IKT-Offizieren jene Kompetenzen verleiht, ein ihnen unterstelltes IKT-spezifisches Organisationselement im Frieden und Einsatz führen zu können.

Die Absolventinnen und Absolventen müssen über

- die Kompetenzen für die Anwendung von Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens der Ebene EQR 6 verfügen, um militärische und informations- und kommunikationstechnologische Problemstellungen nachvollziehbar und reproduzierbar lösen zu können;
- die notwendigen IKT-Kompetenzen verfügen, um als Schnittstelle zwischen Bedarfsträger und Technik fungieren zu können;
- grundlegende Kenntnisse militärischer Führung und der dafür erforderlichen pädagogischen Grundlagen verfügen, um ein ihnen unterstelltes Organisationselement führen und ausbilden zu können;
- ein grundlegendes Verständnis für das taktische Handeln verfügen, um die IKT-Einsatzplanung an den taktischen Forderungen ausrichten zu können;
- fortgeschrittene Kenntnisse in den erforderlichen IKT-Prozessen, Verfahren und zu berücksichtigenden rechtlichen Rahmenbedingungen verfügen, um normenkonform handeln zu können;
- breite, grundlegende und vor allem anwenderorientierte Kenntnisse im Bereich der

⁵¹ Die hier angeführten Ziele gelten in gleichem Maße für zivile Studierende – allerdings für den Bereich nichtmilitärischer Einsätze.

Informationstechnologie verfügen, um Planung, Bereitstellung und Betrieb von IT-Services sicherstellen zu können;

- breite, grundlegende und vor allem anwenderorientierte Kenntnisse im Bereich der Kommunikationstechnologie verfügen, um Planung, Bereitstellung und Betrieb von verlegbaren und mobilen Netzwerken sicherstellen zu können;
- breite, grundlegende und vor allem anwenderorientierte Kenntnisse im Bereich der IKT-Sicherheit verfügen, um den Schutz eigener IKT-Systeme sicherstellen zu können;
- breite, grundlegende und vor allem anwenderorientierte Kenntnisse über das elektromagnetische Spektrum verfügen, um verfügbare Systeme auf Basis der grundlegenden Kenntnisse der elektronischen Kampfführung einsetzen zu können;
- grundlegende Kenntnisse im Bereich des Informations- und Wissensmanagements verfügen, um einerseits eine bedarfsgerechte Informationsbereitstellung und andererseits ein organisationales Lernen zu ermöglichen;
- fortgeschrittene Kenntnisse zur Planung, Bereitstellung, Betrieb und Schutz militärischer Einsatznetzwerke verfügen, um bedarfsorientierte Anforderungen oder komplexe Problemstellungen unter Einsatz verfügbarer Mittel lösen zu können.

6.6 Voraussetzungen für den Berufszugang

Der Studiengang ist darauf ausgerichtet, einen ganz bestimmten quantitativen und qualitativen Bedarf für das Österreichische Bundesheer abzudecken.

Vor jedem Aufnahmeverfahren wird durch das BMLV die Anzahl der finanziell geförderten Studienplätze festgelegt.⁵² Für diese vom BMLV geförderten Studienplätze ist jedenfalls ein Arbeitsplatz nach positiver Absolvierung des FH-BaStg Mil-IKTFü⁵³ vorhanden.

6.7 Studiengangsbezeichnung und akademischer Grad

Die Studiengangsbezeichnung wurde von den wesentlichen Inhalten des Studienganges abgeleitet, um möglichst treffend die Ausbildung zu charakterisieren.⁵⁴

	Studiengangsbezeichnung	Akademischer Grad
Vollbezeichnung	Fachhochschul-Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung	Bachelor of Science in Engineering ⁵⁵
Abkürzung	FH-BaStg Mil-IKTFü	BSc oder B.Sc.
Kurzform ohne Zusatz	-	-
Englischsprachige Übersetzung	Entfällt ⁵⁶	Die Bezeichnung „Bachelor of Science (BSc)“ entspricht ohnehin der internationalen englischen Bezeichnung

⁵² Anmerkung: Die gem. der Aufnahmeordnung möglichen zivilen Studienplätze (gem. dem Ranggruppensystem) bleiben von dieser Maßnahme unberührt.

⁵³ Anmerkung: Für ein Anstellungsverhältnis ist neben der positiven Absolvierung des FH-BaStg Mil-IKTFü auch die positive Absolvierung der Ausbildungen (Truppenoffizierslehrgang) zwischen den Semestern notwendig.

⁵⁴ Vgl.: FHG § 6 (2).

⁵⁵ Anmerkung: Gem. Beschluss des Boards der AQ Austria vom 11. September 2018: „Das Board hat gemäß § 6 Abs 2 FHStG idgF die im Folgenden angeführten akademischen Grade, Fächergruppenzusätze und Abkürzungen für Fachhochschul-Studiengänge in der 49. Sitzung am 11. September 2018 beschlossen, die am 05. Oktober 2018 vom zuständigen Bundesminister genehmigt wurden“. Homepage der AQ Austria. URL: https://www.aq.ac.at/de/akkreditierung/dokumente-verfahren-fh/AQ_Austria_FH-akademischen-Grade_20190911.pdf?m=1539778599&. [19. 03. 2021].

⁵⁶ Vgl.: FHG § 6 (3).

Begründet wird der akademische Grad *Bachelor of Science in Engineering* wie folgt:

- Der bisherige Studiengang MilFü, der parallel zum Studiengang Mil-IKTFü laufen wird, hat als akademischen Grad Bachelor of Arts in Military Leadership. Die Curricula dieser beiden Studiengänge unterscheiden sich aber deutlich. Mil-IKTFü hat einen knapp über 50% Anteil an technischen Fächern, während MilFü einen stärkeren sozialwissenschaftlichen Schwerpunkt hat. Somit ergibt sich innerhalb der TherMilAk eine Unterscheidung in der Ausbildung.
- Die Erwartungshaltung hinsichtlich des Karriereverlaufs der Absolventinnen und Absolventen von Mil-IKTFü ist jene, dass aufbauend auch bewusst technisch orientierte Masterstudiengänge an technischen Hochschulen und Universitäten gewählt werden. Hier ist ein BSc als Basis die richtige Voraussetzung.

6.8 Inhalt und Aufbau des Studienplans

Das Studium des FH-BaStg Mil-IKTFü beinhaltet 180 ECTS.⁵⁷ Diese ECTS werden in sechs Semestern zu je 30 ECTS abgeführt. Ein Semester umfasst eine Dauer von 16 Wochen, damit ist ein Workload von 50 Arbeitsstunden pro Woche gewährleistet.⁵⁸

Zu Beginn des Studiums ist eine Studieneingangsphase festzulegen. Diese Phase soll den Studierenden zur Information, zur Orientierung und Hilfestellung dienen, um die optimalen Voraussetzungen für den Beginn des Studiums zu gewährleisten.

Die zu erreichenden „Learning Outcomes“⁵⁹ werden durch Module und Lehrveranstaltungen vermittelt. Ein Modul ist eine Lehr- und Lerneinheit, welche durch Eingangs- und Ausgangsqualifikationen, Inhalt, Lehr- und Lernformen, den Regelarbeitsaufwand sowie die Leistungsbeurteilung gekennzeichnet ist. Folgend dem didaktischen Konzept kann ein Modul in Lehrveranstaltungen weiter unterteilt werden.

⁵⁷ ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System.

⁵⁸ Grundsätzlich wären es 15 Wochen bei einem Workload von 50 Arbeitsstunden pro Woche. Mit der Erhöhung auf 16 Wochen werden eventuelle Feiertage sowie militärspezifische Bedürfnisse während der Semesterzeit kompensiert.

⁵⁹ Anmerkung: Gem. EQR (Europäischer Qualifikationsrahmen), NQR (Nationaler Qualifikationsrahmen) und dem SQR (Sektoraler Qualifikationsrahmen = zielgerichtete Beschreibung des NQR gem. den Bedürfnissen der Offiziersgrundausbildung) bestehen die „Learning Outcomes“ aus Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen.

Jedes Modul und jede Lehrveranstaltung ist mit einer Anzahl an ECTS zu versehen. Ein ECTS bedeutet einen Workload von 25 Arbeitsstunden.

Zu Beginn des Studiums konzentrieren sich die „Learning Outcomes“ auf Kenntnisse und Fertigkeiten, währenddessen am Ende des Studiums die zu erreichenden Kompetenzen in den Vordergrund treten. Am Ende des Studiums ist ein Berufspraktikum in der Dauer von zwölf Wochen vorgesehen, welches idealerweise mit dem Abfassen der Bachelorarbeit in Verbindung gebracht wird.

Neben der verpflichtenden F&E (Forschung & Entwicklung) durch die HBL werden die Studierenden vor allem bei den Lehrveranstaltungstypen LA (Laborarbeit), PT (Projekt) und SEM (Seminar) zum Abfassen der Bachelorarbeit in die F&E eingebunden. Das IKT-Labor steht allen HBL sowie allen Studierenden – außerhalb der strukturierten Lehrveranstaltungszeiten – für F&E frei zur Verfügung.

Die Details des Curriculums sind in den Beilagen 12.1 und 12.2 angeführt.

Die Arten von Lehrveranstaltungstypen sind gemäß nachstehender Tabelle vorgesehen:

LV-Typ	Abk.	S W S	Dauer LV (h) ⁶⁰	ECTS ⁶¹	LV- Woche/ Sem	Workload (h)		
						ges.	Anwes.	Vor-, Nachber. inkl. Prüfung
Berufspraktikum	BP	1	0,75	1	15	25	25	Grds. volle Anwesenheit. 1 ECTS prakt.-begleitendes Seminar
Integrierte Lehrveranstaltung	ILV	1	0,75	1	15	25	11,25	13,75
Laborarbeit	LA	1	0,75	1	15	25	11,25	13,75
Projekt	PT	1	0,75	1	15	25	11,25	13,75
Seminar	SEM	1	0,75	1	15	25	11,25	13,75
Übung	UE	1	0,75	1	15	25	11,25	13,75
Vorlesung	VO	1	0,75	1	15	25	11,25	13,75

An den Modulen und LVs besteht grundsätzlich Anwesenheitspflicht. Begründete Ausnahmen genehmigt die Studiengangsleiterin oder der Studiengangsleiter. Dabei ist es die Zielsetzung, auf der Basis der durch die Studierenden zu protokollierenden Abwesenheiten – einschließlich der Begründung – ein abgestuftes Genehmigungsverfahren von der Modul-Leiterin oder dem Modul-Leiter bzw. von der LV-Leiterin oder vom LV-Leiter bis zur Studiengangsleiterin oder zum Studiengangsleiter anzuwenden und die Initiative der Studierenden hinsichtlich der Vereinbarung von Kompensationsmaßnahmen als Bringschuld herauszufordern.

Sollte es notwendig sein, dass auf Grund der Besonderheiten des militärischen Dienstbetriebes oder der Abfolge anderer LVs-/Module bestimmte Selbststudium-Unterrichtseinheiten für eine LV oder ein Modul zu einem gewissen Zeitpunkt zur Erreichung der Learning Outcomes gem. dem didaktischen Konzept durchgeführt werden müssen, sind diese in der LV- und/oder Modulbeschreibung als „SeSt + LV- oder Modulnummer“ anzuführen. Am Dienstplan sind diese in Absprache mit der oder dem LV- und/oder Modulverantwortlichen zum notwendigen Zeitpunkt anzuführen.⁶²

⁶⁰ Unter der Annahme, dass eine LV-Einheit 45 Minuten entspricht.

⁶¹ Maßgebliche Gründe für die Zuteilung der ECTS-Anrechnungspunkte sind neben der Berücksichtigung der Differenzierung bei den LV-Typen einerseits die zeitsparenden aufbau- und ablauforganisatorischen Rahmenbedingungen des Studienbetriebes an der TherMilAk (kostenlose Unterkunft, IKT-Infrastruktur und Sportmöglichkeiten; ökonomische Studienadministration; ggf. Sicherstellung der Transportorganisation usw.) und andererseits die im Studienplan insbesondere bei übungsartigen LV in der Anzahl der Gruppen zum Ausdruck gebrachte Lehrenden-/Studierendenrelation, welche individuelles Verarbeitungslernen mit der erforderlichen Betreuung auch bereits in der LV ermöglicht.

⁶² Dies kann beispielsweise eine vertiefende, selbständige Ausarbeitung im Anschluss an bestimmte LV-/ Modul-Unterrichtseinheiten sein, welche in den darauffolgenden Unterrichtseinheiten besprochen werden.

Zur Erreichung der Lernziele gem. dem didaktischen Konzept erfolgt der Aufbau des Studienplanes gem. nachstehender Matrix.

Modul-Bereiche	ECTS in den Semestern						Summe
	1	2	3	4	5	6	
Module der Querschnittsmaterie wissenschaftliches Arbeiten und Strukturen nationaler & internationaler politischer Systeme	2				5		7
Module mit IKT-Schwerpunkten							
Grundlagen der Informatik	6						6
Programmieren I & II	4	2					6
Netzwerktechnik	4						4
Mathematik		3					3
Kommunikationstechnologie I & II & III		2	2	2			6
Systemadministration und Betriebssysteme		4					4
IT-Systeme			4				4
IKT-Sicherheit I & II			5	4			9
Webtechnologie			4				4
Informationsmanagement und Wissensmanagement				5			5
Datenmanagement I & II				3	4		7
IKT-Einsatz – überlappend mit militärischer Führung I & II				9	9		18
Informationssicherheitsmanagement				3			3
Module mit Schwerpunkten der militärischen Führung							
Grundlagen pädagogischen Handelns	5						5
Grundlagen der militärischen Führung	5						5
Der verstärkte kleine Verband in den Einsatzarten Verteidigung, Angriff, Verzögerung, Schutz, multinationalen Verbund		7	6		4		17
Military English	2	4	4				10
Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	2	2	2		10
Module mit Schwerpunkten im Rechtsbereich – inkl. IKT-Recht		6	3	2	6		17
Berufspraktikum – inkl. 1 ECTS praktikumsbegleitendes Seminar						21	21
Angewandtes systematisches Arbeiten BaA – Ausgewählte Probleme der IT-spezifischen Führung – inkl. 1 ECTS Bachelorprüfung						9	9
Summe	30	30	30	30	30	30	180

Der Besonderheit des Studienplanes des FH-BaStg Mil-IKTFü – nämlich der Verbindung von Modulen der militärischen Führung mit IKT-spezifischen Modulen – wird dadurch Rechnung getragen, indem die Studierenden gemeinsam mit den Studierenden FH-BaStg MilFü– wo immer möglich – Module absolvieren sowie beispielsweise nach Absolvierung der Basis-Module in den Semestern 1-3 die IKT-spezifischen Learning Outcomes gemeinsam mit jüngeren Jahrgängen in den Modulen IKT-Einsatz praktisch anwenden.

6.9 Didaktische Konzeption und aktive Beteiligung der Studierenden

6.9.1 Besonderheiten des didaktischen Konzeptes

Durch die Verbindung von militärischer Führung mit Inhalten der Informations- und Kommunikationstechnologie ergeben sich besondere Herausforderungen bei der Gestaltung des didaktischen Konzeptes. Die Vermittlung der Inhalte und deren Reflektion durch die Studierenden folgen einerseits militär-didaktischen und andererseits technik-didaktischen Methoden. Hinzu kommt der offene Zugang zum Studium, dass nämlich neben den militärischen auch zivile Studierende diesen Studiengang besuchen können. Das bringt Studierende mit unterschiedlichen militärischen und/oder technischen Kompetenzen in diesem Studiengang zusammen. Die Bandbreite der Teilnehmerinnen und Teilnehmer am gegenständlichen Studium reicht von nationalen und internationalen Studierenden mit einschlägiger Berufserfahrung im Militär bis hin zu Absolventinnen und Absolventen von allgemeinbildenden oder höheren berufsbildenden Lehranstalten mit und ohne technischer Vorbildung.

Dieser Diversität wird bei der Umsetzung der Lehre am FH-BaStg Mil-IKTFü durch die Wahl der passenden didaktischen Methoden entsprochen. Die Basis für das didaktische Konzept am FH-BaStg Mil-IKTFü ist das Theresianische Führungsmodell,⁶³ welches auf den vier Basis-Kompetenzen nach Heyse/Erpenbeck⁶⁴ aufbaut.

Die wesentliche Zielsetzung des Studienganges liegt in der Vermittlung der Kompetenzen zur militärischen informations- und kommunikationstechnologischen Führung unter Einsatzbedingungen, auch im multinationalen Umfeld. Dies begründet sich darin, dass einerseits diese militärischen informations- und kommunikationstechnologischen Leitungsaufgaben im täglichen Normbetrieb von den Einsatzaufgaben beeinflusst und andererseits Berührungspunkte zu anderen Stellen vor allem im Rahmen von Einsätzen in unterschiedlichster Art gegeben sind. Für die Forschung und Lehre im Bereich der militärischen informations- und kommunikationstechnologischen Führung ist neben dem Beherrschen der militärischen Grundkenntnisse und Prinzipien insbesondere ein Verständnis der Informations- und Kommunikationstechnologie im Allgemeinen aber vor allem im militärischen Kontext notwendig. Dieser Herausforderung wird neben den unten angeführten didaktischen Methoden vor allem mit folgenden Maßnahmen entsprochen:

⁶³ Das Theresianische Führungsmodell ist im Anhang als Beilage 12.3 angefügt.

⁶⁴ Vgl.: Heyse, V. & Erpenbeck, J. (2004). Kompetenztraining. Stuttgart. Schäffer-Poeschel Verlag. S. XIII.

- Der Studiengang wird bewusst als Vollzeitstudium angeboten, da eine intensive wissenschaftliche und praxisorientierte Auseinandersetzung mit der Thematik der militärischen informations- und kommunikationstechnologischen Führung unter Einsatzbedingungen notwendig ist, um die relevanten Inhalte systematisch reflektieren und auf andere Bereiche umlegen zu können.
- Zur Unterstützung einzelner Studierender werden bei Bedarf Maßnahmen zur Förderung der Durchlässigkeit des Bildungssystems gesetzt.⁶⁵
- Das Curriculum ist so gestaltet, dass zunächst jene Inhalte vermittelt werden, die für das Verständnis nachfolgender, meist detaillierterer Lehrinhalte die Basis bilden. Durch diese methodische Vorgangsweise sollen die Lernfähigkeit, das Erkennen und Vernetzen von logischen Zusammenhängen und die Leistungsbereitschaft der Studierenden gefördert werden.
- Es wird auf ein möglichst günstiges Verhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden geachtet, um eine optimale Betreuung zu ermöglichen.
- Ein wesentliches Prinzip stellt die Symbiose der Vermittlung informations- und kommunikationstechnologischer Inhalte im Rahmen der Lehre, mit der Entwicklung der Kompetenzen zur militärischen Führung unter Einsatzbedingungen dar. Dabei wird immer wieder der Zusammenhang zwischen militärischer Einsatzführung und informations- und kommunikationstechnologischer Sicherstellung des Einsatzes gesucht. Auf der Basis des interdisziplinären Zusammenhanges dieser berufsspezifischen Teilgebiete werden die Inhalte wissenschaftlich reflektiert.
- Durch den Einsatz von Lehrenden aus dem zivilen Umfeld wird nicht nur die aktuelle militärische Lehrmeinung vermittelt, sondern auf aktuelle Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie eingegangen.
- Durch internationale Komponenten wird das Bildungsangebot abgerundet. Die Studierenden profitieren hier einerseits durch die Ausrichtung zahlreicher Lehrveranstaltungen auf internationale Inhalte sowie durch ausländische Gastvortragende am Studiengang und andererseits aufgrund vorgesehener Teilnahme an Ausbildungsvorhaben, auch im Ausland. (Zeit-)geschichtliche, sprachliche und interkulturelle Kompetenzen werden neben explizit ausgeworfenen LV vor allem interdisziplinär vermittelt. So ist in den meisten LV die

⁶⁵ Z.B.: Tutorien, Übungsmöglichkeiten, etc.

englische Sprache zweite Arbeitssprache.

Insgesamt sind bei der Teilnahme von zivilen und internationalen Studierenden vor allem im Hinblick auf die Zielerreichung bedeutende Synergieeffekte zu erwarten. Diese werden insbesondere durch die unterschiedlichen Sichtweisen und Erfahrungen der einzelnen Hörerinnen und Hörer erzielt. Die individuellen Positionen werden in den einzelnen Lehrveranstaltungen in einem wissenschaftlichen Diskurs in den Vordergrund gestellt, um dadurch für alle Studierenden einen besonders hohen Profit zu ermöglichen.

6.9.2 Das didaktische Konzept

Bei der Beschreibung der didaktischen Maßnahmen zur Umsetzung der im Qualifikationsprofil und im Curriculum definierten Ausbildungsziele steht die Berücksichtigung folgender Grundsätze im Vordergrund:

A) Förderung der hochschulischen Fähigkeit zur selbständigen Bewertung (= Kritik, Reflexion und Argumentation) von Zusammenhängen

Wie in den beruflichen Tätigkeitsfeldern und dem Qualifikationsprofil angeführt, wurde bei der Modulbildung der Interdisziplinarität große Bedeutung beigemessen. Dies macht in der Umsetzung die Einteilung von qualifizierten Modulverantwortlichen erforderlich, welche nicht nur die Abstimmung unter den Lehrenden koordinieren, sondern auch modulübergreifend Schnittstellen definieren und die Vermittlung derselben sicherstellen müssen. Auch bei jenen Modulen, welche nicht die vorgesehene modulabschließende Prüfung aufweisen, müssen die Interdependenzen zwischen den einzelnen Lehrveranstaltungen explizit behandelt und den Studierenden kommuniziert werden.

Wichtige Faktoren zur Förderung der hochschulischen Fähigkeit sind die Interaktion zwischen Lehrenden und Studierenden und die fachliche Qualität sowie die Praxisorientierung der Lehre. Ferner spielen didaktische Maßnahmen zur Aktivierung von Lernenden eine Rolle für die Entwicklung fachlich-methodischer und sozial-kommunikativer Kompetenzen, ebenso wie für die Entwicklung von Selbstorganisationsfähigkeit (personale Kompetenz) und Entscheidungsfähigkeit (Aktivitäts- und Handlungskompetenz).

Durch den unterschiedlichen Einsatz der Lehr- und Lernformen („Wie“ des Studiums) ist insbesondere

- die Vorläufigkeit des Wissens begreifbar zu machen,
- das Denken-Lernen als Argumentieren-Lernen und die damit verbundene Forderung nach Disziplinierung zu vermitteln,
- Spezialwissen in den Gesamtzusammenhang möglichen Wissens rückzubinden und Verantwortung zu fördern,
- das Regulativ des pragmatischen Nutzens bewusst zu machen,
- das selbständige lebensbegleitende Lernen vor allem durch das richtige Fragen und die Fähigkeit zur Reflexion grundzulegen und
- das, im Zuge des Aufnahmeverfahrens, festgestellte Potenzial an Kompetenzen weiterzuentwickeln.

Auf der Basis von Problem Based Learning werden Informationen aus den unterschiedlichsten Bereichen zu einem aktiven Zusammenhangswissen verknüpft. Reflexion, Perspektivenwechsel und Metakognition gefördert, sodass sich durch den diskursiven Austausch mit Gruppenmitgliedern das eigene Wissen verändert und Probleme anders wahrgenommen werden.

Um den Kompetenzerwerb als eine kontinuierliche Lerngeschichte zu organisieren, werden einzelne Lernaktivitäten mit den individuellen Kompetenzausprägungen, welche einer Potenzialanalyse im Aufnahmeverfahren zu Grunde liegen, in Beziehung gebracht. Die Effekte und die Bedeutung von Lernen in Bezug auf die eigene Entwicklung werden reflektiert und vergangene Lernerfahrungen als Basis für zukünftige Lernaktivitäten genutzt.

Die Umsetzung zielt auf die Aktivierung von Lernenden und bezieht sich auf die unmittelbare Ausgestaltung von Lernaktivitäten wie

- das Lernen an konkreten Problemstellungen innerhalb authentischer Kontexte,
- die soziale Interaktion von Lernenden beim kollaborativen Problemlösen sowie
- die Möglichkeit, eigene Interessen zu entdecken und zu verfolgen.

Im Rahmen der Module sind die Curricula inhaltlich aufbauend organisiert, um eine kontinuierliche Kompetenzentwicklung zu erreichen. Der Workload in den LV innerhalb der einzelnen Module ist größtenteils ausgeglichen, wobei der Anteil des selbständigen Arbeitens am Beginn des Studiums geringer ist. Dieser erhöht sich gravierend in den Modulen der höheren Semester. Dem ausgewogenen Verhältnis der Arbeitsleistung innerhalb und außerhalb von Lehrveranstaltungen wird somit grundsätzlich Rechnung getragen.

Die Intensität der Mitarbeit in den LV und das selbständige Arbeiten außerhalb der LV wird auch durch die Erhöhung der Anzahl der Gruppen und damit verbunden die Erhöhung der Anzahl der Lehrenden in den LVs der Module erreicht.

B) Gewährleistung der Berufspraxisorientierung

Diese basiert im Wesentlichen auf den Ergebnissen

- der Analyse der Berufspraktika (unmittelbare Rückkoppelung durch Auswertung der Rückmeldungen der Praktikantinnen und Praktikanten und der nationalen wie auch internationalen Betreuer),
- der Absolventenanalysen (mittelbare Rückkoppelung durch Auswertung der Rückmeldungen der Absolventinnen und Absolventen und Einholung der Kundensicht durch Befassung von Vorgesetzten und „deren Vorgesetzten“) und
- der direkten Einbindung der Kunden im Rahmen des jährlich durchgeführten „Dialog der Zukunft“.

Einerseits werden die Ergebnisse bei der curricularen Weiterentwicklung berücksichtigt, andererseits bieten sie ein zusätzliches Orientierungsmuster bei der Auswahl von Lehrenden und bei Maßnahmen der Personalentwicklung.

Das Curriculum trägt der Berufspraxisorientierung durch die Reihenfolge und inhaltliche Struktur der Module, in Verbindung mit dem Berufspraktikum im 6. Semester, Rechnung.

C) Ausgewogene Gestaltung des Theorie-Praxis-Verhältnisses sowie Einsatz von Lehr- und Lernformen, welche die Verbindung von praktischen Lernerfahrungen mit abstrakten Lehrinhalten ermöglichen

Diesem Grundsatz wurde bei der Konzeption der Module besondere Beachtung geschenkt. Es kommt darauf an, abstrakte Theorien und Grundsätze unter möglichst variierenden Bedingungen in konkreten Aufgabenstellungen anzuwenden und den theoretischen Bezug zu reflektieren. Dabei muss ein optimales Lehreinheiten- bzw. Lehrer-/Studierendenverhältnis durch die Teilungsziffer – dies ist die Anzahl der Gruppen – herbeigeführt werden. Wenn immer möglich, sind selbständige Ausarbeitungen in Form von Aufgaben- und Problemlösungen von den Studierenden einzufordern und anschließend einer kritischen Analyse zu unterziehen.

Authentizität im Lernen wird im Rahmen der Kompetenzentwicklung große Bedeutung beigemessen. Die Lernprozesse beziehen sich auf die unmittelbare Umgebung und die aktuelle Situation der Studierenden. Dabei wird der FH-BaStg Mil-IKTFü als „Arbeitsplatz“ mit gleichzeitigem Blick auf die gesamtgesellschaftlichen Anforderungen betrachtet:

- Authentische Handlungskontexte weisen einen Bezug zu Problemstellungen im Lebens- und Studienalltag der Lernenden und zu dem disziplin- und fachspezifischen Wissen auf. Das Wissen wird dabei von seiner theoretischen und seiner praktischen Seite her betrachtet.
- Lernen wird als produktiver Prozess gesehen und sollte greifbare Problemlösungen hervorbringen, in denen die Kompetenzdimensionen Fach- und Methodenkompetenz, sozial-kommunikative Kompetenz, Aktivitäts- und Handlungskompetenz und personale Kompetenz zusammenspielen.

Für die Ausgewogenheit des Theorie-Praxis-Verhältnisses werden in handlungsorientierten Unterrichten Fallstudien (Case Studies) umfassend eingesetzt. Dabei kommt es besonders darauf an, dass für den Lehr- und Lernprozess die Lerner eigenständig auf der Grundlage eines Fallmaterials eine Lösung für eine Problemstellung erarbeiten. Neben dieser Unterrichtsform werden vor allem Labor- und Projektarbeiten zur Umsetzung der Theorie in die Praxis zum Einsatz gebracht.

D) Vorbereitung der Studierenden auf die Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten sowie die Vermittlung von Methoden und Techniken des Lernens und Problemlösens

Das Modul Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens in Verbindung mit den Seminararbeiten im ersten und zweiten Semester ermöglicht in einer frühen Phase des Studiums die Aneignung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten. Entscheidend ist jedoch die ständige Anwendung des Gelernten in den nachfolgenden Modulen, weshalb von den Modulverantwortlichen und den LV-Leiterinnen und -Leitern deren explizite Berücksichtigung in den jeweiligen Planungen und in der Umsetzung, einschließlich der Prüfungen, gefordert wird.

Hierzu wird die strikte Rollentrennung von Lehrenden und Lernenden in einzelnen Lehrveranstaltungen aufgehoben. Die klassische Rolle des Lehrenden als Wissensvermittler wird damit zu der eines „Tutors“, der weniger erfahrene Mitglieder der Lerngemeinschaft beim Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten bis zur Abschlussarbeit unterstützt. Weiters wird durch die Nachbereitung von Prüfungsarbeiten durch die Lehrenden – gemeinsam mit den Studierenden – der Nachhaltigkeit größtes Augenmerk geschenkt. Gelernt wird größtenteils in simulierten Praxisgemeinschaften, die sich gemeinsam weiterentwickeln und auf Basis geteilter Ziele und kooperativen Handelns zusammenhalten.

E) Förderung der Selbstorganisation der Studierenden und des Erwerbs sozial-kommunikativer Kompetenzen

Effektive und effiziente informations- und kommunikationstechnologische Führungskompetenz setzt voraus, dass die Führungskraft ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der personalen, der Aktivitäts- und Handlungskompetenz, der sozial-kommunikativen und der Fach- und Methodenkompetenz aufweist. Dadurch ist mit großer Wahrscheinlichkeit gewährleistet, dass „kompetentes“ Handeln auch unter erschwerten und variierenden Bedingungen möglich ist. Daher ist vorzusehen, dass die im Zuge des Aufnahmeverfahrens festgestellten Kompetenzen vor allem in übungsartigen LVs (z.B. Laborarbeiten, Projekte, Geländebesprechungen) bewertet und im Sinne eines Betrages zur persönlichen Weiterentwicklung den Studierenden kommuniziert werden. Durch die Dokumentation der Rückmeldungen sollte sowohl für die Studierenden, als auch für die Lehrenden, welche diese coachen, eine periodische Standortbestimmung für das Setzen individueller Fördermaßnahmen möglich sein.

Lernen ist als ein individueller Prozess zu sehen und erfordert Eigenaktivität und Interaktion mit der Umwelt. Die Konstruktion von Wissen baut kontinuierlich auf bereits vorhandene

Wissensstrukturen auf und das Verstehen ist immer abhängig von bereits gemachten (Lern-) Erfahrungen. Die Reaktion des Lernenden auf eine neue Erfahrung ist maßgeblich von vorangegangenen Erfahrungen bestimmt, die zu der Art und Weise beigetragen haben, mit der der Lernende die Welt wahrnimmt. Diese Anforderung soll die Anwendung der handlungsorientierten Methode des situierten Lernens gerecht werden.

Ein Angebot von themenspezifischen Tutorien soll diesen Prozess gezielt unterstützen.

F) Vermittlung der Fähigkeit, Lösungen zu begründen und zu vertreten

Dieser Grundsatz steht in unmittelbarer Verbindung mit der für militärische informations- und kommunikationstechnologische Führungskräfte unentbehrlichen Verantwortungsbereitschaft als Fähigkeit, insbesondere eigenes Handeln reflektieren und das Ergebnis überzeugend kommunizieren zu können. Es hat daher als Prinzip für den gesamten Vollzug des Studienplanes zu gelten.

Im Rahmen der Kompetenzentwicklung orientiert sich der Blick auf die Dimensionen Person, Situation und Handeln:

- Wissen als Voraussetzung für kompetentes Handeln.
- Handeln ist die Voraussetzung für gezielten, kompetenzorientierten Wissenserwerb.
- Lernende bei der Bewältigung von Aufgaben so zu unterstützen, dass sie den Schritt vom Wissen zum Handeln vollziehen und Probleme erfolgreich lösen können.

Durch den Einsatz von Planspielen, praktischen Laborübungen, Projektarbeiten und Übungen im Gelände sollen Studierende bei der Darstellung einer Praxissituation einen möglichst realistischen und praxisbezogenen Einblick in gezielte Probleme und Zusammenhänge gewinnen, eigene Entscheidungen treffen und Konsequenzen ihres Handelns erfahren. Eine gemeinsame Reflexion soll helfen, verschiedene Beobachterpositionen einzunehmen und Vor- und Nachteile, sowohl inhaltlicher als auch verhaltensbezogener Handlungen, zu diskutieren.

Zudem werden Reflexionsprozesse im Rahmen formeller Lernaktivitäten durch das Erstellen von Abschluss- bzw. Erfahrungsberichten mit Lösungsoptionen sowie bei informellen Lernaktivitäten durch Führen eines Portfolios systematisch angeleitet. Damit können die Studierenden Kontinuität in ihren Lernerfahrungen herstellen und ihre Lernaktivitäten aufbauend planen.

G) Einbindung von Studierenden in Forschung und Entwicklung

Neben der verpflichtenden F&E (Forschung & Entwicklung) durch die HBL werden die Studierenden vor allem bei den Lehrveranstaltungstypen LA (Laborarbeit), PT (Projekt) und SEM (Seminar) sowie beim Abfassen der Bachelorarbeit in die F&E eingebunden. Das IKT-Labor steht allen HBL sowie allen Studierenden – außerhalb der strukturierten Lehrveranstaltungszeiten – für F&E frei zur Verfügung.

6.9.3 Beteiligung der Studierenden

Die Einbindung der Studierenden in den Lehr- & Lernprozess erfolgt einerseits durch das didaktische Konzept der jeweiligen Lehrveranstaltungs- bzw. Modulleitung und andererseits durch institutionelle Maßnahmen. Das didaktische Konzept wurde im vorangegangenen Kapitel bereits beschrieben. In den weiteren Absätzen erfolgt die Darstellung institutioneller Maßnahmen zur Beteiligung von Studierenden im Sinne der Weiterentwicklung der Lehre und der Rahmenbedingungen für die Lehre am FH-BaStg Mil-IKTFü.

A) Einbindung von Studierenden in Kollegialorgane

Ordentliche und außerordentliche Studierende am FH-BaStg Mil-IKTFü gehören gemäß § 4 Abs. 10 FHG und HSG 2014 (BGBl. I Nr. 45/2014) der Österreichischen Hochschülerschaft an. Im Rahmen der Hochschülerschaftswahl wählen die Studierenden am FH-BaStg Mil-IKTFü ihre Studierendenvertretung. Diese Vertretung wird jedoch nicht nur im Rahmen der Österreichischen Hochschülerschaft eingebunden, sondern wird auch institutionell in qualitätssichernde Maßnahmen am FH-BaStg Mil-IKTFü eingebunden. Beispiel: Sprechstunde bei der Studiengangsleitung, Mitbestimmungsmöglichkeiten bei der Vergabe von Leistungsstipendien, usw.

Weiters nehmen Studierende ihre Mitwirkungs- und Mitbestimmungsmöglichkeit im Rahmen – folgend dem § 10 FHG – des an den Studiengängen des BMLV eingerichteten Kollegiums wahr. Die Mitwirkungsmöglichkeit erstreckt sich von der inhaltlichen Koordination des gesamten Lehrbetriebes,⁶⁶ über die Sicherung der Qualität der Lehre und Forschung sowie Evaluierung des

⁶⁶ Vgl.: § 10 Abs. 3 Pkt. 7 FHG.

gesamten Lehrbetriebes samt Prüfungsordnung und Studienpläne,⁶⁷ bis hin zum Mitbestimmungsrecht bei Beschwerden gegenüber der Studiengangsleitung.⁶⁸

B) Einbindung der Studierenden im Rahmen der Qualitätssicherung des Lehr- und Lernbetriebes am FH-BaStg Mil-IKTFü

Die Studierenden sind im Rahmen des Lehr- und Lernbetriebes am FH-BaStg Mil-IKTFü in ein mehrstufiges Evaluierungs- und Reflexionssystem eingebunden. Dieses beginnt bereits während der Lehrveranstaltung selbst. Lehrenden am FH-BaStg Mil-IKTFü wird die Möglichkeit geboten, Reflexionsphasen gemäß dem didaktischen Konzept des Lehrenden in Abstimmung mit den Studierenden anzuwenden, beispielsweise Tagesrückmeldungen, Halbzeitevaluierungen, usw.

Unabhängig von den didaktischen Gestaltungsmöglichkeiten des Lehrenden wird am Ende jeder Lehrveranstaltung eine elektronische Lehrveranstaltungsevaluierung durch die Studierenden durchgeführt. Nach Abschluss des jeweiligen Moduls bekommen die Studierenden die Möglichkeit, das gesamte Modul in Form der Modulevaluierung elektronisch zu reflektieren.

Darüber hinaus findet einmal im Monat ein Gespräch der Studiengangsleitung mit der Studierendenvertretung des FH-BaStg Mil-IKTFü statt.

Am Ende jedes Semesters bekommen die Studierenden die Möglichkeit, das gesamte Semester in Form des Qualitätszirkels am FH-BaStg Mil-IKTFü gemeinsam mit der Studiengangsleitung und den Modulverantwortlichen zu reflektieren. Im Rahmen dieses Qualitätszirkels werden Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Qualität der Lehre für die zukünftigen Studien- und Ausbildungsjahre abgeleitet.

⁶⁷ Vgl.: § 10 Abs. 3 Pkt. 8 FHG.

⁶⁸ Vgl.: § 10 Abs. 3 Pkt. 11 FHG.

C) Individuelle Einbindung bzw. Mitwirkungsmöglichkeit von Studierenden

Abseits von den bereits angeführten Mitwirkungsmöglichkeiten haben die Studierenden am FH-BaStg Mil-IKTFü auch die Möglichkeit der individuellen Mitgestaltung des Studienbetriebes. Dies betrifft einerseits die gemäß dem FHG vorgesehenen Möglichkeiten der Anerkennung von Kenntnissen,⁶⁹ die Möglichkeit der Unterbrechung,⁷⁰ sowie die Möglichkeit zur Wiederholung von Prüfungen und der einmaligen Wiederholung eines Studienjahres.⁷¹ Darüber hinaus können auch sonstige Bedürfnisse des jeweiligen Studierenden in Form eines schriftlichen Antrages an die Studiengangsleitung oder in Form der Sprechstunde mit der Studiengangsleitung besprochen werden. Sowohl die mündliche oder auch schriftliche Antragsstellung von Studierenden an die Studiengangsleitung wird einer schriftlichen Beantwortung durch die Studiengangsleitung zugeführt.

Die aufgrund der Beteiligung der Studierenden durch die Studiengangsleitung gewonnenen Erkenntnisse bzw. die daraus abgeleiteten Umsetzungsmaßnahmen werden durch die Studiengangsleitung im Rahmen periodischer Rückmeldemaßnahmen an das Lehr- und Forschungspersonal weitergegeben, dies sind wöchentliche Institutsleitungsbesprechungen, vierteljährliche Jour fixe, Rückmeldungen zur Semesterkonferenz, themenbezogene Kaderfortbildungen bzw. Workshops.

⁶⁹ Vgl.: § 12 FHG.

⁷⁰ Vgl.: § 18 FHG.

⁷¹ Vgl.: § 18 FHG.

6.10 Prüfungsordnung und Prüfungsmethoden

Lehrveranstaltungstypen

Am FH-BaStg Mil-IKTFü sind folgende Typen an Lehrveranstaltungen vorgesehen:

Lehrveranstaltungstyp	Abkürzung
Berufspraktikum	BP
Integrierte Lehrveranstaltung	ILV
Laborarbeit	LA
Projekt	PT
Seminar	SEM
Übung	UE
Vorlesung	VO

- Das **Berufspraktikum** ist eine auf die Dauer von zwölf Wochen ausgelegte Vertiefung erworbener oder noch zu erwerbender Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen durch praktische Anwendung im sechsten Semester.

Prüfungsmethode(n): Die Praktikantin oder der Praktikant ist durch eine praktikumsverantwortliche Person mittels eines „Betreuungsleistungsberichtes“ zu beurteilen. Dieser Bericht bewertet vor allem die zu erwerbenden und/oder bereits erworbenen Kompetenzen.

- Die **integrierte Lehrveranstaltung** setzt sich aus Vorlesungs- und Übungsteilen zusammen, die in einer zeitlich und didaktisch zweckmäßigen Reihenfolge abgehalten werden.

Prüfungsmethode(n): Schriftliche und/oder mündliche Einzelprüfung im Ausmaß von zwei bis fünf Aufgaben – wie z.B. Fallbeispiele oder Planspiele – zum Nachweis der Beherrschung der erforderlichen Praktiken des jeweiligen Faches. Die Prüfungsdauer kann bis zu fünf Unterrichtseinheiten betragen.

- Die **Laborarbeit** vertieft die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen durch beispielsweise Experimente, Prozesskontrollen, Qualitätskontrollen, Prüfungen und Messungen durch eine für den Zweck des Studienganges errichteten Ausstattung. Dieser LV-Typ dient gleichermaßen der Forschung.

Prüfungsmethode(n): Bewertung des Laborprotokolls sowie der Übungsdurchführung.

- Ein **Projekt** (Projektarbeit) ist das selbstständige Bearbeiten einer Aufgabenstellung oder

eines Problems durch eine Projektgruppe. Dabei ist das Projekt ein zeitlich befristetes, einmaliges Vorhaben von teils erheblicher Komplexität.

Prüfungsmethode(n): Schriftliche Ausarbeitung, Funktionsnachweis und Präsentation der Ergebnisse.

- Das **Seminar** dient der Präsentation und der Diskussion umfangreicher – von den Studierenden weitgehend selbständig ausgearbeiteter – Problemanalysen und Problemlösungen unter besonderer Berücksichtigung des aktuellen Standes der Wissenschaft.

Prüfungsmethode(n): Abfassung einer schriftlichen Seminararbeit als Einzelarbeit im Ausmaß von zehn bis 15 Textseiten⁷² und einem ergänzenden mündlichen Prüfungsgespräch, in welchem die Erstellung und der Inhalt der schriftlichen Arbeit reflektiert werden. Bei der Abfassung der Seminararbeit als Teamarbeit von zwei bis drei Studierenden erhöht sich der Umfang in Analogie.

- Die **Übung** dient der Vertiefung und der praktischen Anwendung von Wissen, das entweder in Vorlesungen oder durch Selbststudium erworben wurde. Übungen können auch der Diskussion eigenständiger Lösungsversuche der Studierenden dienen.

Prüfungsmethode(n): Laufende Beurteilung der Mitarbeit bei der Vertiefung und Anwendung des Wissens zur Lösung von praktischen Aufgabenstellungen, beispielsweise in Form von Argumentation und Präsentationen. Durch die Beurteilenden sind anlassbezogene Rückmeldungen an die Studierenden zu geben, welche diesen eine Einschätzung des erreichten Leistungsniveaus ermöglichen.

- Die **Vorlesung** wendet sich an eine größere Gruppe von Studierenden. Im Vordergrund steht die systematische Darstellung eines Fachgebietes durch die oder den Vortragenden. Erforderlichenfalls kann die Anzahl durch eine höhere Teilungsziffer verringert werden, um eine vermehrte Diskussion unter Einbindung der Studierenden zu ermöglichen.

Prüfungsmethode(n): Schriftliche Einzelprüfung unter Abstützung auf einen prüfungsorientierten Lehr- Lernzielkatalog.

⁷² Anmerkung: Die Seminararbeiten sind gem. der Regelung zum Abfassen von Seminararbeiten formal und inhaltlich zu gestalten. Grundsätzlich ist die Gliederung mit Einleitung, Argumentationsgang mit Hauptkapiteln und Schlussbetrachtung vorzusehen.

Prüfungsmethoden – allgemeine Anmerkungen

- In den Modulbeschreibungen – sowie in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen, sofern ein Modul aus LVs besteht – sind die vorgesehenen Prüfungsmodalitäten ersichtlich. Alle Prüfungen sind so festzulegen, dass der Erwerb der angeführten Learning Outcomes⁷³ nachgewiesen werden kann.
- Die Konkretisierung der Prüfungsmodalitäten – z.B. Methode und Art der Durchführung, Termine, Fristen, etc. – wird in der Prüfungsordnung festgeschrieben. Die Prüfungsordnung für den FH-BaStg Mil-IKTFü ist in der Beilage 12.4 angeführt.
- Die grundsätzliche Durchführung von Prüfungen richtet sich nach den §§ 13-21 des FHG. Die Detaillierung erfolgt in der Prüfungsordnung für den FH-BaStg Mil-IKTFü.

Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung ist als kommissionelle Prüfung vor einem facheinschlägigen Prüfungssenat abzulegen. Dieser setzt sich wie folgt zusammen:

- Senatsvorsitzende oder Senatsvorsitzender.
- Prüferin oder Prüfer 1: Betreuerin/Begutachterin oder Betreuer/Begutachter der Bachelorarbeit.
- Prüferin oder Prüfer 2: Ein von der Studiengangsleiterin oder vom Studiengangsleiter bestellte Expertin oder bestellter Experte.

Im Zentrum der Gesamtprüfung⁷⁴ steht die abgefasste Bachelorarbeit sowie das interdisziplinäre Zusammenwirken der Teilgebiete des Curriculums, dabei kommt der Beurteilung der erworbenen vier Basiskompetenzen⁷⁵ besondere Bedeutung zu. Die Details sind in der „Regelung Bachelorprüfung abwickeln“ angeführt.

⁷³ Anmerkung: Gem. EQR (Europäischer Qualifikationsrahmen), NQR (Nationaler Qualifikationsrahmen) und dem SQR (Sektoraler Qualifikationsrahmen = zielgerichtete Beschreibung des NQR gem. den Bedürfnissen der Offiziersgrundausbildung) bestehen die „Learning Outcomes“ aus Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen.

⁷⁴ Vgl.: FHG § 3 (2) 6.

⁷⁵ Vgl.: Heyse, V. & Erpenbeck, J. (2004). Kompetenztraining. Stuttgart. Schäffer-Poeschel Verlag. S. XIII.

6.11 Berufspraktikum

Das Berufspraktikum (BP) des FH-BaStg Mil-IKTFü wird im sechsten Semester in der Dauer von zwölf Wochen organisiert. Für das Berufspraktikum werden 20 ECTS vergeben.

Für die qualitative Vorbereitung, Begleitung und Nachbereitung ist ein praktikumsbegleitendes Seminar (1 ECTS) durch die Prozessverantwortliche oder den Prozessverantwortlichen des FH-BaStg Mil-IKTFü durchzuführen.

Die Praktikumsplätze sind im Inland bei einem militärischen Verband⁷⁶ oder einer IKT-Facheinrichtung zu organisieren. Falls ein ausländischer militärischer Verband der Qualität des Praktikumsplatzes entspricht,⁷⁷ kann ein Teil des Berufspraktikums auch als internationales Berufspraktikum (IBP) in der maximalen Dauer von sechs Wochen organisiert werden.

Durch die Leiterin oder den Leiter des Lehr- und Forschungspersonals des FH-BaStg Mil-IKTFü wird eine Regelung „*Berufspraktikum des Fachhochschul-Bachelorstudienganges militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (Regelung BP FH-BaStg Mil-IKTFü)*“ verfügt, welche die Erfahrungen auf Basis der geltenden Durchführungsbestimmungen berücksichtigt und entsprechend weiterentwickelt sowie die Ausbildungsziele, die Auswahl, die Qualifizierung, die Betreuung, die Beurteilung und die Nachbereitung des Berufspraktikums festlegt. Die Erfahrungen der bereits seit Jahrzehnten durchgeführten nationalen und internationalen Berufspraktika des FH-DiplStG MilFü und des FH-BaStg MilFü fließen in die Regelung BP FH-BaStg Mil-IKTFü ein.

Es wird eine Einweisung über die Regelung BP FH-BaStg Mil-IKTFü durchgeführt und die zusätzliche Betreuung durch Verantwortliche des FH-BaStg Mil-IKTFü sichergestellt. Die Ergebnisse der abschließenden Evaluierung des Berufspraktikums – dies sind Rückmeldungen der praktikumsdurchführenden Stelle, der Betreuerinnen oder der Betreuer und der Praktikantinnen und Praktikanten – bilden die Grundlage für die Organisation der folgenden Berufspraktika.

Abhängig vom Thema der Bachelorarbeit kann das Berufspraktikum und die Bachelorarbeit zeitlich verknüpft werden. Die Entscheidung darüber trifft die Leiterin oder der Leiter des Lehr-

⁷⁶ Anmerkungen: Für zivile Studierende kann das BP ebenso bei einem militärischen Verband organisiert werden, falls die Praktikumsziele erreicht werden können. Ist dies nicht der Fall, ist das BP bei zivilen Einrichtungen – beispielsweise bei Unternehmen, Regierungs- oder Nichtregierungsorganisationen im IKT-Sicherheitsumfeld – zu organisieren.

⁷⁷ Anmerkung: Das Qualitätskriterium ist die Möglichkeit der Einteilung in bzw. Zuordnung zu einem IKT-Fachbereich.

und Forschungspersonals des FH-BaStg Mil-IKTFü auf Vorschlag der oder des Prozessverantwortlichen für das Berufspraktikum.

6.12 Arbeitsbelastung und Anwendung des ECTS-Modells

Das ECTS-Modell wird gem. den Empfehlungen des Bologna-Prozesses sowie den geltenden Normen⁷⁸ für den FH-BaStg Mil-IKTFü angewendet. Ein ECTS-Punkt bedeutet einen Workload von 25 Arbeitsstunden (à 60 Minuten) für den Studierenden. Zwei ECTS-Punkte ergeben daher einen Wochen-Workload von 50 Arbeitsstunden, einen Semester-Workload von 750 Arbeitsstunden und einen Jahres-Workload von 1500 Arbeitsstunden.

Die Aufteilung der Arbeitsstunden am FH-BaStg Mil-IKTFü für einen ECTS-Punkt erfolgt in Annäherung an die Empfehlungen des Bologna-Prozesses und nachstehender Systematik unter der Annahme, dass eine Unterrichtseinheit aus 45 Minuten besteht. Berechnet auf ein Semester mit 15 Wochen ergibt dies grundsätzlich 15 Unterrichtseinheiten Kontaktunterricht für einen ECTS-Punkt.

	Kontakt- unterricht	Tutorium (auf Antrag der Studierenden)	Selbst- studium
Prozent gem. Bologna-Prozess	30-40	10-20	40-60
Arbeitsstunden	7,5-10	2,5-5	10-15
Unterrichtseinheiten	10-13,3	3,3-6,7	13,3-20
Arbeitsstunden am FH-BaStg Mil-IKTFü	11,25	Tutorium auf Antrag, ansonsten Zuschlag zum Selbststudium	13,75
Unterrichtseinheiten am FH-BaStg Mil-IKTFü	15	Tutorium auf Antrag, ansonsten Zuschlag zum Selbststudium	18,3

Regelung zur Zeitordnung

Durch die Strukturierung der Truppenoffiziersausbildung wird sichergestellt, dass während des Studienbetriebes innerhalb der Semester Zusatzbelastungen für alle Studierenden vermieden werden und ausreichend Zeit zum Selbststudium, zur Selbstreflexion und Reflexion der Studieninhalte zur Verfügung steht.

Zudem besteht der Vorteil der „kurzen Wege“. Alle HBL und Studierende sind in der Burg der TherMilAk untergebracht, wo auch die Hörsäle und das IKT-Labor wenige Meter von den Büros bzw. der Unterkunft der Studierenden zur Verfügung stehen.

⁷⁸ Vgl.: FHG § 3 (2) 2,
Vgl.: FHG § 8 (3) 2,
Vgl.: Homepage Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. URL:
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Studium/Anerkennung/ECTS-System.html#:~:text=Ein%20ECTS%20%2DPunkt%20steht%20f%C3%BCr,1.500%20Stunden.>
[21.02.2021],
Europäische Kommission. ECTS Leitfaden 2015. Passim.

6.13 Diploma Supplement

Gemäß

- dem BGBl (Bundesgesetzblatt) II, Nr. 2016/2019,
- der UHSBV (Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung) und Änderung der HS-RVBV (Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftsraum- und -verwaltungsbeitragsverordnung),
- der KLRV (Kosten- und Leistungsrechnung an Universitäten),
- der UniFinV (Universitätsfinanzierungsverordnung),
- der WBV 2016 (Wissensbilanz-Verordnung 2016) sowie
- der Univ. RechnungsabschlussVO (Universitäts-Rechnungsabschlussverordnung),

ist zur Unterstützung der internationalen Mobilität der Studierenden sowie der Absolventinnen und Absolventen dem Verleihungsbescheid und bei Erweiterungsstudien dem studienabschließenden Zeugnis ein Anhang – nämlich ein Diploma Supplement – in deutscher und englischer Sprache auszustellen.

Das Diploma Supplement wird am FH-BaStg Mil-IKTFü nach dem von der Europäischen Kommission, dem Europarat und dem von der UNESCO/CEPES (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization/Centre Européen pour l'Enseignement Supérieur) entwickelten Modell erstellt.

Mit dem Anhang wird das Ziel verfolgt, ausreichend unabhängige Daten zu erfassen, um die internationale Transparenz und die angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen⁷⁹ zu verbessern. Der Anhang soll eine Beschreibung über Art, Niveau, Kontext, Inhalt und Status des Studiums bieten, welches die genannte Person absolvierte und erfolgreich abschloss.

Der Anhang soll keinerlei Werturteilung, Aussagen über die Gleichwertigkeit mit anderen Qualifikationen oder Vorschläge bezüglich Anerkennung enthalten. Es sollen zu allen angeführten Punkten Angaben gemacht werden, sind zu einem Punkt keine Angaben vorhanden, ist der Grund dafür angeführt.

Nach Abschluss des FH-BaStg Mil-IKTFü wird jeder Absolventin und jedem Absolventen gemäß den oben angeführten Normen ein Diploma Supplement ausgestellt. Die Inhalte und das Aussehen des Diploma Supplements sind in der Beilage 12.5 ersichtlich.

⁷⁹ Als Beispiele sind angeführt: Diplome, Abschlüsse, Zeugnisse, usw.

6.14 Zugangsvoraussetzungen

Der FH-BaStg Mil-IKTFü ist gemäß § 4 Abs. 1 FHG i.d.g.F. bei Erfüllung der fachlichen Voraussetzungen, ohne Unterschied der Geburt, des Geschlechts, der Rasse, des Standes, der Klasse und des Bekenntnisses allgemein zugänglich.

A) Fachliche Zugangsvoraussetzung zum FH-BaStg Mil-IKTFü

Fachliche Zugangsvoraussetzung zum Studium des FH-BaStg Mil-IKTFü ist gem. § 4 Abs. 4 FHG i.d.g.F. die allgemeine Universitätsreife oder eine einschlägige berufliche Qualifikation.

A.1) Allgemeine Universitätsreife

Die allgemeine Universitätsreife ist durch eine der folgenden Urkunden nachzuweisen:

- österreichisches Reifeprüfungszeugnis einschließlich eines Zeugnisses über die Berufsreifeprüfung,
- anderes österreichisches Zeugnis über die Zuerkennung der Studienberechtigung einer für den FH-BaStg Mil-IKTFü in Frage kommenden Studienrichtungsgruppe an einer Universität, Pädagogischen Hochschule oder Fachhochschule,
- ausländisches Zeugnis, das einer österreichischen Reifeprüfung, Berufsreifeprüfung oder einer für den FH-BaStg Mil-IKTFü in Frage kommenden Studienberechtigungsprüfung aufgrund einer völkerrechtlichen Vereinbarung oder auf Grund einer Nostrifizierung oder auf Grund der Entscheidung der Studiengangsleitung des FH-BaStg Mil-IKTFü im Einzelfall gleichwertig ist,
- Urkunde über den Abschluss eines mindestens dreijährigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung.

Berufsreifeprüfung

Durch die Ablegung der Berufsreifeprüfung gem. Berufsreifeprüfungsgesetz, BGBl. 68/1997 i.d.g.F. erwirbt eine Person ohne Reifeprüfung die fachliche Zugangsvoraussetzung zu Fachhochschul-Bachelorstudiengängen. Sie umfasst die Teilprüfungen Deutsch, Mathematik, Lebende Fremdsprache sowie Fachbereich und ermöglicht folglich einen uneingeschränkten Zugang zum Besuch des FH-BaStg Mil-IKTFü.

Studienberechtigungsprüfung

Personen ohne Reifeprüfung können die allgemeine Universitätsreife in Form einer Studienberechtigungsprüfung (gem. Studienberechtigungsgesetz i.d.g.F.) nachweisen. Die Zugangsvoraussetzungen für den FH-BaStg Mil-IKTFü sind dann erfüllt, wenn im Rahmen der Studienberechtigungsprüfung mindestens folgende Pflichtfächer positiv absolviert wurden:

- Mathematik (Niveau 1),
- Englisch (Niveau 2).

Diese geforderte Kombination an Pflichtfächern im nötigen Niveau findet sich bevorzugt in der Studienberechtigungsprüfung für folgende Studienrichtungsgruppen:

- Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studien,
- Naturwissenschaftliche Studien,
- Ingenieurwissenschaftliche Studien,
- Lehramtsstudien.

Das Zeugnis über die Zuerkennung der Studienberechtigung ist spätestens zum Zeitpunkt des Beginns des Aufnahmeverfahrens vorzulegen.

Abschluss eines mindestens dreijährigen Studiums

Eine postsekundäre Bildungseinrichtung führt Studien im Ausmaß von mindestens sechs Semestern durch, bei denen die Zulassung die allgemeine Universitätsreife im Sinne dieses Bundesgesetzes voraussetzt, und die auf Grund der Rechtsvorschriften des Staates, in dem sie ihren Sitz hat, als postsekundäre Bildungseinrichtung anerkannt ist.

A.2) Einschlägige berufliche Qualifikation mit Zusatzprüfung

Gemäß FHG i.d.g.F. kann die fachliche Zugangsvoraussetzung zum FH-BaStg Mil-IKTFü auch durch eine einschlägige berufliche Qualifikation in Verbindung mit einer positiv absolvierten Zusatzprüfung nachgewiesen werden.

Studieninteressierte mit einschlägiger beruflicher Qualifikation haben die Möglichkeit die erforderliche Zusatzprüfung an der Theresianischen Militärakademie im Rahmen eines Zusatzlehrgangs zu absolvieren.

A.2.1) Einschlägige berufliche Qualifikation

Als einschlägige berufliche Qualifikation werden anerkannt:

- der Abschluss einer mindestens dreijährigen Berufsausbildung aus einer der folgenden Lehrberufsgruppen:

Bau/Architektur/Gebäudetechnik	Informatik/IT/Kommunikationstechnik
Büro/Handel/Finanzen	Maschinen/Fahrzeuge/Metall
Chemie/Kunststoff	Medien/Druck/Design
Elektrotechnik/Elektronik	Naturwissenschaften/Mathematik
Gesundheit/Medizin/Pflege	Umwelt Energie/Rohstoffe

- der Abschluss einer mindestens dreijährigen Berufsbildenden Mittleren Schule (BMS) der Fachrichtung technische Berufe, wirtschaftliche Berufe oder soziale Berufe,
- positiv abgeschlossene Grundausbildung zur Unteroffizierin oder zum Unteroffizier (MBUO) beim Österreichischen Bundesheer oder damit vergleichbare Qualifikationen, die an ausländischen militärischen Institutionen oder an Ausbildungsstätten ziviler Einsatzorganisationen erworben wurden.

Über die Gleichwertigkeit bzw. die Entscheidung über die Facheinschlägigkeit von nicht im Antrag aufgezählten beruflichen Qualifikationen entscheidet die Studiengangsleiterin oder der Studiengangsleiter des FH-BaStg Mil-IKTFü im Einzelfall.

A.2.2) Zusatzprüfung

Die Zusatzprüfung orientiert sich am Studienberechtigungsgesetz i.d.g.F. in Verbindung mit der Studienberechtungsverordnung i.d.g.F. und umfasst:

- Aufsatz über ein allgemeines Thema.
- Pflichtfächer:
 - Englisch 2;
 - Mathematik 1.
- und zwei der folgenden Wahlpflichtfächer:
 - Geographie und Wirtschaftskunde 2;
 - Geschichte 2;
 - Darstellende Geometrie;
 - Biologie und Umweltkunde;
 - Physik 1;
 - Chemie 1.

Studienanfängerinnen und Studienanfänger mit einschlägiger beruflicher Qualifikation haben die geforderten Kenntnisse grundsätzlich bis zum Zeitpunkt des Beginns des Aufnahmeverfahrens nachzuweisen. Bei Vorlage entsprechender Nachweise können einzelne Prüfungen angerechnet werden.

Für Soldatinnen und Soldaten erfolgt die Teilnahmemeldung gem. VBl. I Nr.76/2017 (Kapitel IV und Beilage 4). Zur Teilnahme von Zivilpersonen am Zusatzlehrgang mit abschließender Zusatzprüfung ist bis November des Vorjahres ein schriftliches Aufnahmeansuchen an den FH-BaStg Mil-IKTFü mit folgenden Inhalten zu stellen:

- Geburtsurkunde, • zwei ausgewählte Wahlpflichtfächer gem. obiger Auflistung,
- letztes Schulzeugnis, • allenfalls Nachweise über abgelegte schulische Prüfungen.

Die Notwendigkeit der Absolvierung von Zusatzprüfungen obliegt im Einzelfall der Studiengangsleiterin oder dem Studiengangsleiter des FH-BaStg Mil-IKTFü.

Bewerberinnen und Bewerber mit abgeschlossener Unteroffiziersausbildung (M BUO) an der Heeresunteroffiziersakademie, welche eine Truppenoffizierslaufbahn anstreben und damit personalrechtlich den besonderen Ressortbestimmungen unterliegen, haben mit Beginn des Studienantritts eine Mindestdienstzeit von sechs Jahren, gerechnet ab Beginn des Grundwehr- oder Ausbildungsdienstes, nachzuweisen und die Zusatzprüfung grundsätzlich spätestens in dem Jahr abzulegen, in dem sie das 36. Lebensjahr vollenden.

B) Weitere erforderliche Qualifikationen

Neben der grundsätzlichen Unterrichtssprache Deutsch werden LVs und Module am FH-BaStg Mil-IKTFü auch in der englischen Sprache abgehalten. Bewerberinnen und Bewerber des Studienganges müssen daher vor Zulassung zum Studium einen Nachweis über die Beherrschung folgender Sprachen erbringen:

- Deutsch (für Bewerberinnen und Bewerber, deren Muttersprache nicht Deutsch ist) auf der Niveaustufe B2 (entsprechend dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen),
- Englisch auf der Niveaustufe B1 (entsprechend dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen).

Über das Vorliegen der Nachweise bzw. der erforderlichen Sprachkenntnisse entscheidet im Einzelfall die Studiengangsleiterin oder der Studiengangsleiter.

6.15 Aufnahmeverfahren

Die Grundlagen für die Aufnahme in den FH-BaStg Mil-IKTFü sind die im § 11 FHG i.d.g.F. vorgesehenen formalen Kriterien sowie die Aufnahmeordnung.⁸⁰

Sämtliche Inhalte der Aufnahmeordnung werden den Bewerberinnen und Bewerbern kommuniziert und sind in der öffentlich zugänglichen „Regelung für das Aufnahmeverfahren“ im Detail beschrieben.⁸¹ Im Sinne des QMS wird diese Regelung stetig evaluiert, analysiert und den aktuellen Rahmenbedingungen angepasst.

Die Umsetzung der Aufnahmeordnung liegt in der Kompetenz und Verantwortung des Studiengangleiters.

A) Grundlagen des Aufnahmeverfahrens

Die Voraussetzungen für die Zulassung als Studierende oder Studierender im Studiengang sind:

- die Erfüllung der Zugangsvoraussetzungen,
- die positive Absolvierung des Aufnahmeverfahrens und
- die Vergabe eines Studienplatzes.

Für die Vergabe der Studienplätze werden die Ergebnisse des Aufnahmeverfahrens – gem. einer entsprechenden Reihungsliste – zur Beurteilung herangezogen.

Die Bewerberinnen oder Bewerber um einen Studienplatz haben jeweils bis zum 1. Juli des Jahres, in dem der Studienbeginn geplant ist, einen schriftlichen Antrag mittels Anmeldeformular bei der Studiengangsleitung einzubringen.⁸²

Die Anzahl der jährlichen Gesamtstudienplätze richtet sich nach den Vorgaben der geförderten militärischen Studienplätze seitens des Bundesministeriums für Landesverteidigung.

Grundsätzlich wird das Aufnahmeverfahren jährlich durchgeführt, d.h. zwingend wenn die Anzahl der Aufnahmewerberinnen und Aufnahmewerber höher ist als die Zahl der verfügbaren Studienplätze – ist sie gleich oder niedriger, kann es zur Potentialanalyse der Bewerberinnen und Bewerber herangezogen werden.

⁸⁰ Vgl.: § 8 Abs. 5 Z 4 FHG i.d.g.F.

⁸¹ Anmerkung: Die Regelung ist im Downloadbereich der Website des Studienganges verfügbar.

⁸² Anmerkung: Das Anmeldeformular ist im Downloadbereich der Website des Studienganges verfügbar.

B) Auswahlkriterien

Im Rahmen des Aufnahmeverfahrens werden folgende Auswahlkriterien bewertet:

- Einschlägige berufliche Qualifikation und Erfahrung;
- Personale Kompetenz;
- Sozial-kommunikative Kompetenz;
- Aktivitäts- und Handlungskompetenz;
- Fremdsprachenkenntnisse;
- Physische Leistungsfähigkeit.

Die Basiskompetenz „Fach- und Methodenkompetenz“ wird durch das Auswahlkriterium „einschlägige berufliche Qualifikation und Erfahrung“ abgedeckt. Im Folgenden werden die Kompetenzausprägungen der Auswahlkriterien kurz beschrieben.

Einschlägige berufliche Qualifikation und Erfahrung: Hier soll vor allem die auf fachlichem und methodischem Wissen aufbauende Fähigkeit der Bewerberinnen und Bewerber zur kreativen, strukturierten Problemlösung ableitbar sein.

Personale Kompetenz: Hier sollen vor allem ganzheitliches Denken und normativ-ethische Einstellung von Bewerberinnen und Bewerbern ableitbar sein.

Sozial-kommunikative Kompetenz: Hier soll vor allem Kommunikations- und Problemlösungsfähigkeit von Bewerberinnen und Bewerbern ableitbar sein.

Aktivitäts- und Handlungskompetenz: Hier sollen vor allem Entscheidungsfähigkeit und das Impulsgeben von Bewerberinnen und Bewerbern ableitbar sein.

C) Aufnahmeverfahren

Das Aufnahmeverfahren hat den grundsätzlichen Zweck, das Potential der Bewerberinnen und Bewerber festzustellen, um einerseits eine Reihung festlegen zu können und andererseits während des Studiums auf die Stärken und Schwächen hinsichtlich des Kompetenzerwerbes gezielt Einfluss nehmen zu können.

Standardisierte Reihungstests/sonstige Testverfahren: Die Potenzialfeststellung erfolgt auf Basis eines Sollprofils der Studierenden nach KODE® (Kompetenz-Diagnostik und -Entwicklung) und umfasst einen leistungs- und berufsbezogenen Methodenmix, welcher u.a. aus berufsbezogenen Persönlichkeitstests, interaktiven Übungen, Computertests und Interviews

zusammengesetzt ist.

Aufnahmegespräch: Zur individuellen und eindringlicheren Potentialfeststellung wird im Rahmen des Aufnahmeverfahrens mit allen Bewerberinnen und Bewerbern ein Aufnahmegespräch in Form eines strukturierten Interviews geführt. Neben möglichen Fragen zu den Auswahlkriterien wird den Bewerberinnen und Bewerbern vor allem die Möglichkeit gegeben ihre Motivation, Interessen und die Beweggründe zur Wahl des FH-BaStg Mil-IKTFü zu erläutern. Die Inhalte des Interviews werden hinsichtlich des Potentials zu einer positiven Kompetenzentwicklung während des Studiums bewertet und fließen in die Reihungsliste ein.

Gewichtung und Gesamtbewertung: Die nachvollziehbar zu dokumentierenden Bewertungen der Auswahlkriterien des Aufnahmeverfahrens führen zu einer Reihungsliste, die als Grundlage für die Vergabe der Studienplätze dient.

Einteilung der Bewerbungsgruppen:

Es sind fünf Bewerbungsgruppen mit unterschiedlicher Vorbildung vorgesehen:

- Allgemeine Universitätsreife.
- Soldaten mit einschlägiger beruflicher Qualifikation mit Zusatzprüfung.
- Zivile Personen mit einschlägiger beruflicher Qualifikation mit Zusatzprüfung.
- Allgemeine Universitätsreife und eine militärische Qualifikation im Österreichischen Bundesheer, welche einer Leitungsfunktion auf der Gruppenebene bzw. eines Fachäquivalentes entspricht.
- Allgemeine Universitätsreife und eine militärische Qualifikation in ausländischen Streitkräften, welche einer Leitungsfunktion auf der Gruppenebene bzw. eines Fachäquivalentes entspricht.

Die Anzahl der zu vergebenen Studienplätze je Bewerbungsgruppe erfolgt aliquot dem Verhältnis der Anzahl an Bewerberinnen und Bewerbern.

Ablauf des Aufnahmeverfahrens:

Die zugelassenen Bewerberinnen und Bewerber absolvieren einen mehrtägigen Stationsbetrieb, in dem mittels standardisierter Testverfahren die Auswahlkriterien bewertet werden. Diese zur Reihungsliste führenden Bewertungen werden überprüfbar und nachvollziehbar schriftlich dokumentiert und können nach Abschluss des Aufnahmeverfahrens eingesehen werden. Durch die Vergabe von Decknummern an die Bewerberinnen und Bewerber verläuft das Aufnahmeverfahren in anonymisierter Form. Den Bewerberinnen und Bewerbern wird die Vergabe der Studienplätze wie auch die Reihungsliste mit erreichter Gesamtpunkteanzahl in entsprechender Form vor Ort zur Kenntnis gebracht. Die Bewerberinnen und Bewerber können auf einen zuerkannten Studienplatz verzichten.

Bewerberinnen und Bewerber, die nicht zum Studium zugelassen worden sind, können sich im Folgejahr wieder bewerben. Ergebnisse von früheren Aufnahmeverfahren werden nicht berücksichtigt. Das Aufnahmeverfahren ist im gesamten Umfang nochmals zu absolvieren.

Ausbildungsvertrag:

Mit der Annahme eines zuerkannten Studienplatzes gelten Bewerberinnen und Bewerber als Studierende am FH-BaStg Mil-IKTFü und begründen damit eine zivilrechtliche Beziehung zur Republik Österreich, vertreten durch die Bundesministerin oder den Bundesminister für Landesverteidigung als Erhalter des Studienganges. Über Rechte und Pflichten seitens des Erhalters wie auch seitens des Studierenden wird daher ein Ausbildungsvertrag abgeschlossen.

Der Ausbildungsvertrag – wie auch dazugehörige ergänzende Bestimmungen – ist im Downloadbereich des Studienganges öffentlich verfügbar.

D) Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse

Bezüglich der Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse, die über die Zugangsvoraussetzungen hinausgehen, gilt gemäß § 12 FHG i.d.g.F. das Prinzip der lehrveranstaltungsbezogenen Anerkennung.

Die Gleichwertigkeit der erworbenen Kenntnisse mit dem Anforderungsprofil, hinsichtlich Inhalt und Umfang der zu erlassenden Lehrveranstaltungen, ist auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen. Dabei ist die Gleichwertigkeit von Kenntnissen am Anforderungsprofil der zu erlassenden Lehrveranstaltungen zu prüfen. Bei Feststellung der Gleichwertigkeit sind positiv absolvierte Prüfungen anzuerkennen. Eine Wissensüberprüfung ist in diesen Fällen nicht

vorgesehen.

Besondere Kenntnisse oder Erfahrungen aus der beruflichen Praxis werden in Bezug auf die Anerkennung von Lehrveranstaltungen oder des Berufspraktikums berücksichtigt.

Im Anerkennungsantrag muss die oder der Studierende den Nachweis der Kenntnisse vorlegen. Über den Antrag entscheidet die Studiengangsleiterin oder der Studiengangsleiter. Die Beurteilung der Gleichwertigkeit der bisher erworbenen Kenntnisse erfolgt nach dem Prinzip der Lehrveranstaltungsbezogenen Anerkennung. Die Entscheidung hierüber wird der oder dem Studierenden schriftlich zur Kenntnis gebracht.

Das pauschale Erlassen ganzer Module, die aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen oder ganzer Semester ist nicht möglich. Die Anerkennung sämtlicher Lehrveranstaltungen eines Semesters wird aber dadurch nicht ausgeschlossen.

Bei der Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse wird es primär zu einer Reduktion der zu absolvierenden Lehrveranstaltungen pro Semester und damit zu einer Reduktion der wöchentlichen Stundenbelastung für die Studierende oder den Studierenden kommen. Auch eine Studienzeitverkürzung wird dadurch prinzipiell möglich.

Studiensemester, die an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung absolviert wurden, können auf Antrag teilweise oder ganz angerechnet werden, sofern die erworbenen Kenntnisse hinsichtlich Inhalt und Umfang mit dem Anforderungsprofil der zu erlassenden Lehrveranstaltungen gleichwertig sind.

Die Studierenden werden sowohl über die Möglichkeit der Inanspruchnahme der Studienzeitverkürzung als auch deren etwaige Folgen – wie etwa eine Kumulierung von Prüfungsterminen – informiert.

6.16 Verfahren zur Anerkennung von hochschulischen und außerhochschulischen Kompetenzen

Die Modalitäten im Zusammenhang mit der Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse gemäß § 12 FHG sind in der entsprechenden Richtlinie zur Anerkennung von Kenntnissen am FH-Mil-IKTFü geregelt.⁸³ Die Richtlinie zur Anerkennung von Kenntnissen ist für Studierende im Downloadbereich des FH-BaStg Mil-IKTFü abrufbar.

Auf Antrag der Studierenden bzw. des Studierenden wird die Gleichwertigkeit der erworbenen Kenntnisse durch die Studiengangsleitung des FH-BaStg Mil-IKTFü mit dem Anforderungsprofil des Studienganges hinsichtlich Inhalt und Umfang der zu erlassenden Lehrveranstaltungen oder der zu erlassenden Module abgeglichen. Für die fachliche Beurteilung der anzuerkennenden Kenntnisse wird bei Bedarf die jeweilige Dozenturleitung hinzugezogen. Eine Wissensüberprüfung ist in diesen Fällen nicht vorgesehen. Besondere Kenntnisse oder Erfahrungen aus der beruflichen Praxis werden im Anerkennungsverfahren berücksichtigt.

⁸³ Anmerkung: Siehe dazu auch das voranstehende Kapitel 6.15, Unterpunkt D).

7 Angewandte Forschung und Entwicklung

7.1 Forschungs- und Entwicklungsprogramm an der TherMilAk⁸⁴

Die TherMilAk ist Teil der ressortinternen Forschungsorganisation im BMLV. Das Ziel aller Aktivitäten für Forschung und Entwicklung ist der Kompetenzerhalt und Kompetenzgewinn zur exzellenten Gestaltung der Bildungsmaßnahmen an der TherMilAk. Die Aufgaben der TherMilAk im Rahmen der Forschung und Entwicklung als Grundlage für die Lehrtätigkeit sind:

- Aufbereitung und Auswertung von Grundlagen,
- Beiträge für taktische Konzepte,
- implementierungsbezogene Aufgabenfelder,
- Simulation, Testung von Szenarien,
- Verwertung und Umsetzung gewonnener Erkenntnisse und
- konkrete Projektbearbeitung als Basis für die Lehre.

In der Richtlinie für Forschung und Entwicklung (RiLF&E) wird die strukturierte Abwicklung der Forschung und Entwicklung geregelt und der Prozess von der Identifikation von Wissensbedarf bis zur Weitergabe bzw. Nutzung der Ergebnisse beschrieben.⁸⁵

Das bestehende F&E-Konzept des Instituts für Offiziersausbildung stellt die Grundlage für die Durchführung von angewandter Forschung und anwendungsorientierter Entwicklung (aF&aE) an den FH-Bachelorstudiengängen dar.⁸⁶ Es beschreibt die F&E-Ausrichtung der Module – somit die Ausrichtung des Lehr- und Forschungspersonal des FH-BaStg MilFü – und legt die Fokussierung für die Folgejahre fest. Es wird jährlich einer Überprüfung und ggf. Adaptierung unterzogen. Diese Fokussierung erfolgt vor dem Hintergrund des Primats der Freiheit der Forschung auf Ebene der Studiengänge und gilt auch für individuelle Forschungsprojekte.

Als Grundlagen für das Forschungskonzept des FH-BaStg MilFü gelten das Fachhochschul-Gesetz,⁸⁷ der Antrag auf Akkreditierung des FH-BaStg MilFü i.d.F. vom 05.05.2011, die Anlage „Forschung im ÖBH“ / Version 03 zum militärstrategischen Konzept mit den Ergänzungen und dem daraus resultierenden Forschungsplan sowie die Richtlinie für Forschung und Entwicklung an der TherMilAk (i.d.g.F.).

⁸⁴ TherMilAk: Theresianische Militärakademie.

⁸⁵ Die Richtlinie für Forschung und Entwicklung (RiLF&E) ist im Anhang als Beilage 12.11 angeführt.

⁸⁶ Bei Vorlage der Akkreditierung wird das F&E-Konzept auf den FH-BaStg Mil-IKTFü erweitert.

⁸⁷ Vgl.: § 8 (3) Z. 4 und § 10 (7) FHG i.d.g.F.

7.2 Einbindung des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals in fachlich relevante anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungsarbeiten

Das hauptberufliche Lehr- und Forschungspersonal nimmt an Grundlagen- bzw. anwendungsbezogener Forschungs- und Entwicklungsarbeit teil und generiert dabei fachspezifisches Wissen. Im Rahmen des Forschungsprogrammes der TherMilAk ist für das Lehr- und Forschungspersonal sowohl die Mitwirkung bei der Initiierung von Projekten als auch die verantwortliche Übernahme von Projekten vorgesehen. Die Mitwirkung der Studierenden wird durch die Themenauswahl der Seminar- und Bachelorarbeiten vorausschauend geplant und sichergestellt. Es ist geplant, Projekte im Zusammenhang mit auftretenden Problemen des ÖBH im Fachbereich sowohl durch das Lehr- und Forschungspersonal als auch durch definierte Projekte mit den Studierenden durchzuführen, um aktuelle Lösungsmöglichkeiten zu präsentieren.

Die Ergebnisse werden in der militärwissenschaftlichen Schriftenreihe „*armis et litteris*“ publiziert, im Internet auf der Homepage⁸⁸ bereitgestellt und im Rahmen wissenschaftlicher Symposien bzw. Forschungsforen der österreichischen Fachhochschulen präsentiert. Unbeschadet der institutsinternen Publikationen bleibt es dem hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonal des FH-BaStg Mil-IKTFü freigestellt, in nationalen und internationalen Wissenschaftszeitschriften zu publizieren.

7.3 Entsprechung der Fächerkultur

Im ÖBH wurden im Rahmen des Verteidigungsforschungsprogramm 2016 sog. Forschungsthemenbereiche⁸⁹ (FTB) definiert. Ergänzend zum Forschungs- und Entwicklungsprogramm der TherMilAk sind für den FH-BaStg Mil-IKTFü folgende FTB relevant:

- Cyber-Defence, -Abwehr,
- Führungs-& Informations-Systeme,
- Robotics, (halb)autonome Systeme.

⁸⁸ Anmerkung: Eine neue Homepage für alle FH-Stg des Erhalters BMLV ist in Entwicklung begriffen. Bis zur Neugestaltung wird die Homepage www.miles.ac.at verwendet.

⁸⁹ <https://www.ffg.at/forte>

Das bestehende Forschungsprogramm der TherMilAk hat davon abgeleitet fünf Forschungsgebiete definiert, die auch für den FH-BaStg Mil-IKTFü maßgeblich sind:

Digitalisierung der Streitkräfte	Kommunikationssysteme und Netzsicherheit (Cyber-Sicherheit)
Spielbasierte Wissensvermittlung (Serious Games)	
Der Mensch im Spannungsfeld der Digitalisierung	Elektronische Kampfführung

Gemäß Auslastungsanalyse/BMLV/AusbA1 sind für jeden hauptberuflich Lehrenden 540 Stunden pro Jahr für die Forschungstätigkeit vorgesehen.⁹⁰

7.3.1 Beitrag zu bereits gestarteten Forschungsinitiativen/Projekten der TherMilAk

Bisher wurden an der TherMilAk die oben genannten an sich IKT-lastigen Gebiete vorwiegend aus Prozess-, Organisations- und rechtlicher Sicht erforscht. Mit dem neuen Studiengang wird ein breiterer, stärker an Technologie ausgerichteter, Forschungsweg über die Fachbereiche möglich. Mit dieser Verzahnung von bisherigen und dem neuen Fachbereich wird auch eine Zusammenarbeit mit dem etablierten FH-BaStg MilFü erreicht.

Weiters gibt es spezifische Themenbereiche der TherMilAk (Schwergewicht militärische Führung) in denen Forschungsaktivitäten durchgeführt werden. Jede neue Dozentur übernimmt nun im Fachbereich IKT für eine Kombination von *Forschungsgebiet-Themenbereich* die Themenführerschaft. Das Forschungsgebiet definiert dabei den IKT-Bezug, der zugeordnete Themenbereich den Bezug zur militärischen Führung.

Kombinationen werden den Dozenturen so zugeordnet, dass sie mit Arbeitsplatzbeschreibungen und zugeordneter Lehraktivität im Einklang sind.

Forschungsgebiet (IKT-Bezug)	Themenbereich lt. TherMilAk (Führungs-Bezug)	Themenführer Mil- IKTFü Fachbereich IKT
Elektronische Kampfführung	1) Digitaler Stabsdienst – Schwerpunkt BattleMgmtSysteme https://www.milak.at/forschung/digstbd 2) Gefechtsbild der Zukunft – Schwerpunkt Kommunikationstechnik https://www.milak.at/forschung/gefechtsbild	Dozentur IKT-Einsatz & Eloka
Kommunikationssysteme und Netzwerksicherheit (Cybersicherheit)	Digitaler Stabsdienst – Schwerpunkt Interoperabilität https://www.milak.at/forschung/digstbd	Dozentur IKT- Sicherheit

⁹⁰ Vgl.: BMLVS/AusbA „Auslastung der HBL“. GZ.: S93704/3-AusbA/2011. Beilage 5.

Der Mensch im Spannungsfeld der Digitalisierung	Militärische Führung https://www.milak.at/forschung/fuehrung	Studiengangsleitung
Digitalisierung der Streitkräfte	Emergente Technologien https://www.milak.at/forschung/technologien	Dozentur IT-Grundlagen
spielbasierte Wissensvermittlung (Serious Games)	Militärische Führung https://www.milak.at/forschung/fuehrung	Dozentur IT-Grundlagen

Die oben angeführten Forschungsgebiete werden auch in Zusammenarbeit mit den Studierenden des Studienganges erforscht, beispielsweise mit den verpflichtenden Abschlussarbeiten. Weiters soll bei konkreten Forschungsprojekten auch die Expertise der Partnerorganisation FH Wr. Neustadt in gemeinsam formulierten Forschungsanträgen verwendet werden.

Im Folgenden werden die konkreten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Dozenturen beschrieben.

7.3.2 Forschung und Entwicklung der Studiengangsleitung

7.3.2.1 Federführende Forschung und Entwicklung

Studiengangsleitung (Leiter Studiengang FH-BaStg Mil-IKTFü)

- *Implementierung von Mixed Reality in die Führungskräfteausbildung (Erfolgsfaktor Führung II)* zur Unterstützung der Ausbildungsqualität im Führungstraining.

Beschreibung: Dieses Projekt wurde am FH-BaStg MilFü begonnen und wird im neuen Studiengang durch den designierten Studiengangsleiter ObstdG KUNOVJANEK fortgeführt. Die bereits verfügbaren Ergebnisse des Projekts mit der Firma Realsim haben beim Forschungsmarkttag des BMLV den 1. Platz erreicht und wurden für den Staatspreis Ars Docendi 2021 nominiert. (<https://gutelehre.at/>)

7.3.2.2 Zuarbeit zu bestehenden Forschungs- und Entwicklungsprojekten des ÖBH

- Siehe obiger Punkt *Federführende Forschung und Entwicklung*

7.3.2.3 Zuarbeit zu bestehenden Forschungsprojekten der TherMilAk

- *Digitaler Stabsdienst* erweitert um die Implementierung von Mixed Reality zur Darstellung von relevanten Führungsinformationen im Planungsprozess, z.B. in einem digitalen Geländesandkasten. **(Leiter Studiengang FH-BaStg Mil-IKTFü)**

Beschreibung: Dieses Projekt baut auf die Ergebnisse des Projektes *Implementierung von Mixed Reality in die Führungskräfteausbildung* auf, verknüpft die dort gewonnenen Ergebnisse mit den Erfordernissen der digitalen Stabsarbeit (Darstellung von Planungsergebnissen im digitalen

Geländesandkasten bzw. im Gelände) und erforscht deren Integration im Rahmen einer digitalen Stabsarbeit.

7.3.3 Forschung und Entwicklung der Dozentur IKT-Einsatz & EloKa

7.3.3.1 Federführende Forschung und Entwicklung

IKT-Einsatz (Dozenturleiter & HLO IKT-Einsatz)

- Integration des Bandbreitenmanagements sowie der ITIL-Prozesse (Service Quality Management, Service Level Management, Service Delivery, ...) in die IKT-Einsatzplanung auf Ebene des großen Verbandes im Österreichischen Bundesheer.
- Abläufe und Maßnahmen eines Network Operation Center (NOC) auf Ebene des großen Verbandes im Österreichischen Bundesheer.

Beschreibung: Diese Tätigkeiten stellen die Grundlage für eine „umfassende“ Planung militärischer Kommunikationsnetze dar. Durch die mit 2022 beginnende Einführung eines neuen Kommunikationssystems im Österreichischen Bundesheer (Tactical Communication Network) werden diese Grundlagen für die Lehre (v.a. im Rahmen der Lehrveranstaltung IKT-Einsatz) als Basis benötigt.

Simulation (HLO IKT-Einsatz & HLO EloKa)

- Integration der Funksimulation in die (gefechtstechnischen und taktischen) Simulationssysteme des Österreichischen Bundesheeres (in Zusammenarbeit mit der Führungsunterstützungsschule FüUS)

Beschreibung: Die bestehenden Simulationssysteme des Österreichischen Bundesheeres welche auch im Rahmen der Offiziersgrundausbildung an der TherMilAk verwendet werden umfassen derzeit keine integrierte Funksimulation. Eine Integration dieser Fähigkeit (technisch und organisatorisch) ist für eine qualitativ hochwertige und vor allem praxisnahe Ausbildung notwendig. Im Rahmen dieses Projektes sollen Möglichkeiten der Darstellung und der Integration erforscht und in die Praxis umgesetzt werden.

7.3.3.2 Zuarbeit zu bestehenden Forschungs- und Entwicklungsprojekten des ÖBH

Navigation Warfare (Dozenturleiter & HLO EloKa)

- EDA Cat B Projekt „RIPTIDE“ (Resiliente PNT Testing for Defence) Multinationales Projekt (AUT, FRAU, DEU, ITA, NOR, ESP). Forschungsziel ist eine EU-Zertifizierung für Plattformen gegenüber NAVWAR Angriffen.

Beschreibung: In diesem seit 2020 laufenden Forschungsprojekt ist der designierte Dozenturleiter Mjr TREIBLMAIER seit 2021 eingebunden. Im Rahmen der Forschung erfolgt eine konkrete

Beitragsleistung im Bereich der Testszenarien sowie der Testdurchführung. Geplant ist eine Erweiterung der Zuarbeit durch den HLO EloKa im Bereich der Plattformen (Härtung) sowie der NAVWAR Angriffsmethoden. Die Ergebnisse dieser Forschung fließen unmittelbar in die Ausbildung in den Fachbereichen IKT-Einsatz und elektronische Kampfführung ein. Weiters kann dadurch ein wichtiger Beitrag für die Taktikausbildung auch im Bereich des FH-BaStg milFü geleistet werden.

7.3.3.3 Zuarbeit zu bestehenden Forschungsprojekten der TherMilAk

- *Gefechtsbild der Zukunft* erweitert um IKT Expertise im Bereich der Nachrichten- und Kommunikationstechnik. Der Forschungsfokus in Kommunikationssystemen und Signalen (Formen, Modulationsarten, ...) der Zukunft. **(HLO EloKa)**

Beschreibung: Die Mitarbeit orientiert sich hier (im Zusammenwirken mit dem bereits dargestellten Projekt „RIPTIDE“) auf die Kommunikationssysteme, deren Einsatz, Angriffs- und Verteidigungsmöglichkeiten.

- *Digitaler Stabsdienst* erweitert um IKT Expertise in der Planung und Anwendung von Führungsinformations- und Battlemanagementsystemen. **(HLO IKT-Einsatz)**

Beschreibung: Dieses Projekt baut auf die Ergebnisse des Projektes IKT-Einsatz auf, setzt die dort generierten Prozesse als Basis und erforscht deren Integration im Rahmen einer digitalen Stabsarbeit unter Nutzung von Führungsinformations- und Battlemanagementsystemen.

7.3.4 Forschung und Entwicklung der Dozentur IKT-Sicherheit

7.3.4.1 Federführende Forschung und Entwicklung

IT-Sicherheitsmanagement (Dozenturleiter)

- Betrieb eines Security Operations Center (SOC) als zentrale Sicherheitsinstanz militärischer IT-Netze im Einsatz bis zur Ebene großer Verband.

Beschreibung: Geplant ist die Fortsetzung der bereits laufenden Tätigkeit des designierten HLO IKT-Sicherheit Nikola MANTSCHÉV im Rahmen des Vorhabensprojektes SOC & Cyberlagebild des BMLV. Konkreter Bestandteil ist die Entwicklung einer Einsatz- und daraus abgeleiteten Ausbildungsinfrastruktur für dieses Vorhaben.

7.3.4.2 Zuarbeit zu bestehenden Forschungsprojekten der TherMilAk

- *Digitaler Stabsdienst* erweitert um IKT Expertise im Bereich der Sicherheitsanforderungen an die Interoperabilität. **(Dozenturleiter)**

Beschreibung: Mitarbeit im Bereich der Sicherheitsanforderungen für die Gewährleistung der Interoperabilität zwischen einem Battlemanagement- und einem Führungsinformationssystem in

sicheren militärischen und multinationalen Netzen sowie deren Deckung durch technische und organisatorische Maßnahmen.

7.3.5 Forschung und Entwicklung der Dozentur IT-Grundlagen

7.3.5.1 Federführende Forschung und Entwicklung

- Es ist die Aufgabe des extern hinzukommenden **Dozenturleiters** mit Unterstützung des HLO die eigene F&E mit Beginn des Studiengangs zu etablieren.

Beschreibung: Deshalb ist mit Beginn 2022 eine periodische Vor-Ort Präsenz des Dozenturleiters am IKT und Cybersicherheitszentrum (IKT&CySihZ) in der Stiftskaserne in Wien sowie den Außenstandorten vorgesehen. Das IKT&CySihZ ist eine relevante systemverantwortliche Einheit im Bereich IKT Technik des ÖBH. Startpunkt ist das Forschungsgebiet *Digitalisierung der Streitkräfte*.

- Weiters ist eine Forschungszusammenarbeit mit dem Partner FH Wr. Neustadt geplant. Folgende Expertise der FH dient als erster Anhaltspunkt für gemeinsame Anträge und Projekte:
 - Dependability, security, scalability and adaptiveness in verteilten Systemen.
 - Software, (micro)service, and communication systems engineering.

7.3.5.2 Zuarbeit zu bestehenden Forschungs- und Entwicklungsprojekten des ÖBH

- Siehe obiger Punkt *Federführende Forschung und Entwicklung*

7.3.5.3 Zuarbeit zu bestehenden Forschungsprojekten der TherMilAk

- *Spielbasierte Wissensvermittlung (Serious Games):* geplante Digitalisierung des Projekts *Gamebased Learning, Planspiel (VITIS)*⁹¹.

Beschreibung: Um den Spielverlauf variabler gestalten zu können. Die bereits verfügbaren Ergebnisse des Projekts mit der Universität Graz wurden für den Staatspreis Ars Docendi 2020 nominiert. (<https://gutelehre.at/>) (**HLO Netzwerktechnik & Systemarchitektur**)

⁹¹ <https://www.milak.at/forschung/militaerische-fuehrung/erfolgsfaktor-fuehrung-i-1>

8 Personal

8.1 Lehr- und Forschungspersonal und nicht-wissenschaftliches Personal

Beim FH-BaStg Mil-IKTFü wird bei der Festlegung der Lehrverpflichtung des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals von der gemäß Bundesministerium für Landesverteidigung (BMLV) vorgegebenen Jahresarbeitszeit von 1720 Stunden ausgegangen. Dabei sind neben der Lehre und Forschung auch zusätzliche ressortspezifische Aufgaben zu berücksichtigen:

- Durchführung berufsspezifischer Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen sowie
- die Erhaltung und Erweiterung der berufspraktischen Qualifikationen bzw. Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualifikationen und Förderung didaktischer Erfahrungen.

Nach Berücksichtigung dieser Aufgaben ist ein Schlüssel von 50:50 für Lehre und Forschung anzuwenden, was eine **durchschnittliche Lehrverpflichtung von 12 SWS je Studienjahr** ergibt.⁹²

Um jedoch die Effektivität von Forschungsprojekten in planbaren Zeiträumen zu erhöhen, ist zusätzlich das abwechselnde Freispielen des jeweils eingeteilten Projektleiters von allen sonstigen Aufgaben für die Minstdauer eines Semesters vorzusehen.

Die Fachhochschul-Einrichtung sieht für den FH-BaStg Mil-IKTFü Lehr- und Forschungspersonal und nicht-wissenschaftliches Personal gem. nachstehender Auflistung vor:

Bereich	ECTS abgedeckt durch HBL		NBL Ressortintern	NBL durch externe Kooperationspartner	Summe
	ECTS	Anzahl HBL			
MilFü-ECTS	51	6 ⁹³	33		84
Mil-IKTFü ECTS	64	7 ⁹⁴		21	85
Überlappende ECTS ⁹⁵	11				11
Summe		126	33	21	180

⁹² Vgl.: BMLVS/AusbA „Auslastung der HBL“. GZ.: S93704/3-AusbA/2011. Beilage 5.

⁹³ Die Anzahl der HBL vom Stammpersonal FH-BaStg MilFü ist hier rechnerisch mit der Zahl „6“ ausgeworfen. Die Absicht ist, bei den angeführten MilFü-ECTS die Lehrveranstaltungen gemeinsam mit dem FH-BaStg Mil-IKTFü abzuhalten.

⁹⁴ Die Synergieeffekte mit dem FH-BaStg MilFü gehen in beide Richtungen. Dies bedeutet, dass IKT-spezifische Gegenstände beim FH-BaStg MilFü durch das Stammpersonal des FH-BaStg Mil-IKTFü abgedeckt werden müssen, um die Kohärenz beider Studierendengruppen im Hinblick auf die „Digitalisierung der Streitkräfte“ sicherzustellen.

⁹⁵ Die „überlappenden“ ECTS werden durch das Stammpersonal FH-BaStg Mil-IKTFü abgedeckt.

Die Anzahl von 7 HBL für den FH-BaStg Mil-IKTFü in der o.a. Tabelle entspricht der vorgesehenen Lehrverpflichtung von 12 SWS pro Jahr je HBL. Bei dieser Anzahl – siehe dazu auch Punkt 8.5 – kann eine angemessene Betreuung der Studierenden sichergestellt werden.

Die Anzahl von 6 HBL für die MilFü-spezifischen Gegenstände wird durch das Lehrpersonal des bereits akkreditierten FH-BaStg MilFü abgedeckt.

Die qualifizierte Führung des FH-BaStg Mil-IKTFü wird im Punkt 8.6 näher erläutert.

Die gem. den hochschulischen Normen durchzuführende Planung und Administration wird durch das dem StgLtr des FH-BaStg Mil-IKTFü zugeordnete administrative Personal durchgeführt.

Die für die Lehrveranstaltungen notwendige IKT-Infrastruktur – betreiben, instand halten, für LVs vor- und nachbereiten – wird durch einen Systemadministrator sichergestellt.

Bei nebenberuflichen Mitgliedern des Lehrkörpers ist eine Lehrverpflichtung von **maximal 6 SWS** möglich.⁹⁶ Die Modulleitungen sind ausschließlich für das Stammpersonal (HBL) vorgesehen.

⁹⁶ Vgl.: FHG i.d.g.F. § 7 Abs. 2. Zif. 2.

8.2 Qualifikationen des Lehr- und Forschungspersonal

Im Folgenden werden die erforderlichen wissenschaftlichen und berufspraktischen Qualifikationen sowie didaktischen Erfahrungen der haupt- und nebenberuflichen Mitglieder des Lehr- und Forschungspersonals dargelegt.

Grundsätzlich wird für alle in der Lehre eingesetzten Mitglieder eine didaktische Mindestqualifikation verlangt, dies ist mindestens einsemestrige Lehrerfahrung im Umfang von 2 SWS an einer vergleichbaren tertiären Bildungseinrichtung oder an einer militärischen Schule bzw. Akademie des In- bzw. Auslandes oder der Nachweis einer dieser gleichzuhaltenden Qualifikation. Die nachstehend angeführten Qualifikationsprofile stellen eine grundsätzliche Forderung dar. Sind auf Grund der Verfügbarkeit nicht alle nachstehend angeführten Erfordernisse im vollen Umfang erfüllbar, wird eine Person vorgeschlagen, welche für die Lehrveranstaltung eine annähernd gleichzuhaltende Qualifikation besitzt.

Bei der Festlegung der Mindestqualifikationen in wissenschaftlicher und berufspraktischer Hinsicht wird von den Bezugsdisziplinen der Militärwissenschaften ausgegangen, wenngleich bei der Konzeption der Teilgebiete und der Module weitgehend deren interdisziplinäres Zusammenwirken im Vordergrund steht.

Die Einteilung eines Modul-Verantwortlichen setzt voraus, dass eine Mindestqualifikation in wissenschaftlicher Hinsicht im Referenzniveau 7 nach dem EQR vorliegt und eine besondere berufspraktische Qualifikation – dies sind unterschiedliche Funktionen auf mehreren Führungsebenen – gegeben sein muss.

Der Einsatz von Personen mit durch Habilitation nachgewiesener wissenschaftlicher Qualifikation⁹⁷ ist für die Module bzw. LV Recht sowie Strukturen nationaler und internationaler politischer Systeme vorgesehen.

Der Einsatz von Personen mit durch Promotion nachgewiesener wissenschaftlicher Qualifikation ist für alle Kernbereiche⁹⁸ – exklusive des Berufspraktikums – vorgesehen.

Die Durchführung der Module und LV, die durch das hauptberufliche Lehr- und Forschungspersonal des FH-BaStg MilFü durchgeführt werden, unterliegen in der Qualifikation den Qualitätskriterien dieses Studienganges.

⁹⁷ Vergleiche dazu Gruppe C des Entwicklungsteams.

⁹⁸ Vergleiche dazu Kapitel 8.4.

In allen anderen LV – mit Ausnahme des Berufspraktikums – gilt als wissenschaftliche Mindestqualifikation das Referenzniveau 7 und für Militärpersonen eine mehrjährige Berufserfahrung als Einheitskommandant oder in einer Funktion der darüber liegenden Führungsebene bzw. für ziviles Lehrpersonal eine mehrjährige LV-relevante Berufspraxis.

Die Einteilung als LV-Leiter für Seminare erfordert in wissenschaftlicher Hinsicht das Referenzniveau 8 oder den Nachweis einer besonderen berufspraktischen Qualifikation mit der Befähigung zur Betreuung und Begutachtung berufspraktischer Arbeiten unter Zugrundlegung wissenschaftlicher Methoden.

Für das Berufspraktikum sind folgende Mindestqualifikationen maßgebend:

- Wissenschaftliche Qualifikationen nach dem Referenzniveau 6 und
- berufspraktische Qualifikationen als Experte in einem Spezialgebiet mit mehrjähriger Erfahrung.

Für die Besetzung von Arbeitsplätzen des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals für den FH-BaStg Mil-IKTFü ist eine Auswahlkommission im Anlassfall gem. der Satzung der vom Bundesministerium für Landesverteidigung als Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen eingerichteten Fachhochschul-Studiengänge i.d.g.F. IV (4) und (5) einzurichten.

Die Lebensläufe des vorgesehenen Lehr- und Forschungspersonals sind in der Beilage 12.7 aufgelistet.

Für besonders herausragende Qualifikationen des haupt- und nebenberuflichen Lehr- und Forschungspersonals sowie für Personen, welche sich in herausragender Art und Weise um die Ausbildung der Studierenden verdient machen, sind gem. der Satzung der vom Bundesministerium für Landesverteidigung als Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen eingerichteten Fachhochschul-Studiengänge i.d.g.F. §§ 51-56 die Titel „Professor (FH)“ bzw. „Professorin (FH)“ abgekürzt „Prof. (FH)“, „Senior Lecturer (FH)“ abgekürzt „Sen.Lect. (FH)“ oder „Honorarprofessor (FH-Stg ‚Militärische Führung‘)“ bzw. „Honorarprofessorin (FH-Stg ‚Militärische Führung‘)“ abgekürzt „Hon.Prof. (FH)“ oder „Ehrensator (FH-Stg ‚Militärische Führung‘)“ bzw. „Ehrensatorin (FH-Stg ‚Militärische Führung‘)“ abgekürzt „Ehr.Sen. (FH)“ vorgesehen.⁹⁹

⁹⁹ Die Satzung wird überarbeitet und der Zusatz „Militärische Führung“ wird um „militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung“ erweitert.

Zur Sicherstellung der qualitativen Normen am FH-BaStg MilFü und am FH-BaStg Mil-IKTFü ist eine „Wissenschaftskommission“ – bestehend aus einem Habilitierten und zwei FH-Professoren, alle sind HBL am FH-BaStg MilFü und am FH-BaStg Mil-IKTFü – eingerichtet.

8.3 Entwicklungsteam

Die Erfordernisse für die Zusammenstellung des Entwicklungsteams gem. FHG i.d.g.F. § 8 (4) und FH-AkkVO 2021 § 17 (4) / 2 wurden für die Entwicklung des FH-BaStg Mil-IKTFü übererfüllt.

Das Entwicklungsteam bestand aus folgenden Personengruppen:

Gruppe	Anzahl	Bezeichnung	Anmerkungen
A	1	Leiter Entwicklungsteam	Institutsleiter und Leiter des FH-BaStg MilFü
B	1	Geschäftsführender Leiter Entwicklungsteam	Habilitiert, Leiter Dozentur und HBL am FH-BaStg MilFü
C	3 (5)	Wissenschaftlich qualifiziert durch Habilitation	• 1 x Leiter des Kollegiums der FH-Stg MilFü; • 1 x von der Partnerinstitution FH WN; • 1 x habilitierter Jurist; • 1 x geschäftsführender Leiter EntwTeam; • 1 x Ersteller Akzeptanzanalyse.
D	5	Nachweis einer Tätigkeit im relevanten Berufsfeld	Alle vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg Mil-IKTFü
E	3	Experten für das relevante Berufsfeld	
F	3	Experten für studiengangsrelevante Abläufe	
G	4	Experten für Schnittstellen zum FH-BaStg MilFü	3 Fachbereichsleiter am FH-BaStg MilFü; 1 Jurist
H	3	Experten für Schnittstellen zum Erhalter, dem Bundesministerium für Landesverteidigung	
I	3	Externe Experten	Studiengangsleiter artverwandter Studiengänge; Erstellung Akzeptanzanalyse durch Habilitierten
J	2	Experten für Schnittstellen zur militärspezifischen Ausbildung	
(K)	-	Experten für interne institutionelle Abläufe	Diese Personengruppe wurde lediglich im Anlassfall bei Bedarf hinzugezogen
Summe:	28		

Die namentliche Auflistung sowie die jeweiligen Einzelprofile der Personen des Entwicklungsteams sind im Anhang in der Beilage 12.6 sowie in den dazugehörigen Sub-Beilagen angeführt.

8.4 Lehrpersonal für die fachlichen Kernbereiche des Studiengangs

Die fachlichen *Kernbereiche* sind jene *Kompetenzfelder*, welche die erforderlichen Qualifikationen für die Tätigkeit im Berufsfeld vermitteln. Hierbei handelt es sich um jene Bereiche, welche hauptsächlich durch den FH-BaStg Mil-IKTFü abgebildet werden. Diese sind:

Recht (in der Informatik)

Folgende rechtliche Grundlagen sind berufsrelevant für den IKT Offizier:

- IKT-Recht,
- Grundzüge des Datenschutzrechts,
- Telekommunikationsgesetzes,
- Netz- und Informationssicherheitsgesetzes,
- e-Commerce,
- Intellectual Property.

Taktik

Alle Module und Lehrveranstaltungen welche die Grundlagen der Einsatzarten Angriff, Verteidigung, Verzögerung und Schutz sowie die Besonderheiten im multinationalen Verbund abbilden.

Informationstechnik- und Kommunikationstechnik- Grundlagen

Diese Module bilden den technischen Teil des Studiums ab und basieren auf erprobten, international verbreiteten Curricula für Hochschullehre in der IKT.

- Lehrveranstaltungen mit den Grundlagen der Mathematik
- Module und Lehrveranstaltungen, welche die logischen und technischen Grundlagen der Informationstechnologie abbilden; das sind *beispielsweise* Zahlendarstellungen, Kodierungsverfahren, Rechnerarchitekturen und Datenstrukturen&Algorithmen.
- Module für Programmierung und Webtechnologien
- Module für Information Security und Cybersicherheit
- Module die Verfahren und Parameter der Kommunikationstechnik und des erforderlichen Elektroschutzes vermitteln. Weiters beinhalten diese Module ausgewählte Verfahren zur Digitalisierung sowie grundlegende Modulationsverfahren der Übertragungstechnik und die Grundlagen des elektromagnetischen Spektrums.

- Module und Lehrveranstaltungen, welche die Grundlagen der Planung und Spezifikationen von IT-Systemen sowie die Grundlagen und Prinzipien von Einführungs- und Ablösestrategien sowie des Business Continuity Managements und des IT-Servicemanagements vermitteln.
- Insbesondere militärisch relevant sind die Grundlagen zur Planung und dem Betrieb kleiner verlegbarer Rechenzentren.

Militärische IKT-Einsatzplanung

Alle Module und Lehrveranstaltungen, welche den Einsatz militärischer IKT-Systeme in den Einsatzarten Verteidigung, Angriff, Verzögerung und Schutz unter Berücksichtigung der Besonderheiten multinationaler Missionsnetzwerke, der elektronischen Kampfführung sowie der satellitengestützten Positionsbestimmung und Navigation beinhalten.

Informations- und Wissensmanagement

Alle Module und Lehrveranstaltungen, welche die grundlegenden Prinzipien des Informationsmanagements, der Informationsbereitstellung sowie die grundlegenden Konzepte und Methoden des Wissensmanagements vermitteln.

Berufspraktikum

Ermöglicht die Vernetzung des erlernten technischen und militärischen Grundlagenwissens im praktischen Berufsumfeld.

Der FH-BaStg Mil-IKTFü bildet gem. Curriculum folgende fachliche Kernbereiche ab. Die nachstehende Tabelle stellt die Zuordnung der HBL gem. ihrer Qualifikation dar, welche als Modulverantwortliche einzuteilen sind.

Im Folgenden stellen wir tabellarisch den Zusammenhang zwischen Kernbereichen – Modulen – verantwortlichen Dozenten dar:

- Kernbereiche entsprechen den verschiedenen Kompetenzfeldern des Studiengangs und können über mehrere Semester verteilt sein.
- Module sind jeweils einem Kernbereich zugeordnet und bestehen aus einer oder mehreren Lehrveranstaltungen mit einem gemeinsamen Lernziel. Die Moduldauer ist auf ein Semester begrenzt.
- Dozenten entsprechen der Organisationsform für thematisch zusammengehörige Lehrende an der TherMilAk. Dozenten sind für die Durchführung der Lehre verantwortlich.

Kernbereich	Module	Abgedeckt durch Dozentur
	<Semesterzahl>.<LVNr> Modulname	
Recht	2.5 Recht I	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IKT-Einsatz & EloKa
	5.5 Recht IV	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IKT-Einsatz & EloKa
Taktik	2.2 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung	Modulverantwortung Fachbereich 1 / Zuarbeit durch Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO
	2.3 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff	Modulverantwortung Fachbereich 1 / Zuarbeit durch Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO
	3.1 Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verzögerung	Modulverantwortung Fachbereich 1 / Zuarbeit durch Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO
	3.4 Schutz	Modulverantwortung Fachbereich 1 / Zuarbeit durch Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO
	5.3 Einsatz im multinationalen Verbund	Modulverantwortung Fachbereich 1 / Zuarbeit durch HLO IKT-Einsatz & HLO EloKa
IT- und KT-Grundlagen	2.8 Kommunikationstechnologie I	HLO EloKa
	3.2 Kommunikationstechnologie II	HLO EloKa
	4.6 Kommunikationstechnologie III	HLO EloKa
	1.5 Programmieren I	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IT-Grundlagen
	2.4 Programmieren II	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IKT-Grundlagen
	2.9 Systemadministration und Betriebssysteme	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IT-Grundlagen
	4.5 Datenmanagement I	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IKT-Sicherheit
	5.2 Datenmanagement II	FH WN / Modulverantwortung Dozentur IT-Sicherheit
	2.1 Mathematik	Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO
	3.8 IKT-Sicherheit I	Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO
	4.1 IKT-Sicherheit II	Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO
	1.2 Grundlagen der Informatik	Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO
	1.8 Netzwerktechnik	HLO Netzwerktechnik & Sysemarchitektur
	3.5 IT-Systeme	Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO
	3.9 Webtechnologie	HLO Netzwerktechnik & Sysemarchitektur
Militärische IKT-Einsatzplanung	4.7 IKT-Einsatz I	HLO IKT-Einsatz
	5.4 IKT-Einsatz II	HLO IKT-Einsatz
Informations- und Wissensmanagement	4.3 Informationsmanagement und Wissensmanagement	HLO Sichere Informationssysteme
	4.8 Informationssicherheitsmanagement	HLO Sichere Informationssysteme
Berufspraktikum	6.1 Berufspraktikum	alle Leitungsfunktionen

Anmerkungen:

- Das wissenschaftlich qualifizierte Personal sowohl des FH-BaStg MilFü als auch des FH-BaStg Mil-IKTFü besitzt durch die Voraussetzungen für eine Arbeitsplatzbesetzung auch eine berufspraktische Qualifikation.
- Im Falle der Integration von NBL bei der Durchführung der Lehre wird auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen wissenschaftlich qualifiziertem und berufspraktisch qualifiziertem Lehr- und Forschungspersonal Rücksicht genommen.
- Die **namentliche Zuordnung** des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals zu Modulen des FH-BaStg Mil-IKTFü ist im Anhang im Kapitel 12.8 angeführt.

8.5 Zusammensetzung des haupt- und nebenberuflichen Lehrkörpers – angemessene Betreuung der Studierenden

Der Fachhochschul-Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (FH-BaStg Mil-IKTFü) sieht eine Anzahl von 25 Studierenden pro Jahr vor. Durch die Anzahl der HBL kann eine permanente Betreuung im Verhältnis von 1:3 im laufenden Studienbetrieb sichergestellt werden.

Für die intensiveren Phasen bei der Betreuung von Seminararbeiten und Bachelorarbeiten gem. Curriculum kann zusätzlich auf NBL zurückgegriffen werden.

Die notwendigen Gruppengrößen für spezielle Lehrveranstaltungen – welche methodisch-didaktisch Kleingruppen verlangen – beispielsweise Lehrveranstaltungen in Englisch – werden mit den Studierenden des FH-BaStg MilFü gemeinsam abgeführt und in der Größe der Teilungsziffern von diesem übernommen.

Für den FH-BaStg Mil-IKTFü steht folgendes Personal als Stammpersonal zur Verfügung:¹⁰⁰

Leitende Funktionen	Unterstützende Funktionen
Leiter Studiengang & HLO ¹⁰¹	Referent Studienrecht & Studienassistent Sachbearbeiter Planung Systemadministrator
Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO	HLO IKT-Einsatz HLO EloKa
Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO	HLO Sichere Informationssysteme
Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO	HLO Netzwerktechnik & Systemarchitektur

¹⁰⁰ Die HBL des FH-BaStg MilFü – welche die Module und Lehrveranstaltungen gem. Curriculum des FH-BaStg Mil-IKTFü durchführen, werden hier nicht angeführt, da sie jenem Personal zugehörig sind, für welches der Studiengang (des FH-BaStg MilFü) bereits akkreditiert wurde.

¹⁰¹ Anmerkung: Der Begriff HLO (Hauptlehroffizier) wird bei allen Arbeitsplatzbeschreibungen in Äquivalenz zum Begriff HBL (Hauptberuflich Lehrender) verwendet.

8.6 Qualifizierte Leitung des Studienganges

Die Leitung des FH-BaStg Mil-IKTFü obliegt:

Oberst des Generalstabsdienstes Ing. Mag. (FH) Georg KUNOVJANEK, MSD PhD

Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie

Burgplatz 1

2700 WIENER NEUSTADT

Der Nachweis über die Qualifizierungen des Leiters Studiengang (CV) ist im Anhang in der Beilage 12.7 angeführt.

8.7 Gewichtung von Lehr-, Forschungs- und administrativen Tätigkeiten des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals

Gem. Auslastungsanalyse/BMLV/AusbA¹⁰² sind folgende Stundenansätze für einen HBL vorgesehen:

Tätigkeit	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)
Berufsspezifische Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen	280	373
Erhaltung und Erweiterung der berufspraktischen Qualifikation	360	480
Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualifikation		
Förderung didaktischer Erfahrungen	540	720
Lehre (Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung)		
Forschung	540	720
Jahresarbeitszeit	1720	2293

Grundsätzlich ist für eine oder einen HBL für die Lehre ein Umfang von 720 UE vorgesehen. Berechnet auf die Norm von 12 SWS Kontaktunterricht je Studienjahr, ergibt dies ein Verhältnis von 180 UE Durchführung Kontaktunterricht zu 540 UE Vorbereitung/Nachbereitung – beispielsweise Korrekturen von Prüfungen oder Betreuungen von wissenschaftlichen Arbeiten. Eventuelle mehrfache Durchführungen von Unterricht auf Grund der Teilungsziffern und sich erhöhender ASWS¹⁰³ sind in der Berechnung nicht berücksichtigt.

Die Tabelle stellt eine grundsätzliche Berechnung dar. Die Studiengangsleiterin oder der Studiengangsleiter kann das 1:1-Verhältnis von Forschung und Lehre für bestimmte HBL verschieben – beispielsweise konzentriert sich eine oder ein HBL mehr auf die Lehre, eine andere oder ein anderer HBL mehr auf die Forschung – keinesfalls darf jedoch das Gesamtmengengerüst aller Stunden am FH-BaStg Mil-IKTFü – nämlich das Verhältnis 1:1 von Forschung und Lehre – verändert werden.

Im FH-BaStg Mil-IKTFü sind drei Arbeitsplätze für administrative Tätigkeiten zur Erfüllung der Normen im Hochschulbereich zur Sicherstellung der Voraussetzungen für Forschung und Entwicklung der HBL und für Planungsaufgaben vorhanden. Diese drei Arbeitsplätze tragen unter anderem zur Entlastung des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals von administrativen Tätigkeiten bei, damit diese die Stunden für Lehre und Forschung gem. der o.a. Tabelle überhaupt erst erfüllen können.

Die Planung des Personalaufwuchses auf der Zeitachse ist in der Beilage 12.7 angeführt.

¹⁰² Vgl.: BMLVS/AusbA „Auslastung der HBL“. GZ.: S93704/3-AusbA/2011. Beilage 5.

¹⁰³ ASWS = Anzahl der Semesterwochenstunden, welche sich bei Teilungsziffern gem. dem didaktischen Konzept ergeben – beispielsweise bei der Laborarbeit oder der Betreuung von Bachelorarbeiten.

9 Finanzierung des FH-BaStg Mil-IKTFü

Nachstehend sind die Kosten für den FH-BaStg Mil-IKTFü – aufgeteilt auf Personalkosten, Errichtungskosten, und Betriebskosten – angeführt.

A) Personal:

A1) Studienplätze je Studienjahr:

Jahrgang	Im Studienjahr	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027
Im 1. Jahrgang		30	30	30	30	30
Im 2. Jahrgang			30	30	30	30
Im 3. Jahrgang				30	30	30
Summe		30	60	90	90	90

Die Anzahl der o.g. finanzierten Studienplätze inkludiert militärische und zivile Studierende.¹⁰⁴

A2) Anzahl der angebotenen Semesterwochenstunden (in ASWS):

Jahrgang	Im Studienjahr	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027
Im 1. Jahrgang		77,6 ¹⁰⁵	77,6	77,6	77,6	77,6
Im 2. Jahrgang			77,6	77,6	77,6	77,6
Im 3. Jahrgang				(266,5) ¹⁰⁶ 99,5	(266,5) 99,5	(266,5) 99,5
Summe		77,6	155,2	269,7	269,7	269,7

¹⁰⁴ Unter der Annahme, dass 20 Studienplätze pro Jahr durch den Erhalter gefördert werden. Die restlichen Studienplätze werden – je nach Bewerbergruppenergebnissen des Aufnahmeverfahrens – auf zivile Studienplätze berechnet. Grundsätzlich sind in der Curriculummatrix 25 Studierende pro Jahrgang als Zielsetzung angeführt. Die Berechnung erfolgt jedoch hier auf 30 Studierende – somit einer Akkreditierungszahl von insgesamt 90 Studierenden, da die Anzahl der möglichen zivilen, aber ebenso finanzierten, Bewerber nicht exakt vorhersehbar ist. Zudem ist bei einer Anzahl von über 30 Studierenden – beim erheblichen Anteil der LVs/Module – erst der nächste Teilungsziffersprung vorgesehen.

¹⁰⁵ Die Kommastellen ergeben sich auf Grund der Größe der Unterrichtsgruppen in Verbindung mit der Berechnung von 25 Studierenden der Curriculummatrix. Grundsätzlich werden die Lehrveranstaltungen und Module, welche gemeinsam mit dem FH-BaStg MilFü abgehalten werden, auf die Größe der vorgesehenen Unterrichtsgruppe mit Studierenden des FH-BaStg MilFü aufgefüllt.

¹⁰⁶ Insgesamt sind in dieser Summe von 266,5 ASWS 167 ASWS für das Berufspraktikum enthalten (drei Studierende pro Praktikumsplatz). Diese 167 ASWS werden in der finanziellen Kalkulation nicht weiter berücksichtigt, da die Praktikumsplätze bei Verbänden des ÖBH oder im Ausland organisiert werden, welche per se keine zusätzlichen Kosten für das Personal, welches das Praktikum durchführt, verursachen. Die ASWS für die Betreuung von Bachelorarbeiten wurden mit 2 ASWS pro Studierenden als Workload für die Betreuerinnen und Betreuer berechnet.

**A3) Anzahl der angebotenen Semesterwochenstunden im IKT-spezifischen Bereich
(in ASWS) und deren Abdeckung:**

Jahr- gang	Studien- jahr durch	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027
Im 1. Jahrgang	Stammpersonal	21	21	21	21	21
	NBL BMLV	-	-	-	-	-
	NBL FH-WN	12	12	12	12	12
Im 2. Jahrgang	Stammpersonal		38	38	38	38
	NBL BMLV		12	12	12	12
	NBL FH-WN		3	3	3	3
Im 3. Jahrgang	Stammpersonal			62	62	62
	NBL BMLV			12	12	12
	NBL FH-WN			6	6	6
Summe	Stammpersonal	21	59	121	121	121
	NBL BMLV	-	12	24	24	24
	NBL FH-WN	12	15	21	21	21

A4) Durch die ASWS ergeben sich für NBL folgende Kosten für Gastlehrergebühren:¹⁰⁷

Jahr- gang	Studien- jahr durch	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027
Im 1. Jahrgang	NBL BMLV	-	-	-	-	-
	NBL FH-WN	12 x 15 x 110 = € 19.800,00	12 x 15 x 110 = € 19.800,00	12 x 15 x 110 = € 19.800,00	12 x 15 x 110 = € 19.800,00	12 x 15 x 110 = € 19.800,00
Im 2. Jahrgang	NBL BMLV	-	12 x 15 x 60 = € 10.800,00	12 x 15 x 60 = € 10.800,00	12 x 15 x 60 = € 10.800,00	12 x 15 x 60 = € 10.800,00
	NBL FH-WN	-	3 x 15 x 110 = € 4.950,00	3 x 15 x 110 = € 4.950,00	3 x 15 x 110 = € 4.950,00	3 x 15 x 110 = € 4.950,00
Im 3. Jahrgang	NBL BMLV	-	-	12 x 15 x 60 = € 10.800,00	12 x 15 x 60 = € 10.800,00	12 x 15 x 60 = € 10.800,00
	NBL FH-WN	-	-	6 x 15 x 110 = € 9.900,00	6 x 15 x 110 = € 9.900,00	6 x 15 x 110 = € 9.900,00
Summe	NBL BMLV	-	€ 10.800,00	€ 21.600,00	€ 21.600,00	€ 21.600,00
	NBL FH-WN	€ 19.800,00	€ 24.750,00	€ 34.650,00	€ 34.650,00	€ 34.650,00
Gesamtsumme		€ 19.800,00	€ 35.550,00	€ 56.250,00	€ 56.250,00	€ 56.250,00

¹⁰⁷ Die Berechnung erfolgt nach: Anzahl der ASWS x Anzahl der UE x Kosten der Gastlehrergebührstunde für den definierten Personenkreis = Endsumme.

A5) Kosten des Stammpersonals des FH-BaStg Mil-IKTFü:¹⁰⁸

Bezeichnung	Wertigkeit	Bruttogehalt pro Monat in €	Bruttogehalt pro Jahr in €
Leiter Studiengang & HLO	M 1/3	€ 4.444,30	€ 61.936,00
Referent Studienrecht & Studienassistent	A 2/2	€ 2.201,00	€ 30.814,00
Sachbearbeiter Planung	A 3/3	€ 2.077,00	€ 29.078,00
Systemadministrator	A 2/5	€ 2.681,90	€ 37.546,60
Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO	M 1/2	€ 4.078,70	€ 56.817,60
HLO IKT-Einsatz	M 2/5	€ 3.152,50	€ 43.850,80
HLO EloKa	M 2/5	€ 3.152,50	€ 43.850,80
Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO	M 1/2	€ 4.078,70	€ 56.817,60
HLO Sichere Informationssysteme	M 2/5	€ 3.152,50	€ 43.850,80
Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO	A 1/2	€ 3.222,70	€ 45.117,80
HLO Netzwerktechnik & Systemarchitektur	A 1/1	€ 2.824,30	€ 39.540,20
Summe:		€ 35.066,10	€ 489.220,20

Die Personalkosten für das Stammpersonal gem. oben angeführter Auflistung stellen Einstiegsgehälter dar und fallen zum Großteil bereits im Studienjahr 2021/2022 an. Die Personalkosten für zwei HLO (HLO IKT-Einsatz und HLO EloKa) fallen erst ab dem Studienjahr 2022/2023 an.

A6) Sonstige Kosten des FH-BaStg Mil-IKTFü:

Sonstige Kosten – wie beispielsweise Gastlehrergebühren für die mit dem FH-BaStg MilFü gemeinsam abzuhaltenden LVs und Module, Werksverträge, ÖH-Beiträge für die Studierenden, FH-Datenbank, Büromittel, etc. – sind in der jährlichen Budgetplanung des Institutes für Offiziersausbildung für beide FH-BaStg (FH-BaStg MilFü **und** FH-BaStg Mil-IKTFü) berücksichtigt und werden daher hier nicht weiter ausgeführt. Eine Auflistung dieser sonstigen Kosten ist in der Beilage 12.14 angeführt.

¹⁰⁸ Anmerkung: Die Berechnung erfolgt für **Einstiegsgehälter**, welche sich gem. den im öffentlichen Dienst vorgesehenen Vorrückungen alle zwei Jahre erhöhen. Eventuelle Überstundenzahlungen wurden nicht berücksichtigt, da dies nicht prognostizierbar ist.

B) Errichtungskosten**B1) Sachausstattung**

Nachstehend ist eine Übersicht der Sachausstattung angeführt. Die Detailauflistung ist in der Beilage 12.10 angeführt.

Kategorie	Preis
Netzwerkinfrastruktur	€ 66.700,00
Server	€ 20.000,00
Sachausstattung Lehrpersonal ¹⁰⁹	€ 19.800,00
Peripherie	€ 3.400,00
Programme/Lizenzen ¹¹⁰	€ 0,00
Zusatzausstattung	€ 10.400,00
USV (für 2 Server)	€ 3.000,00
Summe	€ 123.300,00

B2) Baukosten IKT-Labor

Die Baukosten wurden durch Experten des MIMZ (Militärisches Immobilienmanagementzentrum) gem. nachstehender Tabelle berechnet.

Kategorie	Preis
Bauliche Maßnahmen (Boden)	€ 15.000,00
Glaswand zum Server und sonstiges	€ 15.000,00
Klimatisierung (Wandgeräte daher keine Zwischendecke)	€ 20.000,00
Möbel ¹¹¹	Siehe Fußnote
Stromversorgung (Verkabelung, Beleuchtung, Steuerungen, Errichtung 15 APl)	€ 40.000,00
Zutrittssystem (Tür)	€ 5.000,00
Summe	€ 95.000,00

¹⁰⁹ Für das Lehr- und Forschungspersonal sowie für den Systemadministrator sind jeweils zwei Notebooks vorgesehen. Ein Notebook für das DGMN (dynamisch gesichertes militärisches Netz) und ein Notebook für das SMN (sicheres militärisches Netz). Die Notebooks für die Studierenden sind hier nicht angeführt, da diese aus dem laufenden BMLV-Budget als Ausbildungsgerät abgedeckt werden. Die Computer für das administrative Personal sowie die Bürousausstattungen werden aus dem laufenden Budget abgedeckt.

¹¹⁰ Geplant ist, Open Source Software zu verwenden.

¹¹¹ Die Kosten für die Möbelaussstattungen sind von den möglichen Anbietern abhängig. Das Verfahren ist zum Zeitpunkt der Abgabe des Akkreditierungsantrages für den FH-BaStg Mil-IKTFü noch nicht abgeschlossen, jedoch ist die Finanzierung der gesamten Ausstattung sichergestellt.

C) Betriebskosten**C1) Betriebskosten IKT-Labor**

Als jährliche Betriebskosten für das IKT-Labor werden die üblichen 25% der Investitionskosten berechnet. Dies sind € 115.300,00 x 25% = **€ 28.825,00**.

C2) Betriebskosten für das Lehr- und Forschungspersonal

Die jährlichen Betriebskosten für das Lehr- und Forschungspersonal – beispielsweise Heizung, Licht, Strom etc. – fallen in das Gesamtbudget des Campus TherMilAk und werden daher hier nicht weiter ausgeführt.

D) Gesamtkosten

Basierend auf die oben angeführten Berechnungen ergeben sich die Gesamtkosten für den FH-BaStg Mil-IKTFü gemäß nachstehender Tabelle.

Studien- jahr Teilbereiche	2021/ 2022¹¹²	2022/ 2023	2023/ 2024	2024/ 2025	2025/ 2026	2026/ 2027
Gastlehrer- gebühren	-	€ 19.800,00	€ 35.550,00	€ 56.250,00	€ 56.250,00	€ 56.250,00
Stamm- personal	€ 401.518,60	€ 489.220,20	€ 489.220,20	€ 489.220,20	€ 489.220,20	€ 489.220,20
Sach- ausstattung	€ 123.300,00	-	-	-	-	-
Baukosten IKT- Labor	€ 95.000,00	-	-	-	-	-
Betriebs- kosten	-	€ 14.413,00 ¹¹³	€ 28.825,00	€ 28.825,00	€ 28.825,00	€ 28.825,00
Summe	€ 619.818,60	€ 523.433,20	€ 553.595,20	€ 574.295,20	€ 574.295,20	€ 574.295,20

¹¹² Anmerkung: Die in dieser Spalte angeführten Kosten der Sachausstattung fallen vorwiegend im 1. Halbjahr 2022 an, um den Betrieb zu Semesterbeginn im Wintersemester 2022 sicherzustellen.

¹¹³ Anmerkung: Unter der Annahme, dass in der zweiten Jahreshälfte 2022 das IKT-Labor zur Verfügung steht und daher lediglich die Hälfte der jährlichen Betriebskosten anfällt.

10 Infrastruktur

10.1 Raumausstattung

Der maximale Raumbedarf berücksichtigt alle Jahrgänge des FH-BaStg Mil-IKTFü und orientiert sich an der Anzahl der Studienplätze je Studienjahr und an den Erfordernissen des Curriculums einschließlich der Gruppengrößen. Er ist bis zum Zeitpunkt des Beginnes des FH-BaStg Mil-IKTFü¹¹⁴ gedeckt.

Die Räumlichkeiten der TherMilAk befinden sich im Besitz des Bundes und unterliegen der Verfügungsgewalt des Erhalters.

Die designierten Räumlichkeiten – IKT-Labor, Hörsäle und Büros für das Stammpersonal – sind in einer Skizze in der Beilage 12.9 angeführt.

10.2 Sachausstattung

Die für den FH-BaStg Mil-IKTFü erforderliche Sachausstattung in quantitativer und qualitativer Hinsicht ist gegeben.

Die notwendige Sachausstattung für das IKT-Labor ist in der Beilage 12.10 aufgelistet. Eine Zuordnung von Modulinhalten für die Auslastung des IKT-Labors ist ebenso in der Beilage 12.10 gelistet.

Das IKT-Labor ist so eingerichtet, dass es auch als Hörsaal genutzt werden kann.

Außerhalb der Lehrveranstaltungszeiten steht das IKT-Labor für die Forschung des Lehr- und Forschungspersonal sowie den Studierenden zur Verfügung. Ein eingeschränkter Zutritt für diesen Personenkreis ist sichergestellt.

¹¹⁴ Anmerkung: Im Falle einer positiven Akkreditierung des FH-BaStg Mil-IKTFü ist der Beginn des Studiums mit September 2022 geplant.

10.3 Verfügungsberechtigung über externe Ressourcen / Ausbildungskalender

Eine Besonderheit des FH-BaStg Mil-IKTFü ist die Möglichkeit, auf die Gesamtheit der im Österreichischen Bundesheer (ÖBH) vorhandenen Ressourcen antragsmäßig zugreifen zu können.

In Form des Ausbildungskalenders hat jede Dienststelle des ÖBH die Möglichkeit, den Bedarf an extern zu bedeckenden Ressourcen einzumelden. Diese Möglichkeit besteht auch zur Ressourcendeckung für Bedürfnisse des FH-BaStg MilFü-IKT. Nachfolgend werden Unterstützungsmöglichkeiten aufgelistet:

- Personelle Unterstützung, beispielsweise berufspraktisches Lehrpersonal;
- Materielle Unterstützung, beispielsweise Kraftfahrzeuge, Luftfahrzeuge, Alpinausrüstung, Waffen- und Geräte inkl. Bedienungspersonal;
- Unterkünfte und Ausbildungsstätten, beispielsweise Seminarzentren; Kasernen; Übungsplätze.

Die Einmeldung der Bedarfe des FH-BaStg Mil-IKTFü erfolgt durch die Direktion des Institutes für Offiziersausbildung im Rahmen des jährlichen Planungsprozesses des ÖBH. Eventuelle monatliche Adaptierungen der Bedarfe sind möglich.

11 Kooperationen

11.1 Nationale Kooperationen

Die Kombination des Fachhochschul-Bachelorstudienganges militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (FH-BaStg Mil-IKTFü) aus militärischer Führung und Informations- und Kommunikationstechnologie stellt einen neuen Studiengang innerhalb des Bundesministeriums für Landesverteidigung dar.

Die Kooperationen im nationalen Bereich können grundsätzlich erst mit Bestehen des Studienganges erworben werden. In der Entwicklung des Studienganges wurde daher von Beginn an die Kooperation mit der Fachhochschule Wiener Neustadt (FH WN) gesucht, um auf deren Expertise im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie zurückgreifen zu können und um von Beginn an auch national zu kooperieren. Diese nationale Kooperation mit der FH WN drückt sich dahingehend aus, indem in der „Gruppe C“ des Entwicklungsteams¹¹⁵ ein Habilitierter von der FH WN mitarbeitete und indem im Curriculum strukturiert 21 ECTS durch das Lehr- und Forschungspersonal der FH WN abgehalten werden.

Derzeit bestehen Kooperationen im Wirkungsverbund der Militärhochschule mit der Landesverteidigungsakademie Wien und der Heeresunteroffiziersakademie Enns sowie der Militärakademie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich, der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich und – wie bereits oben erwähnt – mit der Fachhochschule Wiener Neustadt.

Weitere nationale Kooperationen sind vor allem durch das neu geschaffene Stammpersonal im Fachbereich IKT unter Verantwortung der Studiengangsleiterin oder des Studiengangsleiters zu etablieren.

¹¹⁵ Anmerkung: Die „Gruppe C“ des Entwicklungsteams gem. FHG i.d.g.F. § 8 (4) und FH-AkkVO 2021 § 17 (4)/2 Bestand aus den insgesamt fünf habilitierten Personen.

11.2 Internationale Kooperationen

Das Institut für Offiziersausbildung an der Theresianischen Militärakademie (TherMilAk) – in welchem der beantragte FH-BaStg Mil-IKTFü organisatorisch angesiedelt werden soll – kann auf umfangreiche internationale Kooperationen zurückgreifen. Im bestehenden FH-BaStg MilFü ist es curricular vorgesehen, dass alle Studierende ein Semester an einer ausländischen Partnerinstitution sowie ein internationales Berufspraktikum im Ausland absolvieren. Im Rahmen eines speziellen Programms der Europäischen Union (EU) ist zudem vorgesehen, ein- bis zweiwöchige Ausbildungen an den Partnerinstitutionen zu durchlaufen.

Von diesen oben angeführten und bereits bestehenden internationalen Kooperationen profitiert der beantragte FH-BaStg Mil-IKTFü in gleichem Maße. Die Erasmus-Charter für die Programmjahre 2021-2027 wurde erlangt. Es bestehen (Stand: März 2021) 35 Erasmus-Abkommen und sechs bilaterale Abkommen mit europäischen und nordamerikanischen hochschulischen Institutionen. Eine Liste dieser Kooperationspartner ist in der Beilage 12.12 angeführt.

Auf der EU-Ebene besteht ferner seit dem Jahr 2008 ein spezielles Programm für internationale Kooperationen, in welches 62 hochschulische militärische Institutionen involviert sind. Der Name dieses Programms lautet *„European Initiative for the exchange of young officers inspired by Erasmus“* oder in kürzeren Bezeichnungen *„Military Erasmus“* oder *„EMILYO“*. Bei vierteljährlichen Meetings werden die Kooperationsmöglichkeiten für die Studierenden- und Lehrendenaustausche vereinbart. Den Vorsitz über dieses Programm hat seit dem Jahr 2015 ein HBL des Institutes für Offiziersausbildung an der TherMilAk. Die Details zu diesem Programm sowie die jeweiligen Kooperationsmöglichkeiten sind von der Homepage (www.emilyo.eu) abrufbar.

Das Institut für Offiziersausbildung an der TherMilAk ist im Forschungs- und Entwicklungsbereich (F&E) eine von fünf hochschulischen Partnerinstitutionen, welche jährlich im Rotationsprinzip eine einwöchige F&E-Konferenz abhalten. Die Partnerinstitutionen für das sogenannte *„international Military Academic Forum (iMAF)“* sind die polnische Military University of Land Forces, die rumänische Land Forces Academy, die tschechische University of Defence und die ungarische National University of Public Service.

Es ist die Absicht, den Studierenden und Lehrenden des FH-BaStg Mil-IKTFü internationale Austausche an den IKT-spezifischen Partnerinstitutionen – vor allem während des sechsten Semesters – zukommen zu lassen.

12 Anhänge

12.1 Curriculummatrix

In diesem Unterkapitel wird zunächst die Curriculummatrix – aufgeteilt auf die jeweiligen Semester – dargestellt. Bei den Berechnungen der ASWS¹¹⁶ wird von einer Studierendenanzahl von 25 ausgegangen. Bei einer Veränderung der Studierendenanzahl sind die ASWS zu adaptieren, wobei eine Verringerung der Studierendenanzahl – mit Ausnahme der Module im sechsten Semester, dies ist auf die Betreuungsleistung im Berufspraktikum und auf die Bachelorarbeit bezogen – keine wesentlichen Veränderungen bewirken.

Für jene Lehrveranstaltungen und Module, welche gemeinsam mit dem FH-BaStg MilFü zu organisieren sind, werden die Teilungsziffern vom bereits akkreditierten Studiengang übernommen. Dies bewirkt in den Berechnungen Kommastellen für die Teilungsziffern, weil die Unterrichtsgruppe bis zur nächsten ganzen Zahl – folgend dem didaktischen Konzept – mit Studierenden des FH-BaStg MilFü aufgefüllt werden.

Beispiel:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
1	1.6		Basic Military English (Common Module)	2	2	30	10	2.5	5.0	ILV	

Bei 25 Studierenden und einer Unterrichtsgröße von 10 Studierenden ergibt sich die Teilungsziffer 2,5 sowie 75 abzuhaltende ASWS.

Die 5 fehlenden Studierenden auf die Unterrichtsgröße 10 werden durch Studierende des FH-BaStg MilFü aufgefüllt.

In der ASWS-Gesamtzusammenschau (MilFü und Mil-IKTFü) werden durch den FH-BaStg Mil-IKTFü 75 ASWS beigesteuert.

¹¹⁶ ASWS: Anzahl der Semesterwochenstunden.

Curriculummatrix 1. Semester:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
1	1.1		Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens	2	2	30	25	1,0	2,0	VO	
1	1.2		Grundlagen der Informatik I	3	3	45	25	1,0	3,0	ILV	
1	1.3		Grundlagen pädagogischen Handelns	5						ILV	
1		1.3.1	Einführung in die Militärpädagogik		2	30	25	1,0	2,0		
1		1.3.2	Angewandte Militärpädagogik		3	45	25	1,0	3,0		
1	1.4		Grundlagen der militärischen Führung	5						ILV	
1		1.4.1	Rahmenbedingungen der Truppenführung		2	30	25	1,0	2,0		
1		1.4.2	Aspekte der militärischen Führung		1	15	25	1,0	1,0		
1		1.4.3	Grundlagen der militärischen Führung		2	30	25	1,0	2,0		
1	1.5		Programmieren I	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV	
1	1.6		Basic Military English (Common Module)	2	2	30	10	2,5	5,0	ILV	
1	1.7		Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	30	15	1,7	3,3	UE	
1	1.8		Netzwerktechnik	4	4	60	10	2,5	10,0	ILV+LA	
1	1.9		Mathematik	3	3	45	25	1,0	3,0	ILV	
Summe	9	5	14	30	30	450			40,3		

Curriculummatrix 2. Semester:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE = SWS	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
2	2.1		Grundlagen Informatik II	3	3	45	25	1,0	3,0	ILV	
2	2.2		Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV	
2	2.3		Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung	3	3	45	25	1,0	3,0	ILV	
2	2.4		Programmieren II	2	2	30	25	1,0	2,0	ILV	
2	2.5		Recht I	6						VO	
2		2.5.1	Grundlagen IT-Recht		2	30	25	1,0	2,0		
2		2.5.2	Österreichisches Verfassungsrecht		2	30	25	1,0	2,0		
2		2.5.3	Wehrrecht		2	30	25	1,0	2,0		
2	2.6		Advanced Military English I	4	4	60	10	2,5	10,0	SEM	
2	2.7		Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	30	15	1,7	3,3	UE	
2	2.8		Kommunikationstechnologie I	2	2	30	25	1,0	2,0	VO	
2	2.9		Systemadministration und Betriebssysteme	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV	
Summe	9	3	12	30	30	450			37,3		

Curriculummatrix 3. Semester:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
3	3.1		Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verzögerung	2	2	30	25	1,0	2,0	ILV	
3	3.2		Kommunikationstechnologie II	2	2	30	25	1,0	2,0	VO	
3	3.3		Recht II	3						ILV	
3		3.3.1	Militärbefugnisrecht/Rechtsnormen für Ausbildung und Dienstbetrieb		1	15	25	1,0	1,0		
3		3.3.2	Law of Armed Conflict (Common Module)		2	30	25	1,0	2,0		
3	3.4		Schutz	4						ILV	
3		3.4.1	Grundlagen in der Einsatzart Schutz		2	30	25	1,0	2,0		
3		3.4.2	Taktik: Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Schutz		2	30	25	1,0	2,0		
3	3.5		IT-Systeme	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV+PT	
3	3.6		Advanced Military English II	4							
3		3.6.1	English		3	45	10	2,5	7,5	ILV	
3		3.6.2	Sprach und Leistungsprofil Englisch (SLP)		1	15	10	2,5	2,5	UE	
3	3.7		Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	30	15	1,7	3,3	UE	
3	3.8		IKT Sicherheit I	5	5	75	25	1,0	5,0	ILV+LA	
3	3.9		Webtechnologie	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV+PT	
Summe	9	6	15	30	30	450			37,3		

Curriculummatrix 4. Semester:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
4	4.1		IKT Sicherheit II	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV+LA	
4	4.2		Recht III Verwaltungsverfahren und Personalvertretungsgesetz	2	2	30	25	1,0	2,0	ILV	
4	4.3		Informationsmanagement und Wissensmanagement	5	5	75	25	1,0	5,0	ILV+LA	
4	4.4		Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	30	15	1,7	3,3	UE	
4	4.5		Datenmanagement I	3	3	45	25	1,0	3,0	ILV+PT	
4	4.6		Kommunikationstechnologie III	2	2	30	25	1,0	2,0	VO	
4	4.7		IKT-Einsatz I	9							
4		4.7.1	Spezifische (IKT-) Strategien		3	45	25	1,0	3,0	ILV+PT	
4		4.7.2	IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verteidigung		3	45	10	2,5	7,5	UE	Mit 2. Sem MIFü
4		4.7.3	IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Angriff		3	45	10	2,5	7,5	UE	Mit 2. Sem MIFü
4	4.8		Informationssicherheitsmanagement	3	3	45	25	1,0	3,0	ILV+PT	
Summe	8	3	11	30	30	450			40,3		

Curriculummatrix 5. Semester:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
5	5.1		Strukturen nationaler & internationaler politischer Systeme	5						ILV	
5		5.1.1	Die österreichische Sicherheitsstrategie (ÖSS) und die Rolle des ÖBH in der 2. Republik & SiPol Theorie		2	30	25	1,0	2,0		
5		5.1.2	Die Rolle internationaler Organisationen		1	15	25	1,0	1,0		
5		5.1.3	Gemeinsame Sicherheits- und Verteidigungspolitik (Common Module)		2	30	25	1,0	2,0		
5	5.2		Datenmanagement II	4	4	60	25	1,0	4,0	ILV+PT	
5	5.3		Einsatz im multinationalen Verbund	4							
5		5.3.1	Grundlagen: Einsatz im multinationalen Verbund mit MilFü		1	15	25	1,0	1,0	ILV	
		5.3.2	Grundlagen: Elektronische Kampfführung		2	30	25	1,0	2,0	ILV+PT	
5		5.3.3	Interoperabilität im multinationalen Verbund		1	15	25	1,0	1,0	ILV+PT	
5	5.4		IKT-Einsatz II	9							
5		5.4.1	Grundlagen und Anwendungen Navigation		2	30	25	1,0	2,0	ILV+PT	
5		5.4.2	Internationale Konflikte (IKT)		2	30	25	1,0	2,0	ILV+PT	
5		5.4.2	IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verzögerung		2	30	10	2,5	5,0	UE	Mit 3. Sem MilFü
5		5.4.3	IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Schutz		3	45	10	2,5	7,5	UE	Mit 3. Sem MilFü
5	5.5		Recht IV	6						ILV	
5		5.5.1	Heeresdisziplinar- und Militärstrafgesetz		2	30	25	1,0	2,0		
		5.5.2	Dienst- und Besoldungsrecht		2	30	25	1,0	2,0		
5		5.5.3	Datenschutz und Informationsschutz		2	30	25	1,0	2,0		
5	5.6		Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	30	15	1,7	3,3	UE	
Summe	6	13	19	30	30	450			38,8		

Curriculummatrix 6. Semester:

Sem.	Modul-Nr.	LV-Nr.	Bezeichnung	ECTS Modul	ECTS LV	UE	Größe der Grp	Teilungsziffer	ASWS	LV-Typ	Anmerkungen
6	6.1		Berufspraktikum	21							
6		6.1.1	Praktikumsbegleitendes Seminar		1	15	25	1,0	1,0	ILV	
6		6.1.2	Berufspraktikum		20	300	3	8,3	166,7	BP	
6	6.2		Angewandtes systematisches Arbeiten BaA – Ausgewählte Probleme der IT-spezifischen Führung (inkl. 1 ECTS Bachelor-Prüfung)	9	9	135	3	8,3	75,0	SEM	
Summe	2	2	4	30	30	450			242,7		
Summe alle Sem.	42	32	74	180	180	2700			430,8		

Im nachfolgenden Beilagenkapitel 12.2 werden die Modulbeschreibungen aufgelistet. Die farbliche Kennzeichnung entspricht der Kennzeichnung des Kapitels 4.4 – „Curriculare Schwerpunkte“. Alle Module, welche **nicht** mit roten Hintergrundfeldern gekennzeichnet sind, wurden aus dem bereits akkreditierten FH-BaStg MilFü übernommen. Bei den Modulen des FH-BaStg MilFü, welche LVs beinhalten, ist lediglich die Summe der AS/UE angeführt.

12.2 Modulbeschreibungen

Modul-Nr.:	LV-Nr.:	Modulname:	ECTS
1.1	-	Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens	2

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Hochschulabschluss (EQR 7) und - Erfahrungen in der Betreuung wissenschaftlicher Arbeiten und - Erfahrungen hinsichtlich wissenschaftlicher Publikationen.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Word- und Excel- Kenntnisse.	Inhalte des Moduls: - Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens. - Inhalte der Regelungen für wissenschaftliche Arbeiten am FH-BaStg Mil-IKTFü.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Den Inhalt der am FH-BaStg Mil-IKTFü gültigen Regelungen für das Abfassen wissenschaftlicher Arbeiten kennen. - Wissenschaftstheoretische Grundlagen kennen.
	Fertigkeiten	- Richtig zitieren können. - Quellen recherchieren und bewerten können. - Daten strukturiert speichern können. - Plagiate vermeiden können. - Eine Vorlage („Mutterdokument“) für Seminararbeiten und Bachelorarbeiten erstellen können.
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes - Bewertung einer zu erstellenden Vorlage für eine Seminararbeit (50% der Modulbewertung). - Schriftliche Überprüfung / Fallbeispiele (50% der Modulbewertung): - Themen recherchieren. - Den Kerninhalt exzerpieren. - Den Inhalt zitieren.

Literatur - Regelung i.d.g.F.: Seminararbeiten erstellen. - Regelung i.d.g.F.: Bachelorarbeiten erstellen.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Grundlagen	1,5	2	- Was ist wissenschaftliches Arbeiten. - Wissenschaftstheoretische Grundlagen. - Strukturierte Datenspeicherung.
Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens	7,5	10	- Bestandteile einer Seminararbeit und Bachelorarbeit. - Formatvorgaben. - Parallele Erstellung einer Vorlage für Bachelorarbeiten.
	3 Vfg 1.1	4 Vfg 1.1	Selbständige Fertigstellung der Vorlage für Bachelorarbeiten.
Quellen	4	6	- Arten von Quellen für wissenschaftliche Arbeiten. - Quellenbewertungen. - Besonderheiten und Möglichkeiten militärischer Quellen. - Exzerpieren. - Besonderheiten eigener Quellenerstellung (Fragebogen) und deren Weiterverwertung. - Übung: Fragebogenerstellung.
Zitieren	4	6	- Zitierweisen. - Zitierregeln. - Plagiate. - Umgang mit Urheberrecht und geistigem Eigentum. - Übungen: Zitierungen.
Themenfindung	1,5	2	- Gestaltung von Themen und Titeln für wissenschaftliche Arbeiten. - Zielgerichtete Recherche.
Überprüfung 1	3 Vfg 1.1	4 Vfg 1.1	Erstellung einer Vorlage für eine Seminararbeit.
Überprüfung 2	0,75 Vfg 1.1	1 Vfg 1.1	Schriftliche Überprüfung: Recherche – Exzerpieren – Zitieren.
Vertiefung	3	4	Rückmeldungen über die abgegebenen Ausarbeitungen für die Prüfung.
Summe des Moduls	22,5	30	Kontaktunterricht
	6,75	9	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
	20,75	28	Allgemeines SeSt
Gesamtstunden	50	67	-

Modul-Nr.: 1.2	LV-Nr.: -	Modulname: Grundlagen der Informatik I	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Zahlendarstellung, Codierung, binäres Rechnen. - Paradigmen und Elemente von ausgewählten Programmiersprachen. - Konzepte und Elemente von formalen Sprachen. - Grundlegende dynamische Datenstrukturen. - Algorithmen zur Verarbeitung von Daten (Suchen, Sortieren...). - Shell und Script Sprachelemente (Linux Bash, Powershell...). - Finiten Automat (Automatenmodell), Finite Zustandsmaschine. - Rechnerarchitektur für Mikrocomputer. - Prozessorarchitekturen, CPU Hardware-Modell. - CPU Instruction Set Architecture. - Elementare Logikfunktionen und Logikgesetze. - Darstellung, Beschreibung, Analyse, Synthese und Optimierung von kombinatorischen Logikfunktionen. - Integer Arithmetik (Zahlendarstellung, Ergebnisbewertung mit Flags, Fehlerbehandlung, Bereichserweiterung, Addieren und Subtrahieren). - Beschreibung (Spezifikation) sequentieller (Logik-) Systeme.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Die Darstellung und Verarbeitung von Informationen auf Computern sowie Konzepte und Elemente von formalen Sprachen zu erklären. - Die Hardware sowie die Befehlssatzarchitektur von elementaren CPUs zu erklären und hinsichtlich den Anforderungen einer imperativen Hochsprache (z.B. C) zu analysieren und zu bewerten. - Grundlegende (dynamische) Datenstrukturen zu erklären und anzuwenden.
	Fertigkeiten	- Ausgewählte Algorithmen (z.B. Suchen, Sortieren etc.) von Daten zu erklären, auszuwählen und in einer Script-Sprache zu implementieren. - Sequentielle (Logik-) Systeme zu spezifizieren und das Modell der synchronen (getakteten) finiten Zustandsmaschine (FSM, Finite State Machine) anzuwenden.
	Kompetenzen	Kombinatorische Logikfunktionen zu spezifizieren, darzustellen, zu analysieren, mit elementaren Logikfunktionen zu synthetisieren und mit Standardverfahren zu optimieren.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Hopcroft, J. E. & Motwani, R. & Ullmann, J. D. (2002). Einführung in die Automatentheorie. formale Sprachen und Komplexitätstheorie. München. Pearson Studium.
- Knuth, D. E. (2001). The Art of Computer Programming, Volume 1. Fundamental Algorithms. München. Pearson Studium.
- Katz, R.H. Boriello, G. (2004). Contemporary Logic Design. New Jersey. Prentice Hall.
- Carpinelli J. D. (2001). Computer Systems Organization & Architecture. München. Pearson Studium.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		75	100		

Modul-Nr.: 1.3	LV-Nr.: -	Modulname: Grundlagen pädagogischen Handelns	ECTS 5

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Referenzniveau 7 für Grundlagen aus der wissenschaftlichen Disziplin der Pädagogik oder - Ausbildung zum Bataillonskommandanten und - Erfahrung als AusbO oder EinhKdt oder S3 oder - vertiefte Ausbildung im Bereich der Pädagogik bzw. Menschenführung oder - einschlägiges Expertenwissen für bestimmte LV-Inhalte.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Grundkenntnisse 3. VE	Inhalte des Moduls: Menschenorientierte Führung auf Basis militärpädagogischer Grundlagen. Dabei soll das Handeln und das Verhalten aller an einer Aufgabe Beteiligten auf die vorgegebenen oder vereinbarten Ziele ausgerichtet werden.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Militärpädagogische Grundkenntnisse über die Bedürfnisse von Untergebenen aus anthropologischer Sicht. - Fortgeschrittene Kenntnisse über die pädagogisch-anthropologischen Grundbestimmungen (Selbstregulation, Lernen, Bildung, Erziehung, Ausbildung, Führung, Sozialisation). - Fortgeschrittene Kenntnisse über Kompetenzen und Tugenden sowie Ethik und Moral. - Grundlagen und Abläufe in Bezug auf Planung, Organisation und Durchführung von berufsspezifischen Ausbildungsvorhaben kennen.
	Fertigkeiten	- Kritische Reflexion vorgegebener Berufs- und Standespflichten einer militärischen Führungskraft in Verbindung berufsspezifischer Tugenden und Werte. - Erkenntnismäßige Auseinandersetzung mit moralischen Urteilen, Entscheiden und Handeln einer Führungskraft im künftigen Berufsfeld. - Mit den Ergebnissen der studierendenzentrierten Kompetenzdiagnostik und Kompetenzentwicklung umgehen können. - Verhaltensregel im Kontext der Ethik als Wissenschaft von der Moral beschreiben können. - Ausgewählte Lehrmethoden und -techniken in Ausbildungssequenzen unter Einhaltung der allgemeinen didaktischen Grundsätze anwenden.
	Kompetenzen	- Eine Ausbildung unter Berücksichtigung von vorgegeben Grundsätzen planen, durchführen sowie deren Umsetzung überwachen. - Die Bedürfnisse von unterstellten Personen aus anthropologischer Sicht analysieren, Verhaltensregeln einhalten und einfordern und daraus eine Bedürfnisbefriedigung durch Förderung von berufsspezifische Fähigkeiten initiieren, sowie diese militärpädagogischen Grundkenntnisse zur Selbstreflexion nutzen. - Berufsspezifische Ausbildungssequenzen selbständig in Planung, Durchführung und Reflexion praktisch umzusetzen. - Führungsverantwortung durch ergebnisorientiertes Handeln in der Durchführung von berufsspezifischen Ausbildungssequenzen übernehmen.

Überprüfung der Learning Outcomes

Modulabschließende Prüfung:

- Überprüfung geforderter Grundkenntnisse, Modulanteil 40% (Detaillierung in LV 1.3.1).
- Problemlösungen anhand von Fallbeispielen. Modulanteil 60% (Detaillierung in LV 1.3.2).

Literatur

- BMLVS (2016). Verhaltensnormen für Soldatinnen und Soldaten – Neuregelung. VBl. I Nr. 45/2016, GZ S93105/5-MFW/2016.
- BMLVS (2014). Konzept Menschenorientierte Führung und Wehrpolitik. Anlage zum MSK. Wien.
- Knigge, A. Freiherr von (1977). Über den Umgang mit Menschen. Insel Verlag. Frankfurt/Main.
- Pichlkastner, K. (2015). Das Theresianische Führungsmodell. In BMLVS (2015). Kompetenzen und Tugenden. Herbstsymposium 2014. Armis et Litteris Bd. 32. Militärwissenschaftliche Schriftenreihe. Heeresdruckzentrum. Wien. S. 97-114.
- Vorschriften für Ausbildungsplanung. Eine Detaillierung der Literatur erfolgt in den LV-Beschreibungen.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
1.3.1 Einführung in die Militärpädagogik	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		9	12	25	Vfg LV-Nr. 1.3.1 (SeSt)
		18,5	25	-	Allgemeines SeSt
Summe der LV		50	67	-	
1.3.2 Angewandte Militärpädagogik	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
		13,5	18	25	Vfg LV-Nr. 1.3.2 (SeSt)
		27,75	37	-	Allgemeines SeSt
Summe der LV		75	100	-	
Summe des Moduls	5	56,25	75		Kontaktunterricht
		22,5	30		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
		46,25	62		Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		125	167		

Modul-Nr.: 1.4	LV-Nr.: -	Modulname: Grundlagen der militärischen Führung	ECTS 5

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7 oder - einschlägiges Expertenwissen für bestimmte LV-Inhalte.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Militärisches Grundlagenwissen als Voraussetzung für militärische Handlungsprozesse. - Charakteristika der militärischen Führung und Führungskräften. - Diskussionsfähigkeit in militärischen Themenbereichen. - Bedeutung und Zusammenspiel von Führungssystem und Führungsprozess für die Entscheidungsfindung im Berufsvollzug.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Vertieftes theoretisches Wissen um die organisatorischen und prozessualen Besonderheiten des Systems ÖBH und kann diese erklären.
	Fertigkeiten	Die Zusammenhänge und das gegenseitige Einwirken der organisatorischen und prozessualen Besonderheiten des Systems ÖBH kritisch zu bewerten und für die Argumentationsfähigkeit aufzubereiten.
	Kompetenzen	Die Besonderheiten des Systems ÖBH zu interpretieren und Ableitungen für die eigene praktische Umsetzung im Rahmen des Führungsprozesses treffen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Das Modul 1.4 wird durch LV-abschließende Prüfungen absolviert. Daher wird keine Modulnote ausgeworfen.
- Die Überprüfung erfolgt im Rahmen einer schriftlichen Prüfung und persönlicher Ausarbeitung zum jeweiligen Themenbereich

Literatur:		
Grundlagenliteratur:		Weiterführende Literatur (empfohlen):
- EU, Common Security and Defence Policy – EU Battlegroups, Brüssel 2013. - BKA, Österreichische Sicherheitsstrategie, Wien i.d.g.F. - B-VG, Aufgaben ÖBH – Verfassung und Wehrgesetz, Wien 2001. - BMLVS, Führung im ÖBH – Anlage zum MSK, Wien 2017. - BMLVS, Handakt Einsatzunterstützung kleiner Verband, Wien i.d.g.F.	- BMLVS, Grundlegende militärische Verfahren und Aufgaben im Einsatz, Wien i.d.g.F. - BMLVS, Truppenführung, Wien i.d.g.F. - LVAK, Operative Führung, Wien i.d.g.F. - TherMilAK, Das Gefechtsbild, Wr. Neustadt i.d.g.F.	- EU, Europäische Sicherheitsstrategie, Brüssel 2003. - BMLVS, Teilstrategie Verteidigungspolitik 2014, Wien 2014.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
1.4.1 Rahmenbedingungen der Truppenführung	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		---	---	---	Tutorium
		9	12	30	Vfg LV-Nr. 1.4.1 (SeSt)
		---	---	---	Allgemeines SeSt
		50	42	---	
1.4.2. Aspekte der militärischen Führung	1	11,25	15	25	Kontaktunterricht
		---	---	---	Tutorium
		4,5	6	---	Vfg LV-Nr. 1.4.2 (SeSt)
		---	---	---	Allgemeines SeSt
		25	21	---	
1.4.3 Grundlagen der militärischen Führung	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		---	---	---	Tutorium
		9	12	---	Vfg LV-Nr. 1.4.3 (SeSt)
		---	---	---	Allgemeines SeSt
		50	42	---	
Summe des Moduls	5	56,25	75	25	Kontaktunterricht
		-	-	-	Tutorium
		22,5	30	-	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
		-	-	-	Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		125	105	-	

Modul-Nr.: 1.5	LV-Nr.: -	Modulname: Programmieren I	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Imperatives Programmiermodell. - Elementare Datentypen, Konstante, Variable. - Anweisungen und Zuweisungen. - Kontrollkonstrukte. - Komplexe Datentypen (Vektoren, Strukturen). - Iterative Programmierung (Schleifen). - Adressen und Pointer. - von der Aufgabenstellung zum Programm. - Funktionen, Argumente. - Standard ANSI-C Bibliothek. - Kommandozeilen Argumente. - File I/O.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Sprachelemente der Programmiersprache C umfassend zu erklären und in Problemstellungen korrekt anzuwenden.
	Fertigkeiten	- Standardalgorithmen für typische Problemstellungen auszuwählen sowie diese zu implementieren. - Standard I/O Programme in C basierend auf der ANSI-C Bibliothek modular zu programmieren (typ. Komplexität ca. 1000 Lines-of-Code, 2-3 C-Dateien).
	Kompetenzen	Programme zu übersetzen, Syntaxfehler zu interpretieren und zu beheben semantische Fehler systematisch zu debuggen, zu analysieren und zu korrigieren.

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). - Übung: Schriftliche Ausarbeitung (z.B.: Proseminararbeit) und Abgabegespräch. Anmerkungen: -

Literatur

- Seacord, R.C. (2020). Effective C: An Introduction to Professional C Programming. San Francisco. No Starch Press.
- Schellong H.O.B. (2014). Moderne C-Programmierung. Berlin. Springer Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		100	133,3		

Modul-Nr.: 1.6	LV-Nr.:	Modulname: Basic Military English (Common Module)	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Abgeschlossenes Studium Anglistik/Amerikanistik. - Native Speaker. - Internationale Erfahrung im militärischen Bereich.
Unterrichtssprache: Englisch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 10	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Common European Framework for Languages B1 Nachweis	Inhalte des Moduls: - Militärisches Grundvokabular, um in der Lage zu sein, zu einfachen militärischen Themen Stellung beziehen zu können - Befähigung, ein einfaches militärisches Briefing abzuhalten

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Beherrscht das einfache militärische Vokabular, das für den täglichen Dienstbetrieb im Frieden notwendig ist. - Beherrscht die Troop-Leading Procedure und kann Befehle in der englischen Sprache geben.
	Fertigkeiten	- Kann einfache Sätze mit militärischem Bezug unter Zuhilfenahme eines Wörterbuches vom Deutschen ins Englische und umgekehrt übersetzen. - Kann einfache Briefings in englischer Sprache abhalten. - Verwendet die englische Befehlssprache korrekt und verständlich.
	Kompetenzen	Wendet eine einfache und verständliche englische Militärsprache an, verwendet dabei die Korrekte Syntax, Semantik und Grammatik.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Aktive Teilnahme an Gesprächen und Diskussionen, Aufgaben werden ausgearbeitet und präsentiert, Gesprächsthemen werden analysiert und auf Englisch wiedergegeben.
- Präsentation eines selbst gewählten militärischen Themas, welches in der LV vorgetragen wurde, es erfolgt eine Überarbeitung und Wiedergabe in eigenen Worten auf Englisch.
- Abgabe von Homework in schriftlicher Form.
- Abschlusstest (Vokabular DE-E, E-DE, Lebenslauf, daily military routine, equipment, from reveille to taps, conscription, basic military training, history of the academy, officer training).

Literatur:

- Semester Skriptum Internationals Updated Version.
- Campaign 1, Campaign 2 – English for the Military, Macmillan, Oxford, UK.
- Soldiers Pocket Book, Military Pocket Books Ltd, Beverley, UK.
- Militärwörterbuch – SIB.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen (Semester Sequenz)
Einführung	1,5	2	• Einführung, Vorstellung , basic vocabulary
	4,5	6	• Standardised Language Test– Feststellung des Levels Englisch
Allgemeiner Dienstbetrieb	1,5	2	• Conscription vs. professional. army • How to join the military • Induction centre
	1,5	2	• The barracks, facilities, where to find what? • Barrack terminology
	1,5	2	• Equipment, Issuance of material, terminology
Die Geschichte der Burg	1,5	2	• History of the academy and abridged guided tour of the castle
Hausübung	0,75	1 Vfg SeSt	• Homework (SeSt)
Zwischenüberprüfung	0,75	1	• Progress Test
	0,75	1	• Review of Progress Test
Dienstgrade	1,5	2	• Ranks and Appointments in Austria
	1,5	2	• Ranks and Appointments abroad
Die Waffen im Infanteriebataillon	1,5	2	• The weapons in the infantry battalion
Angriff	1,5	2	• Offensive Operations Basics
	1,5	2	• Offensive Operations Examples
Hausübung	0,75	1 Vfg SeSt	• Homework (SeSt)
Präsentationen	1,5	2 Vfg SeSt	• SeSt Presentations
	1,5	2	• Presentations
Endüberprüfung	1,5	2 Vfg SeSt	• Final Test
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
	4	6	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtstunden	50	67	

Modul-Nr.: 1.7	LV-Nr.: -	Modulname: Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Sportwissenschaft – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 15	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Gesundheitliche Eignung.	Inhalte des Moduls: - Praktische Kenntnisse und Fertigkeiten zu allgemeiner Trainingslehre und Sportmethodik unter Anleitung. - Sportmotorische Tests. - Eigene Leistungsfähigkeit.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Kennt Trainingsformen der konditionellen und koordinativen Fähigkeiten. - Kennt die Durchführungsmodalitäten von einfachen sportmotorischen Tests.
	Fertig-keiten	- Kann vorgegebene Trainingsprogramme zur Steigerung der sportmotorischen Grundeigenschaften selbstständig durchführen. - Kann vorgegebene Stundenbilder mit den Inhalten Kondition und Koordination umsetzen.
	Kompe-tenzen	- Ist in der Lage, einfache Trainingsprogramme umzusetzen. - Ist in der Lage, unter Anleitung mit Gruppen den sportmotorischen Test des ÖBH durchzuführen.

Überprüfung der Learning Outcomes - Ablegen des sportmotorischen Tests in jedem Teilbereich. - Bewertung zumindest „Ausreichend“ gemäß gültiger Vorschrift für Körperausbildung des ÖBH.

Literatur: - Keney, W. & Wilmore, J. & Costil, D. (2012). Physiology of Sport and Exercise. New York. - Stocker, H. & Landl, S. (2016). General Physical Training. Wiener Neustadt. - Weineck, J. (2009). Optimales Training. Erlangen. - Größing, S. (2007). Einführung in die Sportdidaktik. Wiebelsheim.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Grundlagen Lauf, Sprung, Wurf	1,5	2	Lauftechnik ,Lauf ABC, Sprungschulung, Schlagwurf
Ausdauertraining	4	6	Trainingsmethoden des Ausdauertrainings
Kraftausdauertraining Mit Gerät	6	8	Zirkeltraining, Stationstraining
Krafttraining ohne Gerät	1,5	2	Kräftigende Übungen mit eigenem Körpergewicht
Rumpfstabilität	1,5	2	Übungen zur Erhöhung der Körperspannung
Beweglichkeit	1,5	2	Optimieren der Beweglichkeit in Muskulatur und Gelenken
Sportmotorische Testverfahren	3	4	Einfache Ausdauer-, Kraft-, Schnelligkeits-, Beweglichkeitstests kennen und durchführen
Grundtechniken der Hindernisbahn	3	4	Tisch-, Wälzer-, Mauer-, Flanken-, Rhythmus-, Gleichgewichtstechnik erwerben und demonstrieren
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
	-	-	Summe der Tutorienstunden
	15	20	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtstunden	50	67	

Modul-Nr.: 1.8	LV-Nr.: -	Modulname: Netzwerktechnik	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals: Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 10	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Netzwerkkomponenten und Geräte. - Eigenschaften (Hard- und Software) von Computernetzen. - Netzwerk-Topologien. - Definition und Beispiele der Internetprotokoll-Dienste/Services. - TCP/IP- und OSI Referenzmodelle. - TCP/IP-Sicherheitsprobleme. - Tunneling-Protokolle nach OSI-Layer (L2TP, IPsec/IKE, TLS). - Netzwerkmedien und ihre physikalischen Effekte. - Ethernet und IEEE 802.x. - IPv4, IPv6 (ARP, ICMP, DHCP, UDP, TCP, DNS etc.). - Forwarding und Routing. - Virtual Private Networks (VPNs). - Tools zur Netzwerkanalyse (z.B. ping, Wireshark, nmap, nagios).

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Die grundlegenden Eigenschaften (Hard- und Software) von Computernetzen zu erklären. - Das OSI Layer Model und das TCP Layer Model zu analysieren und wichtige Protokolle, inkl. Vor- und Nachteile, zu benennen und zu vergleichen.
	Fertigkeiten	- Die Berechnung zur Aufteilung eines Netzes in mehrere kleineren Subnetze (Netzwerkadresse, Broadcastadresse, Hostadressen) durchzuführen. - Ein Netzwerk zu planen und Netzwerkanalysen mit Werkzeugen auf unterschiedlichen Protokollschichten durchzuführen.
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung (z.B.: Proseminararbeit) und Abgabegespräch.
 - Labor: Vorbereitung, Durchführung, Protokoll.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Kozierek, C. (2004). TCP/IP Guide. San Francisco. No Starch Press.
- Tanenbaum, S. Hübner, C. (2012). Computernetzwerke. 5. Auflage. München. Pearson Studium.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	ILV: 25 LA: 10	Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		100	133,3		

Modul-Nr.: 1.9	LV-Nr.: -	Modulname: Mathematik	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 1. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Elementare Zahlentheorie, Galois-Körper, Zyklische Gruppen. - Moderne Blockchiffren. - Public Key Kryptographie (inkl. Kryptographie mit elliptischen Kurven). - Präfixcodes, Huffmancodierung. - Entropie, 1. Hauptsatz der Informationstheorie. - Entscheidungsregeln, Hamming-Distanz. - Lineare Codes und Ausblick.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Wesentliche Eigenschaften von Primzahlen zu kennen und ihre Bedeutung für die Kryptographie zu erklären sowie die mathematische Struktur, die Funktionsweise verschiedener klassischer und moderner symmetrischer (u.a. One Time Pad, AES) und asymmetrischer (Public-Key) Verfahren zu erklären.
	Fertigkeiten	- Für die Kryptographie relevante Grundlagen der elementaren Zahlentheorie und Algebra anzuwenden. - Exemplarisch mathematische Methoden kryptoanalytischer Angriffe zu erklären; einfache kryptoanalytische Verfahren in konkreten Aufgabenstellungen anwenden.
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes	
Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch. Anmerkungen: -	

Literatur

- Teschl, G. & Teschl, S. (2013). Mathematik für Informatiker 1. Wiesbaden. Springer Vieweg.
- Arens, T. & Hettlich, F. & Karpfinger, C. et al. (2009). Mathematik. 4. Auflage. Heidelberg. Springer Spektrum.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		75	100		

Modul-Nr.: 2.1	LV-Nr.: -	Modulname: Grundlagen der Informatik II	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: abgeschlossenes Modul 1.2	Inhalte des Moduls: - Zahlendarstellung, Codierung, binäres Rechnen. - Paradigmen und Elemente von ausgewählten Programmiersprachen. - Konzepte und Elemente von formalen Sprachen. - Grundlegende dynamische Datenstrukturen. - Algorithmen zur Verarbeitung von Daten (Suchen, Sortieren...). - Shell und Script Sprachelemente (Linux Bash, Powershell...). - Finiter Automat (Automatenmodell), Finite Zustandsmaschine. - Rechnerarchitektur für Mikrocomputer. - Prozessorarchitekturen, CPU Hardware-Modell. - CPU Instruction Set Architecture. - Elementare Logikfunktionen und Logikgesetze. - Darstellung, Beschreibung, Analyse, Synthese und Optimierung von kombinatorischen Logikfunktionen. - Integer Arithmetik (Zahlendarstellung, Ergebnisbewertung mit Flags, Fehlerbehandlung, Bereichserweiterung, Addieren und Subtrahieren). - Beschreibung (Spezifikation) sequentieller (Logik-) Systeme.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Die Darstellung und Verarbeitung von Informationen auf Computern sowie Konzepte und Elemente von formalen Sprachen zu erklären. - Die Hardware sowie die Befehlssatzarchitektur von elementaren CPUs zu erklären und hinsichtlich den Anforderungen einer imperativen Hochsprache (z.B. C) zu analysieren und zu bewerten. - Grundlegende (dynamische) Datenstrukturen zu erklären und anzuwenden.
	Fertigkeiten	- Ausgewählte Algorithmen (z.B. Suchen, Sortieren etc.) von Daten zu erklären, auszuwählen und in einer Script-Sprache zu implementieren. - Sequentielle (Logik-) Systeme zu spezifizieren und das Modell der synchronen (getakteten) finiten Zustandsmaschine (FSM, Finite State Machine) anzuwenden.
	Kompetenzen	Kombinatorische Logikfunktionen zu spezifizieren, darzustellen, zu analysieren, mit elementaren Logikfunktionen zu synthetisieren und mit Standardverfahren zu optimieren.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Hopcroft, J. E. & Motwani, R. & Ullmann, J. D. (2002). Einführung in die Automatentheorie. formale Sprachen und Komplexitätstheorie. München. Pearson Studium.
- Knuth, D. E. (2001). The Art of Computer Programming, Volume 1. Fundamental Algorithms. München. Pearson Studium.
- Katz, R.H. Boriello, G. (2004). Contemporary Logic Design. New Jersey. Prentice Hall.
- Carpinelli J. D. (2001). Computer Systems Organization & Architecture. München. Pearson Studium.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		75	100		

Modul-Nr.: 2.2	LV-Nr.: -	Modulname: Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung für die Teilnahme am Modul: Positiver Abschluss Modul 1.4.	Ziele des Moduls - Ausgewählte Führungsgrundsätze, die Einsatzgrundsätze und taktischen Prinzipien in der Einsatzart. - Prozessorientierte Lösung einer taktischen Problemstellung auf Ebene vstk klVbd in der Einsatzart mit Hilfe des taktischen Planungsverfahrens im Wirkungsverband mit der EU, KU und FüU.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Vertieftes Wissen um die Bedeutung der Führungsgrundsätze und Einsatzgrundsätze in der Einsatzart im Rahmen des PIVf.
	Fertigkeiten	Selbständig im Rahmen des taktischen PIVf durch systematisch-methodische Vorgangsweise, innovativ und unter Einhaltung anzuwendender Regeln die Führungs- und Einsatzgrundsätze adäquat anzuwenden.
	Kompetenzen	Eine taktische Problemstellung auf Ebene vstk klVbd mit vorgegebenen Rahmenbedingungen und unter Anwendung des taktischen PIVf, prozessorientiert und vorausschauend selbständig lösen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Planspiel: Lösen einer taktischen Problemstellung auf Ebene verstärkter kleiner Verband.

Literatur:

- Merkblatt für das Bundesheer; Handakt Taktik; i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Einsatzart Angriff; i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Führungsgrundsätze; i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Übungsgliederungen Teil 1 (EIGENE); i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Übungsgliederungen Teil 2 (ÜBUNGSGEGNER); i.d.g.F.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Grundlagen	3	4	Grundlagen in der Einsatzart (ausgewählte Führungsgrundsätze, Einsatzgrundsätze und Prinzipien der Waffengattungen)
	0,75	¹ Vfg 2.2	Arbeitsauftrag (Arbeitsbereitschaft herstellen, Einlesen)
1. Lage	3	4	Einleitende Lagefeststellung, Orientierung
	5,25	7	Beurteilung der KonfIP (Lagefeststellung, Absicht im Großen, Möglichkeiten, vermutliche Absicht)
	3	4	Umfeld (Gelände im Großen, Einfluss des Geländes auf die EFü der KonfIP, taktisch zusammengehöriges Gelände, Einfluss des Geländes auf die eigene EFü, restliche Schritte)
	3,75	5	Eigene Lage (Feststellen der eigenen Lage, zeitliche Verfügbarkeit, Kampfkraftvergleich, Kampfwertwertvergleich)
	2,25	3	Erwägungen, Entschlussfassung
	1,5	2	Planung der Durchführung
	1,5	² Vfg 2.2	Arbeitsauftrag (PdD, TE)
	0,75	1	Zwischenevaluierung, Ausgabe 2. Lage
2. Lage	0,75	¹ Vfg 2.2	Arbeitsauftrag (wie 1. Lage)
	2,25	3	Orientierung (wie 1. Lage)
	4,5	6	Beurteilung KonfIP (wie 1. Lage)
	5,25	7	Umfeld (wie 1. Lage)
	6	8	Eigene Lage, Erwägungen, Entschluss PdD, TE (wie 1. Lage)
FüTr	4,5	6	Grundlagen (FüTr)
	9	¹² Vfg 2.2	Arbeitsauftrag (FüTr)
Prüfung	3	⁴ Vfg 2.2	Probeklausur
	3	⁴ Vfg 2.2	Klausurarbeit
Summe des Moduls	45	60	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
	-	-	Summe der Tutorienstunden
	18	24	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtstunden	100	133,3	

Modul-Nr.: 2.3	LV-Nr.:	Modulname: Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Positiver Abschluss Modul 1.4.	Ziele des Moduls - Ausgewählte Führungs- und Einsatzgrundsätze und taktischen Prinzipien der Einsatzart. - Prozessorientierte Lösung einer taktischen Problemstellung auf Ebene vstk kIVbd in der Einsatzart mit Hilfe des taktischen Planungsverfahrens im Wirkungsverband mit der EU, KU und FÜU.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Vertieftes Wissen um die Bedeutung der Führungs- und Einsatzgrundsätze in der Einsatzart im Rahmen des PIVf.
	Fertigkeiten	Im Rahmen des taktische PIVf durch systematisch-methodische Vorgangsweise und unter Einhaltung anzuwendender Regeln die Führungs- und Einsatzgrundsätze innovativ und adäquat umzusetzen.
	Kompetenzen	Eine taktische Problemstellung auf Ebene vstk kIVbd mit vorgegebenen Rahmenbedingungen und unter Anwendung des taktischen PIVf, prozessorientiert und vorausschauend selbständig lösen.

Überprüfung der Learning Outcomes Planspiel: Lösen einer taktischen Problemstellung auf Ebene verstärkter kleiner Verband.

Literatur: - Merkblatt für das Bundesheer; Handakt Taktik; i.d.g.F. - Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Einsatzart Verteidigung; i.d.g.F. - Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Führungsgrundsätze; i.d.g.F. - Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Übungsgliederungen Teil 1 (EIGENE); i.d.g.F. - Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Übungsgliederungen Teil 2 (ÜBUNGSGEGNER); i.d.g.F.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Grundlagen	3	4	Grundlagen in der Einsatzart (ausgewählte Führungsgrundsätze, Einsatzgrundsätze, Prinzipien der Waffengattungen)
	0,75	¹ Vfg 2.3	Arbeitsauftrag (Arbeitsbereitschaft herstellen, Einlesen)
1. Lage	1,5	2	Einleitende Lagefeststellung, Orientierung
	3,75	5	Beurteilung der KonfIP (Lagefeststellung, Absicht im Großen, Möglichkeiten, vermutliche Absicht)
	3	4	Umfeld (Gelände im Großen, Einfluss des Geländes auf die EFü der KonfIP, taktisch zusammengehöriges Gelände, Einfluss des Geländes auf die eigene EFü, restliche Schritte)
	1,5	2	Eigene Lage (Feststellen der eigenen Lage, zeitliche Verfügbarkeit, Kampfkraftvergleich, Kampfwertvergleich)
	2,25	3	Erwägungen, Entschlussfassung
	1,5	2	Planung der Durchführung
	1,5	² Vfg 2.3	Arbeitsauftrag (PdD, TE)
	0,75	1	Zwischenevaluierung, Ausgabe 2. Lage
2. Lage	0,75	¹ Vfg 2.3	Arbeitsauftrag (wie 1. Lage)
	1,5	2	Orientierung (wie 1. Lage)
	3	4	Beurteilung KonfIP (wie 1. Lage)
	2,25	3	Umfeld (wie 1. Lage)
	3,75	5	Eigene Lage, Erwägungen, Entschluss PdD, TE (wie 1. Lage)
FüTr	6	8	Grundlagen (FüTr)
	7,5	¹⁰ Vfg 2.3	Arbeitsauftrag (FüTr)
Prüfung	3	⁴ Vfg 2.3	Klausurarbeit
Summe des Moduls	33,75	45	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
	13,5	18	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtstunden	75	100	

Modul-Nr.: 2.4	LV-Nr.: -	Modulname: Programmieren II	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Konzept der Objektorientierung. - Klassen und Objekte. - Kapselung, Vererbung und Polymorphie. - UML Klassendiagramme. - Objektorientierte Programmierung (Klassen, Objekte, Referenzen, Vererbung, Polymorphismus, abstrakte Klassen, Interfaces, innere Klassen). - Ausnahmen, Ausnahmebehandlung.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	-
	Fertigkeiten	Einfache objektorientierte Strukturen zu entwerfen, kleine Softwareprojekte zu planen und in einer Programmiersprache Programme strukturiert umzusetzen.
	Kompetenzen	Programme zu übersetzen, Syntaxfehler zu interpretieren und zu beheben, semantische Fehler systematisch zu debuggen, zu analysieren und zu korrigieren.

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch. - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Implementierung, Funktionsnachweis, Dokumentation. Anmerkungen: -	

Literatur

- Neumann, M. (2019). Java Kompendium: Professionell Java Programmieren lernen. Landshut. BMU Verlag.
- Barnes, D. & Köllinger, M. (2017). Java lernen mit BlueJ: Object first. 6. Auflage. München. Pearson Studium.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		50	66,7		

Modul-Nr.: 2.5	LV-Nr.: -	Modulname: Recht I	ECTS 6

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Keine.	Inhalte des Moduls: - Vermittlung des erforderlichen Fachwissens im Bereich des IT-, Verfassungs- und Wehrrechts. - Erwerb von Kenntnissen, die zur Aufgabenerfüllung als Militärperson auf Ebene Einheit und im Stab kleiner Verband erforderlich sind. - Fähigkeit zur Analyse auftretender Problemstellungen und selbständigen Entwicklung von Lösungsansätzen unter Anwendung des erworbenen Wissens.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Kennt die einschlägigen Materiengesetze für den zugewiesenen Verantwortungsbereich. - Kann fachbezogene Aufgabenstellungen unter Beachtung des rechtlichen Rahmens in eine praxistaugliche und rechtskonforme Lösung überführen.
	Fertig-keiten	- Ist in der Lage, die einschlägigen Bestimmungen zu interpretieren, anzuwenden und eine rechtskonforme Entscheidung zu treffen. - Hat die notwendigen Fähigkeiten für die eigenständige Lösung einfacher rechtlicher, sowie technisch-organisatorischer Problemstellungen.
	Kompe-tenzen	Demonstriert die Befähigung spezielle Rechtsprobleme des Wehr- und IT-rechts zu erkennen und einfache juristische Fallkonstellationen im eigenen Befehlsbereich selbst zu lösen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Jede LV schließt mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung.
- Die Prüfungsmodalitäten der LV-abschließenden Prüfungen sind den LV-Beschreibungen zu entnehmen.

Literatur:

- Grabenwarter, C. & VAŠEK, M. & FISTER, M. (2021). Österreichisches Verfassungsrecht. Lehrskriptum. Wien.
- Hauser, E. (2012). Lernbehelf für die Grundausbildung für die Verwendungsgruppen A1 (außer Juristen) und A2 im Ressortfach Wehrrecht. überarbeitet durch Bernhart, M. (2020). Wien. Wr. Neustadt.
- Jahnel, D. & Mader, P. & Staudegger, E. (2020). IT-Recht. Wien. Verlag Österreich. ISBN 978-3-7046-8342-7.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
2.5.1 Grundlagen IT-Recht	2	22,5	30	25	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
		1,5	2	-	Vfg LV 2.5.1 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Summe der LV		50	66,6	-	-
2.5.2 Österreichisches Verfassungsrecht	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		1,5	2	-	Vfg LV 2.5.2 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Summe der LV		50	66,6	-	-
2.5.3 Wehrrecht	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		1,5	2	-	Vfg LV 2.5.3 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Summe der LV		50	66,6	-	-
Summe des Moduls	6	67,5	90	-	Kontaktunterricht
		4,5	6	-	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Gesamtstunden		150	200	-	-

Modul-Nr.:	LV-Nr.:	Modulname:	ECTS
2.6	-	Advanced Military English I	4

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Abgeschlossenes Studium Anglistik/Amerikanistik. - Native Speaker. - Internationale Erfahrung im militärischen Bereich.
Unterrichtssprache: Englisch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 10	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Positiver Abschluss Modul 1.6.	Inhalte des Moduls: - Vertiefende militärische Fachsprache auf Zugs- bzw. Kompanieebene mit dem Fokus auf Angriff, Verteidigung, Verzögerung, Gliederung, Bewaffnung und Ausrüstung. - Behandlung eines militärischen Themas im Rahmen einer Präsentation mit Questions & Answers im Anschluss. - Verfassung einer Pro-Seminararbeit. - Präsentation zur Pro-Seminararbeit. - Abschlusstest.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Beherrscht das nötige Fachvokabular auf Zugs- bzw. Kompanieebene mit dem Fokus auf Angriff, Verteidigung, Verzögerung, Gliederung, Bewaffnung und Ausrüstung
	Fertigkeiten	Eine Lageeinweisung und/oder Präsentation (mit Vorbereitungszeit) zu einem gewählten militärischen Thema in Englisch abhalten und Fragen dazu beantworten.
	Kompetenzen	Ist in der Lage, selbstständig zu ausgewählten militärischen Themen (auf Zugs- bzw. Kompanieebene mit dem Fokus auf Angriff, Verteidigung, Verzögerung, Gliederung, Bewaffnung und Ausrüstung) frei zu sprechen und schriftliche Ausarbeitungen zu verfassen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Auf Zugs- bzw. Kompanieebene Befehle geben und verstehen. Ohne Zuhilfenahme eines Wörterbuches die Lage, Lageänderungen und Aufträge an Untergebene in englischer Sprache erstellen bzw. weitergeben. In der Lage sein, ein beliebiges Thema in Englisch unter Zuhilfenahme eines Wörterbuches nach Vorbereitungszeit zu erarbeiten, behandeln, reflektieren und erläutern.
- Die Endnote setzt sich zusammen aus der Einbringung in den Unterricht (15%), der Präsentation (25%), der schriftlichen Seminararbeit (35%) und dem Abschlusstest (25%).
- Alle 4 Teilfertigkeiten müssen positiv abgeschlossen sein um eine positive Endnote zu erhalten.
- Eine negative Teilfertigkeit kann durch eine Kompensationsleistung in der entsprechenden Teilfertigkeit zu einem positiven Ergebnis gebracht werden.

Literatur:

- Semester Skriptum „Advanced Military English I“.
- Campaign – English for the Military 3, Macmillan.
- Wörterbuch des Sprachinstitutes Bundesheer.
- Campaign: Check your military English, Macmillan.
- Command English, Longman.

Details des Moduls

Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Wiederholung	1,5	2	• Wiederholung des Stoffes aus Modul 1.6
Angriff	3,0	4	• Fachvokabular Angriff
	3,0	4	• Angriffslage – Bearbeitung / Übersetzung
	2,3	3	• Musterbeispiel Angriff - Übersetzung
	1,5	2 Vfg 2.6	• SeSt Wiederholung der Begriffe Angriff
Verteidigung	3,0	4	• Fachvokabular Verteidigung
	3,0	4	• Verteidigungslage – Bearbeitung / Übersetzung
	2,3	3	• Musterbeispiel Verteidigung - Übersetzung
	1,5	2 Vfg 2.6	• SeSt Wiederholung der Begriffe Verteidigung
Verzögerung	3,0	4	• Fachvokabular Verzögerung
	3,0	4	• Verzögerungslage– Bearbeitung / Übersetzung
	1,5	2	• Musterbeispiel Verzögerung-Übersetzung
	1,5	2 Vfg 2.6	• SeSt Wiederholung der Begriffe Verzögerung
Bewaffnung und Ausrüstung	3,0	4	• Fachvokabular Gliederung, Bewaffnung
	3,0	4	• Fachvokabular Ausrüstung
	3,0	4	• Musterbeispiel Gliederung, Bewaffnung, Ausrüstung – Übersetzung
	1,5	2 Vfg 2.6	• SeSt Wiederholung der Begriffe Gliederung, Bewaffnung, Ausrüstung
Präsentation	3,0	4	• SeSt Vorbereitung auf Präsentation
	3,0	4	• Präsentation durch die Studierenden
Vfg	10	15 Vfg 2.6	• SeSt Vorbereitung der Pro-Seminararbeit
Rückblick	1,5	2	• Allgemeine Wiederholung des Semesterstoffes
Prüfung	1,5	2	• Probetest
	1,5	2	• Abschlusstest
Summe des Moduls	45	60	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
	17,3	23	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamt- stunden	100	133	

Modul-Nr.: 2.7	LV-Nr.: -	Modulname: Führungsausbildung - Angewandte körperliche Fitness	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Sportwissenschaft-Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 15	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Modul 1.7.	Inhalte des Moduls: - Praktische Kenntnisse und Fertigkeiten zu allgemeiner Trainingslehre und Sportmethodik unter Anleitung. - Entwicklung von Schwimmfertigkeiten unter Anleitung.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Sportpsychologischen Aspekte zur Entwicklung einer körperlichen Leistungsfähigkeit erklären. - Kennt die Rahmenbedingungen des Sports in Österreich und der Körperausbildung im ÖBH. - Kennt die speziellen konditionellen und koordinativen Basisfähigkeiten der militärspezifischen Grundfertigkeiten.
	Fertig-keiten	- Kann die konditionellen und koordinativen Basisfähigkeiten der militärspezifischen Grundfertigkeiten demonstrieren. - Besitzt die Schwimmfertigkeiten als Voraussetzung für die Selbstrettung und Lebensrettung bei Wasserunfällen.
	Kompe-tenzen	Einfache Trainingsbeispiele zur Verbesserung der sportmotorischen Grundeigenschaften entwickeln.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Planung, Organisation und Durchführung einer Trainingseinheit.
- Praktische Prüfung 300m Freistil, Leistungsnormen gemäß TrOLG.

Literatur:

- Keney, W. & Wilmore, J. & Costil, D. (2012). Physiology of Sport and Exercise. New York.
- Stocker, H. & Landl, S. (2016). General Physical Training. Wiener Neustadt.
- Weineck, J. (2009). Optimales Training. Erlangen.
- Größing, S. (2007). Einführung in die Sportdidaktik. Wiebelsheim.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Sportpsychologie	4,5	6	• Motive und Motivation • Motivation und Körpersprache • Zielsetzungen • Selbstregulation • Aufmerksamkeit und Konzentration • Gruppendynamik
PMÜ militärische Grundfertigkeiten	6	8	• Werfen und Schleudern • Heben und Tragen • Indoor Hindernisparcours • Militärspezifischer Test
Organisation des Sports im ÖBH	1,5	2	• Struktur und Inhalte der Vorschrift Körperausbildung des ÖBH • Operatives Querschnittskonzept Körperliche Leistungsfähigkeit
Methodik des Sportunterrichts	1,5	2	• Lehr- und Betriebsweisen • Ordnungsrahmen • Planung von Trainingseinheiten
Schwimmfertigkeiten entwickeln	9	12	• Erlernen der Bewegungsfertigkeit Schwimmen im Wasser • Wassergewöhnung, Kopf unter Wasser, offene Augen • Abstoßen und Gleiten • Brustschwimmen Arm- und Beintempo • Kraulschwimmen Arm- und Beintempo • Startsprung und Wende
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorien-stunden
		20	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtstunden	50	67	

Modul-Nr.: 2.8	LV-Nr.: -	Modulname: Kommunikationstechnologie I	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Grundlegende Bauteile der Nachrichten- Übertragungs- und Hochfrequenztechnik. - Rechtsgrundlagen des Elektrotechnikgesetzes 1992 und ausgewählte Bereiche der Elektroschutzverordnung 2012.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Elektrische und elektronische Bauteile, Übertragungsmedien und deren Funktionsprinzip aufzuzählen, zu beschreiben und zuzuordnen. - Die jeweils relevanten rechtlichen Grundlagen aufzuzählen und zuzuordnen.
	Fertigkeiten	-
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). Anmerkungen: -

Literatur

- Bundesgesetz über Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiete der Elektrotechnik (Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG 1992) i.d.g.F.
- Mäusl, R. (1995). Digitale Modulationsverfahren. Heidelberg. Hüthig.
- Mäusl, R. (2002). Analoge Modulationsverfahren. Heidelberg. Hüthig.
- Pehl, E. (1998). Digitale und analoge Nachrichtenübertragung: Codierung, Modulation und Anwendungen. Heidelberg. Hüthig.
- Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor Gefahren durch den elektrischen Strom (Elektroschutzverordnung 2012 – ESV 2012) i.d.g.F.
- Weidenfeller, H. (2002). Grundlagen der Kommunikationstechnik. Wiesbaden. Teubner.
- Klark, K. W. (2012). Antennen und Strahlungsfelder/Elektromagnetische Wellen auf Leitungen, im Freiraum und ihre Abstrahlung. 4. Auflage. Wiesbaden. Springer.
- Rembold, B. (2017). Wellenausbreitung/Grundlagen – Modelle – Messtechnik – Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden. Springer.
- BMLVS (Hrsg.) (2017). Fernmeldetechnik Wellenausbreitung, Lehrskriptum FüUS. Wien.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		50	66,7		

Modul-Nr.: 2.9	LV-Nr.: -	Modulname: Systemadministration und Betriebssysteme	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 2. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Prozessmodelle. - Scheduling. - Speicherverwaltung. - Interprozesskommunikation. - Deadlocks, Ein-/Ausgabe. - Dateisysteme und Security. - Generelle Strukturen von Betriebssystemen (monolithische und geschichtete Kernel, Mikrokern, virtuelle Maschinen, Exokern). - Systemnahe Programmierung unter UNIX/Linux. - Installation von Windows und/oder Linux und Konfiguration elementarer Services (z.B. Updates, Firewall). - Tools zur Systemadministration (VNC, SSH).

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Fundamentale theoretische Betriebssystemkonzepte wie Prozessmodelle, Scheduling, Speicherverwaltung, Interprozesskommunikation, Deadlocks, Ein-/Ausgabe, Dateisysteme und Security zu nennen und zu erklären. - Existierende Betriebssysteme basierend auf deren Struktur in die Klassen monolithische und geschichtete Betriebssysteme, Mikrokernbetriebssysteme, virtuelle Maschinen und Exokernels einzuteilen.
	Fertigkeiten	Ein Betriebssystem für eine geforderte Anwendung auszuwählen, zu konfigurieren, administrieren, und zu betreiben.
	Kompetenzen	Einfache Systemprogramme basierend auf den Funktionen eines Betriebssystems zu entwickeln, zu programmieren und in Betrieb zu nehmen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Funktionsnachweis, Dokumentation.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Tanenbaum, A. (2015). Modern Operating Systems, München. Pearson.
- Stevens, W. Rago, A. (2013). Advanced Programming in the UNIX Environment. Boston. Addison Wesley.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtstunden		100	133,3		

Modul-Nr.: 3.1	LV-Nr.: -	Modulname: Grundlagen und Taktik in der Einsatzart Verzögerung	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: - Positiver Abschluss des Moduls 2.2. - Positiver Abschluss des Moduls 2.3.	Inhalte des Moduls: - Ausgewählte Führungs- und Einsatzgrundsätze und taktische Prinzipien der Einsatzart. - Prozessorientierte Lösung einer taktischen Problemstellung auf Ebene vstk kIVbd in der Einsatzart mit Hilfe des taktischen Planungsverfahrens im Wirkungsverbund mit der EU, KU und FÜU.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Vertieftes Wissen um die Bedeutung der Führungs- und Einsatzgrundsätze in der Einsatzart im Rahmen des PIVf.
	Fertigkeiten	Im Rahmen des taktische PIVf durch systematisch-methodische Vorgangsweise und unter Einhaltung anzuwendender Regeln die Führungs- und Einsatzgrundsätze innovativ und adäquat umzusetzen.
	Kompetenzen	Eine taktische Problemstellung auf Ebene vstk kIVbd mit vorgegebenen Rahmenbedingungen und unter Anwendung des taktischen PIVf, prozessorientiert und vorausschauend selbständig lösen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Planspiel: Lösen einer taktischen Problemstellung auf Ebene verstärkter kleiner Verband.

Literatur:

- BMLVS, DVBH Taktisches Führungsverfahren, Wien i.d.g.F.
- TherMilAk, Lehrskriptum Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden, Einsatzart Verzögerung, i.d.g.F.
- TherMilAk, Lehrskriptum Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden, Führungsgrundsätze, i.d.g.F.
- TherMilAk, Lehrskriptum Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden, Übungsgliederungen Teil 1 (Eigene), i.d.g.F.
- TherMilAk, Lehrskriptum Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden, Übungsgliederungen Teil 2 (Übungsgegner), i.d.g.F.
- LVAk, Merkblatt für das Bundesheer, Handakt Taktik; i.d.g.F.

Details des Moduls			
Haupt-thema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Grund-lagen	4,5	6	- Definition und Charakteristik - Gefechtshandlungen in der Einsatzart - Ordnung in der Einsatzart - Grundzüge der Gefechtsführung - Ausgewählte Führungsgrundsätze, Einsatzgrundsätze und Prinzipien in der Einsatzart - Kräfte und Mittel in der Einsatzart - Verzögerung unter besonderen Umfeldbedingungen - Pionierunterstützung in der Einsatzart
1. Lage	0,75 Vfg 3.1	1 Vfg 3.1	- Herstellen Arbeitsbereitschaft - Einleitende Lagefeststellung
	1,5	2	Orientierung
	3	4	Beurteilung der Konfliktparteien (LF der KonflP, Absicht im Großen, Möglichkeiten, verm. Absicht)
	3,75	5	Beurteilung der Umfeldbedingungen (Gld i. Gr., Einfl Gld EFü KonflP, tak zus Gld, Einfl Gld auf eigene EFü, restliche Schritte)
	1,5	2	Beurteilung der eigenen Lage (Feststellen eigene Lage, zeitl. Vfgb, Kräftevergleich)
	1,5	2	Erwägungen, Entschluss
	0,75 Vfg 3.1	1 Vfg 3.1	Planung der Durchführung
2. Lage	1,5 Vfg 3.1	2 Vfg 3.1	- Herstellen Arbeitsbereitschaft - Einleitende Lagefeststellung
	0,75	1	Orientierung
	1,5	2	Beurteilung der Konfliktparteien (LF der KonflP, Absicht im Großen, Möglichkeiten, verm. Absicht)
	0,75 Vfg 3.1	1 Vfg 3.1	Herstellen Präsentationsbereitschaft Orientierung und Konfliktparteien
	0,75	1	Präsentation Orientierung und Konfliktparteien
	2,25	3	Beurteilung der Umfeldbedingungen (Gld i. Gr., Einfl Gld EFüKonflP, tak zus Gld, Einfl Gld auf eigene EFü, restliche Schritte)
	0,75	1	Beurteilung der eigenen Lage (Feststellen eigene Lage, zeitl. Vfgb, Kräftevergleich)
	1,5 Vfg 3.1	2 Vfg 3.1	Herstellen Präsentationsbereitschaft Varianten, Erwägungen, Entschluss (inkl. PdD, TE)
	0,75	1	Präsentation Varianten, Erwägungen, Entschluss (inkl. PdD, TE)
Prüfung	3,75 Vfg 3.1	5 Vfg 3.1	Prüfung
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
	9	12	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamt-stunden	50	66,7	

Modul-Nr.: 3.2	LV-Nr.: -	Modulname: Kommunikationstechnologie II	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Grundlagen der Informationstheorie. - Grundlegende Verfahren zur Digitalisierung, Quantisierung, Abtastung sowie ausgewählte technische Digitalisierungsverfahren. - Grundlegende Modulationsverfahren der Übertragungstechnik.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Verfahren zur Digitalisierung, Quantisierung, Abtastung sowie ausgewählte technische Digitalisierungsverfahren aufzuzählen, zu beschreiben und zuzuordnen. - Grundlegende Modulationsverfahren der Übertragungstechnik zu nennen und zu vergleichen.
	Fertigkeiten	-
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). Anmerkungen: -

Literatur

- Bundesgesetz über Sicherheitsmaßnahmen, Normalisierung und Typisierung auf dem Gebiet der Elektrotechnik (Elektrotechnikgesetz 1992 – ETG 1992) i.d.g.F.
- Mäusl, R. (1995). Digitale Modulationsverfahren. Heidelberg. Hüthig.
- Pehl, E. (1998). Digitale und analoge Nachrichtenübertragung: Codierung, Modulation und Anwendungen. Heidelberg. Hüthig.
- Verordnung über den Schutz der Arbeitnehmer/innen vor Gefahren durch den elektrischen Strom (Elektroschutzverordnung 2012 – ESV 2012) i.d.g.F.
- Weidenfeller, H. (2002). Grundlagen der Kommunikationstechnik. Wiesbaden. Teubner.
- Klark, K. W. (2012). Antennen und Strahlungsfelder/Elektromagnetische Wellen auf Leitungen, im Freiraum und ihre Abstrahlung. 4. Auflage. Wiesbaden. Springer.
- Rembold, B. (2017). Wellenausbreitung/Grundlagen – Modelle – Messtechnik – Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden. Springer.
- BMLVS (Hrsg.) (2017). Fernmeldetechnik Wellenausbreitung, Lehrskriptum FÜUS. Wien.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		50	66,7		

Modul-Nr.: 3.3	LV-Nr.: -	Modulname: RECHT II	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: - Englisch gemäß gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen (CEFR) Stufe B1 oder NATO STANAG 6001 Stufe 2. - Zumindest 1 Jahr nationale (militärische) Ausbildung. - Grundkenntnisse des nationalen (Verfassungs-) Rechts und internationalen Rechts.	Inhalte des Moduls: - Fachwissen im Bereich des Humanitären Völkerrechts und der rechtlichen Aspekte von militärischen Einsätzen. - Kenntnisse zur Aufgabenerfüllung als Militärperson auf Ebene Einheit und im Stab kleiner Verband. - Rechtliche Dimension militärischen Handelns.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Hat ein grundlegendes Verständnis hinsichtlich der Legitimation staatlichen Handelns (Gewaltmonopol). - Kennt die einschlägigen Normen zur Ausübung von Aufgaben und Befugnissen im Verantwortungsbereich.
	Fertigkeiten	- Ist als Führungsorgan in der Lage die Aufgaben im Einklang mit den rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen auszuführen. - Besitzt die Fähigkeit auftretende Problemfelder unter Berücksichtigung einsatzspezifischer Rechtsnormen zu beurteilen und folgerichtige Entscheidungen zu treffen.
	Kompetenzen	- Versteht die wertsetzende Bedeutung der Grundrechte, Menschenrechtskonvention und des Humanitären Völkerrechts zu würdigen. - Beherrscht die rechtlichen Rahmenbedingungen bei taktischen Entscheidungen zu berücksichtigen.

Überprüfung der Learning Outcomes - Jede LV schließt mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung. - Die Prüfungsmodalitäten der LV-abschließenden Prüfungen sind den LV-Beschreibungen zu entnehmen.

Literatur:

- Bernhart, M. (2017). Law of Armed Conflict. Lernbehelf. Wr. Neustadt.
- Dohr, S. (2020), Einsatzrecht. Graz.
- Fleck, D. (2013). The Handbook of International Humanitarian Law. New York. Oxford University Press Inc. 3. Auflage.
- Gill, T.D. & Fleck, D. (2015). The Handbook of International Law of Military Operations. New York. Oxford University Press Inc. 2. Auflage.
- Henckaerts, J.M. & Doswald-Beck, L. (2005). Customary International Humanitarian Law Volume I: Rules. New York. Cambridge University Press.
- Keplinger, R. & Troll, A. & Zeinhofer, M. (2020). Militärbefugnisgesetz. Praxiskommentar. Pro Libris Verlagsgesellschaft. 4. Auflage.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
3.3.1 Militärbefugnisrecht/ Rechtsnormen für Ausbildung und Dienstbetrieb	1	11,25	15	25	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
		1,5	2	-	Vfg LV 3.3.1 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
		25	33,3	-	-
Summe der LV					
3.3.2 Law of Armed Conflict (Common Module)	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		9	12	20	Vfg LV 3.3.2 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
		50	66	-	-
Summe der LV					
Summe des Moduls	3	33,75	45	-	Kontaktunterricht
		10,5	14	-	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
		75	100	-	-
Gesamtsumme des Moduls					

Modul-Nr.: 3.4	LV-Nr.: -	Modulname: Schutz	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7, oder - langjährige einschlägige Erfahrung als Stabsoffizier bzw. vergleichbare Qualifikation auf Ebene einer Behörde oder der Exekutive.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Positiver Abschluss des 2. Semesters.	Inhalte des Moduls: - Behördenstruktur und Abläufe/Befugnisse in der Einsatzart. - Ausgewählte Führungs- und Einsatzgrundsätze und taktische Prinzipien in der Einsatzart. - Lösung einer taktischen Problemstellung auf Ebene vstk kIVbd.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Vertieftes Wissen der Behördenstruktur und über die Zusammenarbeit im Rahmen des Einsatzes, sowie die Führungs- und Einsatzgrundsätze sowie Prinzipien die komplexen Zusammenhänge im Rahmen des PIVf kIVbd. - Die theoretischen Grundlagen in der Einsatzart und den Wirkungsverbund der Führungsunterstützungs-, Kampf- und Kampfunterstützungstruppen perspektivisch erfassen.
	Fertigkeiten	- Im Rahmen des PIVf durch systematisch-methodische Vorgangsweise und unter Einhaltung anzuwendender Regeln und Gesetze, selbständig innovative Lösungen zu erarbeiten. - Das taktische PIVf der Kampftruppe ebenenadäquat vorausschauend und professionell umsetzen und auf Lageänderungen flexibel zu reagieren.
	Kompetenzen	Eine komplexe taktische und Problemstellung auf Ebene vstk kIVbd mit vorgegebenen Rahmenbedingungen und unter Anwendung des taktischen PIVf, prozessorientiert, selbständig zu lösen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Das Modul besteht aus den Lehrveranstaltungen 3.4.1 und 3.4.2. Diese Lehrveranstaltungen enden jeweils mit einer LV abschließenden Prüfungen.
- Die Prüfungen werden aus einem Fragenkatalog schriftlich bzw. durch Lösung einer Problemstellung im Rahmen eines Planspieles durchgeführt.

Literatur:

- Merkblatt für das Bundesheer; Handakt Taktik; i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Einsatzart Schutz; i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Führungsgrundsätze; i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Übungsgliederungen Teil 1 (EIGENE); i.d.g.F.
- Lehrskriptum; Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden; Übungsgliederungen Teil 2 (ÜBUNGSGEGNER); i.d.g.F.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
3.4.1 Grundlagen in der Einsatzart Schutz	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		9	12	-	Vfg LV-Nr. 3.4.1 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		50	42	-	
3.4.2 Taktik: Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Schutz	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		9	12	-	Vfg LV-Nr. 3.4.2 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		50	42		
Summe des Moduls	4	45	60	-	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24	-	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3	-	

Modul-Nr.: 3.5	LV-Nr.: -	Modulname: IT-Systeme	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Anforderungsmanagement (Compliance). - BCM Business Continuity Management. - IT-Service Management ISO 20000/ITIL. - Audits und Controlling. - Notfallmanagement. - Planung und Spezifikation von IT-Systemen. - Umsetzungsmöglichkeiten von Cloudinfrastrukturen. - Einführungs- und Umstellungs-/Ablösestrategien. - Sicherheit in Rechenzentren. - Bauliche Sicherheitsmaßnahmen. - Sabotageschutz, Blitzschutz, Brandschutz, Objektschutz, Katastrophenschutz. - Überwachungseinrichtungen, Alarmsysteme. - Zutrittskontrollsysteme, mechanische Sicherungssysteme (Zutrittssperren, Schließsysteme). - Abhörsicherheit.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Die Maßnahmen (personell, organisatorisch, technisch und infrastrukturell) bei der Planung, bei der Einführung, dem Betrieb und dem Ausscheiden eines IKT-Systems bzw. eines IT-Services darzustellen.
	Fertigkeiten	- Die Maßnahmen des IT-Service Managements zu definieren und angepasst an die Umfeldbedingungen umzusetzen. - Einen Überblick über die bauliche und technische Sicherheit in IT-Systemen und Rechenzentren zu geben und IT-Systeme sowie kleine Rechenzentren zu planen und zu spezifizieren.
	Kompetenzen	Maßnahmen des Life Cycle Managements an IT-Systemen und –Services anzuwenden sowie Einführungs-, Umstellungs- und Ablösestrategien von IT-Systemen und –Services zu entwickeln.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Implementierung, Funktionsnachweis, Dokumentation.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- ISO 27001.
- ISO 20000 IT-Servicemanagement.
- ISO 22310 BCM.
- ISO 27035 Incident Handling.
- BSI 100-4.
- EU NIS RL.
- Rumpel, R. (2012). Planung und Realisierung von IT-Infrastrukturen. München. Oldenburg Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3		

Modul-Nr.: 3.6	LV-Nr.: -	Modulname: Advanced Military English II	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Abgeschlossenes Studium Anglistik/Amerikanistik. - Native Speaker. - Internationale militärische Erfahrung.
Unterrichtssprache: Englisch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 10	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: Positiver Abschluss Modul 2.6.	Inhalte des Moduls: Vertiefung der militärischen Fachsprache in der jeweiligen Waffengattung und Überprüfung der 4 Teilfertigkeiten Hören, Lesen, Schreiben und Sprechen.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Die Studierenden können die jeweilige Waffengattung spezifisch in englischer Sprache beschreiben und die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einschränkungen der Waffengattungen in den verschiedenen Einsatzarten darstellen.
	Fertigkeiten	Die Studierenden können in englischer Sprache spezifische Details der jeweiligen Waffengattungen darstellen und so eine militärische Diskussion auch mit Non-Natives bzw. Nicht-Englisch-Muttersprachlern führen, die Waffengattungen erklären, die Bewaffnung darstellen und auf Fragen zur Waffengattung antworten.
	Kompetenzen	- Die Studierenden können ohne Zuhilfenahme von Wörterbüchern die Friedensorganisation bzw. die Einsatzorganisation der Waffengattungen in englischer Sprache darstellen. - Die Studierenden können in den Fertigkeiten Hören, Lesen, Schreiben und Sprechen auf Niveau 2+ oder höher kommunizieren.

Überprüfung der Learning Outcomes:

- Die Endnote setzt sich zusammen aus der Einbringung in den Unterricht (15%), der Präsentation 25%), der schriftlichen Seminararbeit (35%) und dem Abschlusstest (25%).
- Als Abschlusstest dient eine Darstellung der eigenen Waffengattung (3 DIN A4 Seiten) im Englischen ohne Zuhilfenahme eines Wörterbuches.
- Erstellung einer Pro-Seminararbeit.
- Alle 4 Teilfertigkeiten müssen positiv abgeschlossen sein um eine positive Endnote zu erhalten.

Literatur:

- Semester Skriptum „Advanced Military English“.
- Campaign – English for the Military 3. Macmillan.
- Wörterbuch des Sprachinstitutes Bundesheer.
- Campaign: Check your Military English. Macmillan.
- Command English. Longman.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
3.6.1 English	3	33,75	45	10	Kontaktunterricht
				-	Tutorium
				-	Vfg LV-Nr. 3.6.1 (SeSt)
				-	Allgemeines SeSt
Summe der LV		75	100	-	
3.6.2 Sprach- und Leistungsprofil Englisch (SLP)	1	11,25	15	10	Kontaktunterricht
				-	Tutorium
		3	4	-	Vfg LV-Nr. 3.6.2 (SeSt)
				-	Allgemeines SeSt
Summe der LV		25	33,3	-	
Summe des Moduls	4	45	60	-	Kontaktunterricht
				-	Tutorium
		3	4	-	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
				-	Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3	-	

Modul-Nr.: 3.7	LV-Nr.: -	Modulname: Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7 in den Sportwissenschaften.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 15	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Einfache leichtathletische Grundtechniken. - Trainingsbeispiele zur Entwicklung der körperlichen Leistungsfähigkeit.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Kennt die sportmotorischen Grundlagen der leichtathletischen Disziplinen Stoß, Sprung Sprint und Übungsformen zu deren Entwicklung. - Kennt die Grundlagen für die Ablegung des österreichischen Sport und Turnabzeichen,
	Fertig-keiten	Kann die Grundtechniken in den leichtathletischen Disziplinen Stoß, Sprung Sprint demonstrieren
	Kompe-tenzen	- Ist in der Lage, individuell abgestimmte Trainingseinheiten umzusetzen. - Ist in der Lage, eine Prüfung für das österreichische Sport und Turnabzeichen zu organisieren und zu dokumentieren.

Überprüfung der Learning Outcomes - Ablegung des österreichischen Sport- und Turnabzeichen in der Grundstufe der jeweiligen Altersgruppe - Erwerb der Prüfberechtigung für das österreichische Sport und Turnabzeichen

Literatur: - Hottenrott, K.(2008). Ausdauertraining mit System. Lüneburg. - Keney, W. & Wilmore, J. & Costil, D. (2012). Physiology of Sport and Exercise. New York. - Stocker, H. & Landl, S. (2016). General Physical Training. Wiener Neustadt. - Weineck, J.(2009). Optimales Training. Erlangen. - Größing, S. (2007). Einführung in die Sportdidaktik. Wiebelsheim. - Lenz, G. (1991). Leichtathletik Trainingsprogramme Wurf, Stoß. Berlin.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Sportmotorische Grundlagen entwickeln	1,5	2	• Lauf, Sprung
Leichtathletische Bewegungsformen entwickeln	7,5	10	• Sprint, Weitsprung, Hochsprung, Kugelstoß
Spielformen zur Entwicklung bzw. Stabilisierung der Koordination und Schnelligkeit	3	4	• Spielvariationen der kleinen und großen Sportspiele mit dem Schwerpunkt Schnelligkeitserhaltung und Koordinationsverbesserung
Entwicklung der spezifischen Ausdauer	6	8	• Spezielle, zielgruppenadäquate Trainingsformen
Erhaltung und Entwicklung der Rumpfstabilität und Beweglichkeit	3	4	• Einfache Trainingsmodelle zur Entwicklung und Erhaltung der Rumpf und Stützkraft zur Verletzungsprophylaxe
Schwimmfertigkeiten erhalten	1,5	2	• Schwimmüberprüfung
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
	15	20	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtsumme des Moduls	50	67	

Modul-Nr.: 3.8	LV-Nr.: -	Modulname: IT-Sicherheit I	ECTS 5

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls:	
	- IT-Schutzziele. - Sicherheit von Netzdiensten und Webanwendungen. - Malware. - Sicherheitsvorfälle. - Bedrohungen. - Social Engineering. - Brute Force Aufwand. - Klassifizierung. - One-Time Pad. - Moderne Blockchiffren: v.a. AES.	- Kryptographische Hashfunktionen (Urbildresistenz, Kollisionsresistenz). - Public Key Kryptographie: Diskretes Logarithmusproblem. - Diffie Hellman Schlüsselaustausch. - Elgamal-Verschlüsselung. - DSA. - RSA-Verschlüsselung/Signatur. - Statistische Angriffe, known plaintext/chosen plaintext Angriff. - Ell. Kurven und Anwendungen (u.a. Blockchain).

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Die Anforderungen der sicheren Kommunikation (Netze, Dienste, verteilte Anwendungen) zu erkennen und die hierfür benötigten Verfahren sowie Protokolle zu beschreiben. - Grundlagen der Informationssicherheit, Malware und Absicherungssysteme zu erklären, zu erkennen, zu klassifizieren und Lösungsansätze zu definieren, sowie die Definition und Abhängigkeiten der Schutzziele der Informationssicherheit darzustellen. - Grundlagen kryptografischer Methoden (sym. und asym. Verfahren, Signaturen, Authentizität, Schlüsselmanagement) zu erklären.
	Fertigkeiten	- Wesentliche Eigenschaften kryptographischer Hashfunktionen zu erklären und deren Einsatz in verschiedenen kryptographischen Verfahren zu begründen. - Die Funktionsweise verschiedener klassischer und moderner symmetrischer (u.a. One Time Pad, AES) und asymmetrischer (Public-Key) Verfahren und deren Anwendungen zu erklären und deren Sicherheit zu beurteilen.
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Labor: Vorbereitung, Durchführung, Protokoll.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Eckert, C. (2006). IT-Sicherheit: Konzepte–Verfahren–Protokolle. München. Oldenburger Verlag.
- Bless, R. (2005). Sichere Netzwerkkommunikation – Grundlagen – Protokolle – Architekturen. Berlin. Springer Verlag.
- Harris, S. (2012). Cissp All-In-One Exam Guide. New York. McGraw-Hill.
- Paar, C. Pelzl, J. (2014). Understanding Cryptography: A Textbook for Students and Practitioners. Berlin. Springer Verlag.
- Freiermuth, K. Hromkovic, J. Steffen, B. (2014). Einführung in die Kryptologie. Berlin. Springer Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	5	56,25	75	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		30	40		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		125	166,7		

Modul-Nr.: 3.9	LV-Nr.: -	Modulname: Webtechnologien	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 3. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraus- setzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Grundlagen Webtechnologien. - Client- und serverseitige Programmierung. - Datenbankanbindung. - Graphical User Interface GUI. - Accessibility, Usability. - HTML5, CSS3. - JavaScript, DynamicHTML, DOM (browserseitige Programmierung). - Dynamisches Laden von Webinhalten mittels Ajax. - MEAN Stack. - APIs und RESTful Web Services.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Aktuelle Webtechnologien zu benennen und hinsichtlich potentieller Anwendungen einzuteilen. - Einfache webbasierte Microservices zu implementieren und Konzepte der Webentwicklung zu erklären.
	Fertigkeiten	Einfache statische Webseiten auf Basis standardisierter Technologien (HTML, CSS) zu entwerfen und zu implementieren.
	Kompetenzen	Einfache dynamische Web-Anwendungen auf Basis aktueller Technologien und Trends für Single Page Applications (SPAs) unter Anleitung zu entwickeln.

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch. - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Implementierung, Funktionsnachweis, Dokumentation. Anmerkungen: -	

Literatur

- Alby, T. (2008). Web 2.0. Konzepte, Anwendungen, Technologien. 3. Auflage. München. Hanser Verlag.
- Heinle, N. Pena, B. Speidel, U. (2002). Webdesign mit JavaScript. Sebastopol. O'Reilly Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	25	Kontaktunterricht
		---	---	---	Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3		

Modul-Nr.: 4.1	LV-Nr.: -	Modulname: IT-Sicherheit II	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Public Key Infrastructure. - Mechanismen und Anwendungen (S/MIME, PGP). - WLAN-Sicherheit (WEP, WPA, WPA2, IEEE 802.11i). - Sicherheit von Netzdiensten und Webanwendungen. - Netzbasierende Angriffsarten und Schwachstellen. - Remote Angriffe. - Information Gathering. - Sichere Authentifizierungsmethoden (IEEE 802.1x, Kerberos, X.509, RADIUS, ...). - Biometrische Methoden (Fingerprint, Face Recognition, Ears, Iris/Retina, DNA). - Voice Recognition. - Signature Verification (online, offline), kombinierte Methoden, Screening. - Identifizierungs- bzw. Authentifizierungsmodalitäten. - Single Sign On. - Autorisierung und Rechteverwaltung. - Trusted Computing. - Firewalls und Intrusion Detection.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Die Definition und Abhängigkeiten der Schutzziele darzustellen und Angriffe praktisch nachzuvollziehen und zu erklären. - Anforderungen sicherer Kommunikation (Netze, Dienste, verteilte Anwendungen) zu erkennen und die hierfür benötigten Verfahren und Protokolle zu beschreiben.
	Fertigkeiten	Mechanismen, Konzepte und Modelle der Zugriffskontrolle hinsichtlich Identifikation, Authentifikation sowie Autorisierung (auch in verteilten Umgebungen) darzustellen und zu unterscheiden.
	Kompetenzen	Gängige Verwundbarkeiten von IT-Systemen und Bedrohungen anhand aktueller Sicherheitsvorfälle zu erkennen und Sicherheitsmaßnahmen anwenden.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Labor: Vorbereitung, Durchführung, Protokoll.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Thampi, S. Perez, M. Rawat, R. et al (2018). Security in Computing and Communication. Singapur. Springer Verlag.
- Eckert, C. (2006). IT-Sicherheit: Konzepte–Verfahren–Protokolle. München. Oldenburger Verlag.
- Harris, S. (2016). Cissp All-In-One Exam Guide. 7. Auflage. New York. McGraw-Hill.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3		

Modul-Nr.: 4.2	LV-Nr.: -	Modulname: Recht III / Verwaltungsverfahrensrecht und Personalvertretungsgesetz	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals: - Abgeschlossenes Diplomstudium der Rechtswissenschaften. - A1/v1 Grundausbildungslehrgang, Grundausbildung für die Verwendungsgruppe M BO 1 im Intendanzdienst oder vergleichbare berufsspezifische Qualifikation. - Einschlägige Kenntnisse im Verwaltungsrecht und Personalvertretungsgesetz, sowie Kenntnisse über Aufgaben und Abläufe in den Dienstbehörden/Personalstellen des Bundes.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Fachwissen im Bereich des Verwaltungs- und Verwaltungsverfahrenrechtes. - Behördenzuständigkeit im Bereich des BMLVS in Vollziehung der Verfahrensgesetze. - Aufgaben, Mitwirkungsrecht und Zustimmungsrecht der Personalvertretung in dienstrechtlichen Angelegenheiten.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Hat die notwendigen Kenntnisse bezüglich der Grundzüge des Verwaltungsstaats, der generellen Normen des Verwaltungsrechts, der Maßstäbe der Verwaltung, des Verwaltungsorganisationsrechts und der individuelle Handlungsformen der Verwaltung.
	Fertigkeiten	Verfügt über die Fertigkeit, behördliche Entscheidungen zu interpretieren und rechtliche Problemstellungen zu erkennen, darauf entsprechend zu reagieren bzw. notwendige Schritte zu veranlassen.
	Kompetenzen	Versteht die Funktionen, Grundlagen, Organisation und wichtigsten Regelungsbausteine des Verwaltungsrechts.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Die Learning Outcomes werden im Rahmen einer abschließenden Prüfung überprüft.
- Die Leistungsbeurteilung erfolgt anhand einer schriftlichen Prüfung, schriftlichen Ausarbeitung oder Online-Prüfung.
- Die nähere Beschreibung der Prüfungsmodalitäten wird zu Beginn des Moduls bekanntgegeben.

Literatur:

- Ott, M. & Ulrich, C. (2014). Lernbehelf für die Grundausbildung der Entlohnungsgruppen v1 und v2 und der Verwendungsgruppen A1 und A2. Grundlagen des Verwaltungsverfahrenrechts unter spezieller Berücksichtigung des gesetzlichen Vollziehungsbereiches des Bundesministers für Landesverteidigung und Sport. Wien.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Verwaltungs- verfahrensrecht	0,75	1	• Historischer Überblick • Verwaltungsvorschriften • Verwaltungsrecht • Verwaltungsverfahrensrecht
Verfassungsrechtliche Grundlagen des Verwaltungs- verfahrensrechts	0,75	1	• Bundes-Verfassungsgesetz • Verwaltungsgerichtsbarkeitsnovelle 2012
Einfachgesetzliche Grundlagen	1,5	2	• Einführungsgesetz zu den Verwaltungsverfahrensgesetzen 2008 • Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 • Verwaltungsstrafgesetz 1991 • Verwaltungsvollstreckungsgesetz 1991 • Verwaltungsgerichtsverfahrensgesetz
Allgemeines Verwaltungs- verfahrensgesetz 1991	4,5	6	• Behörden • Zuständigkeit • Zuständigkeitskonkurrenz und -konflikt • Befangenheit • Stellvertretung • Anbringen • Amtssignatur • Manuduktionspflicht • Niederschrift, Aktenvermerk, Akteneinsicht • Erledigung • Fristen • Zustellung • Beweismittel
Verwaltungsverfahren nach dem Allgemeinen Verwaltungs- verfahrensgesetz 1991	4,5	6	• Grundsatz der materiellen Wahrheit, der Amtswegigkeit, des Parteienghört, der Unbeschränktheit der Beweismittel und der freien Beweiswürdigung • Grundsatz der Verfahrenskonzentration, Zweckmäßigkeit, Raschheit, Einfachheit und Kostenersparnis • Ermittlungsverfahren • Mündliche Verhandlung • Beweisverfahren • Abgekürztes Verfahren • Ladung • Konzentrierte Verwaltungsverfahren und Großverfahren
Bescheid	3	4	• Rechtsnatur • Bescheidmerkmale • Rechtskraft

Rechtsschutz	1,5	2	• Berufung • Außerordentliche Rechtsmittel • Wiedereinsetzung in den vorigen Stand • Säumnisbeschwerde und Devolutionsantrag
Verwaltungsstrafgesetz 1991	1,5	2	• Verwaltungsstrafverfahren • Parteien • Verjährung • Abgekürzte Verwaltungsstrafverfahren • Wiederaufnahme des Verfahrens zum Nachteil des Beschuldigten • Abänderung und Aufhebung von Amts wegen • Verfahrenskosten
Verwaltungs-vollstreckungsgesetz 1991	0,75	1	• Geldleistungen
Rechtsschutz	1,5	2	• Verwaltungsgerichte • Beschwerden • Beschwerdevereinscheidung • Verfahren
Ressortspezifische Implikationen	0,75	1	• Behörden im BMLV
Personalvertretungs-gesetz	1,5	2	• Geltungsbereich • Aufgaben und Organe der Personalvertretung • Personalvertretung bei den Dienststellen • Dienststellenversammlung • Dienststellenausschüsse • Fach- und Zentralkommissionen • Rechte und Pflichten • Verfahren nach §§ 9 und 10 Personalvertretungs-gesetz
Modulabschließende Prüfung	1,5 Vfg SeSt	2 Vfg SeSt	
Summe des Moduls	22,5	30	Kontaktunterricht
	1,5	2	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Gesamtsumme des Moduls	50	66	-

Modul-Nr.: 4.3	LV-Nr.: -	Modulname: Informations- und Wissensmanagement	ECTS 5

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Grundlagen, Methoden und Werkzeuge des prozessorientierten Informationsmanagements sowie des Prozessmanagements. - Information Life Cycle. - Informationsmanagementplan, Informationsarchitektur. - Anwendungen im Informationsmanagement (CMS, ELAK). - Information Exchange Requirements. - Metadaten, Labeling, Indizierung. - Grundbegriffe, Bedeutung und Modelle des Wissensmanagements. - Praxisbeispiele des Wissensmanagements. - Organisationales Lernen. - Skill Management.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Grundlagen, Begriffe und Methoden des Prozess-, Informations- und Wissensmanagements zu beschreiben.
	Fertigkeiten	- Informations- und Datenflüsse unter Einsatz von IT-Systemen zu planen, zu steuern und zu optimieren. - Daten und Informationen durch standardisierte Formate (Metadaten) zu strukturieren und so ein organisationales Wissensmanagement zu unterstützen.
	Kompetenzen	- Den Zugriff auf extern bereitgestellte Informationen, den Informationsaustausch mit Partnern und ein einheitliches Adressierungskonzept zu analysieren, zu planen, zu steuern und zu überwachen. - Einen Informationsraum Führungsebenen übergreifend nach einheitlichen Vorgaben zu strukturieren (Informationsmanagementplan) und die Verfügbarkeit der Informationen im Informationsraum transparent darzustellen (Informationsarchitektur).

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Labor: Vorbereitung, Durchführung, Protokoll.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Krcmar, H. (2015). Informationsmanagement, 6. Auflage. Wiesbaden. Springer Gabler Verlag.
- Heinrich, J. Riedl, R. Stelzer, D. (2014). Informationsmanagement. Grundlagen, Aufgaben, Methoden, 11. Auflage. München. Oldenburger Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	5	56,25	75	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		30	40		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		125	166,7		

Modul-Nr.: 4.4	LV-Nr.: -	Modulname: Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss EQR 7 im Bereich der Sportwissenschaften mit gültigem Rettungsschwimmlehrschein.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 15	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: - Positive Ablegung der Eignungsprüfung für den österreichischen Rettungsschwimmerschein. - Gesundheitliche Eignung.	Ziele des Moduls: - Durchführung eines Trainingsprozesses nach Vorgaben zur Entwicklung der körperlichen Leistungsfähigkeit. - Erwerb der Fähigkeit zur Eigen und Fremdreitung im Wasser sowie zur Durchführung von Rettungsmaßnahmen.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Kennt die Trainingsformen der konditionellen Fähigkeiten und Prinzipien der Trainingsplanung. - Kennt die Struktur des Wasserrettungswesens in Österreich. - Kennt präventive Überlegungen und Maßnahmen im Rahmen von Gefahren im und um stehende und fließende Gewässer. - Kennt die Grundsätze der Lebensrettung.
	Fertigkeiten	- Fügt vorgegebene Trainingsinhalte zur Steigerung der sportmotorischen Grundeigenschaften strukturiert zusammen. - Kann Rettungsgeräte richtig handhaben und einsetzen. - Wendet Befreiungs-, Rettungs- und Bergegriffe an. - Setzt Maßnahmen zur Entwicklung bzw. Erhaltung der Leistungsfähigkeit.
	Kompetenzen	Besitzt die Fähigkeit, die Gefahrenlage bei Wasserunfällen zu beurteilen und entsprechende Maßnahmen zur Durchführung von Rettungsaktionen zu setzen.

Überprüfung der Learning Outcomes - Praktische Prüfung nach den Bedingungen des österreichischen Wasserrettungswesens zumindest Stufe „Helfer“. - Teilnahme an einer kombinierten Rettungsübung.

Literatur: - Keney, W. & Wilmore, J. & Costil, D. (2012). Physiology of Sport and Exercise. New York. - Stocker, H. & Landl, S. (2016). General Physical Training. Wiener Neustadt. - ARGE ÖWR (Hrsg.) (2010). Retten, Schwimmen, Tauchen. Didaktik des Rettungsschwimmen [sic]., Wien.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Konditions- training	6	8	Ausdauertraining, begleitendes Krafttraining
Rettungs- schwimmer- Ausbildung	16,5	22	Verbesserung der Technik Brustschwimmen
			Schwimmen in Kleidern
			Befreiungsgriffe
			Rettungsgriffe
			Bergegriffe
			Transportgriffe
			Statisches und dynamisches Tauchen (Strecke)
			Tieftauchen, alternatives Tieftauchen
			Erste Hilfe und Reanimation
			Schwimmen und Retten in fließenden Gewässern
			Kombinierte Rettungsübung
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
		20	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtsumme des Moduls	50	67	

Modul-Nr.: 4.5	LV-Nr.: -	Modulname: Datenmanagement I	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Regeln von Codd. - ANSI-SPARC-Architektur. - Transaktionen. - Entity Relationship (ER) Modell und relationales Modell. - Relationaler Datenbankentwurf. - Datenbankimplementierung mit SQL-DDL. - Interaktives Arbeiten mit SQL-IQL und SQL-DML. - Persistenzproblematik und Datenbankprogrammierung. - Cursor-Konzept und Einbettung. - JSON. - Datenbank-Programmierung.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Die Konzepte der Datenbankprogrammierung zu erklären und eine Datenbank-basierte Anwendung umzusetzen.
	Fertigkeiten	- Eine relationale Datenbank zu entwerfen und zu implementieren. - SQL-Abfragen mit verzahnt verschachtelten Unterabfragen zu erstellen.
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Implementierung, Funktionsnachweis, Dokumentation.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Saake, G. Sattler, K. Heuer, A. (2013). Datenbanken: Konzepte und Sprachen. 2.Auflage. Köln. mitp-Professional.
- Elmasri, R. Navathe, S. (2015). Fundamentals of Database Systems. Boston. Addison-Wesley Verlag.
- Kemper, A. Eickler, A. (2009). Datenbanksysteme — Eine Einführung. 7.Auflage. München. Oldenbourg Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		75	100		

Modul-Nr.: 4.6	LV-Nr.: -	Modulname: Kommunikationstechnologie III	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Grundlagen des elektromagnetischen Spektrums sowie die Zuordnung von zivilen und militärischen Kommunikationsmitteln. - Ausgewählte rechtliche Grundlagen zur (militärischen) Nutzung des elektromagnetischen Spektrums.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Das elektromagnetische Spektrum und seine Unterteilung zu nennen, zu beschreiben und zuzuordnen. - Zivile und militärische Kommunikationsmittel dem elektromagnetischen Spektrum zuzuordnen.
	Fertigkeiten	-
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur). Anmerkungen: -

Literatur

- Kark, K. W. (2014). Antennen und Strahlungsfelder, Elektromagnetische Welle auf Leitungen, im Freiraum und ihre Abstrahlung. 5. Auflage. Weingarten. Springer.
- Tripler, P. A. (2015). Physik für Wissenschaftler und Ingenieure. 7. Auflage. Heidelberg. Springer.
- Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend die Frequenznutzung (Frequenznutzungsverordnung 2013 – FNV 2013) i.d.g.F.
- Weidenfeller, H. (2002). Grundlagen der Kommunikationstechnik. Wiesbaden. Teubner.
- Klark, K. W. (2012). Antennen und Strahlungsfelder/Elektromagnetische Wellen auf Leitungen, im Freiraum und ihre Abstrahlung. 4. Auflage. Wiesbaden. Springer.
- Rembold, B. (2017). Wellenausbreitung/Grundlagen – Modelle – Messtechnik – Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden. Springer.
- BMLVS (Hrsg.) (2017). Fernmeldetechnik Wellenausbreitung, Lehrskriptum FüUS. Wien.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		50	66,7		

Modul-Nr.: 4.7	LV-Nr.: -	Modulname: IKT-Einsatz I	ECTS 9

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7. - Abgeschlossene Ausbildung zum Stabsoffizier/S6.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: Siehe LV	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Ausgewählte Grundsätze und Prinzipien des IKT-Einsatzes in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff. - IKT-Einsatzplanung in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff. - Grundsätze sowie Prinzipien des IKT-Einsatzes in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff. - Grundlagen der Führungsunterstützung. - Grundsätze der Führungsunterstützung. - Systeme, Kräfte und Fähigkeiten der Führungsunterstützung des Österreichischen Bundesheeres. - Grundlagen des Planungsverfahrens (Führungsunterstützung). - Befehlsbeiträge (Fachbereich Führungsunterstützung). - IKT-Einsatzaufgaben in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Grundsätze und Prinzipien des IKT-Einsatzes in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff auf der Ebene des großen und kleinen Verbandes und das Zusammenwirken mit Kampf- und Kampfunterstützungstruppen aufzuzählen und zuzuordnen. - Grundlagen des Planungsverfahrens (Führungsunterstützung) sowie von Befehlsbeiträgen im Fachbereich Führungsunterstützung) zu beschreiben.
	Fertigkeiten	- Das Planungsverfahren (Führungsunterstützung) durch systematisch-methodische Vorgangsweise anzuwenden. - Lösungsmöglichkeiten unter Einhaltung anzuwendender Regeln und Grundsätze zu entwickeln. - Bereits erworbene Fertigkeiten zur Lösung von ausgewählten taktischen Problemstellungen in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff zu kombinieren.
	Kompetenzen	- Eine IKT-Planungsaufgabe auf Ebene des verstärkten kleinen Verbandes unter vorgegebenen Rahmenbedingungen und Anwendung des Planungsverfahrens (Führungsunterstützung) prozessorientiert und selbständig zu lösen. - Einfache Aufträge als Kommandantin / Kommandant einer Teileinheit im Bereich der Führungsunterstützung in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff selbstständig anzuwenden, einschließlich des konsequenten und beharrlichen Durchsetzens getroffener Führungsentscheidungen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur) als Abschluss der LV Spezifische IKT-Strategien (LV 4.7.1).
 - Projektarbeit (Planübung und Präsentation) als Abschluss der LV IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verteidigung (LV 4.7.2).
 - Projektarbeit (Planübung und Präsentation) als Abschluss der LV IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Angriff (LV 4.7.3).
- **Gewichtung/Endnote:**
 - Schriftlicher Test (Klausur) 20% der Modulnote.
 - Projektarbeit (2x) je 40% der Modulnote.
- **Anmerkungen:**
 - Alle Prüfungen haben modulimmanenten Prüfungscharakter, der schriftliche Test (Klausur) zur LV 4.7.1 hat in jedem Fall vor den Projektarbeiten stattzufinden.
 - Im Rahmen der Projektarbeiten (Planübungen) ist eine Planungsaufgabe auf Ebene eines verstärkten kleinen Verbandes selbstständig zu lösen. Das Ergebnis der Projektarbeit (Planübung) ist im Rahmen einer Präsentation darzustellen und zu verteidigen.

Literatur

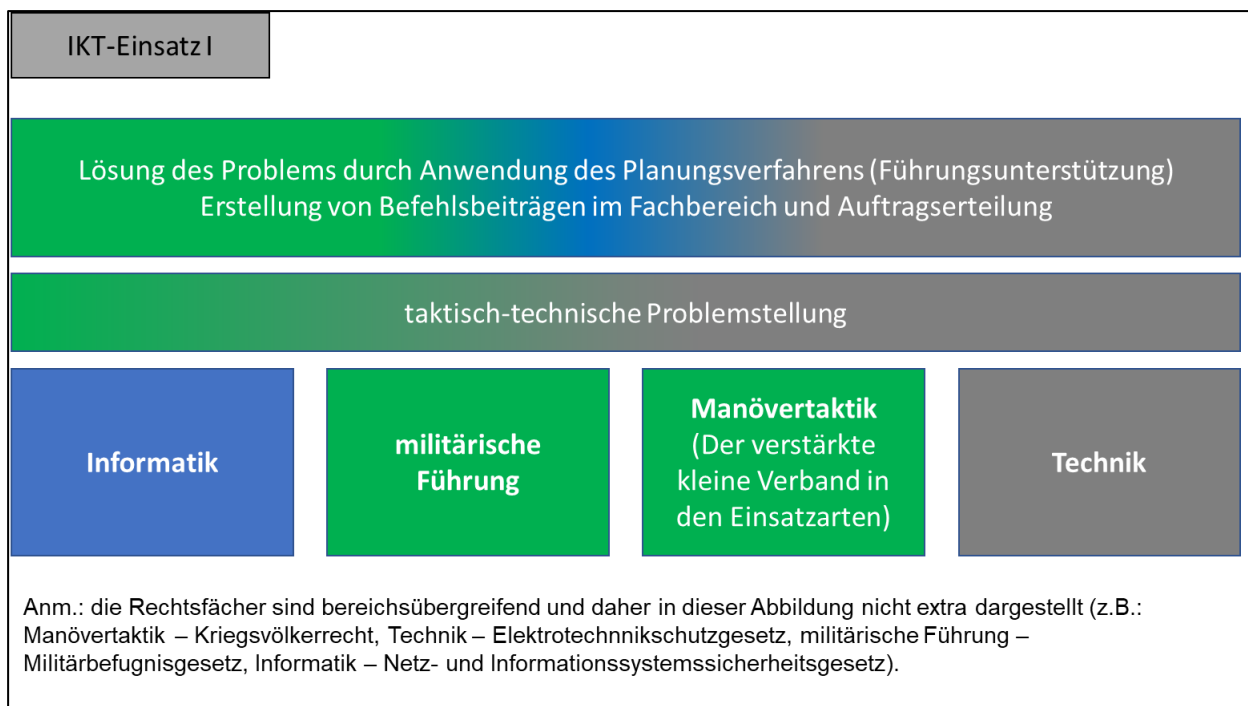
- BMLVS (Hrsg.) (2009). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Taktischer Führungsprozess. Wien.
- BMLV (Hrsg.) (2012). Führungsunterstützung, operatives Fachkonzept. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2016). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Führungsunterstützung. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2016). Merkblatt für das Bundesheer: Handakt Führungsunterstützung. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2017). Militärstrategisches Konzept 2017. Wien.
- BMLV (Hrsg.) (2018). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Taktische Zeichen. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2020). TCN-Planung und Management. Wien.
- Mag. (FH) Schlömmner, M. (2020). Die Sicherstellung der kontinuierlichen Führung einer Brigade in der Verzögerung durch die Führungsunterstützung unter Berücksichtigung des IKT-Unterstützungsbedarfes von Führungseinrichtungen. Wien. Masterarbeit.
- Mag. (FH) Treiblmaier MSc, A. (2020). Die Einführung des Tactical Communication Network im Österreichischen Bundesheer unter besonderer Betrachtung der Planung und des Einsatzes der IKT-Truppe aufgrund der neuen technischen Fähigkeiten der Systeme und Organisationselemente. Wien. Masterarbeit.
- Ing. Treiblmaier MSD, H. (2018). Implementierung und Verwendung des Future Tactical Communication Network (FTCN) zur Sicherstellung von Inlands- und Auslandseinsätzen des Österreichischen Bundesheeres. Wien. Masterarbeit.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
4.7.1 Spezifische IKT- Strategien	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Vfg LV-Nr. 4.7.1 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		75	100		
4.7.2. IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verteidigung	3	33,75	45	10	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Vfg LV-Nr. 4.7.2 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		75	100		
4.7.3 IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Angriff	3	33,75	45	10	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Vfg LV-Nr. 4.7.3 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		75	100		
Summe des Moduls	9	101,25	135		Kontaktunterricht
					Tutorium
		49,5	66		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		225	300		

Erläuterung aus Sicht des Verfassers:

- Eine Planübung (gleichbedeutend mit Planspiel) ist ein Lehrverfahren, „das dem Lernenden Gelegenheit gibt, Entscheidungen für ein wirklichkeitsbezogenes, periodengegliedertes Zeitablaufmodell zu treffen und die Qualität der Entscheidungen auf Grund der quantifizierenden Periodenergebnisse zu überprüfen“ (Kaiser/Kaminski 1999, S.172).
- Die vorherrschende Unterrichtsmethode in den LV 4.7.2 und 4.7.3 ist das Bearbeiten einer/mehrerer Planübungen. Dies erfolgt geleitet und selbstständig.
- Dieses Modul verbindet die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen der vorangehenden Module und Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen zu einer der militärischen Kernfähigkeiten dem strukturierten Erfassen, Bearbeiten und Lösen von Problemstellungen im Fachbereich inkl. der Präsentation und Umsetzung der Ergebnisse.

Zusammenwirken der unterschiedlichen Bereiche des Studienganges:



Literatur:

Kaiser & Kaminski (1999). Methodik des Ökonomie-Unterrichts: Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts. Regensburg.

Modul-Nr.: 4.8	LV-Nr.: -	Modulname: Informationssicherheitsmanagement	ECTS 3

Lage im Studienprogramm: 4. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: 4.1 IKT-Sicherheit II.	Inhalte des Moduls: - Zertifizierung nach ISO/IEC 27001. - ISO 27002 und deren Vorbereitung, Begleitung und Umsetzung. - Risikomanagement. - BCM. - Notfallmanagement. - Verantwortlichkeiten. - Statement of Applicability. - Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Akkreditierungsstelle. - Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Zertifizierungsstelle. - Aufgaben des Auditteams (Lead Auditor, Auditor, Experten). - Personenqualifikation und -zertifizierung im Sicherheitsmanagement. - Schnittstellen zu und wesentliche Inhalte von Quality Management (ISO 9001).

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Die Vorgaben der ISO 27001 als zentralen Standard für Informationssicherheit zu erklären und darzustellen. - ISO 27001 Audits und Zertifizierungen praktisch vorzubereiten und durchzuführen.
	Fertigkeiten	Das Risikomanagement, Business Continuity Management und Notfalls Management im Zuge des ISO Zertifizierungsprozesses praktisch umzusetzen.
	Kompetenzen	-

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Implementierung, Funktionsnachweis, Dokumentation.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- ISO/IEC 27001:2013 - Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements; International Organization for Standardization (ISO).
- ISO/IEC 27002:2013 - Information technology - Security techniques - Code of practice for information security management; International Organization for Standardization (ISO) ISO 27001.
- Kersten, H. Klett, G. (2012). Der IT-Security Manager - Aktuelles Praxiswissen für IT Security Manager und IT-Sicherheitsbeauftragte in Unternehmen und Behörden. 3. Auflage. Braunschweig. Vieweg Verlag.
- Kersten, H. Reuter, J. Schröder, K. (2011). IT-Sicherheitsmanagement nach ISO 27001 und Grundschutz - Der Weg zur Zertifizierung. 3.Auflage, Braunschweig. Vieweg Verlag.
- ISO 20000 IT-Servicemanagement.
- ISO 22310 BCM.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	3	33,75	45	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		75	100		

Modul-Nr.: 5.1	LV-Nr.: -	Modulname: Strukturen internationaler und nationaler politischer Systeme	ECTS 5

Lage im Studienprogramm: 5. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals • Sozial- oder geisteswissenschaftliche Qualifikation (EQR 7). • Für ausgewählte Hauptthemen Zeitzeuginnen und Zeitzeugen und Expertinnen und Experten in entscheidungsrelevanten politischen und militärischen Positionen. • Englisch: Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) Level B2 oder NATO STANAG Level 3. • Fachkenntnisse im Bereich CSDP bzw. im vorgesehenen Vortragsbereich.
Unterrichtssprache: Deutsch und Englisch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: • Englisch: Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) Level B1 oder NATO STANAG Level 2. • Basiswissen über EU-Geschichte, GASP, GSVP und Sicherheitsstrategien durch ESDC E-Learning.	Inhalte des Moduls: • Ausgewählte Einsätze des Bundesheeres und (aktuelle) militärische Konflikte. • Entwicklung der österreichischen Sicherheitspolitik bis zur aktuellen Österreichischen Sicherheitsstrategie. • Politische Prozesse in Staaten und des Staatsbegriffs in der politischen Theorie. • Grundstrukturen von Internationalen Organisationen und deren Rolle im geopolitisch dynamischen Verhältnis der internationalen Beziehungen. • Gemeinsame Sicherheits- und Verteidigungspolitik der EU im Blickwinkel der Europäisierung der Offiziersgrundausbildung.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	• Hat Grundkenntnisse über den Staat und Verständnis über das Wechselspiel von Politik-Macht-Kampf. • Hat Grundkenntnisse über (ausgewählte) Einsätze des österreichischen Bundesheeres und über die Österreichische Sicherheitsstrategie. • Hat umfassende Kenntnisse über das Wesen sowie die Strukturen von Internationalen Organisationen und deren Entwicklung. • Hat Grundkenntnisse zur Darstellung der Kooperations- und Konfliktregelungen und deren Mechanismen in internationalen und sicherheitspolitischen Organisationen.
	Fertigkeiten	• Kann ausgewählte Sicherheitstheorien nach der militärischen Relevanz bezüglich deren Auswirkungen auf ein (mögliches) Aufgaben- und Einsatzspektrum des ÖBH aufbereiten. • Kann eigene Standpunkte bei der Anwendung der Kooperations- und Konfliktregelungen und Mechanismen der EU und von Internationalen Organisationen vertreten und präsentieren. • Kann eigene Standpunkte bei der GASP/GSVP und internationalen Organisationen durch Auswertung von Expertisen, Rechtsvorschriften, facheinschlägiger Literatur und sonstigen Wissensquellen vertreten.
	Kompetenzen	• Ist in der Lage, selbständig die Rolle von Internationalen Organisationen sowie von GASP/GSVP mit eigenen Worten zu erklären.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Erfolgt durch das Erstellen von Mind Maps/Power Point Präsentationen, Impulsreferate und schriftliche Beantwortung von Reflexionsfragen und Beobachtung, Organisation und Abschlusstests.

Literatur:

- Etschmann, W. & Speckner, H. (Hg.) (2005). Zum Schutz der Republik Österreich... Schriften zur Geschichte des Österreichischen Bundesheeres. Wien.
- Rehrl, J. et al. (i.d.g.F.). Handbook on Common Security and Defence Policy the Common Security and Defence Policy of the European Union. Wr. Neustadt.
- Gell, H. et al. (2015). CMO – Crisis Management Operations. Wien. ISBN: 978-3-9503699-3-9.
- Hauser, G. (2019). Das europäische Sicherheits- und Verteidigungssystem und seine Akteure. Wien. BMLV. 9. Überarbeitete Auflage.
- Ed. Rehrl, J. (i.d.g.F.). Handbook CSDP – The Common Security and Defence Policy of the European Union. Brüssel.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
5.1.1 Die österreichische Sicherheitsstrategie (ÖSS) und die Rolle des ÖBH in der 2. Republik & sicherheitspolitische Theorie	2	22,5	30	25	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
					Vfg LV 5.1.1
					Summe der allgemeinen SeSt- Stunden
		50	66,7		-
5.1.2 Die Rolle internationaler Organisationen	1	11,25	15	25	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
		4,5	6		Vfg LV 5.1.2
					Summe der allgemeinen SeSt- Stunden
		25	33,3		-
5.1.3 CSDP (Common Module)	2	22,5	30	25/10	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
		9	12		Vfg LV 5.1.3
					Summe der allgemeinen SeSt- Stunden
		50	66,7		
Summe des Moduls	5	56,25	75		Summe der Kontaktunterrichtsstunden des Moduls
		13,5	18		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Summe der allgemeinen SeSt- Stunden
		125	166,7	-	-
Gesamtsumme					

Modul-Nr.: 5.2	LV-Nr.: -	Modulname: Datenmanagement II	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 5. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraus- setzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Benutzer- und Berechtigungsverwaltung von Datenbankensystemen. - Umsetzung von Berechtigungen nach gegebenen Anforderungen. - System- und Datenbankkataloge und deren Funktion. - Funktionsweise von Views. - SQL-Funktionen (PL/SQL). - Art und Funktionsweise von Trigger. - Stored Procedures. - Neue bzw. zu aktualisierende Serversysteme und Infrastrukturen. - Kapazitätsbedarfsanalysen: von CPU, RAM, Netzwerk und Storageleistungen. - Verteilung von Datenbanken: Replikation und andere Distributionsmöglichkeiten von Datenbanken. - Datenbankreplikation. - Hochverfügbarkeitskonzepte von Datenbankserversystemen.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt- nisse	- Benutzer- und Berechtigungsverwaltung von Datenbankensystemen zu erklären und zu interpretieren. - Die Konzepte für die Hochverfügbarkeit von Datenbankserversystemen zu erklären.
	Fertig- keiten	Entwicklung komplexer SQL Abfragen, Entwicklung von Triggers, Stored Procedures/Functions/Packages
	Kompe- tenzen	Die Entwicklung von Kapazitäten bezüglich CPU, RAM, Netzwerk und Storageleistungen abzuschätzen und zu bewerten.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur).
 - Übung: Schriftliche Ausarbeitung und Abgabegespräch.
 - Projekt: Spezifikation, Entwicklung, Funktionsnachweis, Dokumentation.
- **Anmerkungen:**
 - -

Literatur

- Vossen, G. (2008). Datenmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagementsysteme. 5. Auflage. München. Oldenbourg Verlag.
- Saake, G. & Sattler, K. & Heuer, A. (2013). Datenbanken: Konzepte und Sprachen. 2. Auflage. Köln. mitp-Professional.
- Elmasri, R. & Navathe, S. (2015). Fundamentals of Database Systems. Boston. Addison-Wesley Verlag.
- Kemper, A. & Eickler, A. (2009). Datenbanksysteme — Eine Einführung. 7. Auflage. München. Oldenbourg Verlag.

Details des Moduls

LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	4	45	60	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3		

Modul-Nr.: 5.3	LV-Nr.: -	Modulname: Einsatz im multinationalen Verbund	ECTS 4

Lage im Studienprogramm: 5. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung für die Teilnahme am Modul: positiv abgeschlossenes Modul 3.4.	Inhalte des Moduls: - Führungs- und Einsatzgrundsätze im multinationalen Krisenmanagement. - Besonderheiten des Einsatzes militärischer Kräfte im multinationalen Krisenmanagement. - Grundlagen der Elektronischen Kampfführung und Anwendung in taktischen Gefechtsbeispielen. - Grundlagen der Interoperabilität im multinationalen Verbund.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	- Besonderheiten im Einsatz von militärischen Kräften im multinationalen Verbund sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen zu nennen. - Technische Grundfähigkeiten im Bereich der Interoperabilität und der elektronischen Kampfführung zu beschreiben.
	Fertigkeiten	- Besonderheiten des multinationalen Krisenmanagements, die Teilnahme des Österreichischen Bundesheeres und die rechtlichen Rahmenbedingungen zu kombinieren. - Fähigkeiten von Elementen der elektronischen Kampfführung kombinieren und im Rahmen von Beispielen anzuwenden.
	Kompetenzen	sich im Rahmen des Führungsverfahrens an situations- und lagespezifische Besonderheiten in Crisis Management Operations hinsichtlich rechtlicher, politischer und militärischer Rahmenbedingungen anzupassen und im Aufgabengebiet letztverantwortlich zur Entscheidungsfindung beizutragen.

Überprüfung der Learning Outcomes Prüfungsmethoden: - Schriftlicher Test (Klausur) in jeder Lehrveranstaltung.

Literatur (Grundlagenliteratur – auszugsweise) - EU, Europäische Sicherheitsstrategie, Brüssel 2003 - EU, Common Security and Defence Policy – EU Battlegroups, Brüssel 2013. - BKA, Österreichische Sicherheitsstrategie, Wien 2014. - B-VG, Aufgaben ÖBH – Verfassung und Wehrgesetz, Wien 2001. - BMLVS (Hrsg.) (2009). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Taktischer Führungsprozess. Wien. - BMLV (Hrsg.) (2012). Führungsunterstützung, operatives Fachkonzept. Wien.

- BMLVS (Hrsg.) (2016). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Führungsunterstützung. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2016). Merkblatt für das Bundesheer: Handakt Führungsunterstützung. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2017). Militärstrategisches Konzept 2017. Wien.
- BMLV (Hrsg.) (2018). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung). Taktische Zeichen. Wien.
- BMLV (Hrsg.) (2016). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Elektronische Kampfführung (Electronic Warfare). Wien.
- NATO Standardisation Office (Hrsg.). (2017). NATO STANAG AJP-6 Allied Joint Doctrine for Communication and Information Systems. Brüssel.
- NATO Allied Command Transformation (Hrsg.). (2014) NATO FMN Implementation Plan. Norfolk.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
5.3.1 Grundlagen Einsatz im multinationalen Verbund	1	11,25	15	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		4,5	6		Vfg LV-Nr. 5.3.1 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		15,75	21		
5.3.2 Grundlagen Elektronische Kampfführung	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Vfg LV-Nr. 5.3.2 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		50	66,7		
5.3.3 Interoperabilität im multinationalen Verbund	1	11,25	15	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		6	8		Vfg LV-Nr. 5.3.3 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		25	33,3		
Summe des Moduls	4	45	60		Kontaktunterricht
					Tutorium
		24	32		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		100	133,3		

Modul-Nr.: 5.4	LV-Nr.: -	Modulname: IKT-Einsatz II	ECTS 9

Lage im Studienprogramm: 5. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals • Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7. • Abgeschlossene Ausbildung zum Stabsoffizier/S6. • Abgeschlossene Ausbildung im Bereich der elektronischen Kampfführung.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: Siehe LV	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: • Ausgewählte Grundsätze und Prinzipien des IKT-Einsatzes in den Einsatzarten Verzögerung und Schutz sowie in internationalen Konflikten. • IKT-Einsatzplanung in den Einsatzarten Verzögerung und Schutz. • Grundsätze sowie Prinzipien des IKT-Einsatzes in den Einsatzarten Verzögerung und Schutz sowie in internationalen Konflikten, Analyse von bestehenden Einsätzen. • Befehlsbeiträge (Fachbereich Führungsunterstützung) im multinationalen Einsatz. • Grundlagen und militärische Anwendungsbeispiele im Bereich der Navigation.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	• Grundsätze und Prinzipien des IKT-Einsatzes in den Einsatzarten Verzögerung und Schutz sowie in internationalen Konflikten auf der Ebene des großen und kleinen Verbandes und das Zusammenwirken mit Kampf- und Kampfunterstützungstruppen aufzuzählen und zuzuordnen. • Grundlagen und militärische Anwendungsbeispiele im Bereich der Navigation zu beschreiben.
	Fertigkeiten	• Das Planungsverfahren (Führungsunterstützung) unter Berücksichtigung der Aspekte Interoperabilität, elektronische Kampfführung und Navigationsanwendungen durch systematisch- methodische Vorgangsweise anzuwenden und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln. • Bereits erworbenen Fertigkeiten zur Lösung von ausgewählten taktischen Problemstellungen in den Einsatzarten Verzögerung und Schutz zu kombinieren.
	Kompetenzen	• Eine IKT-Planungsaufgabe auf Ebene des verstärkten kleinen Verbandes unter vorgegebenen Rahmenbedingungen und Anwendung des Planungsverfahrens (Führungsunterstützung) und besonderer Berücksichtigung der Aspekte Interoperabilität, elektronische Kampfführung und Navigationsanwendungen prozessorientiert, selbständig zu lösen. • Einfache Aufträge als Kommandantin / Kommandant einer Teileinheit im Bereich der Führungsunterstützung in den Einsatzarten Verteidigung und Angriff selbstständig zu erfüllen und umzusetzen, einschließlich des konsequenten und beharrlichen Durchsetzens getroffener Führungsentscheidungen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- **Prüfungsmethoden:**
 - Schriftlicher Test (Klausur) als Abschluss der LV Grundlagen und Anwendung Navigation (LV 5.4.1).
 - Projektarbeit (Planübung und Präsentation) als Abschluss der LV Internationale Konflikte (LV 5.4.2).
 - Projektarbeit (Planübung und Präsentation) als Abschluss der LV IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verzögerung (LV 5.4.3).
 - Projektarbeit (Planübung und Präsentation) als Abschluss der LV IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Schutz (LV 5.4.4).
- **Gewichtung/Endnote:**
 - Schriftlicher Test (Klausur) 10% der Modulnote.
 - Projektarbeit (3x) je 30% der Modulnote.
- **Anmerkungen:**
 - Alle Prüfungen haben modulimmanenten Prüfungscharakter, der schriftliche Test (Klausur) zur LV 5.4.1 hat in jedem Fall vor den Projektarbeiten stattzufinden.
 - Im Rahmen der Projektarbeiten (Planübungen) ist eine Planungsaufgabe auf Ebene eines verstärkten kleinen Verbandes selbstständig zu lösen. Das Ergebnis der Projektarbeit (Planübung) ist im Rahmen einer Präsentation darzustellen und zu verteidigen.

Literatur

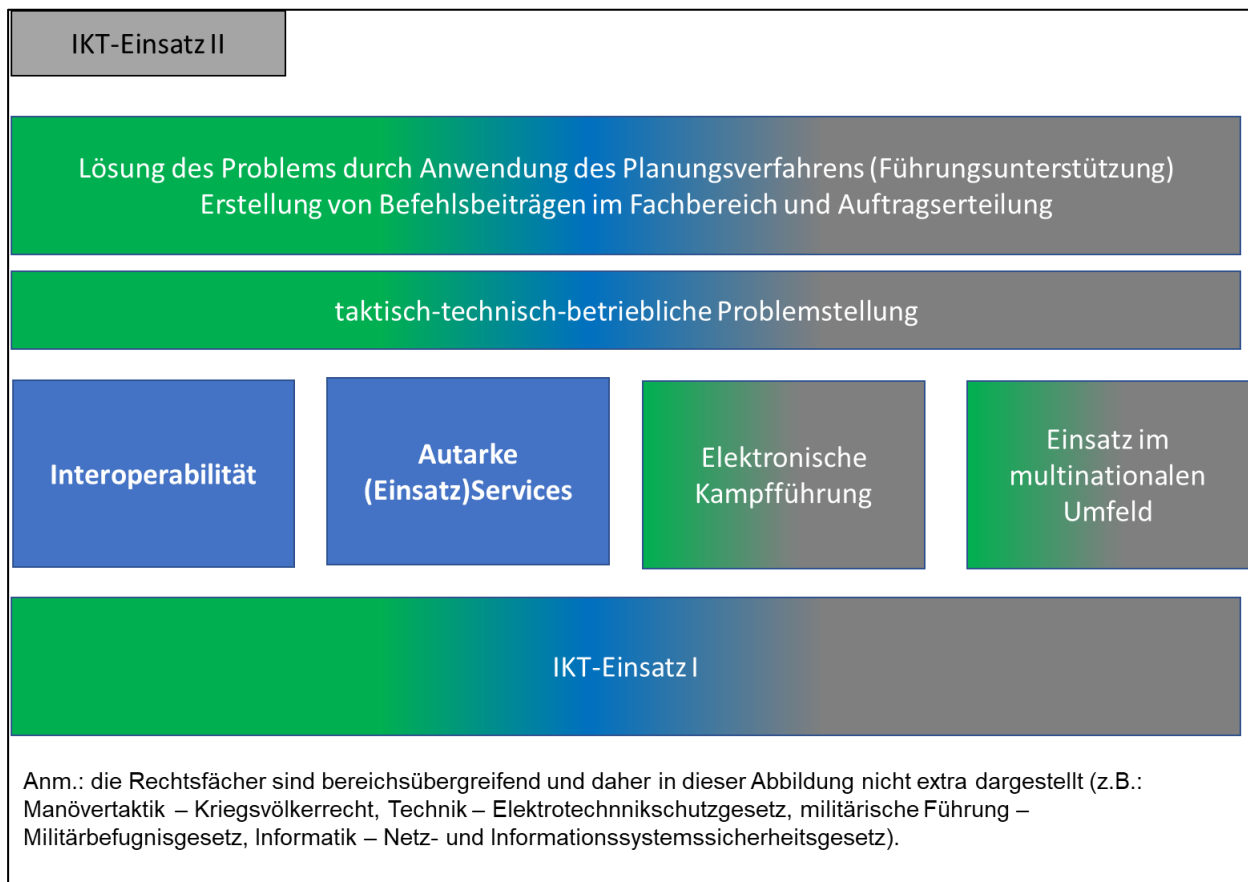
- BMLV (Hrsg.) (2012). Führungsunterstützung, operatives Fachkonzept. Wien.
- BMLV (Hrsg.) (2018). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Taktische Zeichen. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2009). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Taktischer Führungsprozess. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2016). Dienstvorschrift für das Bundesheer (zur Erprobung): Führungsunterstützung. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2016). Merkblatt für das Bundesheer: Handakt Führungsunterstützung. Wien.
- BMLVS (Hrsg.) (2020). TCN-Planung und Management. Wien.
- Ing. Treiblmaier MSD, H. (2018). Implementierung und Verwendung des Future Tactical Communication Network (FTCN) zur Sicherstellung von Inlands- und Auslandseinsätzen des Österreichischen Bundesheeres. Wien. Masterarbeit.
- Mag. (FH) Treiblmaier MSc, A. (2020). Die Einführung des Tactical Communication Network im Österreichischen Bundesheer unter besonderer Betrachtung der Planung und des Einsatzes der IKT-Truppe aufgrund der neuen technischen Fähigkeiten der Systeme und Organisationselemente. Wien. Masterarbeit.
- Mansfeld, W. (2010). Satellitenortung und Navigation, Grundlagen, Wirkungsweise und Anwendung globaler Satellitennavigationssysteme. 3. Auflage. Wiesbaden. Springer.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
5.4.1 Grundlagen und Anwendung Navigation	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Vfg LV-Nr. 5.4.1 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
		50	66,7		
5.4.2 Internationale Konflikte (IKT)	2	22,5	30	10	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Vfg LV-Nr. 5.4.2 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
		50	66,7		
5.4.3 IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart- Verzögerung	2	22,5	30	10	Kontaktunterricht
					Tutorium
		12	16		Vfg LV-Nr. 5.4.3 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
		50	66,7		
5.4.4 IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart-Schutz	3	33,75	45	10	Kontaktunterricht
					Tutorium
		18	24		Vfg LV-Nr. 5.4.4 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
		75	100		
Summe des Moduls	9	101,25	135		Kontaktunterricht
					Tutorium
		49,5	66		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		225	300		

Erläuterung aus Sicht des Verfassers:

- Dieses Modul ist aufbauend auf die Inhalte des Modules 4.7 und erweitert dieses um die Aspekte der Grundlagen und Anwendung Navigation sowie der Interoperabilität (v.a. im multinationalen Umfeld), den Einsatz autarker Services und die Beeinflussungen im Bereich der elektronischen Kampfführung.
- Die vorherrschende Unterrichtsmethode in den LV 5.4.2, 5.4.3 und 5.4.4 ist das Bearbeiten einer/mehrerer Planübungen. Dies erfolgt geleitet und selbstständig.
- Dieses Modul verbindet die Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen der vorangehenden Module und Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungen zu einer der militärischen Kernfähigkeiten dem strukturierten Erfassen, Bearbeiten und Lösen von Problemstellungen im Fachbereich inkl. der Präsentation und Umsetzung der Ergebnisse.

Zusammenwirken der unterschiedlichen Bereiche des Studienganges:



Modul-Nr.: 5.5	LV-Nr.: -	Modulname: Recht IV	ECTS 6

Lage im Studienprogramm: 5. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 25	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: keine	Inhalte des Moduls: - Heeresdisziplinarrecht, Militärstrafgesetz, Dienst- und Besoldungsrecht sowie Datenschutzrecht und Informationsschutz. - Aufgabenerfüllung als Militärperson auf Ebene Einheit und im Stab kleiner Verband. - Problemstellungen und selbständige Entwicklung von Lösungsansätzen unter Anwendung des erworbenen Wissens.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Kennt die Normen des Heeresdisziplinarrechts zur Durchführung eines militärbehördlichen Verfahrens, sowie des Militärstrafgesetzes. - Kennt die Grundzüge des Datenschutzrechts und des Informationsschutzes. - Kann fachbezogene Aufgabenstellungen unter Beachtung des rechtlichen Rahmens in eine praxistaugliche und rechtskonforme Lösung überführen.
	Fertigkeiten	- Ist in der Lage, die einschlägigen Bestimmungen zu interpretieren, anzuwenden und eine rechtskonforme Entscheidung zu treffen. - Hat die notwendigen Fähigkeiten für die eigenständige Lösung einfacher rechtlicher Problemstellungen.
	Kompetenzen	Demonstriert die Befähigung spezielle Rechtsprobleme des Heeresdisziplinar-, Dienst- und Besoldungsrechts, sowie des Daten- und Informationsschutzrechts zu erkennen und einfache juristische Fallkonstellationen im eigenen Befehlsbereich selbst zu lösen.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Jede LV schließt mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung ab.
- Die Prüfungsmodalitäten der LV-abschließenden Prüfungen sind den LV-Beschreibungen zu entnehmen.

Literatur

- Heeresdisziplinarrecht. VBl. I Nr. 12/2014. Erlass vom 14. Februar 2014. Erlass vom 14. Februar 2014, GZ S91524/7-DiszBW/2014.
- Jahnel, D. & Mader, P. & Stauddegger, E. (2020). IT-Recht. Wien. Verlag Österreich. ISBN 978-3-7046-8342-7.
- Laschalt, A. (2019) Lernbehelf für die Grundausbildung für die Verwendungsgruppen A1/v1 und sonstige Verwendungen im Ressortfach Dienst- und Besoldungsrecht. Wien. Wr. Neustadt.

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
5.5.1 Heeresdisziplinar- und Militärstrafgesetz	2	22,5	30	25	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
		1,5	2	-	Vfg LV 5.5.1 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Summe der LV		50	66,7	-	-
5.5.2 Dienst- und Besoldungsrecht	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		1,5	2	-	Vfg LV 5.5.2 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Summe der LV		50	66,7	-	-
5.5.3 Datenschutz und Informationsschutz	2	22,5	30	25	Kontaktunterricht
		1,5	2	-	Vfg LV 5.5.3 (SeSt)
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Summe der LV		50	66,7	-	-
Summe des Moduls	6	67,5	90	-	Kontaktunterricht
		4,5	6	-	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
		-	-	-	Allgemeine SeSt-Stunden
Gesamtsumme des Moduls		150	200	-	-

Modul-Nr.: 5.6	LV-Nr.: -	Modulname: Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	ECTS 2

Lage im Studienprogramm: 5. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Facheinschlägiger Hochschulabschluss – EQR 7 im Bereich der Sportwissenschaften.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 15	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Erhaltung der körperlichen Leistungsfähigkeit. - Selbstständiges Umsetzen einer Grobplanung als Führungskraft.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kennt-nisse	- Kennt Trainingsformen der konditionellen Fähigkeiten und kennt Prinzipien der Trainingsplanung. - Kennt die prinzipielle Struktur einer Trainingseinheit.
	Fertig-keiten	Kann Maßnahmen zur Entwicklung bzw. Erhaltung der Leistungsfähigkeit setzen.
	Kompe-tenzen	Besitzt die Fähigkeit, angeleitet entwickelte Trainingspläne umzusetzen sowie Adaptierungen aufgrund von Störfaktoren im Trainingsprozess vorzunehmen.

Überprüfung der Learning Outcomes - Schriftliche Evaluierung des Trainingsplans und der Trainingsdokumentation über einen mehrwöchigen Zeitraum. - Darstellung der Leistungsentwicklung durch Ablegen des militärspezifischen Tests oder der Leistungsprüfung „Allgemeine Kondition“ in der geforderten Leistungsstufe.

Literatur: - Keney, W. & Wilmore, J. & Costil, D. (2012). Physiology of Sport and Exercise. New York. - Stocker, H. & Landl, S. (2016). General Physical Training. Wiener Neustadt. - Weineck, J. (2009). Optimales Training. Erlangen. - Größing, S (2007). Einführung in die Sportdidaktik. Wiebelsheim.

Details des Moduls			
Hauptthema	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Behandelte Themen
Konditionstraining	16,5	22	Ausdauertraining, begleitendes Krafttraining.
Koordinationstraining	6	8	Entwicklung der koordinativen Fähigkeiten.
Führungsausbildung	15 Vfg 5.6	20 Vfg 5.6	- Entwicklung von Trainingsplänen und deren Adaptierungen aufgrund von Störfaktoren im Trainingsprozess. - Anwendung der Trainingspläne als Führungskraft.
Summe des Moduls	22,5	30	Summe der Kontaktunterrichtsstunden
			Summe der Tutorienstunden
	15	20	Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
			Summe der allgemeinen SeSt-Stunden
Gesamtsumme des Moduls	50	67	

Modul-Nr.: 6.1	LV-Nr.: -	Modulname: Berufspraktikum	ECTS 21

Lage im Studienprogramm: 6. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals Berufspraktische Erfahrungen der Ausbildung im Bereich der Cyber-Kräfte im Kontext zur vorgesehenen Erstverwendung der Absolventin bzw. des Absolventen.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: Siehe LV	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: - Führen einer Teileinheit im Fachbereich. - Planung und Durchführung von Übungen/Ausbildungen im Fachbereich. - Planung, Umsetzung und Überprüfung von Maßnahmen der elektrotechnischen Sicherheit im Rahmen von Übungen/Ausbildungen. - Verarbeitung von klassifizierten Informationen. - Steuerung und Überwachung von IKT Netzen.

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	-
	Fertigkeiten	- Systematisch- methodische Vorgangsweise um das erworbene (theoretische und praktische Wissen) zu kombinieren. - Rechtliche Grundlagen in die Praxis übertragen und im Rahmen von Übungen/Ausbildungen anzuwenden. - Regelungen und Vorgaben im Umgang mit klassifizierten Informationen anzuwenden.
	Kompetenzen	- Lösungen zu einer Aufgabenstellung im Fachbereich vorzuschlagen. - Im Rahmen der Durchführung von Übungen/Ausbildungen eine laufende Analyse durchzuführen und Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen. - Flexibel auf Veränderungen der Aufgabenstellung bzw. im Rahmen der Umsetzung zu reagieren und zu improvisieren. - Die vermittelten Inhalte kritisch mit den Anforderungen im jeweiligen Praktikumsfeld zu reflektieren.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Prüfungsmethoden:**
 - Laufende Leistungsfeststellung und Bewertung mittels Betreuungsleistungsbericht durch die Betreuungsverantwortliche oder durch den Betreuungsverantwortlichen.
- Anmerkungen:**
 -

Details des Moduls					
LV	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
6.1.1 Praktikums- begleitendes Seminar	1	11,25	15	25	Kontaktunterricht
					Tutorium
		6 Vfg 6.1.1	8 Vfg 6.1.1		Vfg LV-Nr. 6.1.1 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		25	33,3		
6.1.2 Berufspraktikum	20	492	656	3	Kontaktunterricht
					Tutorium
					Vfg LV-Nr. 6.1.2 (SeSt)
					Allgemeines SeSt
Summe der LV		500	666,7		
Summe des Moduls	21	503,25	671		Kontaktunterricht
					Tutorium
		6	8		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		525	700		

Modul-Nr.: 6.2	LV-Nr.: -	Modulname: Angewandtes systemisches Arbeiten – Bachelorarbeit	ECTS 9

Lage im Studienprogramm: 6. Semester	Qualifikation des Lehrpersonals - Abgeschlossene Ausbildung EQR 7 oder - Äquivalenz zu EQR 7 nach einmaligem Einsatz als Co-Betreuerin oder Co-Betreuer.
Unterrichtssprache: Deutsch	
Größe der Unterrichtsgruppe: 3	

Voraussetzung(en) für die Teilnahme am Modul: -	Inhalte des Moduls: Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit (Bachelorarbeit).

Nach Abschluss des Moduls ist die oder der Studierende in der Lage:

Learning Outcomes	Kenntnisse	Grundlagen im Themenbereich der wissenschaftlichen Arbeit zuzuordnen.
	Fertigkeiten	- Systematisch-methodische Vorgangsweise anzuwenden. - Lösungsmöglichkeiten zur Problemstellung unter Einhaltung zutreffender Regeln und Grundsätze anzuwenden. - Bereits erworbenen Fertigkeiten zur Lösung der ausgewählten Problemstellungen zu kombinieren.
	Kompetenzen	- Problemstellungen im Fachbereich zu erkennen, zu beurteilen und Lösungsstrategien zu entwickeln. - Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Themenbereichen und der ausgewählten Problemstellung zu erkennen. - Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens strukturiert anzuwenden.

Überprüfung der Learning Outcomes

- Prüfungsmethoden:**
 - Beurteilung der Bachelorarbeit
 - Mündliche kommissionelle Bachelor-Prüfung
- Anmerkungen:**
 - Positive Beurteilung Bachelor-Arbeit als Vorbedingung für Antritt zur Bachelor-Prüfung

Literatur

- Institut für Offiziersausbildung (2018). Regelung zur Erstellung der Bachelorarbeit am Fachhochschul-Bachelorstudiengang Militärische Führung. Wiener Neustadt.
- Karmasin, M. & Ribing, R. (2007). Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Wien. UTB.
- Bühner, M. (2004). Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München. Addison-Wesley.
- Eco, U. (1993). Wie man eine wissenschaftliche Abschlußarbeit [sic] schreibt. 6. Auflage. Heidelberg. UTB.

Details des Moduls					
	ECTS	AS (60 Min.)	UE (45 Min.)	Größe der UG	Details
Summe des Moduls	9			3	Kontaktunterricht
					Tutorium
		225	300		Summe der dem Modul direkt zugeordneten SeSt-Stunden
					Allgemeines SeSt
Gesamtsumme des Moduls		225	300		Anmerkung: Die Betreuungsleistung des jeweiligen Betreuers wird mit 2 ASWS pro Studierenden berechnet.

12.3 Das Theresianische Führungsmodell

„Mach er mir tüchtige Officirs und rechtschaffene Männer darauf“

(Mag. Karl Pichlkastner, Brigadier; Studiengangsleiter FH-BaStg MilFü)¹¹⁷

Brauchen wir ein neues Modell?

Wie aus dem Untertitel hervorgeht, handelt es sich eigentlich um etwas Bekanntes. Es wird der durch die Stifterin der Militärakademie erteilte Auftrag „*Mach er mir tüchtige Officirs und rechtschaffene Männer darauf*“¹¹⁸ in den Mittelpunkt der folgenden Überlegungen gerückt. In der heutigen Terminologie würde man zu diesem Auftrag Mission sagen, welche den Verantwortungsbereich, den Daseinszweck und die Kernfähigkeit einer Institution zusammenfasst. Entscheidend wird wohl sein, dass ihn jeder in dieser Institution kennt, versteht und lebt¹¹⁹. Das Letztere wird meistens zu wenig berücksichtigt. Ich kenne viele Missionen, von den meisten ist mir jedoch nur in Erinnerung, dass es sie irgendwo als Manifestation gibt: meist niedergeschrieben in Dokumenten, oft auch öffentlich präsentiert im Aushang. Versucht man sich die konkreten Inhalte in Erinnerung zu rufen, wird es schon schwieriger; erst recht stellt sich die Frage, ob man deren ‚lebendig werden‘ im Tun und Handeln der Personen feststellen könne. Dem Tun und Handeln wird ein breites Verständnis zugrunde gelegt, in welchem dann sowohl sprachliche wie mentale Handlungen (z. B. auch die Urteilsbildung und die Wahrnehmung) eingeschlossen sind.¹²⁰

Aus dem o. A. wird deutlich, dass das Theresianische Führungsmodell als Mission einerseits nach innen, andererseits aber auch nach außen insbesondere auf den Kunden sowie auch auf die gesellschaftliche Umwelt abzielt. Mit diesen beiden Intentionen ist jedoch nur ein Aspekt eines Führungsmodells, nämlich der der Erfüllung eines internen Zwecks abgedeckt. Wie verhält es sich als allgemeines Orientierungsmuster für Führung? Kann man als Führungskraft, welche auch außerhalb der Institution und des einschlägigen Wirkungsbereichs tätig ist, aus dem Modell sinnvolle Ableitungen für eigenes Führungshandeln ableiten? Können daraus – um in der Sprache der Total Quality Managementsysteme zu sprechen – Anregungen für die Hervorbringung exzellenter Leistungen durch Führung gewonnen werden?

¹¹⁷ Anmerkung: Bgdr Mag. Pichlkastner war StgLtr des FH-BaStg MilFü von 1998-2017.

¹¹⁸ Theresia, M. (1751). Mündlicher Auftrag am FM Graf Daun. Historisch vielzitatierter Ausspruch. Mit Dokumenten nicht belegbar.

¹¹⁹ Vgl.: Drucker, P. (2009). S. 124.

¹²⁰ Vgl.: Markowitsch, J. (2001). S. 115.

Was ist der Sinn des Modells?

Bei der Frage nach dem Sinn des Modells bietet sich an, in einem ersten Schritt die Leistung und Führung kurz zu analysieren, um grobe Aussagen zu den Kriterien der Qualität dieser generieren zu können. In Anlehnung an Wilhelm Schmid wird unter Sinn der Zusammenhang und unter Sinnlosigkeit die Zusammenhanglosigkeit verstanden. Der Zusammenhang, der Sinn ergibt, lässt sich am ehesten aus der Struktur, aus den Elementen, die irgendwie aufeinander bezogen sind, kurz aus deren Ordnung erschließen.¹²¹ Es müssen daher die einzelnen Elemente und deren Beziehungen in den Blick genommen werden, um deren Struktur interpretieren zu können.

Nehmen wir an, dass unseren Absolventen durch ihr Führungshandeln exzellente Leistungen mit ihren Unterstellten gelingen. Woran erkennt man diese? Bevor diese Frage beantwortet werden kann, sind die beiden Begriffe kurz zu beleuchten. Leistung (Output) ist das Ergebnis eines abgeschlossenen Arbeitsprozesses, der aus einer Reihe von sachlich zusammengehörigen Arbeitsschritten besteht. Führen heißt entscheiden und der Geführte hat entschieden, dem Gesagten zu folgen.¹²² Beim Zusammenführen dieser beiden Definitionen wird deutlich, dass von Seiten der Führungskraft vor allem klare Vorstellungen hinsichtlich ‚Was gilt, es zu erreichen?‘ vorhanden sein müssen und dass von den Geführten insbesondere die Identifikation mit dem zu Erreichenden gefordert wird.

Der Blick ist auch darauf zu richten, welche Leistungen im Rahmen der definierten Abläufe erstellt / erarbeitet werden müssen, damit die geplanten Ergebnisse eintreten? Die geplanten Ergebnisse sind Ziele. Die Zielerreichung kann durch Messung (Kennzahlen, Indikatoren, Meilensteine) und durch verbale Reflexion und Beurteilung erfasst werden. Mit den zu erzielenden Ergebnissen sollte bei den Interessensgruppen eine konkrete Wirkung (Outcome / Impact) erreicht werden. Leistung und Wirkung zielen auf die Ergebnisqualität, die Effekte treten durch eigene und fremde Beiträge auf (es wurde ‚das Richtige‘ gemacht). Die Prozessqualität ergibt sich aus den gestalteten Abläufen und die Strukturqualität aus dem Ressourceneinsatz; beide zielen auf die Effizienz (es wurde ‚richtig‘ gemacht).

Effektivität und die Effizienz haben sich als notwendige Kriterien für den Erfolg herausgestellt. Hinzu treten muss jedoch noch die ethisch moralische Dimension als hinreichendes Kriterium. Es kommt nicht nur darauf an, das Richtige zu tun und dies auch richtig auszuführen, sondern das Führungshandeln muss auch gut sein, mit anderen Worten ausgedrückt ethisch-moralisch

¹²¹ Vgl.: Schmid, W. (2007). S. 46f.

¹²² Vgl.: Liessmann, K.P. (2001.) S. 18.

verantwortbar sein. Die Tragweite des Letzteren wird sich wohl erst so richtig einschätzen lassen, wenn später auch der Kontext des Führungshandelns konkreter ins Auge gefasst wird.

Vorerst soll aus dem bisher Ausgeführten ein kurzes Resümee in Form eines Prinzips als Orientierungshilfe abgeleitet werden. Es erfolgt in Anlehnung an das Prinzip der doppelten Optimierung nach Rupert Lay. *„Gleich gute Lösungen der gestellten Aufgaben vorausgesetzt, führt der besser, dem im Prozess der Aufgabenlösung eine funktionale und personale Optimierung gelingt.“*¹²³ Es sollte sich in Zukunft sowohl die Aufgabe (funktionale Optimierung) besser lösen lassen als auch die handelnden Personen (personale Optimierung) mit einer ‚gestärkten Leistungsbereitschaft‘ aus diesem Prozess hervorgehen. Beim Führungshandeln sind daher die Kriterien der Effektivität, Effizienz und die ethisch-moralische Verantwortung sowie das Prinzip der doppelten Optimierung zu berücksichtigen.

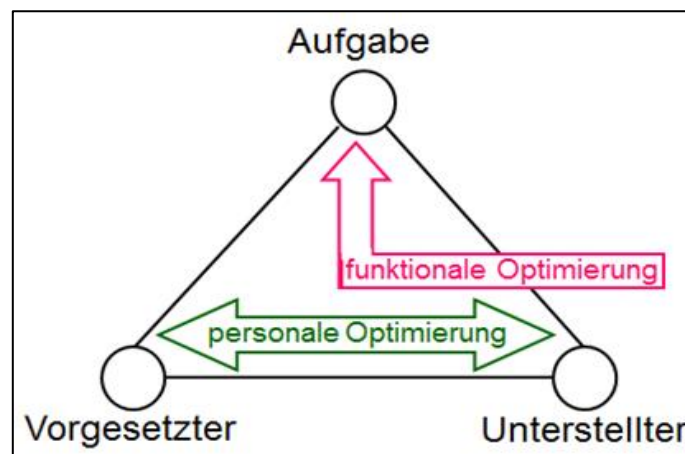


Abbildung1: Prinzip der doppelten Optimierung.¹²⁴

Die Analyse der Bedingungen für Führungshandeln sollte mit der Hereinnahme der vier Basiskompetenzen nach Heyse/Erpenbeck nun vorläufig abgeschlossen werden. Diese Selbstorganisationsdispositionen sind nur über das Handeln in vorwiegend schwierigen und nicht durch einfache Verstandesoperationen lösbaren, dissonanten Situationen erschließbar.¹²⁵ Die personale Kompetenz, die Aktivitäts- und Handlungskompetenz, die sozial-kommunikative Kompetenz, sowie die Fach- und Methodenkompetenz werden als Basiskompetenzen im ‚Kompetenz-Atlas‘ weiter untergliedert. Sie spiegeln in ihrer Struktur die Vielfalt an

¹²³ Lay, R. (1997). S. 235.

¹²⁴ Erstellt durch Verfasser.

¹²⁵ Vgl.: Heyse, V. & Erpenbeck, J. (2004). S. XIII ff.

Anforderungen wider und geben mit unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten die Antworten auf unterschiedliche Erfordernisse von Institutionen. Führungshandeln stützt sich jedenfalls ‚als mathematisches Produkt‘ auf alle vier Basiskompetenzen mit mehr oder weniger starken Ausprägungen ab. Fehlt jedoch eine dieser vier Basiskompetenzen gänzlich, so fehlt auch eine Voraussetzung für sinnvolles Führungshandeln.

In einem weiteren Schritt geht es um den Bezug zur Praxis des Berufsfeldes und in der Folge um den Bezug zur Praxis der hochschulischen Institution. Es erhebt sich die Frage, ob die Aussagen zum sinnvollen Führungshandeln den Erfordernissen der beruflichen Praxis entsprechen. Dabei muss der Blick vor allem in das Wesen militärischer Organisationen und deren maßgeblichen Herausforderungen gerichtet werden, welche sich aus aktuellen und möglichen künftigen Konfliktszenarien ergeben. In der Folge ergeben sich daraus Ableitungen für den Aufgaben- und Berufsvollzug von Offizieren.

Die Praxis der hochschulischen Institution mit den zu vermittelnden Kompetenzen und zu fördernden Tugenden hat die Erfordernisse des Berufsfeldes zu berücksichtigen, aber auch einen Beitrag zu deren Weiterentwicklung zu leisten. Geht man davon aus, dass durch die Ausbildungsleistungen zumindest ein mittelbarer Einfluss auf das Führungshandeln der Absolventen ausgeübt wird, so stellt sich die Frage nach deren Eigenschaften. Gelingt es uns, tüchtige Offiziere und rechtschaffene Frauen und Männer hervorzubringen? Anders formuliert: Woran erkennen wir überhaupt, ob sie tüchtig und rechtschaffen sind?

Was ist das Wesen des Militärs?

Bei der Frage nach dem Wesen des Militärs bietet sich an, nach dem binären Code dieses Subsystems der Gesellschaft zu fragen, weil sich die für diese Sozietät (Institution, Organisation) relevanten Interaktionen anhand dieses Codes von denen anderer Sozietäten abgrenzen lassen. Wenn sich beispielsweise die Interaktionen der Wirtschaft sich von anderen mittels des Codes ‚zahlen versus nicht zahlen‘ unterscheiden, es sich in der Wissenschaft beispielsweise um ‚wahr versus nicht wahr‘ dreht, so geht es beim Militär um ‚einsatzbereit versus nicht einsatzbereit‘.¹²⁶ Das heißt, dass sich die sinnvollen systemspezifischen Interaktionen des Militärs um das Herstellen der Einsatzbereitschaft und um die Möglichkeiten des Einsatzes dieser Kräfte zur Umsetzung sicherheitspolitischer Ziele ranken. Militärische Führung hat sich daher an den möglichen besonderen Bedingungen eines Einsatzes zu orientieren und dadurch erhalten die

¹²⁶ Vgl.: Liessmann, K.P. (2001). S. 10.

relevanten Interaktionen zudem eine spezifische Struktur. Die Bewältigung von Einsatzaufgaben lässt bisweilen die Grenzen der physischen und psychischen Belastbarkeit als wesentliche Einflussfaktoren auf Erfolg oder Misserfolg sichtbar werden.

Um militärische Führung zu verstehen, muss man zudem Individuum und Gemeinschaft gemeinsam denken. Diese wechselseitige Abhängigkeit ist ein weiteres wesentliches Merkmal des Militärs und wird im Prozess des Führens erfassbar. Auf der Metaebene kann man unter Gemeinschaft die Gesellschaft verstehen und unter ‚Individuum‘ die zum Schutz der Gesellschaft eingerichteten Organisationen, wobei auch auf dieser Ebene eine analoge Interdependenz zwischen beiden vorhanden ist. In einer militärischen Organisation geht die Leistung Einzelner meist in der Gesamtleistung auf, wobei mangelnde Leistungen Einzelner sich sehr oft entscheidend auf die Gesamtleistung auswirken können.

Zur Veranschaulichung können die Leistungen im Rahmen des Exerzierdienstes herangezogen werden. Einerseits erzielt das Erscheinungsbild der jeweiligen Formation (Kommandant und Unterstellte bilden eine Einheit) als Ganzes (Geschlossenheit, Abstimmung, Exaktheit) seine Wirkung beim Beobachter und andererseits beeinträchtigt jede individuelle Fehlleistung dieses Erscheinungsbild massiv. Man ist also hinsichtlich des zu erzielenden Ergebnisses aufeinander angewiesen. Orientierungsmuster des gemeinsamen Handelns müssen für alle sowohl von der fachlichen Seite eindeutig und ausführbar sein als auch eine hohe Leistungs- und Verantwortungsbereitschaft bedingen.

Ähnlich verhält es sich beim Kampf der verbundenen Waffen (Truppenführung), bei dem es letztendlich darauf ankommt, dass durch optimales zeitliches und örtliches Zusammenwirken eine Überlegenheit erzielt und so dem Gegner die Handlungsfreiheit genommen wird. Das Prinzip der Auftragstaktik erfordert trotz der Freiheit in der Durchführung des erhaltenen Auftrages ein zielorientiertes Handeln im Sinne der Absicht der vorgesetzten Stelle, wobei man hinsichtlich des gemeinsamen Erfolges auf die Leistungen der jeweiligen Zusammenwirkenden angewiesen ist. Die durch die jeweiligen Organisationselemente zu erbringenden Leistungen sollten ‚zahnradartig‘ ineinandergreifen, wobei diese über ihre hierarchische Struktur vernetzt sind. Die Notwendigkeit des gemeinsamen Denkens in fachlicher Hinsicht und die einer weitgehenden Vorhersagbarkeit der Handlungsmuster werden sichtbar. Unter Einsatzbedingungen jedoch muss auch häufig in schlecht strukturierten Situationen mit variierenden Einflüssen gehandelt werden. Dies erschwert oft ein planmäßiges Agieren. Idealerweise wäre auch durch geeignete Initiativen den möglichen sich plötzlich bietenden Chancen und etwaigen ‚Fehlentwicklungen‘ im Zuge des Gefechtes zu begegnen.

Die Mission der Stifterin findet eine zusätzliche Interpretation in der durch sie geschaffenen höchsten militärischen Auszeichnung, den Militär-Maria-Theresien-Ritter-Orden. Nur ganz besonders hervorragende und in ihren Folgen weitreichende Taten in Kampf und Führung befugten einen Offizier, sich selbst darum zu bewerben. Entscheidend für die Ordenswürdigkeit war, wer eine über die Norm (Pflicht) hinausgehende Leistung erbracht hatte. Artikel 21 legt als Beurteilungsmaßstab fest, dass „[...] *alle diejenigen Thaten [sic], welche ohne Verantwortung hätten unterlassen werden können, aber dennoch unternommen worden, des Ordens würdig sind* [...]“¹²⁷. Damit wird deutlich, dass bei Führungskräften besonders die Initiative, die Selbstständigkeit und die Eigenverantwortung gefördert werden sollten, was später inhaltlich – zumindest in Ansätzen - im Prinzip der ‚Auftragstaktik‘ seinen Niederschlag finden wird.

Was sind die maßgeblichen Herausforderungen?

Werfen wir einen Blick auf die aktuellen und künftigen Herausforderungen, welche den Aufgabenvollzug militärischer Organisationen prägen und somit auch die Eigenschaften der jungen Offiziere bestimmen. Ich versuche sie folgend auf den Punkt zu bringen. Schon Clausewitz hat den Krieg mit dem Begriff des Chamäleons, als eines sich den wechselnden Bedingungen anpassenden Tieres, beschrieben, welches sich dadurch der ‚Beobachtbarkeit‘ und ‚Greifbarkeit‘ seiner Feinde entzieht. Die Bedrohungsformen sind vielfältiger denn je geworden und kaum durchschaubar, weil den Interaktionen rivalisierender Akteure und Systeme auf Grund ihrer Komplexität eine schwer zu beeinflussende Dynamik innewohnt und daher Ungewissheit vorherrscht. Herwig Münkler spricht in seinem Buch ‚Die neuen Kriege‘¹²⁸ von der Entstaatlichung von Kriegen, verweist auf die Verselbstständigung von bewaffneten Konflikten und deren enger Verflochtenheit mit dem Leben der meist mittelbar und zeitweilig auch unmittelbar involvierten Zivilbevölkerung. Die kaum zu durchschauende internationale Vernetzung der maßgeblichen Akteure zur Sicherstellung der benötigten Ressourcen ist eine weitere Facette dieser neuen gewaltsamen Konflikte.

„Der Krieg ist also ein Akt der Gewalt, um den Gegner zur Erfüllung unseres Willens zu zwingen. Die Gewalt rüstet sich mit den Erfindungen der Künste und Wissenschaften aus, um der Gewalt zu begegnen. Unmerkliche, kaum nennenswerte Beschränkungen, die er sich selbst setzt unter dem

¹²⁷ Hirtenfeld, J. (1857). S. 9.

¹²⁸ Münkler, H. (2004). Die neuen Kriege.

Namen völkerrechtlicher Sitte, begleiten sie, ohne ihre Kraft wesentlich zu schwächen.“¹²⁹ Es wird die Vielfalt der Möglichkeiten der Gewaltanwendung deutlich. Asymmetrie bedeutet in diesem Zusammenhang, dass man versucht quantitative und qualitative Überlegenheit an Mitteln durch Anwendung von Maßnahmen, welche insbesondere auf die Schwächung der Bereitschaft zur Konfliktaustragung gerichtet sind, auszugleichen.

Dies wird durch das nachfolgende Zitat noch unterstrichen. *„Da der Gebrauch der physischen Gewalt in ihrem ganzen Umfange die Mitwirkung der Intelligenz auf keine Weise ausschließt, so muss der, welcher sich dieser Gewalt rücksichtslos, ohne Schonung des Blutes bedient, ein Übergewicht bekommen, wenn der Gegner es nicht tut. Dadurch gibt er den anderen das Gesetz, und so steigern sich beide bis zum Äußersten, ohne dass es andere Schranken gäbe als die der innewohnenden Gegengewichte, [...] Nie kann in der Philosophie des Krieges selbst ein Prinzip der Ermäßigung hineingetragen werden, ohne eine Absurdität zu begehen.*“¹³⁰ Clausewitz beschreibt sehr deutlich dieses sich wechselseitig Hochschaukeln der Gegner. Es wird die in einem bewaffneten Konflikt innewohnende Dynamik zwischen den Konfliktparteien deutlich, was eine Intervention Dritter zur Friedensschaffung und Stabilisierung wegen der Gefahr vom Geist des Geschehens mitgerissen zu werden oder wirkungslos zu bleiben äußerst schwierig macht.

Militärische Konfliktlösung als Beitrag zu umfassenderen Lösungen hat sich dieser Bedingungen bewusst zu sein und beim konkreten Aufgabenvollzug das Handeln am Spagat zwischen Berechenbarkeit, welche für das Zusammenwirken militärischer Organisationen unerlässlich ist, und Ungewissheit, welche vor allem persönliche Antworten des militärischen Führers einfordert, auszurichten.

Richten wir den Blick auf eine weitere Entwicklung, welche den Aufgabenvollzug von Organisationen in der Masse der westlichen Gesellschaften prägt. Es ist dies die zunehmende Verrechtlichung aller Lebensbereiche und eine damit einhergehende Informationsüberflutung mit einzuhaltenden Normen. Mit diesem Problem zusammenhängend kann man deutlich eine Flucht in indirekte Tätigkeiten und damit ein Anwachsen von bürokratischen Strukturen wahrnehmen. Man spezialisiert sich beispielsweise in einem Stab, vermeidet damit das involviert werden in direkte Tätigkeiten und ‚füttert‘ aus einer ‚sicheren Nische‘ heraus die an der unmittelbaren Leistungserbringung Beteiligten durch weitere Manifestationen aus einer spezialisierten Sichtweise. Damit ist man dann tatsächlich die ‚Verantwortung los‘, denn das Heraussuchen und

¹²⁹ Clausewitz, C.v.. Vom Kriege I.1.2 zit. nach Stadler, C. (2009). S. 76.

¹³⁰ Clausewitz, C.v.. Vom Kriege I.1.3 zit. nach Stadler, C. (2009). S. 76.

Verarbeiten der Informationen ist dann die Pflicht der Umsetzenden. Im günstigsten Fall wird noch ein gewisses Service in Form gut strukturierter digitaler Datenbanken angeboten. Ich ertappe mich immer wieder dabei, wie ich beim ‚ent-geisterten‘ Durchwühlen von Ordnern und Dokumenten plötzlich feststelle, dass ich spätestens nach dem siebenten geöffneten Fenster nicht mehr weiß, was im ersten war und das ein Blick auf die Uhr mir rät, mich endlich meiner eigentlichen Arbeit zu widmen.

Diese durchaus übertriebene Schilderung sollte dennoch dazu beitragen, den Kontext des Führungshandelns von Offizieren zu erhellen. Auf den Punkt gebracht: Welcher Geist umgibt den Offizier vor Ort bei der Erfüllung einer Einsatzaufgabe, der nach dem bisher Gesagten doch ziemlich ‚verlässen‘ erscheint. Wollen wir uns dies in unserer Phantasie vorstellen, so ist es nützlich sich die Aussage von John Milton, *Paradise Lost* (Das verlorene Paradies) über den Geist und seinen Raum in Erinnerung zu rufen: *„Es ist der Geist sein eigener Raum, er kann in sich selbst einen Himmel aus der Hölle, und aus dem Himmel eine Hölle schaffen.“*¹³¹

Wie können wir uns dies vorstellen? Was herrscht in diesem Raum vor, dass derart Gewaltiges möglich ist? Sind es die unterschiedlichen Wertvorstellungen, Interessen, Bedürfnisse und Erwartungen der in diesem Raum Befindlichen? Die des führenden Offiziers und seiner Unterstellten, die des Gegners bzw. der Gegner, die der möglicherweise involvierten Bevölkerung, die der Medien, welche sensationsgeladene Bilder bis hinein in die ‚Wohnzimmer‘ überall auf der Welt liefern wollen? Oder ist es die aufgeladene Spannung, welche durch den Wettstreit der psychischen und/oder der physischen Leistungen entstanden ist? Die Ungewissheit, die Belastbarkeit, welche Grenzen signalisieren? Viel Unbewusstes und vielleicht auch die bisweilen aufkeimende Angst? Das zu erreichende Ziel des erhaltenen Auftrages mit risikobehafteten Möglichkeiten der Zielverfolgung? Was von diesen Elementen, welche die Bestandteile der ‚Geistwolke im Raum‘ bilden, behält die Oberhand? Woran orientiert er/sie seine/ihre Entscheidung und wie wird der eigene Willen mit den Unterstellten umgesetzt, sodass er/sie dies verantworten kann? *„Wie ein einzelner Mensch eine bestimmte Situation bewertet, hängt davon ab, welche Erfahrungen er im Verlauf seines bisherigen Lebens mit diesen und ähnlichen Situationen gemacht hat.“*¹³² Es dringt aus der Geistwolke das zu der Person durch, wofür sie persönlich den besten Zugang bietet.

Das Theresianische Führungsmodell kann und will auch Erfahrungen nicht ersetzen, aber es soll

¹³¹ Milton, J. *Paradise Lost* zit. nach Zimbardo, P. (2007). S. 1.

¹³² Hüther, G. (2012). S. 23.

als einfaches Instrument das Reflektieren eigener Orientierungsmuster und somit des Führungshandelns unterstützen und die eigenverantwortliche Weiterentwicklung fördern.

Zeitgemäße Tüchtigkeit?

Beginnen wir mit der Tüchtigkeit. Ich stütze mich bei der Definition auf ein Zitat von Wolfgang Brezinka (1987) ab: *„Tüchtigkeit ist die durch eigene Anstrengung erworbene, von der Gemeinschaft positiv bewertete, relativ dauerhafte Eigenschaft eines Menschen, bestimmten Erfordernissen voll und ganz genügen zu können.“*¹³³ Das bedeutet, dass Tüchtigkeit immer mit Erfordernissen verbunden ist, die es zeitgemäß festzulegen gilt. Die Arten der Tüchtigkeit hängen von den Arten der Erfordernisse ab. Diese werden maßgeblich von den zugeordneten Aufgaben bestimmt.

Daher muss ein Blick in das Wesen der Organisationen getan werden, die den Aufgabenvollzug von Offizieren als Führungskräfte und Experten prägen. Aus diesen Überlegungen lassen sich in der Folge die Eigenschaften als fachliche und moralische Erfordernisse, mit dem aktuellen Begriff als Kompetenzen und mit dem traditionellen Begriff als Tugenden ableiten. Wenngleich Kompetenzen eher auf die Aufgabe und ihren sachlichen Hintergrund und Tugenden auf das Selbst mit dessen ethisch-moralischer Verfasstheit beziehen, wird deutlich, dass in diesem Zusammenhang keine Differenzierung zwischen diesen beiden Begriffen stattfindet.

Unter den Bedingungen des soeben Gesagten sind jetzt die Eigenschaften abzuleiten. Tüchtig heißt somit, dass die jungen Offiziere über physische und mentale Stärken verfügen müssen. Dies ist die Grundlage eines ‚gesunden‘ Selbstwertgefühls (sich seiner Wirksamkeit und seines Wertes als Person bewusst sein) und wird sehr oft auch als Mut und Tapferkeit sichtbar. Das Selbstwertgefühl ist ein menschliches Grundbedürfnis. *„Das Selbstwertgefühl ist die Disposition, sich selbst als kompetent im Umgang mit den grundlegenden Herausforderungen des Lebens zu erfahren, und dass man es wert ist und es verdient glücklich zu sein.“*¹³⁴

Das Selbstwertgefühl besteht grundsätzlich aus zwei Komponenten, welche sich auf Grund ihrer Abhängigkeit auch wechselseitig beeinflussen. Die eine Komponente ist die Selbstwirksamkeit. Es ist das Gefühl genügend Selbstvertrauen und Selbstsicherheit in die Funktionsfähigkeit der eigenen Fähigkeiten zu besitzen. Mit dem eigenen Denken und Handeln ist es möglich, den Herausforderungen des Lebens zu begegnen. Die andere Komponente ist die Selbstachtung. Sie

¹³³ Brezinka, W. (1987). S. 53.

¹³⁴ Branden, N. (2009). S. 42.

äußert sich in einer bejahenden Haltung zu einem Recht auf ein glückliches Leben. Damit einher geht auch die Forderung nach Anerkennung, Respekt und Liebe.

„Die Selbst-Wirksamkeit erzeugt das Gefühl, dass man die Kontrolle über sein eigenes Leben hat.“¹³⁵ Das Selbst gestaltet und ist nicht nur passiver Zuschauer in einem Strudel der Ereignisse. „Die Selbstachtung ermöglicht ein wohlwollendes, nicht-neurotisches Gemeinschaftsgefühl mit anderen Individuen [...]“¹³⁶ Beide Komponenten sind wesentlich für die Ausprägung des Selbstwertgefühls. „Ein hohes Selbstwertgefühl ist also gleichbedeutend mit dem sicheren Gefühl, im Einklang mit dem Leben zu sein und in dieses Leben zu passen. Das heißt, es ist gleichbedeutend mit dem bereits beschriebenen Gefühl der eigenen Kompetenz und Wertigkeit.“¹³⁷

Die Entwicklung einer den Aufgabenvollzug adäquaten körperlichen Leistungsfähigkeit einschließlich eines ausgeprägten Gesundheitsbewusstseins bildet die eine Komponente. Die andere Komponente bildet die mentale Stärke als eine Methode zur positiven Lebensgestaltung. Sie trägt dazu bei, initiativ nach geeigneten Vorstellungen zu suchen und diese ‚leidenschaftlichen‘ Gedanken in reales Verhalten und Handeln umzusetzen. Eine wichtige Bedeutung hat das, die beiden Komponenten verbindende UND, welches auf die Reflexionsfähigkeit als Verbindung der beiden verweist und gleichsam als ‚Motor‘ der Entwicklung fungiert. Reflexionsfähigkeit als die intellektuelle Komponente ist eine Voraussetzung für Selbstführung und diese ist eine notwendige Bedingung für die Führung anderer.

Eine weitere wichtige Eigenschaft der Tüchtigkeit ist die interkulturelle Kompetenz. Sie baut auf dem Selbstwertgefühl auf und fördert die erforderliche Offenheit gegenüber dem sogenannten ‚Fremden‘. Sie trägt insbesondere dazu bei, sich Kenntnisse und Erfahrungen betreffend anderer Kulturen, Personen, Nationen, Verhaltensweisen etc. anzueignen, sich mit eigenen Wertvorstellungen, Erwartungen, Interessen und Bedürfnissen reflexiv auseinanderzusetzen und sich in jene des Gegenübers hineinzusetzen. Sie wird letztlich im Einfühlungsvermögen (Empathie) als Steuerungshilfe für kognitive und emotionale Prozesse sichtbar, was eine wichtige Voraussetzung für das ethisch-moralisch verantwortungsvolle Handeln darstellt. Dies ist der fließende Übergang von der Tüchtigkeit zur Rechtschaffenheit.

¹³⁵ Branden, N. (2009). S. 42.

¹³⁶ Branden, N. (2009). S. 42.

¹³⁷ Branden, N. (2009). S. 42.

Zeitgemäße Rechtschaffenheit?

Rechtschaffenheit bezeichnet die Eigenschaften eines Menschen, welche von der eher persönlichen Dimension (Anstand, Anständigkeit, Aufrichtigkeit, Beständigkeit, Ehrlichkeit) über die soziale, eher zwischenmenschliche Dimension (Fairness, Geradheit, Geradlinigkeit, Integrität, Lauterkeit, Makellosigkeit, Redlichkeit, Unbescholtenheit, Unbestechlichkeit) bis zur gesellschaftlichen Dimension (Vertrauenswürdigkeit, Wahrhaftigkeit, Zuverlässigkeit, Loyalität) reichen.¹³⁸

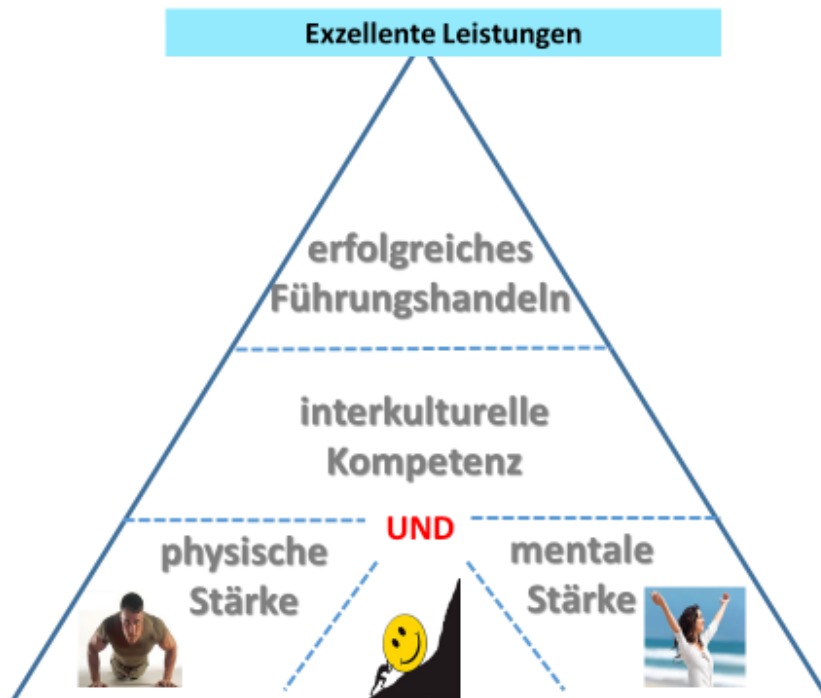
Rechtschaffenheit leitet vom Beruflichen zum allgemein Menschlichen über und räumt in ihrer Forderung den moralischen Idealen unzweideutig den Vorrang ein. Man kommt auch nicht umhin, diese Eigenschaften in Verbindung mit dem umfassenderen moralischen Wert der Gerechtigkeit zu sehen, wobei sowohl im beruflichen wie auch privaten Kontext sich dieses Orientierungsmuster im verantwortungsvollen Handeln des Menschen ausdrücken sollte. Es muss daher auch beim effizienten, effektiven und verantwortungsvollen Führungshandeln sichtbar werden.

Zusammenfassend nochmals mit anderen Worten ausgedrückt: Neben den Eigenschaften, die in Richtung des ‚das Recht einhalten‘ zielen, wird auch die Tugend der Gerechtigkeit als Wert für das Führungshandeln sichtbar. Legalität und Moralität fordern von der Führungskraft adäquate Antworten ein, woraus sich eine besondere Verantwortung ergibt.

Zusammengefasst bedeutet daher der Auftrag **„Mach er mir physisch und mental starke sowie interkulturell kompetente Offiziere, die sich beim Führungshandeln ihrer Vorbildwirkung und Tiefe der Verantwortung bewusst sind.“**¹³⁹

¹³⁸ Vgl.: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Rechtschaffenheit>.

¹³⁹ Entwickelt vom Verfasser.

Abbildung 2: Theresianisches Führungsmodell.¹⁴⁰

Welche Kompetenzen werden benötigt?

Bei den zu vermittelnden Kompetenzen wird vom Modell des Kompetenzatlas nach Heyse/Erpenbeck¹⁴¹ ausgegangen und ein Bezug zu den Kardinaltugenden hergestellt. Aus dem Handeln von Absolventen lässt sich auf die erworbenen Kompetenzen und Tugenden schließen. Der Berufsvollzug sollte davon geprägt sein. Um diesen besser einschätzen zu können, richtet man den Blick auf die zu erledigenden wesentlichen Aufgaben. Betrachtet man das ‚Wie‘ des Aufgabenvollzugs (‚Jemand ist kompetent, weil er die Aufgaben regelmäßig auf eine bestimmte Art erledigt‘), so sollten die vier Basiskompetenzen und davon abgeleitet die Kompetenzanforderungen sowie deren Ausprägungen sichtbar werden. Im Handeln und Verhalten drücken sich implizit auch die in einer Institution maßgeblichen Normen und Werte aus, welche durch die Personen internalisiert wurden und was auch mit dem Begriff der Tugenden bezeichnet werden kann. Diese Analogie zwischen den Begriffen Kompetenz (Fähigkeit selbstorganisiert zu denken und zu handeln) und Tugend (internalisierte Werte) erleichtert beispielsweise die Hereinnahme der Kardinaltugenden in die inhaltliche Auseinandersetzung.

¹⁴⁰ Erstellt durch Verfasser.

¹⁴¹ Vgl.: Heyse, V., & Erpenbeck, J. (2004). S. XXI.

Abbildung 3: Kompetenzen und Tugenden¹⁴²

Die personale Kompetenz orientiert sich an der Tugend des rechten Maßes und wird geprägt durch das Urteilen über die Folgen eigenen Handelns. In letzter Konsequenz geht es um die persönliche Verantwortung der Person, welche sich - bei Fehlen von Normen oder in einem möglichen Spannungsfeld zwischen Legalität und Moralität - der Notwendigkeit auch eigener letzter Gewissensentscheidungen bewusst sein muss.

Die sozial-kommunikative Kompetenz orientiert sich an der Tugend der Gerechtigkeit und wird geprägt durch den Einsatz der eigenen kommunikativen und kooperativen Möglichkeiten. In letzter Konsequenz geht es um die Gestaltung der Beziehung zu Unterstellten, Vorgesetzten, Gleichgestellten und sonstigen relevanten Stellen im Sinne eines optimalen Zusammenwirkens vor dem Hintergrund der Berücksichtigung oft divergierender Werteinstellungen, Erwartungen, Interessen und Bedürfnissen.

Die Fach- und Methodenkompetenz orientiert sich an der Tugend der Klugheit und stützt sich auf fachliches und methodisches Wissen sowie Erfahrungen und Expertise. In letzter Konsequenz geht es um das Entwickeln von Vorstellungen, welche anzuwendenden Praktiken den Aufgabenvollzug bestmöglich unterstützen und welche Möglichkeiten der Weiterentwicklung sich bieten.

Die Aktivitäts- und Handlungskompetenz orientiert sich an der Tugend der Tapferkeit und wird, durch mehr oder weniger Antrieb Gewolltes in Handlungen umzusetzen, geprägt. In letzter Konsequenz geht es um den ‚Willen zum Sieg‘ (Schach-Matt setzen, Handlungsfreiheit nehmen),

¹⁴² Erstellt durch Verfasser.

welcher gleichsam als ‚Motor‘ fungiert und die vorangegangenen Kompetenzanforderungen auf eine typische Weise lebendig werden lässt.

Transferiert man die Eigenschaften des Theresianischen Führungsmodells in die Terminologie des Kompetenz-Atlas, könnte unter der Aktivitäts- und Handlungskompetenz vor allem die Belastbarkeit und Entscheidungsfähigkeit, unter der sozial-kommunikative Kompetenz die Problemlösungsfähigkeit und das Integrationsmanagement, unter der personale Kompetenz die normativ-ethische Einstellung und die Verlässlichkeit und unter der Fach- und Methodenkompetenz das Beurteilungsvermögen und die Analytischen Fähigkeiten angesprochen werden.

Bei der Vorgangsweise zu deren Festlegung ist es entscheidend von den Aufgaben des Berufsfeldes auszugehen, Lernergebnisse davon abzuleiten und die Kompetenzen zu integrieren. Erfolgt dies geplant, so ist es möglich, festgestellte Ausprägungen den Studierenden in Form eines erworbenen Kompetenzprofils widerzuspiegeln.

Wie können wir das Aneignen ermöglichen?

Kommen wir zum Abschluss der Ausführungen noch kurz auf das Erlernen von Kompetenzen, mit anderen Worten auf das Aneignen dieser, zurück. Die Kernaussage im European Foundation for Quality Management (EFQM) - Modell legt die Latte sehr hoch: *„Exzellente Organisationen erzielen dauerhaft herausragende Leistungen, welche die Erwartungen aller ihrer Interessensgruppen erfüllen oder übertreffen.“*

Es muss den Studierenden klar gemacht werden, dass sie als Absolventen die nach außen hin wirksamen Leistungsträger für die Interessensgruppen sind. Die Leistungen des Institutes für Offiziersausbildung werden in letzter Konsequenz in den Leistungen der Absolventen sichtbar. Die hochschulische Institution hat die Rahmenbedingungen zu schaffen, dass die Studierenden sich eigenverantwortlich die erforderlichen Kompetenzen aneignen können. Als Absolventen erkennt man sie an den geschilderten Eigenschaften, ausgestattet somit mit einer optimalen Handlungskompetenz für den Berufsvollzug. Es liegt aber an ihnen mit ihren Leistungen die Erwartungen der Dienststellen, an denen sie den Dienst versehen, zu erfüllen.

Was liegt wohl näher als die Ausbildung so zu gestalten, dass man den Studierenden zutraut, dass sie in der Lage sind, ihre Entwicklung selbst in die Hand zu nehmen. Verständlich kommunizierte Lernergebnisse, transparente und nachvollziehbare Prüfungsmodalitäten erleichtern ihnen die

Reflexion ihrer Leistungen und ermöglichen persönliche Standortbestimmungen. Lassen wir uns als Lehrende von einer Begeisterung für das Fach tragen und bemühen wir uns, dass sich diese Begeisterung auf die Studierenden überträgt. Es gilt aber auch zu akzeptieren, dass diese unter Umständen nicht geteilt wird. *„Entscheidend dafür, was eine Person von der Welt wahrnimmt, worum sie sich kümmert, was sie als bedeutsam erachtet, wie sie sich äußert oder verhält – und damit wie und wofür sie ihr Gehirn benutzt –, sind nicht die objektiven Gegebenheiten, sondern die jeweilige subjektive Bewertung dieser Gegebenheiten durch die betreffende Person. Und die wird eben sehr maßgeblich bestimmt durch die von dieser Person im Lauf des bisherigen Lebens gemachten Erfahrungen und die daraus entstandenen inneren Einstellungen, Haltungen und Vorstellungen.“*¹⁴³ Dies muss im Rahmen der Gestaltung von Aneignungsprozessen immer wieder unermüdlich angesprochen werden, um zur Reflexion anzuregen.

Mit dem Ausspruch von Gandhi: *„Wir müssen der Wandel sein, den wir in der Welt zu sehen wünschen.“* soll abschließend zum Aneignen von Kompetenzen und Tugenden als Bedingung eigenverantwortlichen Handelns ermuntert werden.

¹⁴³ Hüther, G. (2012). S. 71.

Literaturverzeichnis

- Branden, N. (2009). Die 6 Säulen des Selbstwertgefühls. Erfolgreich und zufrieden durch ein starkes Selbst. 9. Auflage. München. Piper Verlag GmbH.
- Brezinka, W. (1987). Tüchtigkeit. Analyse und Bewertung eines Erziehungszieles. München, Basel. Ernst Reinhardt.
- Drucker, P. (2009). Die fünf entscheidenden Fragen des Managements. Weinheim. WILEY-VCH Verlag.
- Fasching, W. (2010). Mental fit im Alltag. 11 Mentaltipps zum praktischen Anwenden. Salzburg. Colorama.
- Heyse, V. & Erpenbeck, J. (2004). Kompetenztraining. 64 Informations- und Trainingsprogramme. Stuttgart. Schäffer-Poeschel Verlag.
- Hirtenfeld, J. (1857). Die Satzung des Militär-Maria-Theresien-Ritter-Ordens.
<http://www.duden.de/rechtschreibung/Rechtschaffenheit>.
- Hüther, G. (2012). Biologie der Angst. Wie aus Stress Gefühle werden. 11. Aufl. Göttingen. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lay, R. (1997). Über die Kultur des Unternehmens. Düsseldorf und München. Econ.
- Liessmann, K.P. (2001). In Wirklichkeit ist alles ganz einfach – Aufbau und Reduktion von Komplexität in sozialen Systemen. In Armis et Litteris 7/2001. Wiener Neustadt. BMLVS Eigenverlag.
- Markowitsch, J. (2001). Praktisches Akademisches Wissen. Werte und Bedingungen praxisbezogener Hochschulbildung. Wien. WUV Universitätsverlag.
- Münkler, H. (2004). Die neuen Kriege. Reinbeck bei Hamburg. Rowohlt Verlag GmbH.
- Schmid, W. (2007). Glück. Alles, was Sie darüber wissen müssen, und warum es nicht das Wichtigste im Leben ist. Frankfurt am Main und Leipzig. Insel-Verlag.
- Stadler, C. (2009). Krieg. Wien. Facultas Verlags- und Buchhandels AG.
- Zimbardo, P. (2008). Der Luzifer-Effekt. Die Macht der Umstände und die Psychologie des Bösen. Heidelberg. Spektrum Akademischer Verlag.

12.4 Prüfungsordnung



**INSTITUT FÜR OFFIZIERSAUSBILDUNG
FACHHOCHSCHUL-BACHELORSTUDIENGANG
militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung**

PRÜFUNGSORDNUNG

des Fachhochschul-Bachelorstudienganges
militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung

– Regelung –

Die Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.09.2022 in Kraft.

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	231
1. Präambel	232
2. Geltungsbereich und Bedeutung	233
3. Allgemeine Bestimmungen und Dokumentation	233
3.1 Allgemeine Bestimmungen	233
3.2 Dokumentation	237
4. Prüfungsmodalitäten	239
4.1 Generelle Regelungen	239
4.2 Mündliche Prüfungen	240
4.3 Lehrveranstaltungen mit immanenten Prüfungscharakter	241
4.4 Mündliche und schriftliche Online-Prüfungen	241
4.5 Kommissionelle Prüfungen	243
4.6 Beurteilung von Leistungen	244
4.6.1 Beurteilungsrichtlinien und Prüfungsnormen	244
4.6.2 Ungültigkeit von Prüfungen und wissenschaftlichen Arbeiten	244
5. Bachelorarbeit und Bachelorprüfung	245
5.1 Bachelorarbeit	245
5.2 Bachelorprüfung	247
6. Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse	248
7. Unterbrechung des Studiums	250
8. Wiederholung von Prüfungen	250
9. Rechtsschutz	251

3 Beilagen

Beilage 1: Prüfungsprotokoll (Formblatt)

Beilage 2: Beurteilungsrichtlinien

Beilage 3: LV-Typen und Prüfungsmethoden

Abkürzungsverzeichnis

BOA	Berufsoffiziersanwärterin, Berufsoffiziersanwärter
FH-BaStg Mil-IKTFü	Fachhochschul-Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
FHG	Bundesgesetz über Fachhochschulen (Fachhochschulgesetz – FHG), BGBl. Nr. 340/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 77/2020
FHStG	Bundesgesetz über Fachhochschul-Studiengänge (Fachhochschul-Studiengesetz – FHStG), BGBl. I Nr. 340/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 31/2018
HSG 2014	Bundesgesetz über die Vertretung der Studierenden (Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftsgesetz 2014 – HSG 2014)
HSWO 2014	Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft über die Durchführung der Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftswahlen (Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftswahlordnung 2014 – HSWO 2014)
Ibid	Ibidem
i.d.F.	in der Fassung
LFP	Lehr- und Forschungspersonal
LV	Lehrveranstaltung, Lehrveranstaltungen
LVLtg	Lehrveranstaltungsleitung, Lehrveranstaltungsleitungen
Ref StudAng	Referat Studienangelegenheiten
StgLtg	Studiengangsleitung, Studiengangsleitungen
TrOLG	Truppenoffizierslehrgang

Anmerkung:

Die Satzung der vom Bundesministerium für Landesverteidigung als Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen eingerichteten Fachhochschul-Studiengänge wird als Satzung bezeichnet.

1. Präambel

Die im Einvernehmen mit dem Erhalter gemäß § 10 Abs. 3 Z 10 FHStG¹⁴⁴ am 11.12.2013 vom Kollegium erlassene und mit 16.07.2018 angepasste Satzung regelt unter anderem auch die Prüfungsordnung.

- (1) Grundlage für diese Prüfungsordnung bilden die Regelungen des FHG in der geltenden Fassung. Als Teil der Satzung ergänzt sie die Regelungen, vor allem die der § 12 bis § 21 FHG, um jene in der Satzung festzulegenden Bereiche und bildet die Grundlage des gesamten Prüfungswesens am FH-BaStg Mil-IKTFü.¹⁴⁵
- (2) Jene Bereiche, welche durch diese Prüfungsordnung nicht abgedeckt werden, obliegen der Zuständigkeit der jeweiligen StgLtG. Zu erlassende Regelungen müssen dem Kollegium bekannt gegeben und allen betroffenen Studierenden zugänglich gemacht werden.¹⁴⁶
- (3) Die StgLtG ist verpflichtet, den Studierenden ein Dokument zugänglich zu machen, in dem sämtliche prüfungsordnungsrelevante Bestimmungen (Regelungen des FHG, der Satzung und die Konkretisierungen auf Studiengangsebene) enthalten sind.¹⁴⁷
- (4) Die Prüfungsordnung kann auf Antrag des Kollegiums im Einvernehmen mit dem Erhalter bzw. auf Antrag des Erhalters im Einvernehmen mit dem Kollegium geändert werden. Änderungen werden der AQ Austria im Zuge des jährlichen Berichts nach § 23 Abs. 2 FHG mitgeteilt.¹⁴⁸

¹⁴⁴ BGBl. I Nr. 340/1993 i.d.F. BGBl. I Nr. 31/2018.

¹⁴⁵ § 18 Abs. 1 Satzung.

¹⁴⁶ § 18 Abs. 2 Satzung.

¹⁴⁷ § 19 Abs. 7 Satzung.

¹⁴⁸ § 26 Abs. 1 und Abs. 2 Satzung.

2. Geltungsbereich und Bedeutung

- (1) In der Prüfungsordnung des FH-BaStg Mil-IKTFü werden sämtliche prüfungsordnungsrelevante Bestimmungen (Regelungen des FHG, der Satzung und die Konkretisierungen auf Studiengangsebene) zusammengeführt. In Verbindung mit den Studienplänen bildet sie die Basis für das gesamte Prüfungswesen des FH-BaStg Mil-IKTFü. Sie wird dem Kollegium schriftlich bekannt gegeben und ist auf der Homepage des Studienganges¹⁴⁹ abrufbar.
- (2) In Analogie gilt die Prüfungsordnung des FH-BaStg Mil-IKTFü auch für die Ausbildungs- und Prüfungsfächer des TrOLG, die dafür notwendigen Bestätigungen und Zeugnisse sind gemäß den geltenden Bestimmungen auszustellen.

3. Allgemeine Bestimmungen und Dokumentation

3.1 Allgemeine Bestimmungen

- (1) Ein Fachhochschulstudium ist so zu gestalten, dass es in der festgelegten Studienzeit abgeschlossen werden kann.¹⁵⁰ An allen LV sowie an den Prüfungen besteht grundsätzlich Teilnahmepflicht. Die StgLtg haben geeignete Regelungen über die Glaubhaftmachung der Verhinderungsgründe sowie zur Festlegung der weiteren Vorgangsweise zur Erfüllung der Anforderungen innerhalb umsetzbarer Möglichkeiten zu verfügen.¹⁵¹
- (2) Verhinderungsgründe sind durch die Studierende oder den Studierenden zeitnah glaubhaft zu machen, die Vorgehensweise zur Erfüllung der Anforderungen innerhalb umsetzbarer Möglichkeiten ist konkret darzustellen. Ersatztermine für Prüfungen sind, im Einvernehmen mit der LVLtg bzw. der oder dem Modulverantwortlichen, dem Ref StudAng vorzuschlagen. Eine Kollision mit

¹⁴⁹ https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php [16.11.2020].

¹⁵⁰ § 3 Abs. 2 Z 4 FHG.

¹⁵¹ § 19 Abs. 1 Satzung.

anderen LV (Teilnahmepflicht) ist unzulässig. Wurden wesentliche Teile einer LV versäumt, so ist in Analogie hierzu darzulegen, wie diese nachgeholt werden können. Die Antragstellung von Studierenden an die StgLtg¹⁵² hat schriftlich zu erfolgen.

- (3) Im Ausbildungsjournal sind Abwesende namentlich anzuführen und der Grund der Abwesenheit festzuhalten.
- (4) Das nicht ausreichend begründete Nicht-Antreten zu einem Prüfungstermin bei LV/Modulen mit abschließendem Charakter führt zum Verlust einer Prüfungsantrittsmöglichkeit.¹⁵³ Erfolgt keine Glaubhaftmachung der Verhinderungsgründe ist das Nicht-Antreten auf die Anzahl der möglichen Antritte/Wiederholungen anzurechnen.
- (5) Die Mitglieder der Hochschulvertretung und Studienvertretungen¹⁵⁴ sowie der Unterwahlkommission der Wahlkommission der Österreichischen Hochschülerinnen- und Hochschülerschaft¹⁵⁵ sind in Ausübung ihrer Tätigkeit von der Anwesenheitspflicht bei Lehrveranstaltungen und Prüfungen ausgenommen.¹⁵⁶ Dies gilt für BOA auch während der Ausbildungsvorhaben des TrOLG. Über die Zeit der Abwesenheit ist das jeweils zuständige Jahrgangskommando zu informieren, die Abwesenheit ist in geeigneter Weise zu dokumentieren.
- (6) Die Befreiung von der Teilnahmepflicht obliegt der StgLtg nach Rücksprache mit LVLtg bzw. der oder dem Modulverantwortlichen. Von der LVLtg ist zu beurteilen, ob eine entsprechende Kompensationsleistung notwendig ist und innerhalb einer zu setzenden Frist festzulegen. Die Kompensationsleistung ist dem Ref StudAng schriftlich mitzuteilen.

¹⁵² https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php. [16.11.2020].

¹⁵³ § 13 Abs. 5 FHG.

¹⁵⁴ Siehe § 10 Abs. 2 FHG, sowie §§ 23 und 24 HSG 2014.

¹⁵⁵ Siehe § 2 Abs. 4 HSWO.

¹⁵⁶ § 19 Abs. 1 Satzung.

- (7) In Bezug auf die Berufspraktika bzw. Auslandssemester ergehen gesonderte Regelungen.
- (8) Nicht erfolgreich abgelegte Prüfungen dürfen zweimal wiederholt werden, wobei die 2. Wiederholung (3. Antritt) als kommissionelle Prüfung durchgeführt wird. Eine Ausnahme bildet die Bachelorarbeit, die als eigenständige schriftliche Arbeiten festgelegter LV abzufassen ist. Deren kommissionelle Prüfung darf ein weiteres Mal innerhalb einer für die Bearbeitung angemessenen Frist (4. Antritt) wiederholt werden.¹⁵⁷
- (9) Die Festlegung von Terminen der 1. Wiederholungsprüfung obliegt, nach Rücksprache mit dem Ref StudAng, der zuständigen LVLtg bzw. den Modulverantwortlichen.
- (10) Die Reprobationsfrist wird mit (mindestens) zwölf Kalendertagen festgelegt, wobei die Prüfungstage nicht mitgezählt werden. Auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden kann diese Frist verkürzt werden.
- (11) Ansprechpartner in allen Prüfungsangelegenheiten sind insbesondere die LVLtg, die Modulverantwortlichen bzw. das Ref StudAng. Alle Prüfungen sind grundsätzlich spätestens bis zum Ende der 8. Woche des Folgesemesters abzuschließen. In begründeten Fällen kann die StgLtg diese Frist, auf schriftlichen Antrag der oder des Studierenden, erstrecken.
- (12) Es ist eine ausreichende Zahl von Terminen für Prüfungen und Wiederholungen von Prüfungen je Semester und Studienjahr vorzusehen, so dass die Fortsetzung des Studiums ohne Semesterverlust möglich ist. Der konkrete Zeitrahmen für Wiederholungen von Prüfungen hat sich an Umfang und Schwierigkeit der Prüfung zu orientieren. Die Prüfungstermine sind rechtzeitig kundzumachen. Prüfungstermine sind jedenfalls für das Ende und für den Anfang jeden Semesters anzusetzen.¹⁵⁸

¹⁵⁷ § 21 Abs. 3 Satzung.

¹⁵⁸ § 13 Abs. 3 FHG.

(13) Die Art und der Umfang der einzelnen LV und Prüfungen sind im Studienplan und in der Prüfungsordnung festzulegen.¹⁵⁹ Die Prüfungen haben zeitnah zu den LV stattzufinden, in denen die prüfungsrelevanten Inhalte vermittelt werden.¹⁶⁰ Bei der Festlegung von Hauptprüfungsterminen ist darauf zu achten, dass eine Kumulation an einem Tag sowie innerhalb einer Woche nicht stattfindet.¹⁶¹ In Ausnahmefällen sind maximal drei Hauptprüfungstermine pro Woche sowie nur ein Hauptprüfungstermin pro Tag vorzusehen (Wiederholungsprüfungen werden nicht gezählt).

(14) Prüfungstermine werden in der Regelung für den Ausbildungs- und Studienbetrieb des jeweiligen Semesters festgelegt. Hierzu sind durch die LVLtg bzw. die Modulverantwortlichen dem Ref StudAng nach Prioritäten gereichte Vorschläge zu unterbreiten. Prüfungen können auch in studienfreien Zeiten oder an Wochenenden stattfinden.

(15) Die konkreten Prüfungsmodalitäten (Inhalte, Methoden, Beurteilungskriterien und Beurteilungsmaßstäbe) und Wiederholungsmöglichkeiten je LV sind den Studierenden in geeigneter Weise zu Beginn jeder LV bekannt zu geben. Prüfungen können auch modulbezogen stattfinden.¹⁶² Die konkreten Prüfungsmodalitäten sind in Ergänzung zu den Modul- und LV-Beschreibungen schriftlich bekanntzugeben, wobei auch die Bewertung der Prüfungsleistung nachvollziehbar sein muss.¹⁶³ Die Überprüfung der Learning Outcomes hat sich auf die in den LV- und Modulbeschreibungen angeführten Ziele zu orientieren.

(16) Die Bekanntgabe der Prüfungsmodalitäten hat grundsätzlich bis zu Semesterbeginn durch die LVLtg bzw. die Modulverantwortlichen in der Datenbank des FH-BaStg Mil-IKTFü zu erfolgen. Nachdem diese nur über das Intranet zugänglich sind, ist durch die zuständige Fachbereichsleiterin oder den zuständigen Fachbereichsleiter die erforderliche Bearbeitung für externes LFP sicherzustellen.

¹⁵⁹ § 3 Abs. 2 Z 5 FHG.

¹⁶⁰ § 13 Abs. 1 FHG.

¹⁶¹ § 19 Abs. 4 Satzung.

¹⁶² § 13 Abs. 4 FHG.

¹⁶³ § 19 Abs. 5 Satzung.

(17) Den Studierenden ist Einsicht in die eigenen Beurteilungsunterlagen und in die Prüfungsprotokolle zu gewähren, wenn die Studierenden dies binnen sechs Monaten ab Bekanntgabe der Beurteilung verlangen. Die Studierenden sind berechtigt, von diesen Unterlagen Fotokopien anzufertigen. Vom Recht auf Vervielfältigung ausgenommen sind geschlossene Fragen, insbesondere von Computerprüfungen, wie Multiple Choice Fragen, inklusive der jeweiligen Antwortmöglichkeiten.¹⁶⁴ Im Zuge der Einsichtnahme in die Prüfungsarbeiten ist auch die Gelegenheit für klärende Fragen zu geben.¹⁶⁵

(18) Terminvereinbarungen zur Einsichtnahme sind durch die Studierenden direkt mit der LVLtg bzw. den Modulverantwortlichen abzusprechen. Die Anfertigung von Fotokopien der jeweils eigenen Antworten/Ausarbeitungen ist auf eigene Kosten möglich. Wurden die Prüfungsunterlagen bereits dem Ref StudAng übermittelt oder lagern sie im Archiv, sind diese Stellen entsprechend einzubinden.

3.2 Dokumentation

(1) Die besuchten LV und abgelegten Prüfungen sind den Studierenden jährlich, jedenfalls beim Ausscheiden aus dem Fachhochschul-Studiengang, schriftlich zu bestätigen.¹⁶⁶

(2) Die Beurteilung der Prüfungen und eigenständigen schriftlichen Arbeiten ist jeweils durch ein Zeugnis zu bekräftigen. Sammelzeugnisse über abgelegte Prüfungen im Semester sind zulässig. Die Zeugnisse sind unverzüglich, längstens jedoch innerhalb von vier Wochen nach Erbringung der zu beurteilenden Leistung, Sammelzeugnisse sind binnen vier Wochen nach Ablauf des Semesters auszustellen.¹⁶⁷ Nach Abschluss des FH-BaStg Mil-IKTFü ist eine Diploma Supplement, welches alle positiv absolvierten LV und Module beinhaltet, dem/der Studierenden auszuhändigen.

¹⁶⁴ § 13 Abs. 6 FHG.

¹⁶⁵ § 22 Abs. 2 Satzung.

¹⁶⁶ § 3 Abs. 2 Z 7 FHG.

¹⁶⁷ § 17 Abs. 3 und Abs. 4 FHG.

- (3) Die Beurteilung von schriftlichen Prüfungen hat innerhalb von vier Wochen nach dem Prüfungstermin zu erfolgen. Für LV mit immanentem Prüfungscharakter hat die Beurteilung spätestens vier Wochen nach der letzten notenrelevanten Leistung zu erfolgen.¹⁶⁸ Die Benotung von Einzelarbeiten (Nachtragsprüfungen, Wiederholer) ist bis zum Fristende des Haupttermins, ansonsten innerhalb einer Woche, abzuschließen.
- (4) Bei unvorhersehbarer Verhinderung der Prüferin oder des Prüfers verlängert sich die Beurteilungsfrist entsprechend.¹⁶⁹ Eine Fristverlängerung ist durch diese schriftlich bei der StgLtg zu beantragen.
- (5) Die bei Prüfungen erzielten Ergebnisse werden in geeigneter Weise (z.B. Aushang, Intranet, Email), nötigenfalls anonymisiert, kundgemacht.¹⁷⁰
- (6) Prüfungsergebnisse (Noten, Prüfungslisten) sind unverzüglich an das Ref StudAng zu übermitteln, welches die Prüfungsergebnisse kundmacht. Für jedes Studienjahr wird ein elektronisch unterfertigtes Sammelzeugnis ausgestellt und zur Übergabe an die Studierenden dem zuständigen Jahrgangskommando übermittelt. Das Bachelorprüfungszeugnis wird durch die StgLtg unterfertigt. Bei Bedarf werden Zeugnisse über einzelne LV- bzw. Modulprüfungen ausgestellt.
- (7) Alle Prüfungsarbeiten und Beurteilungsunterlagen werden ein Jahr lang im Archiv bzw. bei elektronischen Prüfungen am Server aufbewahrt. Schriftliche Prüfungsunterlagen über die Bachelorprüfung werden drei Jahre lang archiviert. Bei Vorliegen der technischen Möglichkeiten werden Bachelorarbeiten auf Dauer in elektronischer Form gespeichert.

¹⁶⁸ § 19 Abs. 6 Satzung.

¹⁶⁹ § 19 Abs. 6 Satzung.

¹⁷⁰ § 22 Abs. 1 Satzung.

4. Prüfungsmodalitäten

4.1 Generelle Regelungen

- (1) Bei jeder Prüfung ist die oder der Studierende verpflichtet, dem Aufsichts- bzw. Prüfungsorgan ihre oder seine Identität durch Vorweisen des Studierendenausweises zu belegen.¹⁷¹ Eine Prüfungsunfähigkeit ist vor Beginn der Prüfung unaufgefordert dem Aufsichts- bzw. Prüfungsorgan zu melden.
- (2) Studierende haben das Recht auf eine abweichende Prüfungsmethode, wenn eine Behinderung nachgewiesen wird, die die Ablegung der Prüfung in der vorgeschriebenen Methode unmöglich macht und der Inhalt und die Anforderungen der Prüfung durch eine abweichende Methode nicht beeinträchtigt werden.¹⁷² Im schriftlich vorgelegten Antrag ist die Behinderung glaubhaft darzustellen und eine konkrete Prüfungsmethode vorzuschlagen.
- (3) Im Regelfall beträgt die Prüfungsdauer je EC eine Unterrichtseinheit (= 45 Minuten). Abhängig von der Eigenart der LV können auch zeitlich umfangreichere Prüfungen vorgesehen werden, welche jedenfalls außerhalb der LV stattfinden.
- (4) Der Prüfungsstoff wird rechtzeitig im Vorhinein mittels Beilage zur Modul- bzw. LV-beschreibung nachvollziehbar und transparent den Studierenden zur Kenntnis gebracht.
- (5) Prüfungen können in schriftlicher und/oder mündlicher und/oder praktischer Form sowie unter Zuhilfenahme technischer Hilfsmittel durchgeführt werden. Eine Modul-abschließende Prüfung ist als Einzelprüfung abzuhalten und setzt sich aus repräsentativen Anteilen der einzelnen LV zusammen. Sie kann mehrere Prüfungsteile umfassen. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Prüfungsteile, unter allfälliger Berücksichtigung von Gewichtungsfaktoren. Wurde die Modul-abschließende Prüfung in ihrer Gesamtheit negativ beurteilt, dann ist die Wiederholungsprüfung als Gesamtprüfung durchzuführen, welche jene Frage- bzw.

¹⁷¹ § 19 Abs. 2 Satzung.

¹⁷² § 13 Abs. 2 FHG.

Aufgabenstellungen umfasst, die die geforderten Leistungen des gesamten Moduls repräsentativ abdecken.

4.2 Mündliche Prüfungen

- (1) Mündliche Prüfungen sind öffentlich zugänglich, wobei der Zutritt auf eine den räumlichen Verhältnissen entsprechende Anzahl von Personen beschränkt werden kann.¹⁷³
- (2) Der Prüfungsvorgang bei mündlichen Prüfungen ist zu protokollieren. In das Protokoll sind der Prüfungsgegenstand, der Ort und die Zeit der Prüfung, die Namen der Prüferin oder des Prüfers oder die Namen der Mitglieder des Prüfungssenates, die Namen der oder des Studierenden, die gestellten Fragen, die erteilten Beurteilungen, die Gründe für die negative Beurteilung sowie allfällige besondere Vorkommnisse aufzunehmen. Das Ergebnis einer mündlichen Prüfung ist unmittelbar nach der Prüfung der oder dem Studierenden bekannt zu geben. Das Prüfungsprotokoll ist mindestens ein Jahr ab der Bekanntgabe der Beurteilung aufzubewahren.¹⁷⁴
- (3) Die Protokollierung erfolgt in Analogie zu einer mündlichen kommissionellen Prüfung mittels Formblatt (Beilage 1). Die Archivierung wird unter 3.2 Dokumentation Abs. 8 geregelt.
- (4) Bei mündlichen kommissionellen Prüfungen haben dem Prüfungssenat wenigstens drei Personen anzugehören. Bei einer geraden Anzahl der Senatsmitglieder ist der oder dem Vorsitzenden des Prüfungssenates ein Dirimierungsrecht einzuräumen. Jedes Mitglied des Prüfungssenates hat während der gesamten Prüfungszeit anwesend zu sein; dieser Verpflichtung kann allenfalls auch durch den Einsatz von

¹⁷³ § 15 Abs. 1 FHG.

¹⁷⁴ § 15 Abs. 2 FHG.

elektronischen Medien nachgekommen werden.¹⁷⁵ Der Prüfungssenat hat das Prüfungsergebnis in nichtöffentlicher Sitzung zu beraten.

4.3 Lehrveranstaltungen mit immanenten Prüfungscharakter

- (1) Bei LV mit immanentem Prüfungscharakter erfolgt die Beurteilung auf der Basis der zu erbringenden Leistungsnachweise. Bei Nichterbringung sowie entschuldbarer Abwesenheit ist von der LVLtg eine entsprechende Kompensationsleistung zur Erbringung der geforderten Leistungsnachweise innerhalb zu setzender Frist festzulegen, welche als erster Prüfungsantritt gilt.¹⁷⁶ Die Kompensationsleistung ist dem Ref StudAng schriftlich mitzuteilen.
- (2) Eine Kompensationsleistung hat die Inhalte und Leistungsanforderungen der LV in angemessener Weise zu umfassen, um eine erfolgreiche Fortsetzung des Studiums sicherzustellen. Die Kompensationsleistung kann auf verschiedene Weise erfolgen, zum Beispiel durch eine schriftliche Arbeit und/oder eine mündliche Überprüfung des Wissenserwerbs. Über den Umfang und Inhalt der zu erbringenden Kompensationsleistung hat die LVLtg die betroffenen Studierenden zu informieren.¹⁷⁷

4.4 Mündliche und schriftliche Online-Prüfungen

- (1) Es gelten die allgemeinen Regelungen, sofern hier nicht speziellere Bestimmungen für Online-Prüfungen festgelegt sind. Grundvoraussetzung für die Abhaltung einer Prüfung über das Internet ist, dass auf Seiten des Prüfenden und der Studierenden eine geeignete technische Infrastruktur vorhanden ist. Die zu verwendende Software/Applikation ist durch den Studiengang bereitzustellen. Die Studierenden und das Lehrpersonal sind rechtzeitig in die Handhabung einzuweisen.

¹⁷⁵ § 15 Abs. 3 FHG.

¹⁷⁶ § 20 Abs. 1 Satzung.

¹⁷⁷ § 20 Abs. 2 Satzung.

- (2) Die mündliche Online-Prüfung findet mittels Videokonferenz statt. Die technischen Voraussetzungen sind ein Personal Computer/Notebook mit Kamera und Mikrofon oder ein Smartphone. Vor Beginn der Prüfung wird durch den Prüfer oder die Prüferin die technische Durchführbarkeit sowie die Identität der zu prüfenden Person festgestellt und im Prüfungsprotokoll vermerkt. Die zu prüfende Person sowie der oder die Prüfer haben sich so vor der Kamera zu positionieren, dass sie gut erkennbar und während der ganzen Prüfung sichtbar sind. Mittels Kameraschwenk ist eine Kontrolle von anwesenden Personen im Raum der zu prüfenden Person zu machen. Mündliche Online-Prüfungen sind ebenfalls öffentlich. Das Erfordernis der Öffentlichkeit kann folgendermaßen gewährleistet werden, indem diese hinter der zu prüfenden Person sitzen und ständig von der Kamera miterfasst werden. Eine Aufzeichnung der Prüfung ist untersagt. Wenn der Verdacht besteht, dass unerlaubte Hilfsmittel verwendet werden, ist die Prüfung abubrechen und gemäß Punkt 4.6.2 der Prüfungsordnung zu verfahren. Bei mündlichen kommissionellen Online-Prüfungen hat der Prüfungssenat durchgehend zugeschaltet zu sein. Die Beratung über das Prüfungsergebnis erfolgt in nichtöffentlicher Sitzung. Somit ist der Prüfungskandidat oder die Prüfungskandidatin von der Videokonferenz wegzuschalten. Das Prüfungsergebnis ist im Anschluss bekanntzugeben.
- (3) Die schriftliche Online-Prüfung findet mittels der durch die LV- oder Modulleitung definierten Software/Applikation statt. Die Identitätsfeststellung findet mittels personalisierter Zugangsdaten sowie einer eidesstattlichen Erklärung, die Prüfung selbständig und ohne Hilfe Dritter geschrieben zu haben, statt. Innerhalb der Beurteilungsfrist kann der Prüfer oder die Prüferin mündliche Nachfragen zum prüfungsrelevanten Stoff vornehmen, um die Eigenleistung zu überprüfen. Dies kann auch stichprobenartig erfolgen.
- (4) Bei technischen Problemen haben sich die Studierenden sofort bei dem Prüfer oder der Prüferin zu melden. Treten die technischen Probleme ohne Verschulden der zu prüfenden Person auf, ist die Prüfung abubrechen. Kommt eine Prüfungsteilnahme aus technischen Gründen, die die zu prüfende Person nicht zu verantworten hat,

nicht zustande, wird diese nicht auf die zulässige Zahl der Prüfungsantritte angerechnet. Der Prüfungsantritt wird gezählt, wenn die Prüfung von Seiten der zu prüfenden Person abgebrochen oder unentschuldigt nicht abgelegt wird. Trifft den Studiengang bzw. dem Prüfer oder der Prüferin kein Verschulden am technischen Problem und gibt es Indizien (z.B. Frage konnte länger nicht korrekt beantwortet werden, Prüfung lief generell nicht so gut und plötzlich war die Verbindung weg), die auf ein grobes Verschulden der zu prüfenden Person vermuten lassen, so ist von der zu prüfenden Person zu beweisen, dass die technischen Probleme nicht von seiner oder ihrer Seite zu verantworten sind. Andernfalls wird der Prüfungsantritt gewertet.

4.5 Kommissionelle Prüfungen

- (1) Der letztmalige Antritt zu einer Prüfung wird von einem mindestens dreiköpfigen Prüfungssenat abgenommen. Dieser besteht aus der StgLtg oder einer von dieser bestellten Vertretung, der oder dem zuständigen Lehrbeauftragten sowie einer weiteren facheinschlägigen Prüferin bzw. einem weiteren facheinschlägigen Prüfer.¹⁷⁸
- (2) Die Zusammensetzung der Prüfungskommission wird, auf Vorschlag der LVLtg und des Ref StudAng, durch die StgLtg schriftlich angeordnet.
- (3) Die Studierenden sind in geeigneter Weise über die Zulassung zu den kommissionellen Prüfungen zu verständigen.¹⁷⁹ Die Beurteilungskriterien und Ergebnisse der Leistungsbeurteilung der kommissionellen Prüfung sind den Studierenden mitzuteilen.¹⁸⁰ Die Prüfungsmodalität (mündlich oder schriftlich) wird vom Prüfungssenat festgelegt und der oder dem Studierenden in der

¹⁷⁸ § 21 Abs. 2 Satzung.

¹⁷⁹ § 16 Abs. 3 FHG.

¹⁸⁰ § 16 Abs. 4 FHG.

schriftlichen Ladung mindestens zwei Wochen vor der Prüfung mitgeteilt.¹⁸¹ Die Protokollierung erfolgt mittels Formblatt (Beilage 1).

(4) Der Prüfungssenat hat das Prüfungsergebnis in nichtöffentlicher Sitzung zu beraten.

4.6 Beurteilung von Leistungen

4.6.1 Beurteilungsrichtlinien und Prüfungsnormen

(1) Die Beurteilung der Prüfungen und eigenständigen schriftlichen Arbeiten hat nach dem österreichischen Notensystem 1 bis 5 zu erfolgen. Wenn diese Form der Beurteilung unmöglich oder unzweckmäßig ist, hat die positive Beurteilung „mit Erfolg teilgenommen“ oder „anerkannt“ zu lauten. Im negativen Fall gelten die Regelungen für die Wiederholung von Leistungsnachweisen für LV mit immanентem Prüfungscharakter.¹⁸²

(2) Der Beurteilungsrichtlinien werden in der Beilage 2, die Prüfungsnormen in der Beilage 3 festgelegt. Durch die Fachbereichsleiterinnen oder Fachbereichsleiter können Änderungsanträge zur Entscheidung an die StgLtg gerichtet werden.

(3) Bei LV mit mehreren Lehrenden ist die LVLtg für die Benotung zuständig. Bei Modul-abschließenden Prüfungen gilt dies für die Modulverantwortlichen.

(4) Positiv abgelegte Prüfungen können nicht wiederholt werden.

4.6.2 Ungültigkeit von Prüfungen und wissenschaftlichen Arbeiten

(1) Die Beurteilung einer Prüfung sowie einer wissenschaftlichen Arbeit ist für ungültig zu erklären, wenn diese Beurteilung, insbesondere durch die Verwendung unerlaubter Hilfsmittel, erschlichen wurde. Die Prüfung, deren Beurteilung für ungültig erklärt wurde, ist auf die Gesamtzahl der Wiederholungen anzurechnen. Bei Verwendung unerlaubter Hilfsmittel (Schummelzettel, Prüfungsarbeiten oder Informationen von Kommilitoninnen oder Kommilitonen, Verwendung unerlaubter

¹⁸¹ § 21 Abs. 3 Satzung.

¹⁸² § 17 Abs. 1 FHG.

Taschenrechner/-computer, Handy-SMS u.Ä.) wird die Prüfung als ungültig erklärt. Der Antritt wird auf die Anzahl der möglichen Antritte/Wiederholungen angerechnet.¹⁸³

- (2) Bei Nichtabgabe oder nicht fristgerechter Abgabe von schriftlichen Prüfungsarbeiten ist in Analogie vorzugehen.
- (3) Die Ungültigerklärung erfolgt durch die StgLtg.¹⁸⁴ Gegen Entscheidungen der StgLtg haben Studierende sowie Aufnahmewerberinnen und Aufnahmewerber die Möglichkeit einer Beschwerde an das Kollegium.¹⁸⁵
- (4) In Bezug auf die wissenschaftliche Integrität kommen die unter Punkt 9.4 in der Satzung festgelegten Bestimmungen zur Anwendung. Die Aufklärung des LFP und der Studierenden über die Formen wissenschaftlichen Fehlverhaltens und die Form ihrer Ahndung¹⁸⁶ erfolgt im Leitfaden zum Erstellen sowie Betreuen und Begutachten wissenschaftlicher Arbeiten.¹⁸⁷

5. Bachelorarbeit und Bachelorprüfung

5.1 Bachelorarbeit

- (1) In Fachhochschul-Bachelorstudiengängen besteht die Verpflichtung zur Anfertigung einer eigenständigen schriftlichen Arbeit, die im Rahmen einer LV abzufassen ist (Bachelorarbeit); die abschließende Bachelorprüfung besteht aus einer kommissionellen Prüfung.¹⁸⁸ Die Konkretisierung erfolgt in der Regelung „Bachelorprüfung abwickeln“.¹⁸⁹

¹⁸³ § 20 FHG und § 19 Abs. 3 Satzung.

¹⁸⁴ § 10 Abs. 5 Z 3 FHG.

¹⁸⁵ § 10 Abs. 3 Z 11 FHG.

¹⁸⁶ § 64 Abs. 5 Satzung.

¹⁸⁷ Vgl. Regelung Nr. 07 zur Erstellung von Seminararbeiten, 18.04.2018.
https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php. [16.11.2020].

¹⁸⁸ § 3 Abs. 2 Z 6 FHG.

¹⁸⁹ Vgl. Regelung Bachelorprüfung abwickeln, Dezember 2019.
https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php. [16.11.2020].

- (2) Die gemeinsame Bearbeitung eines Themas durch mehrere Studierende ist zulässig, wenn die Leistungen der einzelnen Studierenden gesondert beurteilbar bleiben.¹⁹⁰
- (3) Die Beurteilungskriterien für die Bachelorarbeit und deren Gewichtung sind den Studierenden zu Beginn des Semesters, in dem die Bachelorarbeit zu erstellen ist, bekanntzugeben.¹⁹¹ Die Bekanntgabe erfolgt in der Regelung „Bachelorprüfung abwickeln“.¹⁹²
- (4) Fristen zur Vorlage der vollständigen Bachelorarbeit zur Begutachtung und die Begutachtungsfrist werden durch die StgLtg festgelegt.¹⁹³ Eine negativ bewertete Bachelorarbeit kann zur Korrektur zurückgewiesen und eine Wiedervorlage innerhalb einer durch die StgLtg festzulegenden angemessenen Frist verlangt werden. Eine negative Arbeit kann maximal dreimal zur neuerlichen Begutachtung vorgelegt werden. Die zum dritten und vierten Mal zur Begutachtung eingereichte Arbeit ist von einer mindestens dreiköpfigen Kommission zu beurteilen. In der Regel besteht diese aus der StgLtg oder einer von dieser bestellten Vertretung, der ersten Begutachterin oder dem ersten Begutachter sowie einer weiteren facheinschlägigen Begutachterin oder einem weiteren facheinschlägigen Begutachter.¹⁹⁴
- (5) Betreuerinnen oder Betreuer von Bachelorarbeiten sollen nach Möglichkeit einen höheren akademischen Grad als Bachelor haben.¹⁹⁵ Für die StgLtg ist das im Antrag auf Akkreditierung des FH-BaStg Mil-IKTFü festgelegte Qualifikationsprofil maßgebend.

¹⁹⁰ § 19 Abs. 1 FHG.

¹⁹¹ § 23 Abs. 1 Satzung.

¹⁹² Regelung Bachelorprüfung abwickeln, Dezember 2019. https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php [16.11.2020].

¹⁹³ § 23 Abs. 2 Satzung.

¹⁹⁴ § 23 Abs. 3 Satzung.

¹⁹⁵ § 23 Abs. 5 Satzung.

5.2 Bachelorprüfung

(1) Die einen Fachhochschul-Bachelorstudiengang abschließende Gesamtprüfung gemäß § 3 Abs. 2 Z 6 FHG ist als kommissionelle Prüfung vor einem facheinschlägigen Prüfungssenat abzulegen. Diese Prüfung setzt sich aus den Prüfungsteilen

1. Prüfungsgespräch über die durchgeführte Bachelorarbeit sowie
2. deren Querverbindungen zu relevanten Fächern des Studienplans zusammen.¹⁹⁶

(2) Die Beurteilung der den Fachhochschul-Bachelorstudiengang abschließenden kommissionellen Prüfung hat nach der folgenden Leistungsbeurteilung zu erfolgen:

Bestanden: für die positiv bestandene Prüfung;

Mit gutem Erfolg bestanden: für eine deutlich über dem Durchschnitt liegende Prüfungsleistung;

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: für eine herausragende Prüfungsleistung.¹⁹⁷

(3) Diese besteht aus zwei Teilen (1. Prüfungsgespräch über die durchgeführte Bachelorarbeit sowie 2. deren Querverbindungen zu relevanten Fächern des Studienplans), die mit Schulnoten beurteilt werden.

Die Gesamtbeurteilung ergibt sich wie folgt:

- a) Beide Noten 1: ausgezeichneter Erfolg.
- b) Eine Note 1, eine Note 2: guter Erfolg.
- c) Andernfalls, sofern keine Note 5: bestanden.¹⁹⁸

(4) Für die Zulassung zur kommissionellen Bachelorprüfung ist der positive Abschluss aller LV notwendig.¹⁹⁹ BOA müssen darüber hinaus auch alle Ausbildungs- und Prüfungsfächer des TrOLG positiv abgeschlossen haben.

¹⁹⁶ § 16 Abs. 1 FHG.

¹⁹⁷ § 17 Abs. 2 FHG.

¹⁹⁸ § 25 Abs. 1 Satzung.

¹⁹⁹ Ebd.

- (5) Die Prüfungskommission besteht aus dem Kreis aller für die kommissionellen Prüfungen in Frage kommenden Personen. Der Prüfungssenat setzt sich aus den Prüferinnen und Prüfern je Kandidatin oder Kandidat zusammen.²⁰⁰
- (6) Der konkrete Prüfungsablauf wird in der Regelung „Bachelorprüfung abwickeln“²⁰¹ festgelegt.

6. Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse

- (1) Bezüglich der Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse gilt das Prinzip der lehrveranstaltungsbezogenen Anerkennung. Die Gleichwertigkeit der erworbenen Kenntnisse mit dem Anforderungsprofil hinsichtlich Inhalt und Umfang der zu erlassenden LV ist auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen. Bei Feststellung der Gleichwertigkeit sind positiv absolvierte Prüfungen anzuerkennen. Eine Wissensüberprüfung ist in diesen Fällen nicht vorzusehen.²⁰² In allen anderen Fällen erfolgt die Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse erforderlichenfalls über eine Wissensüberprüfung.
- (2) Die konkrete Vorgehensweise ist in der Regelung Antragstellung von Studierenden an die StgLTg²⁰³ festgelegt. Wird Studierenden die Wiederholung eines Studienjahres genehmigt, dann legt die StgLTg, auf Vorschlag des Ref StudAng fest, welche LV und Prüfungen zu wiederholen sind bzw. anerkannt werden.²⁰⁴
- (3) Absolvieren Studierende ein Auslandssemester oder Teile davon, dann legt die StgLTg, auf Vorschlag der Leiterin oder des Leiters des Fachbereichs 1 und nach Befassung des Ref StudAng fest, welche Module/LV als erbracht gelten bzw. welche Prüfungen noch abzulegen sind.

²⁰⁰ § 16 Abs. 5 FHG.

²⁰¹ Regelung Bachelorprüfung abwickeln, Dezember 2019. https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php. [16.11.2020].

²⁰² § 12 Abs. 1 FHG.

²⁰³ Antragstellung von Studierenden an die Studiengangsleitung, 16.12.2013. https://bastg.miles.ac.at/miles/_QM/Download.php. [16.11.2020].

²⁰⁴ § 18 Abs. 4 FHG.

7. Unterbrechung des Studiums

- (1) Eine Unterbrechung des Studiums ist bei der StgLtg zu beantragen. Die Gründe der Unterbrechung und die beabsichtigte Fortsetzung des Studiums sind nachzuweisen oder glaubhaft zu machen. In der Entscheidung über den Antrag sind zwingende persönliche, gesundheitliche oder berufliche Gründe zu berücksichtigen. Während der Unterbrechung können keine Prüfungen abgelegt werden.²⁰⁵
- (2) Die konkrete Vorgehensweise ist in der Regelung Antragstellung von Studierenden an die StgLtg angeordnet.

8. Wiederholung von Prüfungen

- (1) Eine nicht bestandene abschließende Prüfung einer LV kann zweimal wiederholt werden, wobei die zweite Wiederholung als kommissionelle Prüfung durchzuführen ist, die mündlich oder schriftlich durchgeführt werden kann.²⁰⁶ In der Satzung sind, außer in Bezug auf die Bachelorarbeit²⁰⁷, keine zusätzlichen Wiederholungsmöglichkeiten vorgesehen.
- (2) Ergibt die Summe der Leistungsbeurteilungen im Rahmen von LV mit immanentem Prüfungscharakter eine negative Beurteilung, so ist den Studierenden eine angemessene Nachfrist zur Erbringung der geforderten Leistungsnachweise (1. Wiederholung) einzuräumen. Eine erneute negative Beurteilung dieser Leistungen bewirkt automatisch eine kommissionelle Prüfung (2. Wiederholung).²⁰⁸
- (3) Nicht bestandene kommissionelle Bachelorprüfungen können zweimal wiederholt werden.²⁰⁹ In der Satzung sind keine zusätzlichen Wiederholungsmöglichkeiten vorgesehen.

²⁰⁵ § 14 FHG.

²⁰⁶ § 18 Abs. 1 FHG.

²⁰⁷ §§ 21 Abs. 1, 23 Abs. 3 und 4 Satzung.

²⁰⁸ § 18 Abs. 2 FHG.

²⁰⁹ § 18 Abs. 3 FHG.

- (4) Studierenden steht einmalig das Recht auf Wiederholung eines Studienjahres in Folge einer negativ beurteilten kommissionellen Prüfung zu. Die Wiederholung ist bei der Studiengangsleitung binnen eines Monats ab Mitteilung des Prüfungsergebnisses bekannt zu geben. Nicht bestandene Prüfungen und LV sind im Zuge der Wiederholung des Studienjahres jedenfalls, bestandene Prüfungen und die entsprechenden LV nur, sofern es der Zweck des Studiums erforderlich macht, zu wiederholen oder erneut zu besuchen.²¹⁰
- (5) Für Studierende, die wegen der negativen Beurteilung bei der letzten zulässigen Wiederholung einer Prüfung vom Studiengang ausgeschlossen wurden, ist eine neuerliche Aufnahme in denselben Studiengang nicht möglich.²¹¹

9. Rechtsschutz

- (1) Gegen die Beurteilung einer Prüfung kann nicht berufen werden. Wenn die Durchführung einer negativ beurteilten Prüfung einen Mangel aufweist, kann von der oder dem Studierenden innerhalb von zwei Wochen eine Beschwerde bei der StgLtg eingebracht werden, welche die Prüfung aufheben kann. Wurde diese Prüfung von der StgLtg durchgeführt, so ist die Beschwerde beim Kollegium einzubringen. Bis zur Entscheidung über die Beschwerde können von den Studierenden LV weiterhin besucht werden. Die Entscheidungsfrist beträgt vier Wochen. Der Antritt zu der Prüfung, die aufgehoben wurde, ist auf die zulässige Zahl der Prüfungsantritte nicht anzurechnen.²¹²
- (2) Fristen für die Einbringung von Beschwerden betreffs eines Mangels bei der Durchführung einer negativ beurteilten Prüfung können in Ausnahmefällen (z.B. Berufspraktikum, Auslandssemester) auch verlängert werden.²¹³

²¹⁰ § 18 Abs. 4 FHG.

²¹¹ § 18 Abs. 5 FHG.

²¹² § 21 FHG.

²¹³ § 22 Abs. 3 Satzung.

- (3) Eine Beschwerde ist schriftlich einzubringen, die maßgeblichen Beschwerdegründe sind nachvollziehbar darzustellen.
- (4) Im Falle einer negativen kommissionellen Prüfung dürfen im Zeitraum der zweiwöchigen Beschwerdefrist keine weiteren kommissionellen Prüfungen absolviert werden. LV und andere Prüfungen dürfen durchgeführt werden.

FH-BaStg Mil-IKTFü

Personenkennzeichen

Prüfungsprotokoll

hat am von *Titel, ZUNAME, Vorname* bis Uhr im
die kommissionelle Prüfung aus

<i>Modul/LV-Nr.</i>	<i>SWS</i>	<i>Bezeichnung des Moduls/ der Lehrveranstaltung</i>
mit der Gesamtnote		bestanden/nicht bestanden.*)

Die Aufgabenstellungen/Fragen sind als Beilage(n) angefügt.
Besondere Vorkommnisse:

1. Prüferin/Prüfer*):

2. Prüferin/Prüfer*):

(.....)

(.....)

Die/der Vorsitzende des Prüfungssenates:

RS

(.....)

Ort und Datum

*) Nichtzutreffendes streichen.

Das Ergebnis ist der oder dem Studierenden unmittelbar nach der Prüfung bekannt zu geben. Ein negatives Ergebnis ist auf der Rückseite (oder einem Beiblatt) zu begründen.

Beurteilungsrichtlinien

- (1) Positive Prüfungen sind mit „Sehr gut“ (1), „Gut“ (2), „Befriedigend“ (3) oder „Genügend“ (4), negative mit „Nicht genügend“ (5) zu benoten. In Punktwerten (bzw. Prozenten) dargestellt folgt die Notenvergabe nachstehendem Schlüssel:

Note 1	93-100 Punkte (Prozent)
Note 2	81-92 Punkte (Prozent)
Note 3	71-80 Punkte (Prozent)
Note 4	60-70 Punkte (Prozent)
Note 5	0-59 Punkte (Prozent)

Unter 0,5 ist abzurunden, ab 0,5 aufzurunden.

- (2) Mit „Sehr gut“ sind Leistungen dann zu bewerten, wenn die beschriebenen Anforderungen in einem weit über das Wesentliche hinausgehende Ausmaß erfüllt und eigenständige adäquate Lösungen präsentiert bzw. die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung des Wissens und Könnens auf neuartige Aufgaben gezeigt werden.
- (3) Mit „Gut“ sind Leistungen dann zu bewerten, wenn die beschriebenen Anforderungen in über das Wesentliche hinausgehendem Ausmaß erfüllt und zumindest eigenständige Lösungsansätze angeboten werden.
- (4) Mit „Befriedigend“ sind Leistungen dann zu bewerten, wenn die beschriebenen Anforderungen in den wesentlichen Bereichen zur Gänze erfüllt werden. Dabei werden Mängel in der Durchführung durch merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit ausgeglichen.
- (5) Mit „Genügend“ sind Leistungen dann zu bewerten, wenn die beschriebenen Anforderungen in der Erfassung und in der Anwendung der Inhalte sowie in der Durchführung der Aufgaben in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt werden.
- (6) Mit „Nicht genügend“ sind Leistungen zu bewerten, die nicht einmal die Erfordernisse für eine Beurteilung mit „Genügend“ erfüllen.
- (7) Wenn diese Form der Beurteilung gemäß Entscheidung der zuständigen Dozenturleiterin oder des zuständigen Dozenturleiters bzw. einer oder einem dieser oder diesem Gleichgestellten unmöglich oder unzumutbar ist, hat die positive Beurteilung `mit Erfolg teilgenommen` oder `anerkannt` zu lauten. Es gilt folgende Beurteilung: a) Mit „mit Erfolg

teilgenommen“ sind Leistungen zu beurteilen, bei denen die beschriebenen Anforderungen in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt wurden. b) Mit „ohne Erfolg teilgenommen“ sind Leistungen zu beurteilen, bei denen die Erfordernisse für eine Beurteilung mit „mit Erfolg teilgenommen“ nicht zutreffen.

- (8) Im Rahmen der Festlegung der Beurteilungskriterien können auch existentielle Lehrveranstaltungsziele definiert werden. Wird die Beherrschung dieser existentiellen Lehrveranstaltungsziele nicht nachgewiesen, dann ist die Prüfungsleistung mit „Nicht genügend“ zu benoten.
- (9) Die Abschlussprüfung Englisch der LV Language Skills Proficiency Training im 3. Semester findet in Form eines SLP (Sprachliches Leistungsprofil)-Tests in den vier Sprachfertigkeiten Hörverstehen (H), Leseverstehen (L), Mündlicher Gebrauch (M) und Schriftlicher Gebrauch (S) statt und erfordert das Erreichen des Standardisierten SLP (SSLP) 2+, 2+, 2+, 2+.²¹⁴
- (10) Ist die zumutbare Sorgfalt nicht gegeben (z.B. besonders gravierende und/oder gehäufte Mängel in der sprachlichen Formulierung bzw. besonders gravierende und/oder wiederholte Missachtung der geltenden Rechtschreibung und/oder von Formatvorgaben) so ist die Ausarbeitung, ungeachtet einer inhaltlich positiven Beurteilung, jedenfalls negativ zu beurteilen. Konkrete Vorgaben sind durch LVLtg in den Prüfungsmodalitäten bekannt zu geben.

²¹⁴ Davon ausgehend wird ein Einstiegsniveau von mindestens STANAG 2, 2, 2, 2 erwartet.

Lehrveranstaltungstypen und Prüfungsmethoden

- Das **Berufspraktikum** ist eine auf die Dauer von zwölf Wochen ausgelegte Vertiefung erworbener oder noch zu erwerbender Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen durch praktische Anwendung im sechsten Semester.

Prüfungsmethode(n): Die Praktikantin oder der Praktikant ist durch eine praktikumsverantwortliche Person mittels eines „Betreuungsleistungsberichtes“ zu beurteilen. Dieser Bericht bewertet vor allem die zu erwerbenden und/oder bereits erworbenen Kompetenzen.

- Die **integrierte Lehrveranstaltung** setzt sich aus Vorlesungs- und Übungsteilen zusammen, die in einer zeitlich und didaktisch zweckmäßigen Reihenfolge abgehalten werden.

Prüfungsmethode(n): Schriftliche und/oder mündliche Einzelprüfung im Ausmaß von zwei bis fünf Aufgaben – wie z.B. Fallbeispiele oder Planspiele – zum Nachweis der Beherrschung der erforderlichen Praktiken des jeweiligen Faches. Die Prüfungsdauer kann bis zu fünf Unterrichtseinheiten betragen.

- Die **Laborarbeit** vertieft die erworbenen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen durch beispielsweise Experimente, Prozesskontrollen, Qualitätskontrollen, Prüfungen und Messungen durch eine für den Zweck des Studienganges errichteten Ausstattung. Dieser LV-Typ dient gleichermaßen der Forschung.

Prüfungsmethode(n): Bewertung des Laborprotokolls sowie der Übungsdurchführung.

- Ein **Projekt** (Projektarbeit) ist das selbstständige Bearbeiten einer Aufgabenstellung oder eines Problems durch eine Projektgruppe. Dabei ist das Projekt ein zeitlich befristetes, einmaliges Vorhaben von teils erheblicher Komplexität.

Prüfungsmethode(n): Schriftliche Ausarbeitung, Funktionsnachweis und Präsentation der Ergebnisse.

- Das **Seminar** dient der Präsentation und der Diskussion umfangreicher – von den Studierenden weitgehend selbständig ausgearbeiteter – Problemanalysen und Problemlösungen unter besonderer Berücksichtigung des aktuellen Standes der Wissenschaft.

Prüfungsmethode(n): Abfassung einer schriftlichen Seminararbeit als Einzelarbeit im Ausmaß von zehn bis 15 Textseiten²¹⁵ und einem ergänzenden mündlichen Prüfungsgespräch, in welchem die Erstellung und der Inhalt der schriftlichen Arbeit reflektiert werden. Bei der Abfassung der Seminararbeit als Teamarbeit von zwei bis drei Studierenden erhöht sich der Umfang in Analogie.

- Die **Übung** dient der Vertiefung und der praktischen Anwendung von Wissen, das entweder in Vorlesungen oder durch Selbststudium erworben wurde. Übungen können auch der Diskussion eigenständiger Lösungsversuche der Studierenden dienen.

Prüfungsmethode(n): Laufende Beurteilung der Mitarbeit bei der Vertiefung und Anwendung des Wissens zur Lösung von praktischen Aufgabenstellungen, beispielsweise in Form von Argumentation und Präsentationen. Durch die Beurteilenden sind anlassbezogene Rückmeldungen an die Studierenden zu geben, welche diesen eine Einschätzung des erreichten Leistungsniveaus ermöglichen.

- Die **Vorlesung** wendet sich an eine größere Gruppe von Studierenden. Im Vordergrund steht die systematische Darstellung eines Fachgebietes durch die oder den Vortragenden. Erforderlichenfalls kann die Anzahl durch eine höhere Teilungsziffer verringert werden, um eine vermehrte Diskussion unter Einbindung der Studierenden zu ermöglichen.

Prüfungsmethode(n): Schriftliche Einzelprüfung unter Abstützung auf einen prüfungsorientierten Lehr- Lernzielkatalog.

²¹⁵ Anmerkung: Die Seminararbeiten sind gem. der Regelung zum Abfassen von Seminararbeiten formal und inhaltlich zu gestalten. Grundsätzlich ist die Gliederung mit Einleitung, Argumentationsgang mit Hauptkapiteln und Schlussbetrachtung vorzusehen.

12.5 Diploma Supplement

Nachstehend sind jene Dokumente angeführt, welche den Studierenden nach Abschluss des FH-BaStg Mil-IKTFü ausgehändigt werden. Eine Benotung ist hier noch nicht eingetragen.

Theresianische Militärakademie FH-BaStg Mil-IKTFü 2700 WIENER NEUSTADT, Burgplatz 1 ---						
Bestätigung des Studienerfolges (gemäß §2 Abs. 1 lit.b des Familienlastenausgleichsgesetzes 1967 zur Vorlage beim Wohnsitzfinanzamt)				Studiengangskennzahl		
Familienname, Vorname MUSTERMANN M.		Geburtsdatum TT.MM.JJJJ		Matrikelnummer 221XXXXX		
Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung				Vertiefung(en) ---		
Folgende Lehrveranstaltungen wurden erfolgreich abgeschlossen:						
Lehrveranstaltung	LV-Art	Sem	SWS	ECTS-Credit	Datum	Benotung
Angewandte Militärpädagogik	ILV	1	45,00	3,00		0
Aspekte der militärischen Führung	ILV	1	15,00	1,00		0
Basic Military English (Common Module)	ILV	1	30,00	2,00		0
Einführung in die Militärpädagogik	ILV	1	30,00	2,00		0
Führungsausbildung - Angewandte körperliche Fitness	UE	1	30,00	2,00		0
Grundlagen der Informatik I	VO	1	90,00	6,00		0
Grundlagen der militärischen Führung	ILV	1	30,00	2,00		0
Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens	VO	1	30,00	2,00		0
Netzwerktechnik	ILVL	1	60,00	4,00		0
Programmieren I	ILV	1	60,00	4,00		0
Rahmenbedingungen der Truppenführung	ILV	1	30,00	2,00		0
Advanced Military English I	SE	2	60,00	4,00		0
Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verteidigung	ILV	2	60,00	4,00		0
Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Angriff	ILV	2	45,00	3,00		0
Führungsausbildung - Angewandte körperliche Fitness	UE	2	30,00	2,00		0
Grundlagen IT-Recht	VO	2	30,00	2,00		0
Kommunikationstechnologie I	VO	2	30,00	2,00		0
Mathematik	ILV	2	45,00	3,00		0
Österreichisches Verfassungsrecht	VO	2	30,00	2,00		0
Programmieren II	ILV	2	30,00	2,00		0
Systemadministration und Betriebssysteme	ILV	2	60,00	4,00		0
Wehrrecht	VO	2	30,00	2,00		0
Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Verzögerung	ILV	3	30,00	2,00		0
English	ILV	3	45,00	3,00		0
Führungsausbildung - Angewandte körperliche Fitness	UE	3	30,00	2,00		0
Grundlagen in der Einsatzart Schutz	ILV	3	30,00	2,00		0
IKT Sicherheit I	ILV	3	75,00	5,00		0
IT-Systeme	ILVP	3	60,00	4,00		0
Kommunikationstechnologie II	VO	3	30,00	2,00		0
Law of Armed Conflict (Common Module)	ILV	3	30,00	2,00		0
Militärbefugnisrecht/Rechtsnormen für Ausbildungs- und Dienstbetrieb	ILV	3	15,00	1,00		0
Sprach- und Leistungsprofil Englisch (SLP)	UE	3	15,00	1,00		0
Taktik: Der verstärkte kleine Verband in der Einsatzart Schutz	ILV	3	30,00	2,00		0
Webtechnologie	ILV	3	60,00	4,00		0
Datenmanagement I	ILV	4	45,00	3,00		0
Führungsausbildung - Angewandte körperliche Fitness	UE	4	30,00	2,00		0
IKT Sicherheit II	ILVL	4	60,00	4,00		0
IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Angriff	UE	4	45,00	3,00		0
IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verteidigung	UE	4	45,00	3,00		0
Informationsmanagement und Wissensmanagement	ILV	4	75,00	5,00		0
Informationssicherheitsmanagement	ILVP	4	45,00	3,00		0
Kommunikationstechnologie III	VO	4	30,00	2,00		0
Recht III Verwaltungsverfahren und PVG	ILV	4	30,00	2,00		0
Spezifische (IKT-) Strategien	ILVP	4	45,00	3,00		0
Datenmanagement II	ILV	5	60,00	4,00		0
Datenschutz und Informationsschutz	ILV	5	30,00	2,00		0
Die österr. Sicherheitsstrategie (ÖSS) und Rolle des ÖBH in der 2. Republik & SiPol Theorie	ILV	5	30,00	2,00		0
Die Rolle internationaler Organisationen	ILV	5	15,00	1,00		0
Dienst- und Besoldungsrecht	ILV	5	30,00	2,00		0
Führungsausbildung - Angewandte körperliche Fitness	UE	5	30,00	2,00		0
Gemeinsame Sicherheits- und Verteidigungspolitik (Common Module)	ILV	5	30,00	2,00		0
Grundlagen und Anwendungen Navigation	ILVP	5	30,00	2,00		0
Datum: TT.MM.JJJJ		Studiengangsleitung:				
Benotung: 1 = Sehr Gut, 2 = Gut, 3 = Befriedigend, 4 = Genügend, 5 = Nicht Genügend, t = mit Erfolg teilgenommen, b = bestanden						

Theresianische Militärakademie

FH-BaStg Mil-IKTFü

2700 WIENER NEUSTADT, Burgplatz 1

**Bestätigung des Studienerfolges**

(gemäß §2 Abs. 1 lit.b des Familienlastenausgleichsgesetzes 1967 zur Vorlage beim Wohnsitzfinanzamt)

Studiengangskennzahl

Familienname, Vorname MUSTERMANN M.	Geburtsdatum TT.MM.JJJJ	Matrikelnummer 221XXXX
Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung		Vertiefung(en) ---

Folgende Lehrveranstaltungen wurden erfolgreich abgeschlossen:

Lehrveranstaltung	LV-Art	Sem	SWS	ECTS-Credit	Datum	Benotung
Grundlagen: Einsatz im multinationalen Verbund (1/2 Common Module)	ILV	5	15,00	1,00		0
Grundlagen: Elektronische Kampfführung	ILVP	5	30,00	2,00		0
Heeresdisziplingesetz und MilStG	ILV	5	30,00	2,00		0
IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Schutz	UE	5	45,00	3,00		0
IKT-Einsatzplanung in der Einsatzart Verzögerung	UE	5	30,00	2,00		0
Internationale Konflikte (IKT)	ILVP	5	30,00	2,00		0
Introberabilität im multinationalen Verbund	ILVP	5	15,00	1,00		0
Angewandtes systematisches Arbeiten - BaA	SE	6	135,00	9,00		0
Berufspraktikum	P	6	300,00	20,00		0
Praktikumsbegleitends Seminar	ILV	6	15,00	1,00		0
Summe:			2.700,00	180,00		

Datum: TT.MM.JJJJ

Studiengangsleitung:

Benotung: 1 = Sehr Gut, 2 = Gut, 3 = Befriedigend, 4 = Genügend, 5 = Nicht Genügend, t = mit Erfolg teilgenommen, b = bestanden

Seite 2 von 2



ANHANG ZUM DIPLOM

Dieser Anhang zum Diplom wurde nach dem von der Europäischen Kommission, dem Europarat und UNESCO/CEPES entwickelten Modell erstellt. Mit dem Anhang wird das Ziel verfolgt, ausreichend unabhängige Daten zu erfassen, um die internationale "Transparenz" und die angemessene akademische und berufliche Anerkennung von Qualifikationen (Diplomen, Abschlüssen, Zeugnissen usw.) zu verbessern. Der Anhang soll eine Beschreibung über Art, Niveau, Kontext, Inhalt und Status eines Studiums bieten, den die im Original-Befähigungsnachweis, dem der Anhang beigelegt ist, genannte Person absolviert und erfolgreich abgeschlossen hat. Der Anhang sollte keinerlei Werturteile, Aussagen über die Gleichwertigkeit mit anderen Qualifikationen oder Vorschläge bezüglich der Anerkennung enthalten. Zu allen acht Punkten sollten Angaben gemacht werden. Werden zu einem Punkt keine Angaben gemacht, sollte der Grund dafür angeführt werden.

1. ANGABEN ZUR PERSON DES QUALIFIKATIONSINHABERS	
1.1. Familienname(n)	MUSTERMANN
1.2. Vorname(n)	Max
1.3. Geburtsdatum (TT.MM.JJJJ)	14.03.2000
1.4. Personenkennzeichen	221XXXX001
2. ANGABEN ZUR QUALIFIKATION	
2.1. Name der Qualifikation und verliehener Titel	Bachelor of Science in Engineering, BSc. oder B.Sc.
2.2. Hauptstudienfach oder -fächer für die Qualifikation	Informations- und Kommunikationstechnologie & Militärische Führung
2.3. Name und Status der Organisation, die die Qualifikation verliehen hat	FH-Bachelorstudiengang Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
2.4. Name und Status der Einrichtung, die das Studium durchgeführt hat	FH-Bachelorstudiengang Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
2.5. im Unterricht/in den Prüfungen verwendete Sprache(n)	Deutsch, Englisch
3. ANGABEN ZUM NIVEAU DER QUALIFIKATION	
3.1. Niveau der Qualifikation	Bachelorstudium (UNESCO ISCED Code 5A)
3.2. Regelstudienzeit (gesetzliche Studiendauer)	6 Semester / 3 Jahre
3.3. Zulassungsvoraussetzung(en)	Allgemeine Universitätsreife, Berufsreifeprüfung bzw. Studienberechtigungsprüfung oder einschlägig berufliche Qualifikation mit Zusatzprüfung
4. ANGABEN ÜBER DEN INHALT UND DIE ERZIELTEN ERGEBNISSE	
4.1. Studienart	Vollzeitstudium
4.2. Anforderungen des Studiums	Einhaltung der Regelstudiendauer, studienbegleitendes Prüfungssystem, Berufspraktikum (12 Woche), einer Bachelorarbeit und kommissionelle Bachelorprüfung (mündl.)
4.3. Angaben zum Studium (z.B. absolvierte Module und Einheiten) und erzielte Beurteilungen/ Bewertungen/ECTS-Anrechnungspunkte	ECTS Anrechnungspunkte: 180 Bachelorarbeit: Beurteilung:
4.4. Beurteilungsskala und, wenn verfügbar, Anmerkungen zur Vergabe der Beurteilungen	"sehr gut", "mit Auszeichnung bestanden" (1) "gut" (2) "befriedigend" (3) "genügend" (4) "nicht genügend" (5)
4.5. Gesamtbeurteilung der Qualifikation	--
5. ANGABEN ZUR FUNKTION DER QUALIFIKATION	
5.1. Zugangsberechtigung zu weiterführenden Studien	
5.2. Beruflicher Status	Zugang zu akademischen Berufen nach Maßgabe der berufsrechtlichen Vorschriften; Diplom im Sinne der Richtlinie 89/48 EWG
6. SONSTIGE ANGABEN	
6.1. Weitere Angaben	
6.2. Informationsquellen für ergänzende Angaben	http://www.miles.ac.at , http://www.bmbwf.gv.at , http://www.aq.ac.at
7. BEURKUNDUNG DES ANHANGES	
7.1. Ausstellungdatum	
7.2. Unterschrift/Name	Rundstempel
7.3. Amtliche Funktion der Urkundsperson	LeiterIn des FH-Studienganges
8. ANGABEN ZUM NATIONALEN HOCHSCHULSYSTEM (siehe http://www.bmbwf.gv.at/diploma-supplement)	



DIPLOMA SUPPLEMENT

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition.

1. Information identifying the holder of the qualification	
1.1. Family name(s)	MUSTERMANN
1.2. Given name(s)	Max
1.3. Date of birth	14.03.2000
1.4. Student identification number	221XXXX001
2. Information identifying the qualification	
2.1. Name of qualification, title conferred	Bachelor of Science in Engineering, BSc oder B.Sc.
2.2. Main field(s) of study for the qualification	Information and Communication Technology & Military Leadership
2.3. Name and status of awarding institution *	FH-Bachelorstudiengang Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
2.4. Name and status of institution administering studies *	FH-Bachelorstudiengang Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
2.5. Language(s) of instruction/examination	German, English
3. Information on the level of the qualification	
3.1. Level of qualification	Bachelor programme (UNESCO ISCED Code 5A)
3.2. Official length of programme	6 semesters / 3 years
3.3. Access requirement(s)	General university entrance qualification, certificate on a special university entrance examination (Berufsaufnahmeprüfung) or relevant professional qualification with additional test
4. Information on the contents and results gained	
4.1. Mode of study	Full time programme
4.2. Programme requirements	Compliance with duration of studies, examination system accompanying studies step by step, work placement (12 weeks), one bachelor theses and examination taken in front of a committee (oral)
4.3. Programme details (courses, modules or units studied, individual grades obtained)	ECTS Credits: 180 Title of thesis: Grade of thesis:
4.4. Grading scheme, grade translation and grade distribution guidance	"excellent", "pass with distinction" (1) "good" (2) "satisfactory" (3) "sufficient" (4) "unsatisfactory" (5)
4.5. Overall classification of the qualification	
5. Information on the function of the qualification	
5.1. Access to further study	Master programmes relevant to subject
5.2. Professional status conferred	Access to academic professions according to the professional regulations; diploma in terms of directive RL 89/48/EEC
6. Additional information	
6.1. Additional information	
6.2. Further information sources	http://www.miles.ac.at , http://www.bmbwf.gv.at , http://www.aq.ac.at
7. Certification of the supplement	
7.1. Date	
7.2. Signature/name	Official stamp
7.3. Capacity	Head of Degree Programme
8. Information on the Austrian higher education system (see http://www.bmbwf.gv.at/diploma-supplement)	

*) in original language (German)

12.6 Entwicklungsteam – Einzelprofile

Das Entwicklungsteam für den FH-BaStg Mil-IKTFü bestand aus jenen Personen, welche in der nachstehenden Tabelle namentlich aufgelistet sind. Die Einzelprofile sind in den Sub-Beilagen auf den nächsten Seiten angeführt.

Gruppe	Anzahl	Bezeichnung	Name	Details in Sub-Beilage
A	1	Leiter Entwicklungsteam	Bgdr Mag. WÖRGÖTTER Jürgen	12.6.1
B	1	Geschäftsführender Leiter Entwicklungsteam	ObstdhmfD ao. Prof. Dr. GELL Harald , MSc MSD MBA	12.6.2
C	3	Wissenschaftlich qualifiziert durch Habilitation	Priv.-Doz. Dr. Dr. FEINERER Ingo	12.6.3
			Univ.-Doz. Mag. Dr. RÖSSL Dietmar	12.6.4
			ObstltdIntD ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. STADLMEIER Sigmar , LL.M.	12.6.5
D	5	Nachweis einer Tätigkeit im relevanten Berufsfeld	Hptm Mag. (FH) KADNER-HAID Thomas	12.6.6
			ObstdG Ing. Mag. (FH) KUNOVJANEK Georg , MSD PhD	12.6.7
			ObstdhmfD PACHER Christian , MSc MA	12.6.8
			Hptm SCHMID Markus , BA BSc	12.6.9
			Mjr Mag. (FH) Dr. TREIBLMAIER Alexander , MA MSc	12.6.10
E	3	Experten für das relevante Berufsfeld	Hptm MANTSCHJEV Nikola , BA BSc	12.6.11
			Obst PUCHEGGER Alfred , MSc	12.6.12
			ObstdhmtD REITERER Bernhard , MA MSc	12.6.13
F	3	Experten für studiengangsrelevante Abläufe	Obstlt FISCHER Markus , MA MSD	12.6.14
			Obstlt Mag. (FH) GREINER Josef , MSc MA	12.6.15
			AR ⁱⁿ RAINER Eva , MSc	12.6.16
G	4	Experten für Schnittstellen zum FH-BaStg MilFü	ObstdIntD Mag. BERNHART Markus , LL.M.	12.6.17
			ObstdhmfD Prof. (FH) Mag. Dr. STEIGER Andreas , MSc	12.6.18
			ObstdhmfD Prof. (FH) Mag. STOCKER Horst	12.6.19
			ObstdG WATSCHINGER Peter , MA MSD	12.6.20
H	3	Experten für Schnittstellen zum Erhalter, dem Bundesministerium für Landesverteidigung	ObstdG Mag. (FH) Mag. GRUBER Bernhard , MA	12.6.21
			Obst HOLZBAUER Thomas , MA MSD	12.6.22
			ObstdG Mag. UNGER Walter	12.6.23
I	3	Externe Experten	Dipl.-Ing. BALOG Peter	12.6.24
			HptmdM Priv.-Doz. FH-Hon. Prof. Dipl.-Ing. Dipl.-Ing. Mag. Dr. GÖSCHKA Karl Michael	12.6.25
			MjrdM Mag. Dipl.-Ing. Dr. PRAUS Friedrich	12.6.26
J	2	Experten für Schnittstellen zur militärspezifischen Ausbildung	Obst FLEISCHMANN Gerhard , MSD	12.6.27
			Mjr Mag. (FH) SPANNBAUER Alexander	12.6.28
(K)	-	Experten für interne institutionelle Abläufe	-	-

Sub-Beilage 12.6.1

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Bgdr	Mag.	WÖRGÖTTER	Jürgen

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Instituts- und Studiengangsleiter des FH-BaStg MilFü am Institut für Offiziersausbildung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☒

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

Sub-Beilage 12.6.2

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	ao. Prof. Dr. MSc MSD MBA	GELL	Harald

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Leiter der Dozentur für vergleichende militärische Führungsausbildung (internationale Kooperation) am FH-BaStg MilFü & Vorsitzender der EU Military Erasmus (EMILYO) Implementation Group

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☒	☒	☒	☒

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Gell, H. (2010). Users' Guide for Workloads' Calculation of Non-Academic Basic Officer Education. Brussels. European Security and Defence College – The Steering Committee. DECISION SC/2010/1 of 24th of February, 2010. - Gell, H. (2011). Führungskräfteauswahl – Optimierung der Führungskräfteauswahl für Einsatzorganisationen (First Responder) durch neue Methodiken mit besonderer Berücksichtigung der Auswahl beim Militär. Berlin. ISBN 978-3-86386-112-4. - Gell, H. (2016). Increase in military leadership skills and competences of future leaders through stress research findings. Wroclaw. Journal of Science of the Military University of Land Forces. Volume 48 / Number 4 (182) 2016. DOI: 10.5604/17318157.1226130. - Gell, H. (2017). Increase of Military Leadership Skills and Competences of future Leaders by Internationalisation. University of Defence Brno. Publication for the Scientific Journal "Economics & Management". - Gell, H. & Paile-Calvo, S. & Zambas, S. (2018). EUROPEAN EDUCATION AND TRAINING FOR YOUNG OFFICERS - European Initiative for the Exchange of young Officers, inspired by Erasmus. Vienna. 2nd Edition. ISBN: 978-3-9503699-7-7.

Sub-Beilage 12.6.3

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
	Priv.-Doz. Dr. Dr.	FEINERER	Ingo

Institution	Fachhochschule Wiener Neustadt
Funktion in der Institution	Fakultätsleiter Technik

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☒	☐	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Feinerer, I. & Pichler, R. & Sallinger, E. & Savenkov, V. (2015). On the undecidability of the equivalence of second-order tuple generating dependencies. Information Systems, vol. 48, pp. 113-129. • Feinerer, I. & Franconi, E. & Guagliardo, P. (2015). Lossless selection views under conditional domain constraints. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, vol. 27, no. 2, pp. 504-517. • Feinerer, I. & Hornik, K. & Meyer, D. (2008). Text mining infrastructure in R. Journal of Statistical Software, vol. 25, no. 5, pp. 1-54.

Sub-Beilage 12.6.4

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
	Univ.-Doz. Dr. Mag.	RÖSSL	Dietmar

Institution	Wirtschaftsuniversität Wien
Funktion in der Institution	Vorstand des Instituts für KMU-Management; Leiter des Forschungsinstituts für Kooperationen und Genossenschaften; Stellvertretender Vorstand des Department of Global Business and Trade; Leiter des Kollegiums der Fachhochschul-Studiengänge Militärische Führung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☒	☐	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Rößl, D. (2020). Management von Genossenschaften aus der Netzwerkperspektive. Blome-Drees J. & Göler von Ravensburg N. & Jungmeister A. & Schmale I. & Schulz-Nieswandt F. (Hrsg.). Handbuch Genossenschaftswesen. Wiesbaden. Springer VS. (abrufbar unter: https://link.springer.com/referencework/10.1007/978-3-658-18639-5). • Roessler, D. & Rabong, G. (2018). Socially Responsible Behaviour of Credit Co-operatives – A Replication Study of an Austrian Example. Journal of Co-operative Studies. 51(1), 17-26. • Hatak, I. & Lang, R. & Roessler, D. (2016). Trust, Social Capital, and the Coordination of Relationships between the Members of Cooperatives: A Comparison between Member-Focused Cooperatives and Third-Party-Focused Cooperatives. Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations. 27(3), 1218-1241. • Frank, H. & Roessler, D. (2015). Problematization and Conceptualization of 'Entrepreneurial SME Management' as a Field of Research: Overcoming the Size-based Approach. Review of Managerial Science. 9(2), 225-240. • Hatak, I. & Roessler, D. (2015). Relational Competence-Based Knowledge Transfer within Intrafamily Succession: An Experimental Study. Family Business Review 28(1), 10-25.

Sub-Beilage 12.6.5

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstltdIntD	Mag. Dr. LL.M.	STADLMEIER	Sigmar

Institution	Johannes Kepler Universität Linz
Funktion in der Institution	Ao. Univ.-Prof., Vorstand des Institutes für Völkerrecht

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☒	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Schmalenbach, K. (2012). Sammelband Aktuelle Herausforderungen des Völkerrechts. Frankfurt/Main. Peter Lang Verlag. Beitrag von Unger, W. & Stadlmeier, S. (2011). Cyber War und Cyber Terrorismus aus völkerrechtlicher Sicht. ISBN 978-3-631-63719-7. • Sammelband: Reinisch, A. (2013). Österreichisches Handbuch des Völkerrechts, Band I. Wien. Manz Verlag. Beitrag von Stadlmeier, S. Das Kriegs- und Humanitätsrecht. ISBN 978-3-214-14917-8. • Unger, W. & Stadlmeier, S. & Troll, A. (2014). Cyber Defence – eine nationale Herausforderung (Teil 1 und 2). Wien. Heft 5 und 6/2014 der Österreichischen Militärischen Zeitschrift (ÖMZ). • Sammelband: Heintschel von Heinegg, W. & Frau, R. & Singer, T. (2018). Dehumanization of Warfare. Wien / New York. Springer International Publishing. Beitrag von Stadlmeier, S. CPU and Keyboard: Weapons of Mass Disruption? ISBN 978-3-319-67264-9. • Stadlmeier, S. (2018). Cyber Warfare und Neutralität. Wien. Verlag Österreich. Band 73 Heft 1 (2018) der Zeitschrift für öffentliches Recht (ZÖR).

Sub-Beilage 12.6.6

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Hptm	Mag. (FH)	KADNER-HAID	Thomas

Institution	Abteilung Informations- und Kommunikationstechnologie-Planung / Bundesministerium für Landesverteidigung
Funktion in der Institution	Referent

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

Sub-Beilage 12.6.7

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdG	Ing. Mag. (FH) MSD PhD	KUNOVJANEK	Georg

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Leiter der Direktion FH-BaStg MilFü

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☒

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Kunovjanek, G. (2010-2011). Die Lage Khartum – Planungsverfahren Führungsunterstützung im urbanen Umfeld Teil 1 – 5. Wien. Fachartikel im FMTS-forum 02/2010-02/2011. - Kunovjanek, G. (2016). Die Führungsausbildung am Modell der Taktik am Fachhochschul-Bachelorstudiengang „Militärische Führung“ der Theresianischen Militärakademie. Wiener Neustadt. Wissenschaftlicher Beitrag im Sammelband Armis et Litteris 35. - Kunovjanek, G. & Königshofer, J. & Maier, G. (2016). Das gefechtstechnische Führungstraining an der Theresianischen Militärakademie. Wien. Fachartikel im Truppendienst, Magazin des Österreichischen Bundesheeres für Ausbildung, Führung und Einsatz, Nr. 354, Ausgabe 4/2016. - Kunovjanek, G. (2019). Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Einsatz des Österreichischen Bundesheeres im Cyberspace. Universität Wien. Seminararbeit aus aktuelle Fragen des IT-Rechts. - Kunovjanek, G. & Maier, G. (2019). Game Based Learning in der Ausbildung von Führungskräften. Graz. Unipress Verlag. Beitrag zum Tagungsband des Theresianischen Akademischen Forums 2019.

Sub-Beilage 12.6.8

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	MSc MA	PACHER	Christian

Institution	Abteilung Informations- und Kommunikationstechnologie Planung / SIII / BMLV
Funktion in der Institution	Referent

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Pacher, C. (2012). Transformation von Streitkräften im Informationszeitalter. Moderne Informations- und Kommunikationstechnologie als Treiber von Transformationen – Konsequenzen für die Planung. Hochschule für Management Budapest. • Pacher, C. (2014). Informationsarchitekturen für den Einsatz von Web 2.0 Technologien. Möglichkeiten zur Nutzung von Enterprise Architektur Frameworks zur Entwicklung eines Frameworks für Informationsarchitekturen. Fachhochschule Burgenland.

Sub-Beilage 12.6.9

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Hptm	BA BSc	SCHMID	Markus

Institution	Panzergrenadierbataillon 35
Funktion in der Institution	S6 & Offizier für elektronische Kampfführung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- SCHMID, M. (2020). Positioning-Navigation-Timing Risikoanalyse. FüUS Wien. Stabsstudie. - SCHMID, M. (2020). Mögliche Adaptierungen des militärischen Führungsprozesses durch agile Prinzipien im Rahmen einer Cyber-Verteidigungsübung. Fachhochschule Burgenland Eisenstadt. Bachelorarbeit. - SCHMID, M. (2018). „Are we smart enough for Smart Cities? Eine kritische Betrachtung“. Urban Forum Wiener Neustadt. Gastkommentar Ausgabe 03/18. - SCHMID, M. (2013). EU Missions – eine kritische Würdigung am Beispiel der ACEH Monitoring Mission in Indonesien. Theresianische Militärakademie Wiener Neustadt. Bachelorarbeit. - SCHMID, M. (2013). Ausgewählte Einsatzgrundsätze des verstärkten Panzergrenadierzugs beim Beziehen und Sichern von Räumen am modernen Gefechtsfeld. Theresianische Militärakademie Wiener Neustadt. Bachelorarbeit.

Sub-Beilage 12.6.10

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Mjr	Mag. (FH) Dr. MA MSc	TREIBLMAIER	Alexander

Institution	Führungsunterstützungsschule
Funktion in der Institution	Leiter Institut Cyber & Elektronische Kampfführung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
Altbart, M. & Eigenbauer, T. & Gmeiner, P. & Treiblmaier, A. & Unger, M. (2012). Die Militärgymnasien im Österreichischen Bundesheer der Zweiten Republik. Wien. Republik Österreich, Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport. Schriften zur Geschichte des Österreichischen Bundesheeres, Bd. 20.

Sub-Beilage 12.6.11

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Hptm	BA BSc	MANTSCHÉV	Nikola

Institution	Institut Cyber & Elektronische Kampfführung
Funktion in der Institution	Kommandant Lehrgruppe und Hauptlehtroffizier für Informationsmanagement und IT-Services

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

Sub-Beilage 12.6.12

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Obst	MSc	PUCHEGGER	Alfred

Institution	Kommando / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Leiter Referat Informationstechnik (S6)

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

Sub-Beilage 12.6.13

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmtD	MA MSc	REITERER	Bernhard

Institution	J6-Abteilung / Kommando Streitkräfte
Funktion in der Institution	Leiter IKT-Sicherheit der Streitkräfte

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Reiterer, B. (2020). Umsetzung der datenschutzrechtlichen Vorgaben bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten in den Auslandsdestinationen des öffentlichen Dienstes. Fachhochschule Hagenberg. • Reiterer, B. (2010). Der Schutz von unternehmensrelevanten Daten und die sichere Übertragung über unabhängige unsichere Netzwerke mit kryptografischen Hilfsmitteln. Hochschule für Management Budapest. • Reiterer, B. (2010). Bedrohungen auf der Funkstrecke zwischen Mobiltelefon und Basisstation in GSM- und UMTS-Netzen ASICT Arbeit. Fachhochschule Hagenberg. • Reiterer, B. (2009). Der Vergleich von Zugriffssystemen für mobile IT-Ausstattung sowie die sicherheitstechnischen Erfordernisse in verschiedenen Einsatzszenarien des ÖBH zur Sicherstellung der Informationssicherheit. Fachhochschule Hagenberg.

Sub-Beilage 12.6.14

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Obstlt	MA MSD	FISCHER	Markus

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Referent Evaluierung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Fischer, M. & Resch K. (2016). Common Module – Military Leadership A. TherMilAk Wiener Neustadt. E-Book. - Fischer, M. (2012). Offensiver Einsatz einer bataillonsstarken Kampfgruppe im Rahmen eines sicherheitspolizeilichen Assistenzeinsatzes zur Terrorabwehr und zum Eventschutz im urbanen Umfeld. LVak Wien. - Fischer, M. (1994). Die Stellung der politischen Parteien Österreichs zur militärischen Landesverteidigung. TherMilAk Wiener Neustadt.

Sub-Beilage 12.6.15

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Obstlt	Mag. (FH) MSc MA	GREINER	Josef

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Leitung der Direktion des FH-Bachelorstudienganges Militärische Führung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☒

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Greiner, J. (2002). Energiebevorratung und Energiebereitstellung am Beispiel der physischen Leistungsfähigkeit von Soldaten. Diplomarbeit an der Theresianischen Militärakademie in Wr. Neustadt. • Greiner, J. (2014). AKADEMISCH oder MILITÄRISCH? Analyse der Organisationskultur im Institut für Offiziersausbildung und Konsequenzen für das Hochschulmanagement. Masterarbeit an der Donau-Universität in Krems. • Greiner, J. (2012). Der BOLOGNA-Prozess am Beispiel der hochschulischen Ausbildung am Institut für Offiziersausbildung. Wien. BMLVS - Truppendienst. • Greiner, J. (2019). Storytelling in Aufnahmegesprächen, untersucht am Beispiel des Masterstudienganges Human Resource Management und Arbeitsrecht in MOEL an der FH Burgenland. Masterarbeit an der FH-Burgenland in Eisenstadt.

Sub-Beilage 12.6.16

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
	MSc	RAINER	Eva

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Referentin Studienrecht & Studienassistentz

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
Rainer, E. (2020). Die Analyse des Programmes EXCHANGE OF MILITARY YOUNG OFFICERS (EMILYO) in Bezug auf den Kompetenzerwerb. Donau-Universität Krems. Masterarbeit.

Sub-Beilage 12.6.17

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdIntD	Mag. iur. LL.M.	BERNHART	Markus

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Hauptlethroffizier Recht

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Bernhart, M. (2011). The Demilitarized Zone and Safe Area of Srebrenica: A Review of Article 60 AP I and UN Protected Areas. National University of Ireland Galway. - Bernhart, M. (2012). Uniformtragebestimmungen. Miliz Info BMLVS Wien. - Bernhart, M. (2013). The Reasons for the Fall of the UN Safe Area of Srebrenica. LVAk Wien.

Sub-Beilage 12.6.18

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	Prof. (FH) Mag. Dr. MSc	STEIGER	Andreas

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Leiter Fachbereich 3

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Steiger, A. (2018). Das Österreichische Bundesheer im Burgenland im Jahr 1938. In: Schicksalsjahr 1938. NS-Herrschaft im Burgenland. Begleitband zur Landesausstellung. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland Band 161. Eisenstadt. Amt der burgenländischen Landesregierung. ISBN 978-3-85405-227-2. S. 97-107. - Steiger, A. (2017). Die Übung "Bärentatze" im Jahr 1969: Verlauf und Folgerungen. In: Österreichische Militärische Zeitschrift 5/2017. Teil 1. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung. S. 610-618. - Steiger, A. (2016). Das Bundesheer und die CSSR-Krise. In: Österreichische Militärische Zeitschrift. Sonderheft. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung. S. 77-90. - Steiger, A. (2016). Die Bundesheerreform 1963. Beiträge zur Geschichte des Bundesheeres der 2. Republik. In: ÖMZ Österreichische Militärische Zeitschrift 4/2016. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung S. 486-495. - Steiger, A. (2014). Die Berufsoffiziersausbildung an der Theresianischen Militärakademie. In: Wr. Neustadt 1934-1937. Beiträge zur Geschichte des Bundesheeres der 1. Republik. In: Österreichische Militärische Zeitung 4/2014. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung. S. 426-434.

Sub-Beilage 12.6.19

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	Prof. (FH) Mag.	STOCKER	Horst

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Stellvertretender Leiter Fachbereich 2 / Referatsleiter Körperausbildung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Stocker, H. (2019). Secular Trends in BMI and Waist Circumference and the Prevalence of Overweight and Obesity in Austrian Candidates for Conscription from 2007 to 2016. In: International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION Vol. 25 (2), 361-367. Sciendo. • Stocker, H. & Leo, P. & Landl, S. (2019). Relationship between anthropometrics and physiological determinants on military-specific skills. Journal of Physical Education and Sport, Vol.19(3), 1670-1675. • Stocker, H., & Leo, P. (2020). Predicting military specific performance from common fitness tests. In: Journal of Physical Education and Sport®, Vol.20(5), 2454-2459.

Sub-Beilage 12.6.20

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdG	M.A. MSD	WATSCHINGER	Peter

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Leiter Fachbereich 1 – militärische Führung und Fremdsprachen

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Watschinger, P. & Andere. (2013). Crisis Management Operations. Wien. • Watschinger, P. (2015). Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden-Einsatzart Angriff. Wr. Neustadt. BMLVS. • Watschinger, P. & Landbauer, F. (2015). Operation-Orientated Topics And Methods – Attack Operations. Wr. Neustadt. BMLVS. • Watschinger, P. (2015). Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden-Einsatzart Verteidigung. Wr. Neustadt. BMLVS. • Watschinger, P. (2020). Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden-Einsatzart Schutz. Wr. Neustadt. BMLV.

Sub-Beilage 12.6.21

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdG	Mag. (FH) Mag. MA	GRUBER	Bernhard

Institution	Landesverteidigungsakademie
Funktion in der Institution	Kommandant Generalstabsausbildung

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

Sub-Beilage 12.6.22

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Obst	MSD MA	HOLZBAUER	Thomas

Institution	GStbAbt / BMLV
Funktion in der Institution	Fachoffizier Chef des Generalstabes

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☐	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

Sub-Beilage 12.6.23

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdG	Mag.	UNGER	Walter

Institution	BMLV/AbwA
Funktion in der Institution	Abteilungsleiter

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FH-StG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☐	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Unger, W. (2011) Cyber War and the Protection of Strategic Infrastructure. In Schröfl, J. & Rajae, B. & M. Muhr, D. (eds.). Hybrid and Cyber War as Consequences of the Asymetry. Frankfurt am Main. Peter Lang Internationaler Verlag der Wissenschaften. ISBN 978-3-631-60285-0. • Unger, W. & Stadlmaier, S. (2012). Cyber War und Cyber Terrorismus aus völkerrechtlicher Sicht. In Schmalenbach K. (Hg.). Aktuelle Herausforderungen des Völkerrechts. Frankfurt am Main. Peter Lang Internationaler Verlag der Wissenschaften. ISBN 978-3-631-63719-7. • Unger, W. & Stadlmaier, S. & Troll, A. (2015) Cyber Defence – Eine Nationale Herausforderung. In Grafl/Klob/Reindl-Krauskopf/Winter (Hg.). 3. ALES – Tagung 2014, Cybercrime 2.0: Virtuelle Fragen – Reale Lösungen. Frankfurt. Verlag für Polizeiwissenschaft. ISBN 978-3-86676-343-2. • Unger, W. J. (2018). Cyber Defence – eine zwingende Notwendigkeit. In Bartsch, Michael. & Frey, S. (Hg.). Cybersecurity Best Practices. Wiesbaden. Springer Vieweg Verlag. ISBN 978-3-658-21655-9. • Unger, W. J. & Lappe, M. (2020). Sicher im Netz - So schützen Sie sich vor Hackern und Betrügern. Wien. Linde Verlag. ISBN 978-3-7093-0669-7.

Sub-Beilage 12.6.24

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
	Dipl.-Ing.	BALOG	Peter

Institution	FH Technikum Wien (07/1994-02/2021)	Selbstständig (09/1987-lfd.)
Funktion in der Institution	FH-Professur Instituts-/Departmentsleitung Studiengangsleitungen	Projekte / Consulting / Schulungen Informations- und Kommunikationstechnologien

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Praus, F. & Granzer, W. & Balog, P. (2016). KNX Security Devices. Proceedings KNX Scientific Conference, Oct. 27-28, 2016, Dortmund, Germany. KNX Scientific Award 2016. • Granzer, W. & Praus, F. & Balog, P. (2013). Source Code Plagiarism in Computer Engineering Courses. JSCI: Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics, vol. 11, no. 6, pp. 4, 2013; Proceedings of the 3rd International Conference on Education, Training and Informatics (ICETI 2012), Mar. 25-28, 2012, Orlando, FL, USA. Best Presentation Award. • Horauer, M. & Balog, P. & Schuster, H. (2013). Experimental Assessment of the Clique Problem in FlexRay. Proceedings of the 2013 ASME/IEEE International Conference on Mechatronics & Embedded Systems & Applications (MESA 2013), DETC2013/MESA-12888, Aug. 4-7, 2013, Portland, OR, USA. • Kaufmann, Ch. & Balog, P. & Holweg, G. & Wahl, H. & Mense, A. (2013). Privacy in Web 2.0 Learning. Ubiquitous Learning: An International Journal, Vol. 4, Issue 4, 2013, pp. 25, Conference on Ubiquitous Learning, Nov. 11-12, 2011, University of California, Berkeley, CA, USA.

Sub-Beilage 12.6.25

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
HptmdM	Priv.-Doz. FH-Hon. Prof. Dipl.-Ing. Dipl.-Ing. Mag. Dr.	GÖSCHKA	Karl Michael

Institution	FH Technikum Wien / FH Campus Wien / TU Wien
Funktion in der Institution	Lektor / FH-Honorarprofessor / Privatdozent

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☒	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Widhalm, D. & Göschka, K. & Kastner, W. (2020). A taxonomy for anomaly detection in wireless sensor networks focused on node-level techniques. ARES 2020, ACM. - De Lemos, R. & Göschka, K. & al. (2013). Software Engineering for Self-Adaptive Systems: A Second Research Roadman. Lecture Notes in Computer Science, 7475, Springer Verlag. - Göschka, K. & Haridi, S. (2012). Distributed Applications and Interoperable Systems. Lecture Notes in Computer Science, 7272, Springer Verlag. - Göschka, K. & Schranz, W. (2001). Client and Legacy Integration in Object-Oriented Web Engineering. IEEE Multimedia. - Göschka, K. (1997). Generation of firmwarecompilers. Journal of System Architecture, Elsevier.

Sub-Beilage 12.6.26

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
MjrdM	Mag. Dipl.-Ing. Dr.	PRAUS	Friedrich

Institution	Österreichisches Bundesheer	FH Technikum Wien
Funktion in der Institution	S6 JgB W1 Hoch- und Deutschmeister	Studiengangsleiter

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Praus, F. (2015). "Secure control applications in smart homes and buildings". PhD thesis. Technische Universität Wien. • Praus, F. & Kastner, W. & Palensky, P. (2016). "Secure Control Applications in Smart Homes and Buildings". Journal of Universal Computer Science, vol. 22, no. 9, pp. 1249–1273. • Granzer, W. & Praus, F. & Kastner, W. (2010). "Security in Building Automation Systems". IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 57, no. 11, pp. 3622–3630. • Billmann, M. & Werner, S. & Höller, R. & Praus, F. & Puhm, A. & Kerö, N. (2019). "Open-Source Crypto IP Cores for FPGAs - Overview and Evaluation". in Proceedings of the 27th Austrochip Conference on Microelectronics, Vienna, Austria, p. 8. • Praus, F. & Flanitzer, T. & Kastner, W. "Secure and Customizable Software Applications in Embedded Networks". in Proc. 13th IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA'08), pp. 1473–1480.

Sub-Beilage 12.6.27

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Obst	MSD	FLEISCHMANN	Gerhard

Institution	Akademikerbataillon / Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	Kommandant Akademikerbataillon

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Fleischmann, G. (2001). Lage „Flexibel“. Landesverteidigungsakademie Wien. - Fleischmann, G. (2019). Kompetenz zum Führen. IfMES Wien.

Sub-Beilage 12.6.28

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Mjr	Mag. (FH)	SPANNBAUER	Alexander

Institution	Institut für Offiziersausbildung / Theresianische Militärakademie
Funktion in der Institution	FH-Lektor & Referent Qualitätssicherung Internationale Kooperationen in der Dozentur für vergleichende militärische Führungsausbildung (internationale Kooperation)

Zugehörigkeit zur Personengruppe gem. FHG § 8 (4)			
Habilitation oder eine dieser gleichwertigen Qualifikation	Nachweis einer Tätigkeit in einem für den beantragten Fachhochschul-Studiengang relevanten Berufsfeld	Vorgesehen für die Lehre am beantragten FH-BaStg	Auskunftsperson für die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
☐	☒	☒	☐

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
Spannbauer, A. (2002). Spezialisierung von Streitkräften und Auswirkung auf Struktur, Ausrüstung und Ausbildung der österreichischen Infanterie. Wiener Neustadt. Diplomarbeit FH-DiplStg „MilFü“.

12.7 CVs des vorgesehenen Lehr- und Forschungspersonals (Stammpersonal) und Arbeitsplatzbeschreibungen IKT-Personal

A) Darstellung des Personalaufwuchses des FH-BaStg Mil-IKTFü

In den nachfolgenden Darstellungen wird ausschließlich auf die IKT-spezifischen Module Bezug genommen und nicht auf jene, welche vom bereits akkreditierten FH-BaStg MilFü in den FH-BaStg Mil-IKTFü integriert werden.

Die in der nachstehenden Übersicht dem jeweiligen Personal zugeordnete Zahl stellt in der Tabelle auf der nächsten Seite dar, ab wann die jeweilige Person für den FH-BaStg Mil-IKTFü benötigt wird – dies ist der „Aufwuchs des Personals“.

Die Farbzuzuordnung soll erläutern, wann die HLO der jeweiligen Dozentur in den jeweiligen Semestern ihre Module abführen.

1	Leiter Studiengang	5	Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO	8	Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO	10	Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO
2	Referent Studienrecht & Studienassistent	6	HLO IKT-Einsatz	9	HLO Sichere Informationssysteme	11	HLO Netzwerktechnik & Systemarchitektur
3	Sachbearbeiter Planung	7	HLO EloKa				
4	System-administrator						

Zuordnung der Module zu FH WN

Die Zeittabellen sind auf der nachfolgenden Seite dargestellt.

2021	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep ²¹⁶	Okt	Nov	Dez
				1						5,8,10		

2022	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	2	3			4,9,11			6				
1. Sem.									Grundlagen der Informatik	Programmieren I	Netzwerktechnik	

2023	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
									7			
1. Sem.									Grundlagen der Informatik	Programmieren I	Netzwerktechnik	
2. Sem.		Mathematik	Programmieren II	Kommunikationstechnologie I	Systemadministration und Betriebssysteme							
3. Sem.									Kommunikationstechnologie II	IT-Systeme	IKT-Sicherheit I	Webtechnologie

2024	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1. Sem.									Grundlagen der Informatik	Programmieren I	Netzwerktechnik	
2. Sem.		Mathematik	Programmieren II	Kommunikationstechnologie I	Systemadministration und Betriebssysteme							
3. Sem.									Kommunikationstechnologie II	IT-Systeme	IKT-Sicherheit I	Webtechnologie
4. Sem.		IKT-Einsatz I	Informations- und Wissensmanagement	Datenmanagement I	Kommunikationstechnologie III	IKT-Sicherheit II; Informationssicherheitsmanagement						
5. Sem.									Datenmanagement II	IKT-Einsatz II		

2025	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1. Sem.									Grundlagen der Informatik	Programmieren I	Netzwerktechnik	
2. Sem.		Mathematik	Programmieren II	Kommunikationstechnologie I	Systemadministration und Betriebssysteme							
3. Sem.									Kommunikationstechnologie II	IT-Systeme	IKT-Sicherheit I	Webtechnologie
4. Sem.		IKT-Einsatz I	Informations- und Wissensmanagement	Datenmanagement I	Kommunikationstechnologie III	IKT-Sicherheit II; Informationssicherheitsmanagement						
5. Sem.									Datenmanagement II	IKT-Einsatz II		
6. Sem.			Berufspraktikum (inkl. 1 ECTS praktikumsbegleitendes Seminar)			BaA (alle Dozenturen)						

²¹⁶ Vorlage des Akkreditierungsantrages an AQ Austria.

B) Stammpersonal des FH-BaStg Mil-IKTFü

Die Arbeitsplätze des vorgesehenen Lehr- und Forschungspersonals sowie des administrativen Personals für den FH-BaStg Mil-IKTFü sind gem. nachstehender Tabelle aufgelistet. Die jeweiligen detaillierten CVs sind gem. der in der Tabelle angeführten Nummerierung in den Sub-Beilagen auf den nachfolgenden Seiten angeführt.

Bezeichnung	Wertigkeit		Sub-Beilage
Leiter Studiengang & HLO ²¹⁷	M 1/3	ObstdG Ing. Mag. (FH) KUNOVJANEK Georg , MSD PhD	12.7.1
Referent Studienrecht & Studienassistent	A 2/2	Kein HLO/HBL	-
Sachbearbeiter Planung	A 3/3	Kein HLO/HBL	-
Systemadministrator	A 2/5	Kein HLO/HBL	-
Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO	M 1/2	Mjr Mag. (FH) Dr. TREIBLMAIER Alexander , MA MSc	12.7.2
HLO IKT-Einsatz	M 2/5	Hptm SONNBERGER Matthias , BA	12.7.3
HLO EloKa	M 2/5	Hptm SCHMID Markus , BA BSc	12.7.4
Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO	M 1/2	Nach Interessentenerhebung einfügen	12.7.5
HLO Sichere Informationssysteme	M 2/5	Hptm MANTSCHEV Nikola , BA BSc	12.7.6
Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO	A 1/2	Zgf Bakk. Dipl.-Ing. Dr. ERTL Dominik , PMP	12.7.7
HLO Netzwerktechnik & Systemarchitektur	A 1/1	DI WAGNER Susanne	12.7.8

²¹⁷ Anmerkung: Der Begriff HLO (Hauptlehrbeauftragter) entspricht dem Begriff HBL (Hauptberuflich Lehrender).

C) Stammpersonal des FH-BaStg MilFü (Fachhochschul-Bachelorstudiengang Militärische Führung)

Die Arbeitsplätze des Lehr- und Forschungspersonals des FH-BaStg MilFü, welche am FH-BaStg Mil-IKTFü die Verantwortung und die Lehre für MilFü-spezifische Module übernehmen, sind gem. nachstehender Tabelle aufgelistet. Die jeweiligen detaillierten CVs sind gem. der in der Tabelle angeführten Nummerierung in den Sub-Beilagen auf den nachfolgenden Seiten angeführt.

Bezeichnung		Sub-Beilage
Leiter Dozentur für vergleichende militärische Führungsausbildung (internationale Kooperation) & HLO & Vorsitzender der Military Erasmus (EMILYO) Implementation Group	ObstdhmfD ao. Prof. Dr. GELL Harald , MSc MSD MBA	12.7.9
Leiter Fachbereich 1 & HLO (Taktik und Versorgung)	ObstdG WATSCHINGER Peter , MA MSD	12.7.10
Leiter Fachbereich 2 & HLO (Pädagogik, Psychologie und Sport)	ObstdhmfD Prof. (FH) Mag. STOCKER Horst	12.7.11
Leiter Fachbereich 3 & HLO (Geschichte, Politikwissenschaften, Betriebswirtschaftslehre und Recht)	ObstdhmfD Prof. (FH) Mag. Dr. STEIGER Andreas , MSc	12.7.12
Referatsleiter und HLO Recht	ObstdIntD OR Mag. BERNHART Markus , LL.M.	12.7.13
HLO Fremdsprachen	OR Mag. THULLER Christian	12.7.14

D) Arbeitsplatzbeschreibungen für das Stammpersonal des FH-BaStg Mil-IKTFü

Die Arbeitsplatzbeschreibungen des Lehr- und Forschungspersonals sowie des administrativen Personals für den FH-BaStg Mil-IKTFü sind gem. der in nachstehender Tabelle angeführten Nummerierung in den Sub-Beilagen auf den nachfolgenden Seiten angeführt.

Bezeichnung	Sub-Beilage
Leiter Studiengang & HLO ²¹⁸	12.7.15
Referent Studienrecht & Studienassistent	12.7.16
Sachbearbeiter Planung	12.7.17
Systemadministrator	12.7.18
Leiter Dozentur IKT-Einsatz und EloKa & HLO	12.7.19
HLO IKT-Einsatz	12.7.20
HLO EloKa	12.7.21
Leiter Dozentur IKT-Sicherheit & HLO	12.7.22
HLO Sichere Informationssysteme	12.7.23
Leiter Dozentur IT-Grundlagen & HLO	12.7.24
HLO Netzwerktechnik & Systemarchitektur	12.7.25

²¹⁸ Anmerkung: Der Begriff HLO (Hauptlehrbeauftragter) entspricht dem Begriff HBL (Hauptberuflich Lehrender).

Sub-Beilage 12.7.1

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdG	Ing. Mag.(FH) MSD PhD	KUNOVJANEK	Georg

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☐	☒	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
Generalstabslehrgang	Führungslehrgang 2 / Fachteil FüU

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
FH-Diplomstudiengang MilFü	Militärische Führung, Führungsunterstützung	Die Österreichische Garde – Zwischen Tradition und neuem Weg
Lehrgang universitären Charakters Security- and Defencemanagement	Militärische Führung, Führungsunterstützung	African Ligthning, Einsatz eines verstärkten Führungsunterstützungsbataillons zur Errichtung des Führungsnetzes
PhD Programm Interdisciplinary Legal Studies	Rechtswissenschaften	Der Krieg im Cyberspace und seine normativen Grundlagen

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Führungslehrgang 1 / Allgemeiner Teil	Kurs IT Sicherheit für Fachpersonal
Führungslehrgang 1 / Fachteil Führungsunterstützung	Kurs Datennetze Grundlagen und Gerätelehre
Stabslehrgang 1 / Stabsoffizier kleiner Verband	Kurs Integrierte Fernmeldeinfrastruktur (IFMIN) Management System, IMS
Stabslehrgang 2 / Stabsoffizier großer Verband	Kurs Verlegbares LAN
Führungslehrgang 2 / Kommandant kleiner Verband (FüU)	Kurs Grundlagen der IT
Generalstabslehrgang	Grundkurs Vermittlungssysteme (IFMIN)
	Gerätelehre im Bereich drahtgebundene und drahtungebundene Kommunikation (UKW, KW, LWL)

Bisherigen Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von – bis)
Kommandant Jägerzug / Gardebataillon	1994 - 1995
Stellvertretender Kommandant Jägerkompanie / stellvertretender Kommandant Stabskompanie / Gardebataillon	1995 - 1999
Kommandant Fernmeldezug / Fernmeldeoffizier kleiner Verband / Radarbataillon LRÜ	2003 - 2004
Lehroffizier Vermittlungssysteme / Fernmeldetruppende	2004 - 2008
Leiter Grundlagenabteilung / Fernmeldetruppende	2008 - 2010
Referatsleiter und Hauptlehroffizier Taktik und Versorgung / TherMilAk	2013 - 2016, 2017
Chef des Stabes 7. Jägerbrigade	2016

Fachbereichsleiter Fachbereich MilFü / TherMilAk	2017 - 2018
Leiter Direktion FH-Bachelorstudiengang MilFü / TherMilAk	2018 - 2020
Leiter Referat Personalentwicklung / Abteilung Personalführung BMLV	2020 - 2021

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/3/3
Französisch	1/1/0+/1

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Ingenieur der Nachrichtentechnik (Ing.)	Schwerpunkt Mikroprozessortechnik (EQR 6)
zertifizierter Junior Projektmanager (zJPM)	

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
Combined Endeavour 2007 und 2008, Kommandant Vermittlungssystem, Baumholder, Deutschland	2007 und 2008 (je 3 Wochen)
Common Trail 2011, Director Operations Korpsstab, Hamburg, Deutschland	2011 (2 Wochen)
Adept Cormorant 2012, Liaison Officer Logistic Component Command, Shrivenham, Großbritannien	2012 (3 Wochen)
ISAF Joint Command, Chief of Operations, Kabul, Afghanistan	2014 (April – Oktober)
Gastdozent Militärakademie St.Cyr, Coëtquidan, Frankreich	2015 (1 Woche)

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Kunovjanek, G. (2008). Das Vermittlungssystem Kleinkontingent – Erprobung eines Vermittlungssystems für den Auslandseinsatz von Kleinkontingenten des ÖBH. Wien. FMTS-forum. - Kunovjanek, G. (2009). Brennstoffzellen – Alternative Energiequellen für das Militär – Militärische Nutzung von Brennstoffzellen. Wien. FMTS-forum. - Kunovjanek, G. (2010/11). Die Lage Khartum – Planungsverfahren Führungsunterstützung im urbanen Umfeld, Teil 1 – 5. Wien. FMTS-forum. - Kunovjanek, G. & Maier, G. (2019). Game Based Learning in der Ausbildung von Führungskräften. Graz. Unipress Verlag. ISBN 978-3-902666-68-0. - Kunovjanek, G. (2021). Cyber – Die Domäne der vernetzten Unsicherheit. Eine kritische interdisziplinäre Analyse des Krieges der Zukunft und seiner normativen Grundlagen. Berlin. Miles-Verlag. ISBN 978-3-96776-040-8.

Sub-Beilage 12.7.2

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Mjr	Mag.(FH) Dr. MA MSc	TREIBLMAIER	Alexander

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☐	☒	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
FH-MaStg MilFü	FH-Masterstudiengang Militärische Führung, Vertiefungsmodul Führungsunterstützung

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
FH-Diplomstudiengang „Militärische Führung“	Militärische Führung	Die Geschichte des BRGfB an der TherMilAk: Ziele, Umsetzungen, Perspektiven
Masterstudiengang Management and Leadership	Führung und Management	New officers education at the signal school. Reforms in education in terms of structure, content and costs with a main focus on National Crisis Management and Disaster Management.
FH-Masterstudiengang Militärische Führung	Militärische Führung	Die Einführung des Tactical Communication Network im Österreichischen Bundesheer unter besonderer Betrachtung der Planung und des Einsatzes der IKT-Truppe aufgrund der neuen technischen Fähigkeiten der Systeme und Organisationselemente.
Doktoratstudium Internationales Management	Unternehmensführung und Management	Probleme und Lösungsansätze im Bildungssystem staatlicher Institutionen. Dargestellt am Beispiel des Österreichischen Bundesheeres. (Eingeschränkt auf die Cyber-Kräfte)
PHD-Studium Interdisziplinäre Rechtswissenschaften (laufend)	Interdisziplinäre Rechtswissenschaften	Interdisziplinäre Analyse des Netz- und Informationssystemsicherheitsgesetz (NISG) aus systemischer, technischer und rechtlicher Sicht. (Entwurf, noch nicht von der Universität Wien freigegeben)

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Führungslehrgang 1 allgemeiner Teil	Führungslehrgang 1 Fachteil Führungsunterstützung
Stabslehrgang 1	S6 Lehrgang
Junior Staff Officers Course (JSOC)	Grundlagenlehrgang EloKa Landstreitkräfte
Stabslehrgang 2	Seminar EloKa für FüU-Personal
Senior Staff Officers Course (SSOC)	IKT-Sicherheit für Fachpersonal
FH-Masterstudiengang Militärische Führung	Basislehrgang Datennetzwerke
	Lehrgang Phönix/FüIS Anwender
	Lehrgang Phönix FüIS Administrator
	Lehrgang Phönix FüIS Trainer
	Seminar Truppenführung und Logistik
	FH-Masterstudiengang Militärische Führung, Vertiefungsmodul Führungsunterstützung

Bisherigen Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Kommandant Betriebszug, Führungsunterstützungskompanie, PzStbB3	2011-2012
Stellvertretender Kommandant Führungsunterstützungskompanie, PzStbB3	2012
S6 Informationsmanagement, Stabsabteilung 6, Kdo3.PzGrenBrig	2012-2013
Stellvertretender S6 und Fernmeldeoffizier, Stabsabteilung 6, Kdo3.PzGrenBrig	2013-2014
Hauptlehtroffizier IKT-Einsatz, Führungsunterstützungsschule	2014-2017
Leiter Lehrabteilung und Hauptlehtroffizier Taktik (m.d.F.b.), Führungsunterstützungsschule	2017-2020
Leiter Institut Cyber&EloKa, Führungsunterstützungsschule	2020 -

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/3/2+

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Lehrwart für allgemeine Körperausbildung	
BH-Sportausbilder Lehrwart	
Trainer für allgemeine Körperausbildung	
BH-Sportausbilder Trainer	
Triathlon Trainer	

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
Auslandsdienstverwendung i.R.d. internationalen Berufspraktikum TherMilAk	6 Wochen
SPOC AUT und Übungsleiter der internationalen (IKT-spezifischen) Übungsserie „Alpentriode“	3 Wochen
Diverse Teilnahmen an internationalen Konferenzen und Fachgesprächen im Bereich IKT und EloKa	2 Wochen

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Altbart, M. & Eigenbauer, T. & Gmeiner, P. & Treiblmaier, A. & Unger, M. (2012). Die Militärgymnasien im Österreichischen Bundesheer der Zweiten Republik. Wien. Republik Österreich, Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport. Schriften zur Geschichte des Österreichischen Bundesheeres, Bd. 20. - Treiblmaier, A. (2018). New officers education at the signal school. Reforms in education in terms of structure, content and costs with a main focus on National Crisis Management and Disaster Management. University of Sopron. - Treiblmaier, A. (2020). Die Einführung des Tactical Communication Network im Österreichischen Bundesheer unter besonderer Betrachtung der Planung und des Einsatzes der IKT-Truppe aufgrund der neuen technischen Fähigkeiten der Systeme und Organisationselemente. Landesverteidigungsakademie Wien. - Treiblmaier, A. (2020). Probleme und Lösungsansätze im Bildungssystem staatlicher Institutionen. Dargestellt am Beispiel des Österreichischen Bundesheeres. (Eingeschränkt auf die Cyher-Kräfte). Europäische Universität Belgrad.

Sub-Beilage 12.7.3

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Hptm	BA	SONNBERGER	Matthias

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☒	☐	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
FüLG1/Jg/BO	TrOLG/WaGtg-/FachAusb/FüU

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
FH-BaStg MilFü	Militärwissenschaften	Absicherung von Wireless Local Networks mittels virtueller privater Netzwerke Die Ausbildung der englischen Sprache im Österreichischen Bundesheer anhand ausgewählter Beispiele

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
FüLG1/Jg/BO	IKT-Sicherheit für Fachpersonal
FüLG1/AllgTeil/BO	Basislehrgang Datennetzwerke
VbLG zum GStbLG	LG Kampfmittelgefahren Trainer
	LG PHÖNIX/FüIS Anwender

Bisherige Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
stvKdt 3.FüUKp/FüUB2	2014-2017
LO & Studienbegleiter &stvKdt Jg. C	2017-2020
LO & Studienbegleiter &stvKdt Jg. A	2020-2021

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/3/3 (abgelaufen 03/2020)
Französisch	2/2/2/2 (abgelaufen 07/2017)

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
ECDL Advanced	
Verwendung als Führungstrainer	Laufend 2017 -2021
Heeresführerschein Klasse C	

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
KFOR	09/2009-04/2010
EUFOR/ALTHEA	05/2010-10/2010
Seminar Tactical Basics an der OSH	2 Wochen

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• -

Sub-Beilage 12.7.4

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Hptm	BA BSc	SCHMID	Markus

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☒	☐	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
Fü&StbLG1/BO/Teil2/StbO/StbD-Brig	FachAusb/StbO-S6

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Militärische Führung	Militärwissenschaften	EU Missions – eine kritische Würdigung am Beispiel der ACEH Monitoring Mission in Indonesien sowie Ausgewählte Einsatzgrundsätze des verstärkten Panzergrenadierzugs beim Beziehen und Sichern von Räumen am modernen Gefechtsfeld
IT-Infrastruktur Management	Informatik	Mögliche Adaptierungen des militärischen Führungsprozesses durch agile Prinzipien im Rahmen einer Cyber-Verteidigungsübung
IT-Management	Informatik	(laufend)

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Fü&StbLG1/BO/Teil2/StbO/StbD-Baon	LG S6 untere taktische Führungsebene
LG GL FüU für wagtgfremde O und UO	Medientrainer & Medienberater
FüLG1/mech/BO	LG PHÖNIX/FüIS Anwender & Administrator
FüLG1/AllgTeil/BO	GL EloKa für LaSK/SEK für EloKa Fachpersonal
	LG Friendly Force Tracking (FFT)
	LG FMNS Funknetzplanung
	LG Leitbediener
	Lg vlgb LAN
	IKT-Sicherheit für Fachpersonal
	Basislehrgang Datennetzwerke
	LG Informationsoffizier

Bisherige Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
S6 / PzGrenB35	2017-dato
Information Security Analyst / milCERT	2020
stvKpKdt / PzGrenB35	2015-2017
ZgKdt PzGrenZg/ PzGrenB35	2013-2015

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/3/2+
Französisch	1/1/1/0+

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
IPMA-Projektmanager Level „D“	
MTA 98-365	Windows Server Administration Fundamentals
MTA 98-364	Database Fundamentals
MTA 98-366	Network Fundamentals
MTA 98-367	Security Fundamentals
MTA 98-349	Windows OP Fundamentals
touchSAP	SAP S/4 HANA Prozessmanagement bei ERP-Systemen
C# & Java	Programmiersprache

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
AUTCON34/EUFOR S6 MNBN & AUTNE	2021, Februar - dato
Ausbildungsteilnehmer/Liaison Offizier, CZE	2016. August 1 Woche
AUTCON34/KFOR, technischer Offizier & stvKdt StbKp	2016, Jänner bis April
Auslandsdienstverwendung S6, THUN ELATM, CHE	2013-dato, 4 Wochen in Summe

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

- SCHMID, M. (2020). Positioning-Navigation-Timing Risikoanalyse. FüUS WIEN. Stabsstudie.
- SCHMID, M. (2020). Mögliche Adaptierungen des militärischen Führungsprozesses durch agile Prinzipien im Rahmen einer Cyber-Verteidigungsübung. Fachhochschule Burgenland EISENSTADT. Bachelorarbeit.
- SCHMID, M. (2018). „Are we smart enough for Smart Cities? Eine kritische Betrachtung“. Urban Forum WIENER NEUSTADT. Gastkommentar Ausgabe 03/18.

Sub-Beilage 12.7.5

CV ist nach Abschluss der Interessentenerhebung noch einzufügen

Sub-Beilage 12.7.6

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Hptm	BA BSc	MANTSCHEV	Nikola

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☒	☐	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
Fü&StbLG1/BO/Teil2/StbO/StbD-Brig	Fachausbildung / Stabsoffizier – S6

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Militärische Führung	Militärwissenschaften	- Vergleich der technischen Fähigkeiten und Fertigkeiten eines FüU-Offiziers mit jenen einer zivilen Führungskraft - Die Bedeutung Interkultureller Kompetenz in Zivil-Militärischer Zusammenarbeit
IT-Infrastrukturmanagement	Informatik & Kommunikationstechnologie	- Anforderungen an IT-Infrastruktur in der Ausbildung - Einsatz von Hyper Converged Infrastructure: Vergleich von Lösungsansätzen

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
FüLG1/Allg. Teil/BO	Truppenoffiziersausbildung Führungsunterstützung
Fü&StbLG1/BO/Teil2/StbO/StbD-Baon	Führungslehrgang 1 FM/BO
Fü&StbLG1/BO/Teil2/StbO/StbD-Brig	LG PHÖNIX/FüIS Anwender
	LG Leitbediener
	LG S6 untere taktische Führungsebene

Bisherige Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Kommandant Betriebszug der FüUKp/PzStbB3	2012-2013
S6 für Informationsverarbeitung im Kdo3.PzGrenBrig	2013-2017 2019-2020
Kommandant zentrales Cyber-Schulungszentrum FüUS	2017
Kdt LGrp&HLO für Informationsmanagement und IT-Systeme	Seit Okt. 2020

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/3/2+
Bulgarisch	Muttersprache

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Ausbildung in Adobe Indesign, Photoshop, Illustrator	Ausbildung beim WIFI & BFI
MTA-Zertifizierungen: - Windows Server Administration Fundamentals - Database Fundamentals - Windows Operating System Fundamentals	

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
Internationales Berufspraktikum beim FMRgt 1 der Deutschen Bundeswehr	6 Wochen
Teilnahme an der CWIX 2013	3 Wochen
Verbindungsoffizier zum Bulgarischen Verteidigungsministerium i.R.d. Österreichischen EU-Ratspräsidentschaft	November 2017 – Juli 2018

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
-

Sub-Beilage 12.7.7

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Zgf	Dr. techn. Dipl.-Ing. Bakk. Tech.	ERTL	Dominik

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☐	☒	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
KAAusb1 – derzeit (April 2021) Teilnehmer KAAusb2 Fuehrungsunterstuetzung Nachhollaufbahn Milizoffizier JgB T	Admin SITOS Six

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Bachelorstudium Telematik (jetzt: Information and Computer Engineering) TU Graz (2000 - 2005)		
Masterstudium Elektrotechnik TU Wien (2005 – 2007)	Computertechnik	Evaluation of Partitionable Replication Protocol Improvements in an Enterprise JavaBean Environment
Doktoratsstudium Elektrotechnik TU Wien (2007 - 2011)		Semi-automatic Generation of Multimodal User Interfaces for Dialogue-based Interactive Systems

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Grundwehrdienst 07/99 – 02/00	
KAAusb 1 – 09/20 – 01/21	
KAAusb 2 – 02/21 – 08/21	KAAusb2 Fuehrungsunterstuetzung
KAAusb 3 – 08/21 – 09/21	

Bisherigen Funktionen im Berufsfeld

Funktion	Jahr (von - bis)
Univ.-Ass. am Institut für Computertechnik- Fakultät für Elektrotechnik – TU Wien	2008 - 2011
Funktionsentwicklung Software, Bosch Engineering GmbH, Wien	2011 - 2013
Resident Engineer Powertrain, Bentley Motors Ltd/ Bosch Ltd., Crewe, UK	2013 - 2015
Project Manager (Internet of Things and Automotive Connectivity)	2015 - 2018
Senior Project Manager (Internet of Things and Automotive Connectivity)	2019 - 2020

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung

Englisch	3/3/3/3 (Selbsteinstufung, in 2013 wurde Kurs C1 advanced am Cambridge Institute absolviert, als Vorbereitung für UK Aufenthalt)

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Externer Lektor an (1) Fachhochschule Technikum und (2) FH Campus Wien	• <i>Eigene LVs:</i> Information Engineering, Web Technologien I und II • <i>Mitarbeit bei:</i> Datenbanken, Softwarearchitekturen und Middleware • Durchgehend seit 2008 bis 2021, mit Unterbrechung in 2014 und 2015 aufgrund Auslandsaufenthalt
Project Management Professional (PMP)	International zertifizierter Projektmanager

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
<i>Resident Engineer</i> bei Bentley Motors Ltd für Motorsteuergeräte im Antriebsstrang in Crewe, UK	06/2013 - 08/2015

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Dominka, S. & Ertl, D. & Dübner, M. & Wiesinger, R. & Kaindl, H. (2018). Taming and Optimizing Feature Interaction in Software-intensive Automotive Systems. Proceedings of the 1st IEEE International Conference on Industrial Cyber-Physical Systems (ICPS-2018) • Ertl, D. & Dominka, S. & Kaindl, H. (2013). Using a Mediator to Handle Undesired Feature Interaction of Automated Driving. Proceedings of the 2013 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC'13)". S. 4555 - 4560. • Ertl, D. & Falb, J. & Kaindl, H. & Popp, R. & Raneburger, D. (2013). Expectation-Based Command Recognition Off the Shelf: Publicly Reproducible Experiments with Speech Input". Proceedings of the 46th Annual Hawaii International Conference on System Sciences. S. 407 - 416. • Ertl, D. & Raneburger, D. (2011). Towards Semi-Automatic Generation of Vocal Speech User Interfaces from Interaction Models. Modellbasierte Entwicklung von Benutzerschnittstellen, Berlin, Deutschland - in: Informatik 2011 - Informatik schafft Communities. S. 1 - 14. • Bogdan, C. & Ertl, D. & Hüttenrauch, H. & Göller, M. & Green A. & Severinson-Eklundh, K. & Falb, J. & Kaindl, H. (2011) Evaluation of robot body movements supporting communication: Towards HRI on the move. New Frontiers in Human-Robot Interaction. John Benjamins Publishing Company. S. 185 - 210.

Sub-Beilage 12.7.8

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
	DI	WAGNER	Susanne

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☒	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung im Fachbereich IKT
-	-

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Medientechnik	Digitale Technologien (Audio-/Videotechnik)	Bachelor of Science in Engineering
Digitale Medientechnologie	Digitale Technologien (Postproduktion)	Diplom-Ingenieurin
Kurzstudium Web-Development	Web-Development	Akademische Web-Developerin
Kurzstudium App-Development	App-Development	Akademische App-Developerin

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
-	-

Bisherigen Funktionen im Berufsfeld

Funktion	Jahr (von - bis)
User Interface Designerin – Siemens Convergence Creators GmbH & Co. KG (projektbasierend)	Feb. - Juli 2013
Fotoredaktion & Layout – Die Ganze Woche GmbH	2013 - 2019
User Experience Designerin – BAWAG P.S.K.	2019 - heute

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2)

Sprache	Einstufung
Englisch (fließend in Wort und Schrift) (tägliche Arbeitssprache)	Einstufung nach SLP noch nicht stattgefunden

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Layout, Bildbearbeitung, Grafik	Adobe Photoshop, InDesign, Illustrator
Videoschnitt & -montage	Adobe Premiere Pro, After Effects, Final Cut
User Experience	Erstellung klickbarer Prototypen, Mockups, Wireframes

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
Auslandssemester – San Diego State University	21 Wochen

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
-

Sub-Beilage 12.7.9

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	ao. Prof. Dr. MSc MSD MBA	GELL	Harald

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☐	☐	☒

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung
Führungslehrgang 2	Führungslehrgang 2 / Fachteil Artillerie International: Combined Joint Task Force

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Sicherheitsmanagement	Militärwissenschaften	Das Panzerartilleriebataillon im Sicherungseinsatz
Bildungsmanagement	Pädagogik	Möglichkeiten der Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse von absolvierten nationalen und internationalen Lehrgängen
Betriebswirtschaftslehre	Defence Economics	Die Einbettung des Bologna-Prozesses in der Offiziersgrundausbildung in Österreich und in seinen Nachbarländern zum Zwecke der Steigerung der Sicherheit des Westens als Reaktion auf die neuen Bedrohungen
Psychotherapiewissenschaft	Sicherheitsforschung	Optimierung der Führungskräfteauswahl für Einsatzorganisationen (First Responder) durch neue Methodiken mit besonderer Berücksichtigung der Auswahl beim Militär
Military Management	Habilitation	Increase of Students' personal Development by Internationalisation

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Chargenkurs	Chargen-Fachausbildungskurs (Granatwerfer)
Truppen-Unteroffizierskurs	Sprengmeisterkurs
Führungsverhaltensseminar	Einheitskommandantenkurs / Artillerie
Allgemeiner Offiziersanwärterkurs	Seminar: Militärisches Personalwesen – Frieden, Verwaltungsrecht
Berufsoffiziersausbildung	3 x Datendokumentationskurs
Seminar für Kommandanten als Disziplinarbehörde	Seminar: Reflexion des Lehrverhaltens
Einheitskommandantenkurs / Allgemeiner Teil	Seminar: Personalmanagement
Stabslehrgang 1	Seminar: eLearning Projekte im Fokus
Stabslehrgang 2	Fortbildungsseminar 2 für Artillerieoffiziere
Führungslehrgang 2	International Leadership Course
	International Military Terminology Course
	UN Officers Course for Peacekeeping Operations
	European Community Monitor Mission Course
	NATO / PfP Staff Officers Military Terminology Course

	UN Military Observer Course / PSO
	NATO / PfP Multinational Staff Officers Orientation Course
	NATO / PfP Tactical English Course for Land Forces
	NATO / PfP Operational Staff Officers Course
	NATO / PfP Multinational Crisis Management Course
	NATO / PfP Exercise Planners Course
	NATO / PfP Staff Officers Military Terminology Course
	NATO / PfP Peace Support Operations Course
	NATO / PfP Combined Joint Task Force Headquarters Course
	Swedish NDC International Crisis Management Course
	NATO / PfP Combined Joint Operations Centre Course

Bisherige Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Leiter der Dozentur für vergleichende militärische Führungsausbildung (internationale Kooperation)	2012-dato
Chairman der Military Erasmus (EMILYO) Implementation Group	2015-dato
Hauptlehroffizier Führungstraining	2001-2011
Doppelfunktion als S2 und S3 Brigadestab	2000-2003
Milizfunktion als Leiter Stabsarbeit JgB	2000-2006
Referent Grundlagen	1999-2001
Kommandant Panzerhaubitzbatterie	1994-1999
Ausbildungsoffizier Artilleriebatterie, Doppelfunktion als FMO/Artillerieregiment	1992-1994
Zugskommandant	1992
Berufsoffiziersausbildung	1989-1992

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP

Sprache	Einstufung
Englisch	2+/3+/3/3
Französisch	0+/0+/0+/0+
Latein	0+/0+/0+/0+

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Photograph	Abgeschlossene Lehre
ECDL-Beurteiler	Prüfung zum Trainer

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
Teamleader European Community Monitor Mission (Bosnien/Kroatien)	1998-1999
UNDOF Chief Operations Officer (Syrien)	2007
16 internationale militärische Kurse bis strategische Ebene (europäische Länder)	Dauer jeweils 1-3 Wochen
300 internationale Konferenzen, Seminare, Verhandlungen und Lehrauftritte (europäische Länder und Nordamerika)	Dauer jeweils 3-7 Tage

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)

- Gell, H. (2010). Users' Guide for Workloads' Calculation of Non-Academic Basic Officer Education. Brussels. European Security and Defence College – The Steering Committee. DECISION SC/2010/1 of 24th of February, 2010.
- Gell, H. (2011). Führungskräfteauswahl – Optimierung der Führungskräfteauswahl für Einsatzorganisationen (First Responder) durch neue Methodiken mit besonderer Berücksichtigung der Auswahl beim Militär. Berlin. ISBN 978-3-86386-112-4.
- Gell, H. (2016). Increase in military leadership skills and competences of future leaders through stress research findings. Wroclaw. Journal of Science of the Military University of Land Forces. Volume 48 / Number 4 (182) 2016. DOI: 10.5604/17318157.1226130.
- Gell, H. (2017). Increase of Military Leadership Skills and Competences of future Leaders by Internationalisation. University of Defence Brno. Publication for the Scientific Journal "Economics & Management".
- Gell, H. & Paile-Calvo, S. & Zambas, S. (2018). EUROPEAN EDUCATION AND TRAINING FOR YOUNG OFFICERS - European Initiative for the Exchange of young Officers, inspired by Erasmus. Vienna. 2nd Edition. ISBN: 978-3-9503699-7-7.

Sub-Beilage 12.7.10

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdG	M.A. MSD	WATSCHINGER	Peter

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☒	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung
Masterstudiengang	Masterstudiengang – Fachteil mechanisierte Truppe

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Master of Arts in Military Leadership	Militärwissenschaft	Schutz kritischer Infrastruktur gegen Bedrohung durch irreguläre Kräfte
Master of Security and Defence Management	Militärwissenschaft	Das verstärkte Panzergrenadierbataillon, als Teil einer multinationalen mechanisierten Brigade, im Angriff bei einer separation of parties by force

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Führungslehrgang 1 – allgemeiner Teil	Führungslehrgang 1 – Fachteil mechanisierte Truppe
Stabslehrgang 1	Press and Information Officers Course
Stabslehrgang 2	Führungslehrgang 2 – Fachteil mechanisierte Truppe
Führungslehrgang 2	Bataillonskommandeurskurs für mechanisierte Truppen
Masterstudiengang militärische Führung	CSDP-Orientation Course

Bisherigen Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Kommandant Panzergrenadierzug	1993 – 1997
Kommandant Panzergrenadierkompanie	1997 – 2000
Stabsoffizier kleiner Verband	2000 – 2007
Bataillonskommandant	2007
Hauptleutnant Panzer und Panzergrenadier	2007 – 2008
Fachoffizier – internationale Streitkräfteplanung	2008 – 2010
Hauptleutnant Taktik und Versorgung	2010 – 2020
Leiter Fachbereich militärische Führung und Fremdsprachen	2020 – dato

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/3/2+

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
AUTCON 9	2003 – 2004
G3-Plans / VIKING 05	Dezember 2005
Vortrag am Taktikzentrum des Heeres	Mai 2018

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Watschinger, P. et al. (2015). Crisis Management Operations. Decision-Making-Process (DMP). Wien. BMLVS • Watschinger, P. (2015). Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden-Einsatzart Angriff. Wr. Neustadt. BMLVS. • Watschinger, P. & Landbauer, F. (2015). Operation-Orientated Topics And Methods – Attack Operations. Wr. Neustadt. BMLV. • Watschinger, P. (2016). Armis et Litteris 35. Unser didaktisches Geschick. Wiener Neustadt. Wr. Neustadt • Watschinger, P. (2020). Einsatzbezogene Fachgebiete und Methoden-Einsatzart Schutz. Wr. Neustadt. BMLV.

Sub-Beilage 12.7.11

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	Prof. (FH) Mag.	STOCKER	Horst

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☒	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung
Einheitskommandantenkurs	GALG MBO 1

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Sportwissenschaften/ Trainingswissenschaften	Naturwissenschaften	Empirische Untersuchung zur Ausdauerleistungsfähigkeit der Offiziersanwärter des ÖBH

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
TherMilAk	Einheitskdtkurs Fachteil Infanterie
Einheitskommandantenkurs / Allgemeiner Teil	Staatlich geprüfter Trainer
LVAk Grundausbildung für MBO 1	Staatlich geprüfter Diplomsportlehrer

Bisherige Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Zugs und Kompaniekommandant	1985-1990
Lehroffizier Leistungssport	1990-1993
Hauptlehroffizier Körper und Sonderausbildung	1994-1998
Hauptlehroffizier Körperausbildung am FH-DiplStG „MilFü“	1998-2007
Referatsleiter und Hauptlehroffizier am FH-BaStg MilFü	2008-2021

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/3/2+/2
Französisch	1/1/1/1

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Teamfähigkeit und Kommunikation	Trainer und Sportwissenschaftler im Hochleistungssport
Bergführeranwärter und Flugretter	

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
-	-

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
• Stocker, H. (2019). Secular Trends in BMI and Waist Circumference and the Prevalence of Overweight and Obesity in Austrian Candidates for Conscriptio from 2007 to 2016. In International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION. Vol. 25 (2). 361-367. Sciendo. • Stocker, H. & Leo, P. & Landl, S. (2019). Relationship between anthropometrics and physiological determinants on military-specific skills. Journal of Physical Education and Sport. Vol.19(3). 1670-1675. • Stocker, H. & Leo, P. (2020). Predicting military specific performance from common fitness tests. In Journal of Physical Education and Sport®. Vol.20 (5). 2454-2459.

Sub-Beilage 12.7.12

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdhmfD	Prof. (FH) Mag. Dr. MSc	STEIGER	Andreas

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☐	☒	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung
Einheitskommandantenkurs	Grundausbildungslehrgang für die Offiziersausbildung des höheren militärfachlichen Dienstes

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Doktoratstudium an der UNI Wien	Geschichte	Vom Schutz der Grenze zur Raumverteidigung. Beiträge zur Geschichte des Bundesheeres 1968-1978.
Magisterstudium an der UNI Wien	Politikwissenschaft	Die Bundesheerreform 1963.
Master of Science an der UNI Klagenfurt	Politische Bildung	Die Militärakademie in Wr. Neustadt in den Jahren 1934-1938.

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Berufsoffiziersausbildung	Grundausbildungslehrgang für die Offiziersausbildung des höheren militärfachlichen Dienstes
Einheitskommandantenkurs der Fernmeldetruppe	Hochschuldidaktik I
	Hochschuldidaktik II

Bisherige Funktionen im Berufsfeld

Funktion	Jahr (von - bis)
Stv. Abteilungsleiter im Heeresgeschichtlichen Museums in Wien	1997-1999
NBL für Militärgeschichte an der TherMilAk (damalige Funktion: stv. Abteilungsleiter im HGM in Wien)	1998-1999
Dienstzugeteilt als (Haupt)Lehroffizier für Militärgeschichte und Politikwissenschaften am Fachhochschul-Diplomstudiengang „Militärische Führung“	1999
Hauptlethroffizier für Militärgeschichte und Politikwissenschaften am Fachhochschul-Diplomstudiengang „Militärische Führung“	2000-2001
Leiter des Fachbereichs „Politikwissenschaft, Recht und Betriebswirtschaftslehre“ an den Fachhochschulstudiengängen „Militärische Führung“ und Hauptlethroffizier Militärgeschichte	Seit 2001

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP

Sprache	Einstufung	
Englisch	2/2/2/2-	
Russisch	2/2/2/2-	

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
Grundkurs für die Verwendungsgruppe A1 an der Verwaltungsakademie des Bundes	
Mitglied der Wissenschaftskommission beim BMLV	Funktionsperiode 2017-2022

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
Dozent für deutsche Militärgeschichte an der Offizierschule der Luftwaffe (OSLw) in Fürstenfeldbruck	Seit 2002 bis 2019 an der OSLw tätig. Dauer der Lehrtätigkeit je nach Lehrgang: 2-3 Wochen/Jahr
UNDRO Erdbebeneinsatz in Armenien	1988 (3 Wochen)
UNFICYP	1997 (4 Wochen)
UNDOF	1997 (4 Wochen)

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Steiger, A. (2021). „Mein Heimatvolk, mein Heimatland, mit Österreich verbunden.“ – Die Einsätze des Österreichischen Bundesheeres an der burgenländischen Grenze 1921-2021. In: „Wir sind 100“. Begleitband zur Burgenländischen Landesausstellung. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland 166. Eisenstadt. Amt der burgenländischen Landesregierung. (Erscheint im Herbst 2021). - Steiger, A. (2018). Das Österreichische Bundesheer im Burgenland im Jahr 1938. In: Schicksalsjahr 1938. NS-Herrschaft im Burgenland. Begleitband zur Burgenländischen Landesausstellung. Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland Band 161. Eisenstadt. Amt der burgenländischen Landesregierung. ISBN 978-3-85405-227-2. S. 97-107. - Steiger, A. (2017). Die Übung "Bärenatze" im Jahr 1969: Verlauf und Folgerungen. In: Österreichische Militärische Zeitschrift 5/2017. Teil 1. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung. S. 610-618. / Zeitschrift 6/2017. Teil 2. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung Teil 2. S. 744-751. - Steiger, A. (2016). Das Bundesheer und die CSSR-Krise. In: Österreichische Militärische Zeitschrift. Sonderheft. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung. S. 77-90. - Steiger, A. (2014). Die Berufsoffiziersausbildung an der Theresianischen Militärakademie in Wr. Neustadt 1934-1937. Beiträge zur Geschichte des Bundesheeres der 1.Republik. In: Österreichische Militärische Zeitung 4/2014. Wien. Eigenverlag des Bundesministeriums für Landesverteidigung. S. 426-434.

Sub-Beilage 12.7.13

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
ObstdIntD OR	Mag. iur. LL.M.	BERNHART	Markus

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☒	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung
Stabslehrgang 1 / Teil A	Lehrgang für Milizoffiziere des Intendantendienstes

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Diplomstudium der Rechtswissenschaften	Rechtswissenschaften	Die Zweckzuwendung § 4 ErbStG
Peace Operations Humanitarian Law and Conflict	International Human Rights Law	The demilitarized zone and safe area of Srebrenica: A review of Article 60 AP I and UN protected areas

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Führungslehrgang 1 / Allgemeiner Teil	Grundausbildung für die Verwendungsgruppe A1
Internationaler Rechtsberater Lehrgang	Hochschuldidaktik
	Betreuung und Beurteilung von wissenschaftlichen Arbeiten
	Kompetenzorientiert Prüfungen gestalten und Leistungen bewerten
	Prüfungsgestaltung an Fachhochschulen
	Weiterbildungen im Bereich der Fernlehre (z.B. E-Learning Elemente, Online Prüfen)
	Plagiate
	Urheberrecht im Web und in der Lehre
	Digitalisierung und Recht
	IT für Juristen – technische Begriffe
	Umsetzung der DSGVO im FH-Sektor
	Datenschutz an Fachhochschulen
	Arbeitsrecht für Personalisten

Bisherige Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Jägergruppenkommandant	1994 – 1999
Gerichtspraktikum	2004 – 2005
Lehroffizier Einsatzverfahren und Personenschutz	2007 – 2008
Rechtsberater	2008 – 2012
Referatsleiter und Hauptlehroffizier Rechtslehre	2012 – laufend

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	3/2+/3/2+

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
-	-

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
UNFICYP, Deputy Squad Leader, Observation Post	1996 - 1997
EUFOR, Liaison Officer	2005 – 2006
KFOR, Legal Advisor	2006
Exercise Viking, Legal Advisor	2008 (2 Wochen)
EUFOR, Claims Officer	2009 – 2010
Exercise Cooperative Longbow, Legal Advisor	2012 (2 Wochen)
EUFOR, Legal Advisor	2015 – 2016
EUFOR, Chief Legal Advisor	2018 - 2019

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
- Bernhart, M. (2011). The Demilitarized Zone and Safe Area of Srebrenica: A Review of Article 60 AP I and UN Protected Areas. National University of Ireland Galway. - Bernhart, M. (2012). Uniformtragebestimmungen. Miliz Info. BMLVS Wien. - Bernhart, M. (2013). The Reasons for the Fall of the UN Safe Area of Srebrenica. LVAk Wien.

Sub-Beilage 12.7.14

Militärischer Dienstgrad	Akademische(r) Grad(e)	NAME	Vorname
Wm (d. Res)	Mag.	THULLER	Christian

Höchste akademische Qualifikation gem. dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)			
EQR 6 Bachelor	EQR 7 Master, Magister, Dipl. Ing.	EQR 8 Dr., PhD	EQR 8 (+) Habilitation
☐	☒	☐	☐

Höchste militärische allgemeine sowie fachspezifische Ausbildung (Ausbildungsgang anführen)	
Allgemeine militärische Ausbildung	Fachspezifische militärische Ausbildung
Einjährig-Freiwilligenausbildung	-

Akademische Studien

Name des Studiums	Fachrichtung des Studiums	Titel der akademischen Abschlussarbeit
Anglistik und Amerikanistik	Diplomstudium	English phrases in Austrian advertisements
Russisch	Diplomstudium	2. Fach, keine Diplomarbeit

Militärische Laufbahnkurse und fachspezifische Ausbildungen

Allgemeine Laufbahnkurse	Fachspezifische Ausbildungen und Kurse
Milizunteroffizierskurs 1 und 2 / Jäger	Grundausbildung A1

Bisherigen Funktionen im Berufsfeld (bis zu zehn)

Funktion	Jahr (von - bis)
Englisch Lektor Referat Fremdsprachen	2001-2019
Stellvertretender Referatsleiter Fremdsprachen	2001-2019
Acting Referatsleiter Referat Fremdsprachen	2020-

Fremdsprachenkenntnisse und Einstufung gem. SLP (Beispiel: 3/3/3/2+)

Sprache	Einstufung
Englisch	4/4/4/4
Russisch	2/2/2/2
Spanisch	0+/0+/0+/0+

Besondere – auch zivile – Kenntnisse, welche oben nicht angeführt sind

Kenntnisse	Anmerkungen (bei Bedarf)
EDV Kenntnisse	
Moodle Kenntnisse	
SITOS 6	

Auslandseinsätze, internationale Erfahrungen und Verwendungen (bis zu fünf)

Auslandseinsatz, internationale Erfahrung, internationale Verwendung	Jahr (von - bis) oder Dauer in Wochen
-	-

Auflistung der Publikationen (bis zu fünf)
-

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: Ltr Stg & HLO
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

***Leiter Studiengang &
Hauptlehroffizier***

AUFGABEN

Hauptaufgabe:	800 Std.
Sicherstellung des Studienbetriebes des FH-BaStg Mil-IKTFü	
Erste Nebenaufgabe:	540 Std.
Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Koordinierung der Forschungstätigkeit im Fachbereich	
Zweite Nebenaufgabe:	380 Std.
Leitung des Fachbereiches	
Summe:	1720 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Der Studienbetrieb des FH-BaStg Mil-IKTFü sowie die Forschung im Fachbereich ist gewährleistet

BESONDERE BEFUGNISSE

- Leitung des FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG §10 Abs. 5

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- GA M BO1 **und**
- Mehrjährige FüU-Erfahrung
und
- abgeschlossene Ausbildung zum Kdt klVbd im Fachbereich **oder**
- Verwendung als Kdt klVbd im Fachbereich

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- HTL Nachrichtentechnik oder vergleichbarer Abschluss mit 3-jähriger Berufserfahrung (EQR 6)
- fachspezifische IT-Kenntnisse (z.B. Applikationen der FH-Datenbank)
- Englisch 3/3/3/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Ganzheitliches Denken
- Zielorientiertes Führen
- Lehrfähigkeit
- Ergebnisorientiertes Handeln
- Konfliktlösungsfähigkeit
- Verhandlungsfähigkeit

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): in der Zentralstelle **oder** in einem Amt **oder** in einem StabgrVbd **und** einer tertiären militärischen Bildungseinrichtung

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Sicherstellen des Studien-, Ausbildungs- und Dienstbetriebes
- Verfügung der zur Umsetzung erforderlichen grundsätzlichen konzeptiven und anlassbezogenen Regelungen
- Veranlassung der notwendigen Planungen
- Treffen von Entscheidungen in allen Angelegenheiten, die zur Organisation des Studien- und Prüfungsbetriebes des FH-BaStg Mil-IKTFü erforderlich sind, soweit diese nicht an den Ltr FH-Direktion delegiert sind
- Förderung der beruflichen Mobilität v.a. im Hinblick auf Dozententausch und Gewinnung berufspraktischer Erfahrung
- Veranlassung der Fort- und Weiterbildung des Lehrkörpers und der sonstigen Bediensteten des Fachbereiches
- Sicherstellung der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit des FH-BaStg Mil-IKTFü
- Erarbeitung von Lösungsansätzen zur Qualitätssteigerung
- Überarbeitung und Weiterentwicklung geltender Regelungen

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulniveau welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)

- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV/Module mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV/Module
- Leitung und Durchführung der LV/Module
- Nachbereitung der LV/Module aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV/Modul-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Weiterentwicklung curricularer Vorgaben und inhaltliche Verbesserung in Bezug auf das pädagogisch-didaktische Konzept des FH-BaStg Mil-IKTFü und geeignete Initiativen setzen
- Erteilung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit
- Erteilen von verpflichtend wahrzunehmenden anwendungsbezogenen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durch den Lehrkörper

BESCHREIBUNG DER 2. NEBENAUFGABE

- Koordinierung des Vollzuges des Studienplanes und der Prüfungsordnung im Rahmen der Autonomie
- Umsetzung des pädagogisch-didaktischen Konzeptes einschließlich des curricularen Rahmens
- Sicherstellung der kontinuierlichen Weiterentwicklung in Verbindung mit Maßnahmen der Qualitätssicherung
- Einleitung von Personalführungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Verfügen von Maßnahmen zur Optimierung der organisatorischen Bedingungen

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: Ref Studienrecht & Studien-Ass
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

***Referent Studienrecht
und Studienassistent***

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1330 Std.
Die studienrechtlichen Bestimmungen des Fachhochschulstudiengesetzes vollziehen und die Studierenden in studienrechtlichen Angelegenheiten beraten
Zweite Nebenaufgabe: 350 Std.
Das Bildungsdokumentationsgesetz vollziehen

Summe: 1680 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die für den Fachhochschul-Bachelorstudiengang „Militärische Führung“ relevanten Bestimmungen sind eingehalten und die studienrechtliche Beratung der Studierenden ist sichergestellt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung

- ---

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- GA A 2
- vertiefte Kenntnisse aller relevanten postsekundären Rechtsnormen
- fachspezifische IT-Kenntnisse
- Englisch 2/2/2/2

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Analytische Fähigkeiten
- Ergebnisorientiertes Handeln

- Ganzheitliches Denken
- Kunden- u. Serviceorientierung
- Lösungsorientierte Planung
- Teamfähigkeit

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): einschlägige Vorverwendung auf einem Arbeitsplatz mit vorwiegend studienrechtlichen Aufgaben

Internationale Erfahrung:

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Eigenverantwortliche und selbständige Vollziehung aller studienrechtlichen Bestimmungen des Fachhochschulgesetzes (FHG) in allen institutionellen Fällen des FH-BaStg Mil-IKTFü (Vollzug der Aufnahmeordnung, Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse, Veranlassungen auf Basis der Prüfungsordnung, Unterbrechung des Studiums, Verwaltung der Bachelorarbeiten, Verwaltung der Bachelorprüfungen und Diplome)
- approbationsreife Konzeption der durch die Studiengangsleitung vorzunehmenden Erledigungen (Wahrnehmung der gemäß FHG vorgesehenen Aufgaben der Studiengangsleitung) einschließlich der Mitwirkung im Kollegium sowie Umsetzung von Kollegiumsbeschlüssen ergebenden Veranlassungen
- Evidenthaltung aller studiengangsrelevanten Daten der Studenten sowie des Lehrpersonals in der FH-Datenbank (Notenverwaltung, Zeugnisse, Studienbestätigungen, Ausscheider, Wiedereinsteiger, Anerkennung nachgewiesener Kenntnisse etc.)
- Erstellung von Beiträgen zum Vollzug des Studienförderungsgesetzes (Veranlassung aller administrativer Maßnahmen zur Zuerkennung von Leistungsstipendien)
- Beratung der Studierenden bezüglich der studienrechtlichen Bestimmungen (Fachhochschulgesetz, Satzung des Kollegiums etc.) und der Akkreditierungsanträge
- Umsetzung der studienrechtlichen Bestimmungen
- Bearbeitung von Akkreditierungsanträgen während des Studiengangs
- Koordinierung des „Vorbereitungslehrganges - Zusatzprüfung für Unteroffiziere“ einschließlich der relevanten Zusatzprüfungen
- Schulung der Studierenden im Bereich Selbstverwaltung (Antragstellung, Anerkennung von Kenntnissen etc.)
- Bearbeitung der studienrechtlichen Angelegenheiten im Bereich des Joint Degree (Master-)Programms und verwaltungsmäßige Abstimmung mit den Partneruniversitäten

- Erfassung, Überprüfung, Dokumentation und Übermittlung der personen- und studiengangsbezogenen Daten (inklusive der Studierenden am FH-BaStg Mil-IKTFü, am Joint Degree Programm, der ERASMUS-Studierenden sowie sonstiger national und international Studierenden)
- Sicherstellung eines Frühwarnsystems für studienabschlussgefährdete Studierende
- Bearbeitung von Anträgen der Studierenden an die Studiengangsleitung (z.B. Wiederholung eines Studienjahres, Anerkennung von Kenntnissen etc.) mit Aufbereitung der studienrechtlichen Beurteilung
- Wahrnehmung der Koordinierungsverantwortung für den Vorbereitungslehrgang sowie für die Zulassungsprüfung unter Berücksichtigung bereits erworbener einschlägiger beruflicher Qualifikationen
- Erstellung von Fachbeiträgen für die Studiengangsleitung bzw. den Erhalter zur Beantwortung von studiengangsrelevanten Fragestellungen interner und externer Stellen
- Mitwirkung bei der Weiterentwicklung von Fachhochschulen im Rahmen der Fachhochschulkonferenz
- Mitwirkung bei der Weiterentwicklung von Fachhochschulen im Rahmen der Fachhochschulkonferenz (FHK) bzw. Umsetzungen der Empfehlungen der FHK beim FH-BaStg Mil-IKTFü.

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Durchführung von Bearbeitungen zum Vollzug der Verordnung über die Bereitstellung von Informationen über den Studienbetrieb (BIS-Verordnung)
- Vollzug des Bildungsdokumentationsgesetzes bzw. der Bildungsdokumentationsverordnung-Fachhochschulen
- Führung der Transparenzdatenbank und Berichterstattung über die Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria (AQ Austria)
- Führung und Weiterentwicklung der FH-Datenbank in Zusammenarbeit mit dem FH Technikum Wien
- Führung der Datenbanken für gemeinsame Studienprogramme (Joint-Degree-Programme) und für ERASMUS-Programme
- Durchführung der BIS-Meldung für den FH-BaStg Mil-IKTFü in Zusammenarbeit mit dem Erhalter
- Führung der Datenbank zur Ermittlung der Jahrgangsreihung

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: SBPl
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

Sachbearbeiter Planung

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 980 Std.

Die vorgegebenen Planungsdaten selbständig umsetzen

Erste Nebenaufgabe: 350 Std.

Veranstaltungen dokumentieren und an der Abrechnung der Gastlehrer mitwirken

Zweite Nebenaufgabe: 350 Std.

An der Jahrgangsreihung und der Durchführung von Wahlen zur Hochschülerschaft mitwirken

Summe: 1680 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Ausbildungsinfrastruktur für den FH-BaStg Mil-IKTFü ist bedarfsorientiert, zielgerichtet und zeitgerecht sichergestellt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- ---

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- GA A 3 für Verwaltungsdienst und sonstige Verwendung
- fachspezifische IT-Kenntnisse
- Kenntnisse der relevanten Rechtsvorschriften
- Englisch 2/2/2/2

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit

- Loyalität
- Lösungsorientierte Planung
- Ergebnisorientiertes Handeln
- Konfliktlösungsfähigkeit
- KundInnen- u. Serviceorientierung

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): Arbeitsplatz mit vorwiegenden Planungsaufgaben

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Selbständige Umsetzung der durch den Referatsleiter vorgegebenen Planungsdaten in das für den FH-Stg relevante Stundenplan-Informationssystem
- Eigenverantwortliche Umsetzung der Semesterpläne in Dienstpläne
- Selbständige Zuordnung der Hörsäle für die einzelnen Lehrveranstaltungen des Studienbetriebes
- Eigenverantwortliche Sicherstellung der Verfügbarkeit und Aktualisierung der Semester- und Dienstpläne auf der Homepage des Studienganges
- Selbständige Vorbereitung von Planungsgrundlagen für den Referatsleiter (Verfügbarkeit von Lehrpersonal etc.)
- Erhebung und Aktualisierung der Gastlehrerdaten und Weiterleitung an SB Lehrende
- Durchführung von Eintragungen in die Datenbank zur Bereitstellung von Informationen über den Studienbetrieb (BIS-Datenbank)
- Auswertung der Ausbildungsjournale hinsichtlich der Einhaltung der Anwesenheitsverpflichtung und der Leistungen zur Abgeltung der Lehre.

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Dokumentation der für Veranstaltungen (z.B. Symposien) relevanten Informationen
- Übermittlung der Daten für die Abrechnung der Gastlehrer an SB Lehrende.

BESCHREIBUNG DER 2. NEBENAUFGABE

- Mitwirkung bei der Datenbank zur Ermittlung der Jahrgangsreihung
- Organisatorische Unterstützung der Durchführung von Wahlen zur Hochschülerschaft

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: SysAdmin
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

Systemadministrator

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Planung, Betrieb und Verwaltung der Ausbildungsinfrastruktur für den FH-BaStg Mil-IKTFü

Erste Nebenaufgabe: 600 Std.

Berufsspezifische Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen

Summe: 1680 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Ausbildungsinfrastruktur für den FH-BaStg Mil-IKTFü ist bedarfsorientiert, zielgerichtet und zeitgerecht sichergestellt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- ---

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- GA A 2 und
- Abgeschlossene IT-Ausbildung (HTL, FH, TU, Lehre) und/oder entsprechende Berufserfahrung
- Kenntnisse in der Systemadministration inkl. Virtualisierung, Konfigurationsmanagement sowie Aktive Directory
- Erfahrung mit Backup-Systemen, Storage Lösungen
- Fundiertes Know-how der gängigen Client- und Server-Betriebssysteme
- Netzwerkkenntnisse
- Englisch 2+/2+/2+/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille

- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit
- Loyalität
- Lösungsorientierte Planung
- Ergebnisorientiertes Handeln
- Konfliktlösungsfähigkeit
- KundInnen- u. Serviceorientierung

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): als Netzwerktechniker oder Systemadministrator

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Planung der notwendigen Infrastruktur (Hard- und Software) in Zusammenarbeit mit den LV/Modul-Verantwortlichen
- Systemadministration im Client-, Netzwerk- und Serverumfeld inkl. Planung, Realisierung und Wartung
- Installation und Konfiguration von Systemen und Applikationen inkl. sicherheitsrelevanter Programme und Hardware sowie Durchführung von Hardwarerollouts
- Sicherstellung eines reibungslosen Betriebs durch die Diagnose und Behebung von Netzwerkproblemen
- Bearbeitung von Supportanfragen und Störfällen inkl. Fehlersuche und anschließender Behebung
- Betreuung der physischen und virtualisierten Serverinfrastruktur
- Betreuung der Studierenden im Rahmen von praktischen Übungen und Aufgaben

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Allgemeine Administrative Tätigkeiten
- Vorbereitung, Teilnahme und Nachbereitung von Veranstaltungen im Fachbereich
- Erhaltung der berufspraktischen Qualifikation
- Weiterentwicklung der berufspraktischen Qualifikation
- Teilnahme an Fortbildungen im Fachbereich

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: Ltr Doz IKT-Einsatz & EloKa & HLO ***Leiter Dozentur IKT-Einsatz***
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]" ***und elektronische Kampfführung***
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]" ***& Hauptlehroffizier***
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 640 Std.

Leitung der Dozentur

Summe: 1720 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschulniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

- Vertretung des Leiters FH-BaStg Mil-IKTFü in studienrechtlichen Angelegenheiten gem. FHG §10 Abs. 5

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- GA M BO1 **und**
- Mehrjährige FüU-Erfahrung **und**
- Grundausbildung im Fachbereich EloKa
und
- abgeschlossene Ausbildung zum Kdt klVbd im Fachbereich **oder**
- Verwendung als Kdt klVbd im Fachbereich

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- fachspezifische IT-Kenntnisse (z.B. militärische C4I Applikationen)
- Englisch 3/3/3/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille

- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Ganzheitliches Denken
- Loyalität
- Lehrfähigkeit
- Ergebnisorientiertes Handeln
- Konfliktlösungsfähigkeit
- Verhandlungsfähigkeit

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): in einem Stab klVbd **oder** grVbd **und** einer tertiären militärischen Bildungseinrichtung

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulniveau welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV/Module mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV/Module
- Leitung und Durchführung der LV/Module
- Nachbereitung der LV/Module aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV/Modul-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Weiterentwicklung curricularer Vorgaben und inhaltliche Verbesserung in Bezug auf das pädagogisch-didaktische Konzept des FH-BaStg Mil-IKTFü und geeignete Initiativen setzen
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Vollzug des Studienplanes und der Prüfungsordnung
- Umsetzung des pädagogisch-didaktischen Konzeptes einschließlich des curricularen Rahmens

- Sicherstellung der kontinuierlichen Weiterentwicklung in Verbindung mit Maßnahmen der Qualitätssicherung
- Einleitung von Personalführungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Verfügen von Maßnahmen zur Optimierung der organisatorischen Bedingungen

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: HLO IKT-Einsatz *Hauptlehroffizier IKT-Einsatz*
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 640 Std.

Berufsspezifische Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen

Summe: 1720 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschulniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- GA M BO2
- Mehrjährige FüU-Erfahrung
- Ausbildung zum Stabsoffizier großer Verband
- Abgeschlossene Ausbildung zum S6

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- fachspezifische IT-Kenntnisse (z.B. militärische C4I Applikationen)
- Englisch 2+/2+/2+/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit
- Loyalität
- Lehrfähigkeit

- Ergebnisorientiertes Handeln
- Konfliktlösungsfähigkeit
- KundInnen- u. Serviceorientierung

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): in einem Stab klVbd/grVbd im Fachbereich

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulebene, welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV
- Leitung und Durchführung der LV
- Nachbereitung der LV aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Allgemeine Administrative Tätigkeiten
- Vorbereitung, Teilnahme und Nachbereitung von Veranstaltungen im Fachbereich
- Erhaltung der berufspraktischen Qualifikation
- Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualifikation
- Förderung didaktischer Erfahrungen
- Teilnahme an Fortbildungen im Fachbereich

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: HLO EloKa *Hauptlehroffizier elektronische*
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]" *Kampfführung*
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 640 Std.

Berufsspezifische Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen

Summe: 1720 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschulniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- GA M BO2
- Mehrjährige FüU-Erfahrung
- Ausbildung zum Stabsoffizier großer Verband
- Abgeschlossene Grundausbildung im Fachbereich EloKa

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- fachspezifische IT-Kenntnisse
- Englisch 2+/2+/2+/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit
- Loyalität
- Lehrfähigkeit

- Ergebnisorientiertes Handeln
- Konfliktlösungsfähigkeit
- KundInnen- u. Serviceorientierung

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): in einem Stab klVbd/grVbd im Fachbereich

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulebene, welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV
- Leitung und Durchführung der LV
- Nachbereitung der LV aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Allgemeine Administrative Tätigkeiten
- Vorbereitung, Teilnahme und Nachbereitung von Veranstaltungen im Fachbereich
- Erhaltung der berufspraktischen Qualifikation
- Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualifikation
- Förderung didaktischer Erfahrungen
- Teilnahme an Fortbildungen im Fachbereich

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: Ltr Doz IKT-Sih & HLO
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

***Leiter Dozentur IKT-Sicherheit
& Hauptlehroffizier***

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 640 Std.

Leitung der Dozentur

Summe: 1720 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschulniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- GA M BO1 **und**
- Abgeschlossenes Studium (EQR 7) im IT-Sicherheitsumfeld **und**
- Ausbildung zum Stabsoffizier kleiner Verband

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- fachspezifische IT-Kenntnisse
- Englisch 3/3/3/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Ganzheitliches Denken
- Loyalität
- Lehrfähigkeit
- Ergebnisorientiertes Handeln

- Konfliktlösungsfähigkeit
- Verhandlungsfähigkeit

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): in einer Fachabteilung **oder** der Zentralstelle **oder** einem Amt **und** einer tertiären militärischen Bildungseinrichtung

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulniveau welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV/Module mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV/Module
- Leitung und Durchführung der LV/Module
- Nachbereitung der LV/Module aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV/Modul-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Weiterentwicklung curricularer Vorgaben und inhaltliche Verbesserung in Bezug auf das pädagogisch-didaktische Konzept des FH-BaStg Mil-IKTFü und geeignete Initiativen setzen
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Vollzug des Studienplanes und der Prüfungsordnung
- Umsetzung des pädagogisch-didaktischen Konzeptes einschließlich des curricularen Rahmens
- Sicherstellung der kontinuierlichen Weiterentwicklung in Verbindung mit Maßnahmen der Qualitätssicherung
- Einleitung von Personalführungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Verfügen von Maßnahmen zur Optimierung der organisatorischen Bedingungen

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung: HLO siInfoSys
OrgPlNr: "[hk: ist anzuführen!]"
PosNr: "[hk: ist anzuführen!]"
MTC: "[hk: falls vorhanden -anführen]"

***Hauptlehroffizier Sichere
Informationssysteme***

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 640 Std.

Berufsspezifische Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen

Summe: 1720 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschuleniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- GA M BO2
- Mehrjährige FüU-Erfahrung
- Ausbildung zum Stabsoffizier großer Verband

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- fachspezifische IT-Kenntnisse (z.B. militärische C4I Applikationen)
- Englisch 2+/2+/2+/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit
- Loyalität
- Lehrfähigkeit
- Ergebnisorientiertes Handeln

- Konfliktlösungsfähigkeit
- KundInnen- u. Serviceorientierung

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): in einem Stab klVbd/grVbd im Fachbereich IKT-Sicherheit

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulebene, welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV
- Leitung und Durchführung der LV
- Nachbereitung der LV aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Allgemeine Administrative Tätigkeiten
- Vorbereitung, Teilnahme und Nachbereitung von Veranstaltungen im Fachbereich
- Erhaltung der berufspraktischen Qualifikation
- Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualifikation
- Förderung didaktischer Erfahrungen
- Teilnahme an Fortbildungen im Fachbereich

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung:	Ltr Doz IT-Grdlg & HLO	<i>Leiter Dozentur IT-Grundlagen & Hauptlehroffizier</i>
OrgPlNr:	"[hk: ist anzuführen!]"	
PosNr:	"[hk: ist anzuführen!]"	
MTC:	"[hk: falls vorhanden -anführen]"	

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 600 Std.

Leitung der Dozentur

Summe: 1680 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschulniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- ---

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- GA A 1 und
- Abgeschlossenes Studium (EQR 7) im IKT-Spektrum
- fachspezifische IT-Kenntnisse
- Englisch 3/3/3/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Ganzheitliches Denken
- Loyalität
- Lehrfähigkeit
- Ergebnisorientiertes Handeln

- Konfliktlösungsfähigkeit
- Verhandlungsfähigkeit

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): einer tertiären militärischen/zivilen Bildungseinrichtung

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulniveau welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV/Module mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV/Module
- Leitung und Durchführung der LV/Module
- Nachbereitung der LV/Module aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV/Modul-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Weiterentwicklung curricularer Vorgaben und inhaltliche Verbesserung in Bezug auf das pädagogisch-didaktische Konzept des FH-BaStg Mil-IKTFü und geeignete Initiativen setzen
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Vollzug des Studienplanes und der Prüfungsordnung
- Umsetzung des pädagogisch-didaktischen Konzeptes einschließlich des curricularen Rahmens
- Sicherstellung der kontinuierlichen Weiterentwicklung in Verbindung mit Maßnahmen der Qualitätssicherung
- Einleitung von Personalführungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- Verfügen von Maßnahmen zur Optimierung der organisatorischen Bedingungen

ARBEITSPLATZBESCHREIBUNG

Verwendung:	HLO Netzwtch & Sysarch	<i>Hauptlehroffizier Netzwerktechnik & Systemarchitektur</i>
OrgPlNr:	"[hk: ist anzuführen!]"	
PosNr:	"[hk: ist anzuführen!]"	
MTC:	"[hk: falls vorhanden -anführen]"	

AUFGABEN

Hauptaufgabe: 1080 Std.

Lehren am FH-BaStg Mil-IKTFü gem. FHG und Durchführung der Forschungstätigkeit im Fachbereich

Erste Nebenaufgabe: 600 Std.

Berufsspezifische Verwaltungstätigkeiten und Verpflichtungen

Summe: 1680 Std.

ZIEL DES ARBEITSPLATZES

- Die Lehre sowie die Forschung im Fachbereich sind auf Hochschulniveau durchgeführt

BESONDERE BEFUGNISSE

ANFORDERUNGEN

Militärische Ausbildung:

- ---

Zivile Ausbildung / Kenntnisse:

- GA A 1 **und**
- Abgeschlossenes Studium (EQR 7) im IT-Spektrum
- fachspezifische IT-Kenntnisse
- Englisch 3/3/3/2+

Persönliche Merkmale:

- Disziplin und Pflichtgefühl
- Erfolgswille
- Gleichstellungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit
- Kritikfähigkeit
- Loyalität
- Lehrfähigkeit
- Ergebnisorientiertes Handeln

- Konfliktlösungsfähigkeit
- KundInnen- u. Serviceorientierung

VORVERWENDUNG

Vorverwendung(en): einer tertiären militärischen/zivilen Bildungseinrichtung

Internationale Erfahrung: J

BESCHREIBUNG DER HAUPTAUFGABE

- Leitung und Durchführung fachspezifischer Lehrveranstaltungen einschließlich der vorgesehenen Prüfung
- Vermittlung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten im jeweiligen Studienfach auf Hochschulebene, welche gewährleisten sollen, dass die Absolventen die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den berufspraktischen Anforderungen entsprechend zu lösen vermögen (vgl. FHG § 3)
- Vorbereitung der Lehre insbesondere durch Durchführung der unmittelbar notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Aufbereitung der zu vermittelnden Inhalte durch die bestmögliche pädagogisch-didaktischen Möglichkeiten, Abstimmung der eigenen LV mit anderen „Fächern“ und selbständige Anordnungen an die Studierenden zur organisatorischen Sicherstellung der LV
- Leitung und Durchführung der LV
- Nachbereitung der LV aufgrund eigener Erfahrungen (Erstellung und Abgabe des LV-Leiter-Evaluierungsberichtes, Evaluierung der Evaluierungsrückmeldungen der Studierenden)
- Umsetzung von Planungsvorgaben für die Forschung und Entwicklung sowie Mitwirkung bei der Forschungs- und Entwicklungsarbeit

BESCHREIBUNG DER 1. NEBENAUFGABE

- Allgemeine Administrative Tätigkeiten
- Vorbereitung, Teilnahme und Nachbereitung von Veranstaltungen im Fachbereich
- Erhaltung der berufspraktischen Qualifikation
- Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Qualifikation
- Förderung didaktischer Erfahrungen
- Teilnahme an Fortbildungen im Fachbereich

12.8 Namentliche Zuordnung des hauptberuflichen Lehr- und Forschungspersonals zu den Modulen

Nachstehend sind die Namen des Stammpersonals des FH-BaStg Mil-IKTFü sowie des FH-BaStg MilFü mit Nummern versehen. Die Zuordnung der Modulverantwortung erfolgt in der darauf folgenden Tabelle auf der nächsten Seite. Die Modulmitwirkenden sind in Klammer angeführt.

Die Modulleitungen sind ausschließlich für das Stammpersonal (HBL) vorgesehen, dies betrifft auch jene Module, welche durch die Partnerinstitution FH Wiener Neustadt durchgeführt werden.

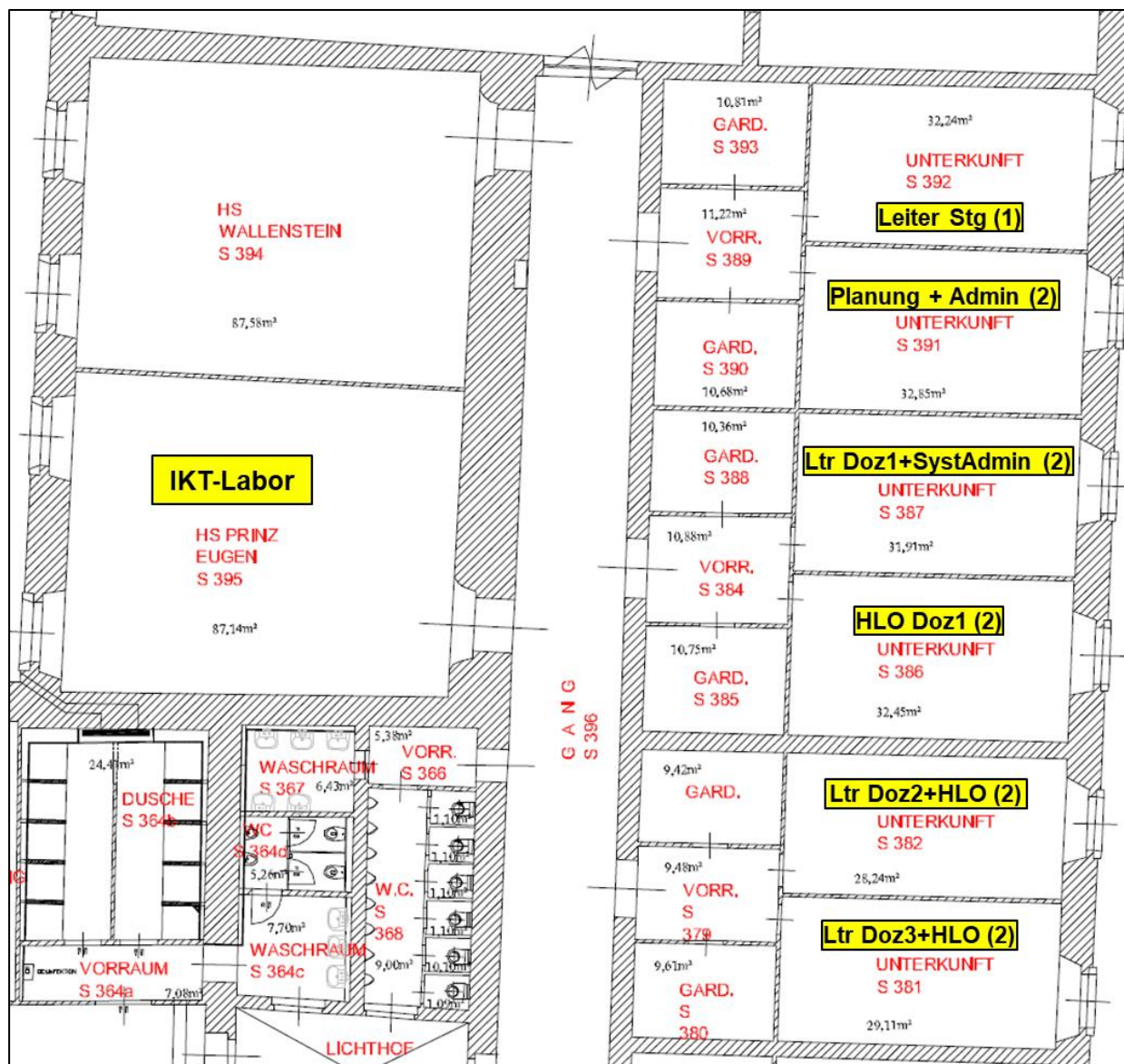
Funktion	Stammpersonal FH-BaStg Mil-IKTFü	Nr.
StgLtr	ObstdG Ing. Mag. (FH) KUNOVJANEK Georg, MSD PhD	1
Ltr Doz IKT-Einsatz	Mjr Mag. (FH) Dr. TREIBLMAIER Alexander, MA MSc	2
HLO IKT-Einsatz	Hptm SONNBERGER Matthias, BA	(3)
HLO EloKa	Hptm SCHMID Markus, BA BSc	(4)
Ltr Doz IKT Sih	Nach Interessentenerhebung einfügen	5
HLO Sih InfSyst	Hptm MANTSCHJEV Nikola, BA BSc	(6)
Ltr Doz IT-Grdl	Zgf Dr. techn. Dipl.-Ing. Bakk. Tech. ERTL Dominik	7
HLO Netzw-Techn	DI WAGNER Susanne	(8)

Funktion	Stammpersonal FH-BaStg MilFü	Nr.
Ltr Doz Internationalisierung	ObstdhmfD ao. Prof. Dr. GELL Harald, MSc MSD MBA	9
Ltr FB 1	ObstdG WATSCHINGER Peter, M.A. MSD	10
Ltr FB 2	ObstdhmfD Prof. (FH) Mag. STOCKER Horst	11
Ltr FB 3	ObstdhmfD Prof. (FH) Mag. Dr. STEIGER Andreas, MSc	12
HLO Recht	ObstdIntD OR Mag. BERNHART Markus, LL.M.	13
HLO FrSpr	OR Mag. THULLER Christian	14

Modul-Bereiche	ECTS in den Semestern						Summe	Modul-verantwortung durch:
	1	2	3	4	5	6		
Module der Querschnittsmaterie wissenschaftliches Arbeiten und Strukturen nationaler & internationaler politischer Systeme	2				5		7	11 + 12 + 9
Module mit IKT-Schwerpunkten								
Grundlagen der Informatik	6						6	7 + (8)
Programmieren I & II	4	2					6	7
Netzwerktechnik	4						4	7 + (8)
Mathematik		3					3	5 + (6)
Kommunikationstechnologie I & II & III		2	2	2			6	2 + (3) + (4)
Systemadministration und Betriebssysteme		4					4	7
IT-Systeme			2 + 2				4	7 + (8) 2 + (3) + (4)
IKT-Sicherheit I & II			5	4			9	5 + (6)
Webtechnologie			4				4	7 + (8)
Informationsmanagement und Wissensmanagement				5			5	5 + (6)
Datenmanagement I & II				3	4		7	5
IKT-Einsatz – überlappend mit militärischer Führung I & II				9	9		18	2 + (3) + (4) + (1)
Informationssicherheitsmanagement				3			3	5 + (6)
Module mit Schwerpunkten der militärischen Führung								
Grundlagen pädagogischen Handelns	5						5	11
Grundlagen der militärischen Führung	5						5	1 + 10
Der verstärkte kleine Verband in den Einsatzarten Verteidigung, Angriff, Verzögerung, Schutz, multinationalen Verbund		7	6		4		17	10
Military English	2	4	4				10	14
Führungsausbildung – Angewandte körperliche Fitness	2	2	2	2	2		10	11
Module mit Schwerpunkten im Rechtsbereich – inkl. IKT-Recht		6	3	2	6		17	13
Berufspraktikum – inkl. 1 ECTS praktikumsbegleitendes Seminar						21	21	1 + 9
Angewandtes systematisches Arbeiten BaA – Ausgewählte Probleme der IT-spezifischen Führung – inkl. 1 ECTS Bachelor Prüfung						9	9	1 + (2) + (5) + (7)
Summe	30	30	30	30	30	30	180	

12.9 Skizze der Raumausstattung

Die Räumlichkeiten für das IKT-Labor und die Büros des Lehr- und Forschungspersonals sowie des administrativen Personals sind gem. nachstehender Planungsskizze im 3. Stock/Osttrakt der Burg festgelegt:²¹⁹



²¹⁹ Anmerkung 1: Alle Arbeitsräume entsprechen der Arbeitsstättenverordnung § 24 i.d.g.F.

12.10 Auflistung der Sachausstattung

Kategorie	Gerät	Details	Stückzahl	Einzelpreis	Gesamtpreis
Netzwerk- infrastruktur	Core-Switch (Layer 3)		1	2000	2000
	Access-Layer Switch (Layer 2)		2	1200	2400
	WLAN-Access-Points		2	400	800
	Übungs-Switches	Anm.: Gruppengröße 15 PAX	30	1000	30000
	Übungs-Router	Anm.: Gruppengröße 15 PAX	15	2000	30000
	NAS (30 TB)		1	500	500
	Patchpanel	Anzahl abhängig von vorhandener Verkabelung	10	100	1000
Server	racked Server		2	10000	20000
		OS: VMWare ESXi	2		0
		NIC (doppelte Netzeinbindung)	4		0
		16-Kern Prozessor	2		0
		500GB RAM	2		0
		Server Rack	2		0
Sachausstattung Lehrpersonal	DGMN-Notebook		9	1000	9000
	offenes Notebook		9	1000	9000
	Peripherie	Monitor, Maus, etc	9	200	1800
Peripherie	Netzwerkdrucker	A3 Farbe	1	1500	1500
	Beamer		1	1500	1500
	Beamer Leinwand		1	400	400
Programme/ Lizenzen	Betriebssystem- und Klon-Management	z.B.: FOG	1		0
	Cisco Packet Tracer		100		0
	WireShark	unlizenziert			0
	Virtual Box	unlizenziert			0
	LAMP	unlizenziert			0
	Visual Studio Enterprise	je nach Entscheidung Open Source/Lizenzprodukt			0
	MS SQL Server	je nach Entscheidung Open Source/Lizenzprodukt			0
	Windows Server 2019	je nach Entscheidung Open Source/Lizenzprodukt			0
	MS Office Paket	je nach Entscheidung Open Source/Lizenzprodukt			0
Zusatz- ausstattung	Durchgangsprüfgeräte	CAT 5	20	20	400
	Raspberry Pie 3		30	200	6000
	PenTest Equipment-Kit		2	2000	4000
Infrastruktur	Bauliche Maßnahmen	Die infrastrukturellen Kosten können erst nach den Bauverfahren konkret festgelegt werden. Die Ausgaben sind grundsätzlich sichergestellt.			
	Stromversorgung				
	Klimatisierung				
	USV (je 1 Server)		2	1500	3000
	Möbel				
	CAT 5-Verkabelung				
	Zutrittssysteme				
				SUMME	123300

Zuordnung der Sachausstattung zum Curriculum²²⁰

Modul Nr.	Bezeichnung	Inhalt	Räumliche Infrastruktur				Anmerkung
			Netzwerk	Server	Sonstige	Peripherie	
1.8	Netzwerktechnik	Netzwerkkomponenten und Geräte	X		X	X	
		Fowarding und Routing	X			X	
		VPNs	X			X	
		Netzwerkanalyse	X			X	
2.9	Systemadministration und Betriebssysteme	Dateisysteme & Security	X	X			Remote
		Systemnahe Programmierung	X	X			Remote
		Installation von Konfigurationen	X	X			Remote
		Systemadministration	X	X		X	
3.5	IT-Systeme	Bauliche Sicherheitsmaßnahmen			X		Raspberries
		Überwachungs- und Schutzeinrichtungen			X		Raspberries
3.8	IT-Sicherheit I	Brute Force Aufwand		X		X	Rechenleistung
3.9	Webtechnologien	Client- & serverseitige Programmierung	X	X		X	
		Datenbankanbindung		X		X	
4.1	IT-Sicherheit II	Tunneling	X	X		X	
		Angriffsmethoden	X	X	X	X	Raspberries
		Authentifizierungsmethoden	X	X		X	
		Firewalls	X	X	X	X	Raspberries
		WLAN-Sicherheit	X			X	
4.5	Datenmanagement I	Web Anbindung mit Javascript	X	X			Remote
		Datenbank-programmierung	X	X			Remote
5.2	Datenmanagement II	Kapazitätsbedarfsanalysen: von CPU, RAM, Netzwerk und Storageleistungen	X	X		X	NAS
		Verteilung und Replikation von Datenbanken	X	X		X	Remote
6.2	Angewandtes systemisches Arbeiten	Durchführung von Studien/Experimenten etc.	X	X	X	X	

²²⁰ Anmerkungen: Die Infrastruktur wird immer genutzt, außer bei Remote-Sitzungen. Die Remote-Übungen sind nicht im Gleichzeitigkeitsbedarf zu berücksichtigen.

12.11 Richtlinie für Forschung und Entwicklung an der TherMilAk



RICHTLINIE FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG AN DER THERESIANISCHEN MILITÄRAKADEMIE

VERSION 2 (2020)



***Mehr als die Vergangenheit interessiert mich die Zukunft,
denn in ihr gedenke ich zu leben.
(Albert Einstein)***

Impressum:

Auftraggeber:

Kommando Theresianische Militärakademie

Verfasst unter Mitwirkung von:

OR ObstdtD Mag. BERNHARD Markus, LL.M.

Obst ENDER Siegfried

Obst MARX Michael, MSc

Obst SCHWENDENWEIN Michael, M.A. MBA MSD

Bearbeitungsstand:

September 2020

I. Vorwort des Kommandanten der Theresianischen Militärakademie

Militärwissenschaften sind die Gesamtheit aller wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Gestaltung und die Verwendung von Streitkräften in Einsätzen. Die Aufgabe der Militärwissenschaften ist die systematische Gewinnung anwendungsorientierter Erkenntnisse für das Instrument Militär selbst, dessen Vorbereitung auf den Einsatz, die Ausbildung und Erziehung der Soldaten, die militärischen Führungsweisen und die technischen Parameter militärischen Handelns in Frieden und Einsatz.

Diese Definition der Militärwissenschaften, in Beziehung gesetzt mit unserem Auftrag zur Aus- und Weiterbildung der Führungskräfte des Österreichischen Bundesheeres, ergibt eine klare Ableitung und Schlussfolgerung:

Forschung und Entwicklung ist ein unumgängliches Erfordernis für den Erwerb des lehr- und bildungsbedarfsgerechten Wissens zur Gestaltung der Lehr- und Ausbildungsinhalte in unseren Bildungsvorhaben!

Durch Forschung und Entwicklung ist einerseits ein bedeutender Anteil der Grundlagen für die Lehrtätigkeit sicherzustellen, andererseits aber sind Erfordernisse des Lehr- und Ausbildungsbetriebes als Initiative bzw. Auslöser für Aktivitäten im Kontext der Forschung und Entwicklung zu bezeichnen.

Lehre und Forschung bzw. Entwicklung muss sich immer am aktuellen Stand der Wissenschaft orientieren. Daher ist für die Generierung von Wissen ein projektspezifisch notwendiger Anteil an Grundlagenarbeit zu erbringen.

Alle Projekte sind nach den Prinzipien der **ökonomischen Ressourcenplanung** und grundsätzlich **militärischer Anwendungsorientierung** zu planen.

Besonderer Wert ist auf **Publikation der Ergebnisse und Produkte** zu legen.

Meine Absicht ist es daher, mit dieser Richtlinie einen Prozess primär angewandter Forschung und experimenteller Entwicklung im Kontext der Militärwissenschaften zu initiieren, in dem die forschungsspezifische Aufbau- und Ablauforganisation der einzelnen Organisationselemente synchronisiert ist und Kooperationspartner in die Forschungs- und Entwicklungsleistung weitgehend eingebunden sind.

Ziel ist der Kompetenzerhalt und Kompetenzgewinn zur exzellenten Gestaltung der Bildungsmaßnahmen an der Theresianischen Militärakademie.



(Mag. Karl PRONHAGL, GenMjr)

II. Präambel

DAS THERESIANISCHE FÜHRUNGSMODELL

***„Mach er mir tüchtige Officirs und rechtschaffene Männer darauf“
(Der Auftrag Maria Theresias an Graf Daun, 1751)***

Eine Analyse des Grundauftrages der Stifterin macht bis heute unmissverständlich klar, dass bei Führungskräften besonders die **Initiative**, die **Selbstständigkeit** und die **Eigenverantwortung** entwickelt werden sollten. Später, im Berufsvollzug, müssen diese Eigenschaften, dem Prinzip der „**Auftragstaktik**“ unterworfen, zur Anwendung gebracht werden.

Junge Offiziere sollen über **physische und mentale Stärken** verfügen. Dies ist die **Grundlage des notwendigen Selbstwertgefühls** und wird sehr oft auch als Mut und Tapferkeit sichtbar. Die Entwicklung einer, dem Aufgabenvollzug adäquaten **körperlichen Leistungsfähigkeit** einschließlich eines ausgeprägten Gesundheitsbewusstseins und der mentalen Stärke zur positiven Lebensgestaltung und Reflexionsfähigkeit sind zusätzliche Komponenten unseres Führungsmodells.

Eine weitere wichtige Eigenschaft für Führungskräfte ist die **interkulturelle Kompetenz**. Sie wird im Rahmen von spezifischen Lehrveranstaltungen erarbeitet und bezweckt die erforderliche Offenheit gegenüber anderen Ethnien, Völkern und Kulturen, welche in Einsätzen außerhalb Österreichs erforderlich ist.

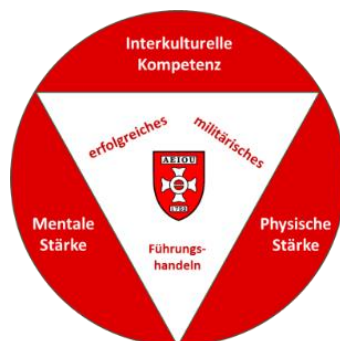


Abb. 1: Das Theresianische Führungsmodell

In die Gegenwart projiziert, würde der Auftrag Maria Theresias lauten:

„Mach er mir physisch und mental starke sowie interkulturell kompetente Offiziere, die sich beim Führungshandeln ihrer Vorbildwirkung und Tiefe der Verantwortung bewusst sind.“

Dies soll auch als Leitsatz für alle Aktivitäten im Kontext der Forschung und Entwicklung an der Theresianischen Militärakademie gelten.

III. Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Vorwort des Kommandanten der Theresianischen Militärakademie	358
II. Präambel	359
III. Inhaltsverzeichnis	360
IV. Abkürzungsverzeichnis	362
V. Definitionen und Begriffe	363
1. Definitionen aus dem Militärlexikon	363
2. Begriffe	365
VI. Ziel und Zweck der Richtlinie für Forschung und Entwicklung	367
VII. Militärstrategische Grundlagen für Forschung und Entwicklung	368
1. Konzeptive Vorgaben für Forschung und Entwicklung im ÖBH	368
2. Die Aufgaben der Akademien und Schulen	369
3. Die Fachhochschulstudiengänge	370
4. Forschung und Entwicklung im Kontext der MHS	370
5. Militärwissenschaften als Rahmen für Forschung und Entwicklung	372
6. Einordnung der Militärwissenschaften als Wissenschaftsdisziplin	372
7. Ableitungen für die F&E-Ambition der TherMilAk	373
8. Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens an der TherMilAk	375
VIII. Aufbauorganisation für F&E an der TherMilAk	376
1. Das Forschungs- und Entwicklungsmanagement	376
2. Der Beirat für Forschung und Entwicklung	376
IX. Der Prozess für F&E an der TherMilAk	377
1. Identifikation des Wissensbedarfes, zentrale Fragestellung	378
2. Entwicklung eines Projektentwurfes oder Wissensbedarfes	378
3. Koordinierung durch MHS	379
4. Koordinierung durch BMLV/WFE im Rahmen der FMG	379
5. Die F&E-Konferenz an der TherMilAk	379
6. Das Projektexposé	380
7. Das Forschungsprogramm	380
8. Projektdurchführung, Dokumentation, Präsentation, Reflexion	381
9. Der Zwischenbericht	382
10. Der Abschlussbericht	383
11. Präsentation, Verwertung, Publikation	383
12. Wissensmanagement und Archivierung	384
X. Umfeldbedingungen für die F&E an der TherMilAk	386
1. Kooperationen	386
2. Verhaltenskodex	386
3. Gender und Diversity	387
4. Militärische Sicherheit	387
5. Datenschutzgrundverordnung im Kontext der F&E	388
6. Verwertung von Ergebnissen des F&E-Prozesses	390

7. Controlling im F&E-Prozess.....	392
XI. Quellenverzeichnis	394
Beilage I Formblatt Wissens-/Forschungsbedarf	395
Beilage II Formblatt Projektexposé	396
Beilage III Formblatt Zwischenbericht	399
Beilage IV Formblatt Abschlussbericht	403
Beilage V Verwertungsrecht	406

IV. Abkürzungsverzeichnis

a.d.D.	auf dem Dienstweg
ABCAbw	Atomare, biologische chemische Abwehr
AkKdt	Kommandant der Theresianischen Militärakademie
Aufkl	Aufklärung
BaStg	Bachelorstudiengang
BMLV	Bundesministerium für Landesverteidigung (und Sport)
CC	Creative Commons
C-IED	Countering Improvised Explosive Device
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung
EQR	Europäischer Qualifikationsrahmen
F&E	Forschung und Entwicklung
F&EMngt	Forschungs- und Entwicklungsmanagement
F&EProj	Forschungs- und Entwicklungsprojekt
FH	Fachhochschule
FH-Stg	Fachhochschul-Studiengang
FMG	Forschungsmanagementgruppe
FTB	Forschungsthemenbereich
FTF	Forschungs- und Technologiefeld
ggstl.	gegenständlich
GrpAusbW	Gruppe Ausbildungswesen im BMLV
GZ	Geschäftszahl
HUAk	Heeresunteroffiziersakademie
IHMF	Institut für höhere militärische Führung
iSd	Im Sinne des
Kdo	Kommando
LI/LL	Lessons Identified/ Lessons Learned
LtrOrgEt	Leiter des Organisationselement
LVAk	Landesverteidigungsakademie
MHS	Militär-Hochschule
MilFü	Militärische Führung
MilLex	Militärlexikon
milSih	Militärische Sicherheit
MSK	Militärstrategisches Konzept
ÖBH	Österreichisches Bundesheer
OrgEt	Organisationselement
PhD	Philosophical Doctorate
QMS	Qualitätsmanagementsystem
RiL	Richtlinie
SKIT	Schutz kritischer Infrastruktur
SMN	Sicheres Militärisches Netz
StbAbt	Stabsabteilung
TherMilAk	Theresianische Militärakademie
USV/ULV	Umfassende Sicherheitsvorsorge / Umfassende Landesverteidigung
WFE	Abteilung für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung im BMLV

V. Definitionen und Begriffe

1. Definitionen aus dem Militärlexikon

Entwicklung, experimentelle:

Ist der systematische Einsatz des Wissens mit dem Ziel, neue und wesentlich verbesserte Materialien, Vorrichtungen, Produkte, Verfahren oder Systeme hervorzubringen. Entwicklung“ an sich meint von den konkreten, aber allgemein verwendbaren Ergebnissen der angewandten Forschung ausgehend, die Erstellung spezieller „Produkte“ im weitesten Sinne. Sie geht dabei im Rahmen von systematischer Arbeit von Wissen aus, das durch Forschung und praktische Erfahrung (z.B. Lessons Learned) gewonnen wurde. Das Ziel ist in der Regel die Entwicklung neuer Herstellungsprozesse, Produktionsverfahren oder Dienstleistungssysteme eines Demonstrators bzw. die erhebliche Verbesserung bestehender Verfahren. (MilLex 2020)

Forschung im ÖBH:

Ist die systematische Wissensgenerierung (Gewinnung, Verarbeitung und Auswertung), die vorwiegend aus dem Verteidigungsbudget finanziert wird. (MilLex 2020)

Forschung, angewandte:

Sind originäre Untersuchungen mit dem Zweck der Wissensvermehrung, jedoch ausgerichtet auf ein spezifisches praktisches Ziel.

Im Mittelpunkt anwendungsorientierter Forschung, Wissens- und Technologietransfers steht die Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung in innovative Lösungen konkreter Praxisaufgaben bis hin zur Produktentwicklung.

Angewandte Forschung im militärischen Kontext dient der (Weiter-) Entwicklung von Gestaltungsmöglichkeiten im Rahmen der militärischen Handlungsfelder zur Lösung der, in diesem Zusammenhang auftretenden, praktischen Probleme. Die Ergebnisse der angewandten Forschung zielen in erster Linie auf die Herstellung eines einzigartigen Produkts oder einer limitierten Serie von Produkten ab, sowie auf die Erarbeitung von Prozessen, Methoden oder Systemen. (vgl. MilLex 2020)

Forschung:

Ist generell das Gewinnen neuer Erkenntnisse in überprüfbarer und wiederholbarer Weise mit überprüfbaren Methoden. Forschung unterscheidet sich damit qualitativ von der allgemeinen wissenschaftlichen Tätigkeit des Sammelns, Wägens und Messens. (MilLex 2020)

Forschungsmanagementsystem:

Ist für die Steuerung der Forschungsaktivitäten zur Wahrnehmung aller Angelegenheiten im Zusammenhang mit Forschung zuständig.

Es umfasst die Steuerung und Überwachung des Forschungsprozesses, die Mitwirkung bei der Festlegung der forschungsrelevanten Aufbauorganisation (die ÖBH-internen Forschungseinrichtungen) sowie die Dokumente, in denen die Grundlagen für die Forschungsaktivitäten festgeschrieben sind bzw. die zur Steuerung erforderlich sind. (MilLex 2020)

Grundlagenforschung:

Sind originäre Untersuchungen mit dem Zweck, den Stand des Wissens zu vermehren, ohne Ausrichtung auf ein spezifisches praktisches Ziel. (MilLex 2020)

Forschung, wehrwissenschaftliche:

Ist jene systematische, wissenschaftliche Tätigkeit, welche auf die Gewinnung neuer Erkenntnisse für die militärische Landesverteidigung ausgerichtet ist.

Ihre Durchführung kann sowohl ressortinternen als auch externen Stellen und Einrichtungen obliegen. (MilLex 2020)

Militärwissenschaften:

Ist die Gesamtheit aller wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Gestaltung und die Verwendung von Streitkräften bei Einsätzen.

Dabei wird einerseits die Begründungsdimension militärischen Handelns, das Phänomen des Krieges und seiner Ursachen, das strategische Handeln des politischen Gemeinwesens zur Überlebenssicherung im Sinne von Friedenssicherung und des Schutzes des Lebensraumes sowie der gesamte Bereich der dafür notwendigen Wehrhaftigkeit untersucht.

Andererseits ist die Aufgabe der Militärwissenschaften die systematische Gewinnung anwendungsorientierter Erkenntnisse für das Instrument Militär selbst, dessen Vorbereitung auf den Einsatz, die Ausbildung und Erziehung der Soldaten, die militärischen Führungsweisen und die technischen Parameter militärischen Handelns in Frieden und Einsatz. (MilLex 2020)

Militärwissenschaft:

Unter den Militärwissenschaften ist die Gesamtheit aller wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Gestaltung und die Verwendung von Streitkräften bei Einsätzen zu verstehen. Dabei wird einerseits die Begründungsdimension militärischen Handelns, das Phänomen des Krieges und seiner Ursachen, das strategische Handeln des politischen Gemeinwesens zur

Überlebenssicherung im Sinne von Friedenssicherung und des Schutzes des Lebensraumes sowie der gesamte Bereich der dafür notwendigen Wehrhaftigkeit untersucht.

Andererseits ist die Aufgabe der Militärwissenschaften die systematische Gewinnung anwendungsorientierter Erkenntnisse für das Instrument Militär selbst, dessen Vorbereitung auf den Einsatz, die Ausbildung und Erziehung der Soldaten, die militärischen Führungsweisen und die technischen Parameter militärischen Handelns in Frieden und Einsatz. (MilLex 2020)

2. Begriffe

Soft Science:

F&E-Aktivitäten in **nicht-technologisch/rüstungstechnisch** geprägten, forschungsrelevanten Bereichen. (Konzept für Forschung im ÖBH)

Hard Science:

F&E-Aktivitäten in **technologisch/rüstungstechnisch** geprägten, forschungsrelevanten Bereichen. (Konzept für Forschung im ÖBH)

Academic drift:

Wissenschaftliche Publikationen, die sich an Mitglieder der Scientific Community und deren wissenschaftliche Arbeit richten. (Leistungsvereinbarung 2017²²¹)

Vocational drift:

Publikationen, die sich an Personen aus dem militärischen Berufsfeld zur Unterstützung deren Berufstätigkeit richten. (Leistungsvereinbarung 2017²²²)

Didactic drift:

Publikationen, die sich an Lehrende (z.B. Curriculumsgestaltung, Erfahrungen mit didaktischen Elementen) und Studierende (z.B. Lehrbücher, Skripten, ...) zur Unterstützung der Lehr- und Lernprozesse richten. (Leistungsvereinbarung 2017²²³)

Grundlagenarbeit ist:

☞ die Analyse wissenschaftlicher, themenbezogener Studien, Darstellung erhobener statistischer Daten und Diskussion von Arbeitsweisen, Methodologie und

²²¹ RZL-Plan MHS; GZ.: GZ S91252/1-GrpAusbW/2017 (1).

²²² Ebd.

²²³ Ebd.

Ergebnissen von wissenschaftlichen Arbeiten von Experten und deren Empfehlungen,

- ☞ um in Forschung, Lehre und Vorschriftenwesen am aktuellen Forschungsstand der jeweiligen Disziplin orientiert zu sein, sowie
- ☞ etwaige künftige Entwicklungen vorherzusehen und
- ☞ entsprechende Forschungs- und Entwicklungstätigkeit im eigenen Bereich initiieren zu können. (Eigendefinition)

F&E-Veranstaltung ist:

- ☞ ein Symposium, eine Tagung, ein Kongress, eine Konferenz, ein Vortrag, ein Workshop, ein digital unterstütztes Tutorial oder eine, diesen ähnliche Zusammenkunft, in direkter Interaktion mit dem Publikum oder auch als „Online-Veranstaltung“,
- ☞ bei der eine oder mehrere Personen aus dem Dienststand der TherMilAk ihre Erkenntnisse aus F&E-Projekten präsentieren/publizieren und/oder
- ☞ andere Personen Erkenntnisse aus F&E-Projekten präsentieren/publizieren, welche aus dem F&E-Spektrum des ÖBH stammen oder in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang mit dem Wissensbedarf der TherMilAk als Bildungseinrichtung stehen. (Eigendefinition)

VI. Ziel und Zweck der Richtlinie für Forschung und Entwicklung

Jeder Staat muss seine Streitkräfte auf der Grundlage des besten verfügbaren Wissens aufbauen. Dieses Wissen wird nicht nur für die Entwicklung und Definition der Sicherheits- und Verteidigungspolitik benötigt, sondern auch für den Aufbau der Streitkräfte, die Entwicklung der Ausrüstung und Ausstattung, der **Ausbildung** und der **Einsatzbereitschaft** sowie zur **Verbesserung von operativen, taktischen und gefechtstechnischen Verfahren**.²²⁴ **1**

Die ressortinterne Forschungsorganisation ist auf die unbedingten Erfordernisse auszurichten. Es soll einerseits „Fähigkeitsentwicklung“ und andererseits die künftigen „Fähigkeitsanforderungen“ für eine „zukunftsorientierte und bedarfsgerechte technologische Entwicklungsarbeit“ gewährleistet werden. Dies ist in engem Zusammenhang mit der Zusammenarbeit mit ÖBH-externen Forschungs- und Entwicklungsinstitutionen zu sehen.²²⁵ **2**

Die TherMilAk ist Teil der ressortinternen Forschungsorganisation.

Die vorliegende Richtlinie für Forschung und Entwicklung (RiLF&E) bezweckt die Regelung für die strukturierte Abwicklung der Forschung und Entwicklung an der TherMilAk. Sie beschreibt den **Prozess von der Identifikation von Wissensbedarf bis zur Weitergabe bzw. Nutzung der Ergebnisse** und enthält Regelungen und Erklärungen für die vielfältigen Umfeldbedingungen, welche auf den Prozess Forschung und Entwicklung einwirken. **3**

Das Ziel aller Aktivitäten für Forschung und Entwicklung ist der Kompetenzerhalt und Kompetenzgewinn zur exzellenten Gestaltung der Bildungsmaßnahmen an der Theresianischen Militärakademie.

²²⁴ Vgl. BMLVS (2016): Konzept zum Ausbau der Verteidigungsforschung, S. 15.

²²⁵ Vgl. Ebd., S. 16.

VII. Militärstrategische Grundlagen für Forschung und Entwicklung

1. Konzeptive Vorgaben für Forschung und Entwicklung im ÖBH

4 Die militärstrategische Führungsebene verfolgt die Absicht, die **Verteidigungsforschung** zu verstärken, um Anpassungsfähigkeit, Interoperabilität und Kooperationsmöglichkeiten aufzubauen und zu optimieren. Forschung ist **im gesamtstaatlichen Kontext** und **in Abhängigkeit zu aktuellen Planungszielen** zu sehen.²²⁶

5 Im Rahmen des **Verteidigungsforschungsprogrammes 2016** wurden **Forschungsthemenbereiche (FTB)** definiert, welche Kategorien von Wissensbedarf zur Reaktion auf aktuelle Bedrohungen beschreiben. Die Deckung des Wissensbedarfes erfolgt grundsätzlich durch Vergabe an F&E-Einrichtungen außerhalb des ÖBH oder durch F&E-Projekte mit Kooperationspartnern. Das Schwergewicht liegt eindeutig im (wehr-)technischen Bereich.

Die **Forschungs- und Technologiefelder (FTF)** beschreiben Forschungs- bzw. Wissensbedarf im Sinne der Definition der wehrwissenschaftlichen Forschung. Die Bedarfsdeckung kann entweder ÖBH-intern, mit Kooperationspartnern oder durch externe Vergabe erfolgen. Es beteiligen sich grundsätzlich alle Dienststellen des ÖBH.

6

	Bezeichnung	Themenbereich
Verteidigungs- forschungsprogramm (VEP)	FTB 1	Cyber-Defence, -Abwehr
	FTB 2	Führungs-&Informations-Systeme (Aufkl, Übw, Lagebild)
	FTB 3	ABCAbw
	FTB 4	Countering Improvised Explosive Device (C-IED)
	FTB 5	Schutz kritischer Infrastruktur (SKIT) gegen UAV
	FTB 6	Robotics, (halb)autonome Systeme
Teilprogramm „Forschung“	FTF 1	Sicherheitspolitik und Strategie
	FTF 2	Militärische Führung
	FTF 3	Operations Research, Modelling & Simulation
	FTF 4	Soldat – Gesellschaft – Militär
	FTF 5	Ausbildung und Ausbildungsunterstützung
	FTF 6	Militärgeschichte
	FTF 7	„ÖBH 2033“ - Technologiegetriebene Möglichkeiten zur SK-Entwicklung
	FTF 8	Militärisches Gesundheitswesen, Militärmedizin

Abb. 2: F&E-Bereiche gem. Konzept Verteidigungsforschung.²²⁷

²²⁶ Vgl. BMLVS (2017): Militärstrategisches Konzept, S. 13 – 25.

²²⁷ BMLVS (2016): Konzept zum Ausbau der Verteidigungsforschung, S. 14.

2. Die Aufgaben der Akademien und Schulen

Die **Akademien und Schulen** sind vermehrt für forschungsrelevante Aufgaben 7
heran zu ziehen.²²⁸

Innerhalb der **Akademien und Schulen** sind **strukturell leistungsfähige** 8
Organisationseinheiten mit zusammengehörenden Tätigkeitsfeldern und einer ausreichenden
Anzahl von geeigneten Forschern und Forscherinnen zu bilden.²²⁹

Aufgaben von Akademien und Schulen im Umfeld der F&E sind:

- Aufbereitung und Auswertung von Grundlagen,
- Beiträge für taktische Konzepte,
- Modellierung von Organisationselementen,
- Implementierungsbezogene Aufgabenfelder,
- Simulation, Testung von Szenarien,
- Erarbeitung fachspezifischer didaktischer Leitlinien und Grundlagen,
- Erarbeitung von Grundlagen für die Kompetenzentwicklung von
Führungskräften,
- Verwertung und Umsetzung gewonnener Erkenntnisse,
- Konkrete Projektbearbeitung als Basis für die Lehre und
- Entwicklung von „Nischen“ für F&E.

Das Lehrpersonal soll an **Grundlagen- bzw. anwendungsbezogener Forschungs- und**
Entwicklungsarbeit teilnehmen bzw. diese durchführen.²³⁰ Es ist **fachspezifisches Wissen** zu
generieren.²³¹

An der TherMilAk werden **militärische Führungskräfte** aus- und weitergebildet. 9
Militärische Führung ist grundsätzlich eine kreative Tätigkeit. Für den Erfolg der
militärischen **Führungskraft** sind seinen physischen, mentalen und emotionalen **Fähigkeiten** und
Fertigkeiten sowie seinen **Kompetenzen**: der Fach- und Methodenkompetenz, der Aktivitäts- und
Handlungskompetenz, der sozial-kommunikativen Kompetenz und der personalen Kompetenz
ausschlaggebend.

Die Persönlichkeit der Führungskraft wird im Wesentlichen durch sein Auftreten und Handeln
sichtbar. Beurteilt wird Führungsleistung oftmals an den Ausführungshandlungen der geführten
Personen, sowie den zweckmäßigen und ökonomischen Einsatz der zur Verfügung stehenden
Ressourcen.

Um den aus- und weiterzubildenden Führungskräften diese umfassende Eignung zum
Berufsvollzug vermitteln zu können, ist **Forschung und Entwicklung (F&E)** eine
wesentliche **Grundlage für die Lehrtätigkeit**.

10

²²⁸ Vgl. BMLVS (2011): Forschung im ÖBH – Anlage zum MSK Version 03, S. 69.

²²⁹ Vgl. Ebd., S. 66.

²³⁰ Vgl. Ebd., S. 14.

²³¹ Vgl. Ebd., S. 22.

Im Richtzielpplan, im Rahmen der Leistungsvereinbarung, wird F&E unter einer eigenen Kennzahl (dzt. Z2/M2) angeführt und wie folgt definiert:

„Die Qualität und Quantität der anwendungsorientierten Forschung und Grundlagenarbeit erhalten und erhöhen.“²³²

Die periodische Anpassung bzw. Kontrolle der Zielerreichung erfolgt unter Führung KdoTherMilAk.

3. Die Fachhochschulstudiengänge

- 11 Die FH-Studiengänge MilFü erstellen studiengangsbezogene F&E-Programme,** welche grundsätzlich durch die Forschungsmanagementgruppen (FMG) im Prozess des BMLV berücksichtigt werden. Nutzung von Synergien und Vermeidung von Doppelgleisigkeiten sind Prämissen der Koordinierungstätigkeit.

Die Entscheidung über das jeweilige Forschungs- und Entwicklungsprogramm obliegt letztlich dem zuständigen Leiter des FH-Stg. Die Forschungsvorhaben werden seitens der FH-Stg autonom²³³ durchgeführt.²³⁴

Im Zuge der jährlichen **Leistungsvereinbarung** werden Budgetmittel für F&E zugewiesen.²³⁵

- 12** Die Details des F&E-Prozesses regeln eigene Richtlinien innerhalb der FH-Stg MilFü.
- 13** Nachfolgend angeführte Dokumente sind als beeinflussende Faktoren der Umfeldbedingungen für F&E an der TherMilAk zu berücksichtigen:
- Fachhochschulgesetz i.d.g.F. (dzt. Fassung vom 18 08 2020; §§ 8, 10)
 - Antrag auf Akkreditierung des FH-BaStg MilFü
 - Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz i.d.g.F. (dzt. 18 08 2020)
 - Qualitätsmanagementhandbuch Teil I und 2 des BMLVS als Erhalter von Fachhochschulstudiengängen
 - Grundsätze für die Personalentwicklung im Rahmen der FH-Studiengänge des BMLVS (Beilage zu GZ S91360/20-PersFü/2011)
 - Konzept für F&E des BMLV
 - Richtlinien für F&E des FH-BaStg MilFü
 - Ausbildungsbefehl TherMilAk

4. Forschung und Entwicklung im Kontext der MHS

14

²³² BMLV/SIV/GrpAusbW (2018): Leistungsvereinbarung 2018 mit der TherMilAk, S. 5.

²³³ Anmerkung: Die (gesetzlich) definierten Bildungsziele im Kontext der wissenschaftlich fundierten, berufsfeldbezogenen Ausbildung an FH-Stg bilden den Rahmen für autonome F&E-Programme.

²³⁴ Vgl. BMLVS (2011): Forschung im ÖBH – Anlage zum MSK Version 03, S. 74.

²³⁵ Vgl. BMLV/SIV/GrpAusbW (2018): Leistungsvereinbarung 2018 mit der TherMilAk, S. 74.

TherMilAk und HUAk sind unter Führung der LVAk zum Wirkungsverbund MHS, in definierten Wirkungsbereichen, mit dem Zweck der akademieübergreifenden Effizienz- und Effektivitätssteigerung, zusammengeschlossen.

Dies betrifft **die Schaffung von Synergieprodukten** in den Bereichen:

- Lehre,
- **Forschung und Entwicklung** und
- Unterstützung.

Diese Synergieprodukte sind für weitere Anwendungen im Wirkungsverbund und dem ÖBH zur Verfügung stehen.²³⁶

Steuerung und Koordination erfolgt durch das Forschungsmanagement im KdoLVAk auf Grundlage des F&E-Prozesses des BMLV. **15**

In Analogie zum Wirkungsverbund MHS bilden die drei Akademien das (dem DB 1 S IV nachgeordnete) **Detailbudget 2 „Militärhochschule“ (DB 2 MHS)**, wobei die haushaltsführende Stelle die LVAk ist.

Der für die MHS erstellte Ressourcen-, Ziel- und Leistungsplan (RZL-Plan) bildet die mit Schwergewicht zu verfolgenden Themenbereiche der drei Akademien.

Die Kontrolle der Leistungsvereinbarung für F&E erfolgt sowohl mit dem halbjährlichen Leistungsbericht, der auf die zu erbringenden Leistungen Bezug nimmt, als auch mit dem Wirkungscontrollingbericht zum DB 2 MHS, der auf die im RZL-Plan festgelegten Meilensteine und Kennzahlen Bezug nimmt.

²³⁶ LVAk (2017): Wirkungsverbund MHS, Synergieprodukte 2017 Umsetzung - Befehl, GZ S90115/11-LVAk/2017 (1).

5. Militärwissenschaften als Rahmen für Forschung und Entwicklung

Unter den **Militärwissenschaften** ist die Gesamtheit aller wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Gestaltung und die Verwendung von Streitkräften bei Einsätzen zu verstehen.

Die **Aufgabe der Militärwissenschaften** ist die systematische Gewinnung anwendungsorientierter Erkenntnisse für das Instrument Militär selbst, dessen Vorbereitung auf den Einsatz, die Ausbildung und Erziehung der Soldaten, die militärischen Führungsweisen und die technischen Parameter militärischen Handelns in Frieden und Einsatz.²³⁷

Auf Grundlage dieser Definition kann der Begriff der „Militärwissenschaften“ als **interdisziplinäre Wissenschaftsdisziplin** bezeichnet werden.

6. Einordnung der Militärwissenschaften als Wissenschaftsdisziplin

- 16 **Militärwissenschaften** ist eine Bezeichnung die gewählt wurde, um Militärwissenschaft mit militärisch - wissenschaftlich relevanten Bereichen anderer Wissenschaftszweige zu verbinden.

Es ist jeweils **nur der militärisch bedeutsame Anteil** an den Wissenschaftszweigen zu verstehen.²³⁸ (Beispiele: Österreichische Geschichte – Österreichische Militärgeschichte, Rechtswissenschaften – Wehrrecht, Technik – Wehrtechnik.)

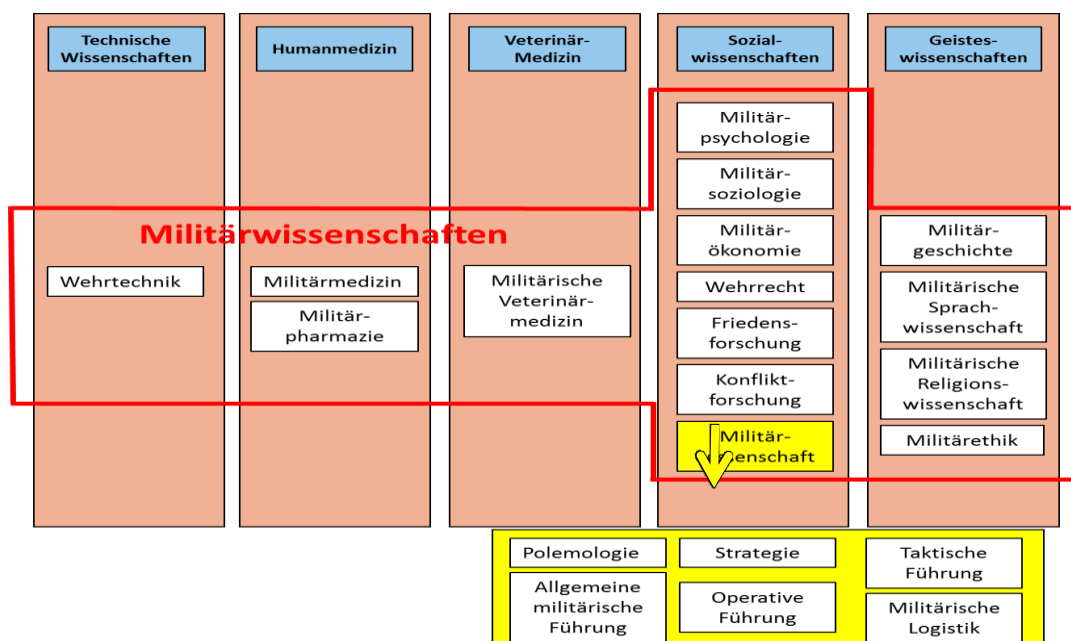


Abb. 3: Militärisch - wissenschaftlich relevante Bereiche anderer Wissenschaftszweige.²³⁹

²³⁷ MilLex (2020).

²³⁸ Vgl. IHMF (2016): Lehrskriptum, S. 14.

²³⁹ Ebd., S. 14.

7. Ableitungen für die F&E-Ambition der TherMilAk

Für die **Generierung von Wissen** der TherMilAk kann grundsätzlich **das gesamte Spektrum der Militärwissenschaften als Umfeld für F&E-Aktivitäten** angenommen werden. Das **eigene Leistungsvermögen zur Bedarfsdeckung** ist grundsätzlich abhängig von organisatorisch verfügbaren Ressourcen und der zeitlichen Verfügbarkeit des Lehr- und Forschungspersonals. 17

Es ist daher erforderlich, Eingrenzungen vorzunehmen, welche aber nicht das Recht zur Freiheit der Wissenschaft und Lehre einschränken sollen. Dieses prinzipielle Recht (als Verfassungsgesetz) ist ein verfassungsrechtlich geschütztes **Individualrecht**²⁴⁰. 18

Forschung im ÖBH ist **aufgaben- bzw. auftragsorientiert** und **dient der militärstrategischen Zielsetzung**. Die Forschungstätigkeit kann im öffentlich-rechtlichen Raum nur im Rahmen der jeweils verfassungsgesetzlich normierten Aufgaben und des darauf beruhenden konkreten Auftrages der TherMilAk erfolgen.

Der Begriff „**Führung**“, übernommen aus dem Grundauftrag zur Aus- und Weiterbildung von Führungskräften im ÖBH, dient als „**Generalbegriff**“ und Ausgangspunkt für die Generierung wissenschaftlicher Fragestellungen. 19

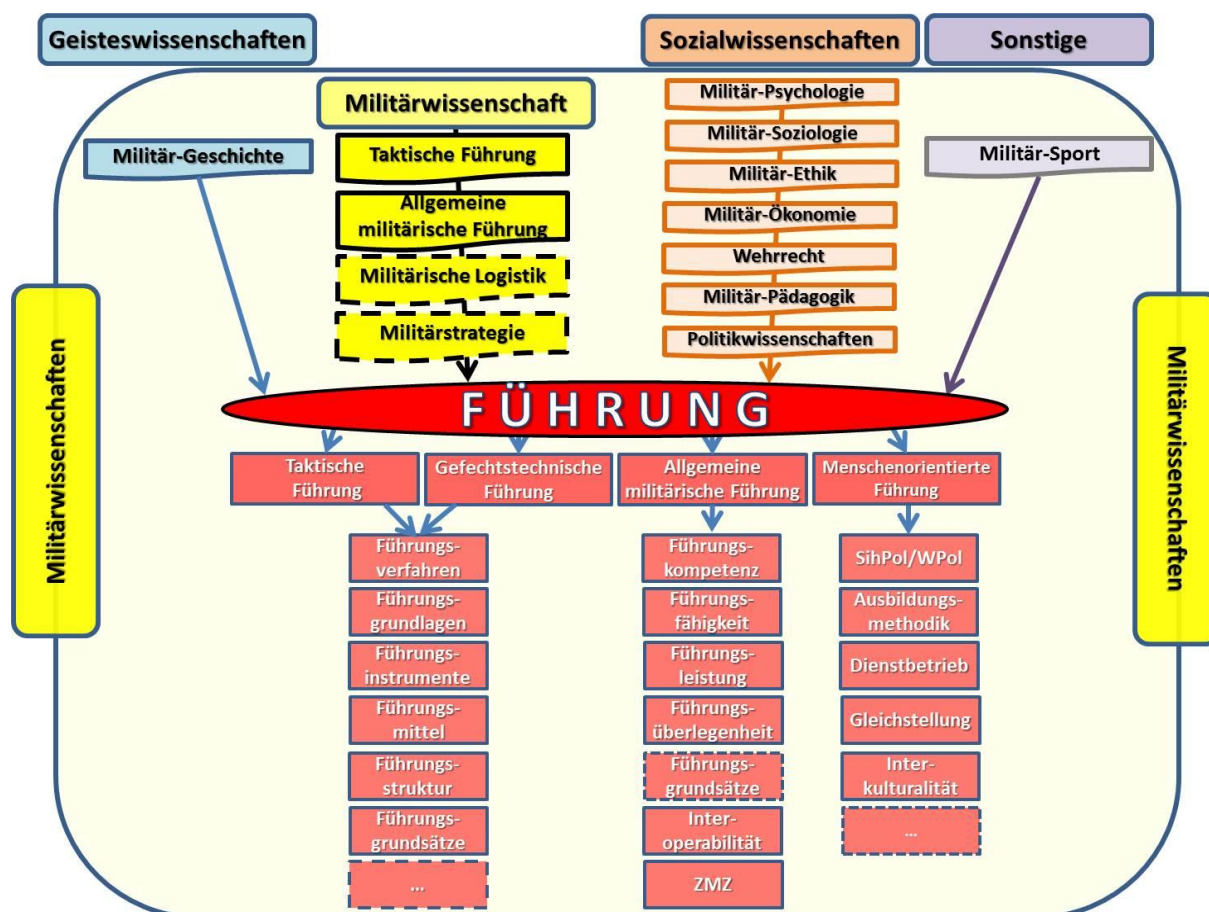
Die nachgeordneten Begriffe wurden **aus dem militärischen Führungssystem** des ÖBH exzerpiert, deren Begriffsbeschreibungen sind dem Militärlexikon zu entnehmen.

Die Darstellung in der nachfolgenden Grafik verfolgt das Ziel, aus den Wissenschaftsdisziplinen abgeleitete Fächer zu definieren, welche auch in der Lehre an der TherMilAk abgebildet sind. Im Rahmen der Militärwissenschaften bilden sie mögliche Forschungsfelder. 20

21 In der Beurteilung des Rahmens für F&E an der TherMilAk wurden Fächer und Disziplinen ergänzt, welche aufgrund organisatorischer bzw. personeller Möglichkeiten F&E-Aktivitäten ausführbar machen.

Zukünftige F&E-Projekte können grundsätzlich als **forschungswürdig** bewertet werden, wenn einer oder mehrere der dargestellten Begriffe im forschungsleitenden Interesse der Projekte berücksichtigt sind.

²⁴⁰ Vgl. BMLVS (2011): Forschung im ÖBH, S. 10 – Recht, der in der Forschung tatsächlich tätigen Personen, und nicht ein Recht der Forschungsinstitutionen. Dieses Recht bedeutet die Freiheit, Forschung durchzuführen, zu Ergebnissen zu gelangen und diese Ergebnisse auch öffentlich zugänglich zu machen.

Abb. 4: F&E-Bereiche TherMilAk 2018²⁴¹

- 22 Ergebnisse eines kritischen Reflexionsprozesses im Bereich F&E können **Ergänzungen/Änderungen/Anpassungen** erfordern. Die leerstehenden Felder sind Synonyme für Veränderungs- bzw. Erweiterungsmöglichkeiten, welche mit dem F&EMngt/TherMilAk abzusprechen sind.

Eine Ergänzung/Änderung/Anpassung ist möglich, um den F&E-Plan der TherMilAk gegenüber militärwissenschaftlich relevanten Entwicklungen anpassungsfähig zu halten.

²⁴¹ Anm.: Erstellt durch den Verfasser.

8. Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens an der TherMilAk

Alle **Projektleiter** und **Projektleiterinnen** sind dafür verantwortlich, ihre wissenschaftliche Tätigkeit entsprechend **den rechtlichen Regelungen, ethischen Normen** und entsprechend **dem aktuellen Stand der Erkenntnisse** ihres Fachbereiches durchzuführen.

23 F&E-Projektleiter oder **-Projektleiterin** kann grundsätzlich jede Person sein, die eine Qualifikation der Stufe EQR 7 erfüllt.

Projektmitarbeiter und **-mitarbeiterin** kann grundsätzlich jede Person sein, welche in einem Dienstverhältnis zur TherMilAk oder in einem Dienstverhältnis zum ÖBH steht.

ÖBH-externe Personen können im Rahmen von Werksverträgen oder ähnlichen Vereinbarungen an den Projekten mitwirken.

24 Prinzipielle Handlungsweisen:

- Begriffserklärungen sollen möglichst exakt und verständlich sein.
- Die Methodologie ist umfassend zu beurteilen, zu bewerten und ausreichend zu beschreiben.
- Die angewandten Methoden sollen der wissenschaftlichen Disziplin entsprechend adäquat und nachvollziehbar sein.
- Die disziplinäre Anbindung bzw. Rückbindung ist nachvollziehbar zu beschreiben.
- Daten sind unverfälscht darzustellen und zu dokumentieren.
- Geistiges Eigentum bzw. Urheberschaft Anderer ist entsprechend unverfälscht zu bezeichnen.
- Manipulationen an Gerät, Systemen, Prozessen etc. sind zu unterlassen.
- Daten und Erkenntnisse dürfen nicht erfunden, unberechtigt weitergegeben oder vernichtet werden.
- Ergebnisse sind zu dokumentieren und alle Resultate kritisch zu hinterfragen.
- Daten, die Grundlage für Veröffentlichungen waren, sind unbeschadet anderer gesetzlicher Bestimmungen auf Datenträgern im OrgEt, in dem sie entstanden sind, für sieben Jahre, soweit möglich und zumutbar, aufzubewahren. Die Vorgaben und befehlsmäßigen Umsetzungen der DSGVO sind hierbei strengstens zu beachten.
- (Co-)Autoren und (Co-)Autorinnen wissenschaftlicher Veröffentlichungen tragen die Verantwortung für deren Inhalt stets gemeinsam, so genannte „Ehren-autorenschaften“ sind nicht zulässig.

VIII. Aufbauorganisation für F&E an der TherMilAk

1. Das Forschungs- und Entwicklungsmanagement

- 25 Das **Forschungs- und Entwicklungsmanagement (F&EMngt)** wird im Zuge der geschäftsordnungsmäßigen Einteilung gem. Auftrag des AkKdt gebildet, plant und koordiniert die F&E und bearbeitet die spezifischen Aufgabenstellungen nach stabsdienstlichen Grundsätzen.

Wesentliche Aufgaben sind:

- Steuerung des hausinternen F&E-Prozesses und des Wissensbedarfes in zeitlicher, personeller und finanzieller Hinsicht.
- Qualitätskontrolle der Projekte bei Planung, Durchführung und Abschluss.
- Halten der Verbindung zu den Forschungsmanagementgruppen und den zuständigen Dienststellen der Militärhochschule (MHS).
- Vorschlagsrecht für Personalentwicklungsmaßnahmen im fachspezifischen Bereich.
- Koordination des Berichts- und Meldewesens.
- Aufbau und Betreuung von F&E-Partnerschaften und Kooperationen.
- Besuch von und Mitwirkung bei einschlägigen Veranstaltungen.
- Wahrnehmung der Vertretung der TherMilAk im fachspezifischen Kontext aufgrund von Schnittstellen zu anderen F&E-Elementen im ÖBH.
- Informationsmanagement für F&E über die verfügbaren Systeme.
- Unterstützung bei der Erfüllung und Erfassung von Wissensbedarf.

2. Der Beirat für Forschung und Entwicklung

- 26 Der **Beirat für Forschung und Entwicklung (F&E-Beirat)** besteht aus einem Vertreter je OrgEt, welche durch die LtrOrgEt zu bestimmen sind. Als Voraussetzung wird **Erfahrung in der Durchführung von ÖBH-internen F&E-Projekten** vorgegeben. Der Abschluss eines Studiums auf Niveau EQR 7 ist grundsätzlich erforderlich.
- 27 Der F&E-Beirat wird durch das F&EMngt einberufen. Die Aufgabenstellung orientiert sich an der **Unterstützung des F&EMngt** in der Steuerung und Kontrolle des F&E-Prozesses sowie in der **fachlichen und kreativen Beitragsleistung zur Weiterentwicklung** der F&E-Tätigkeit an der TherMilAk.
- 28 Die Einberufung erfolgt periodisch, schwergewichtsmäßig zu jenen Zeitpunkten, welche für die Steuerung und Optimierung des F&E-Prozesses maßgeblich sind.

IX. Der Prozess für F&E an der TherMilAk

Der **Prozess für F&E** steuert die Durchführung **von der Forschungsidee bis zur Verwertung** (Lehre, Anwendung im ÖBH, Publikation, ...). Er beginnt mit der Feststellung bzw. Identifikation eines Wissensbedarfes und endet mit der Umsetzung der Ergebnisse. Einzelne Abschnitte können ineinander übergreifend erfolgen.

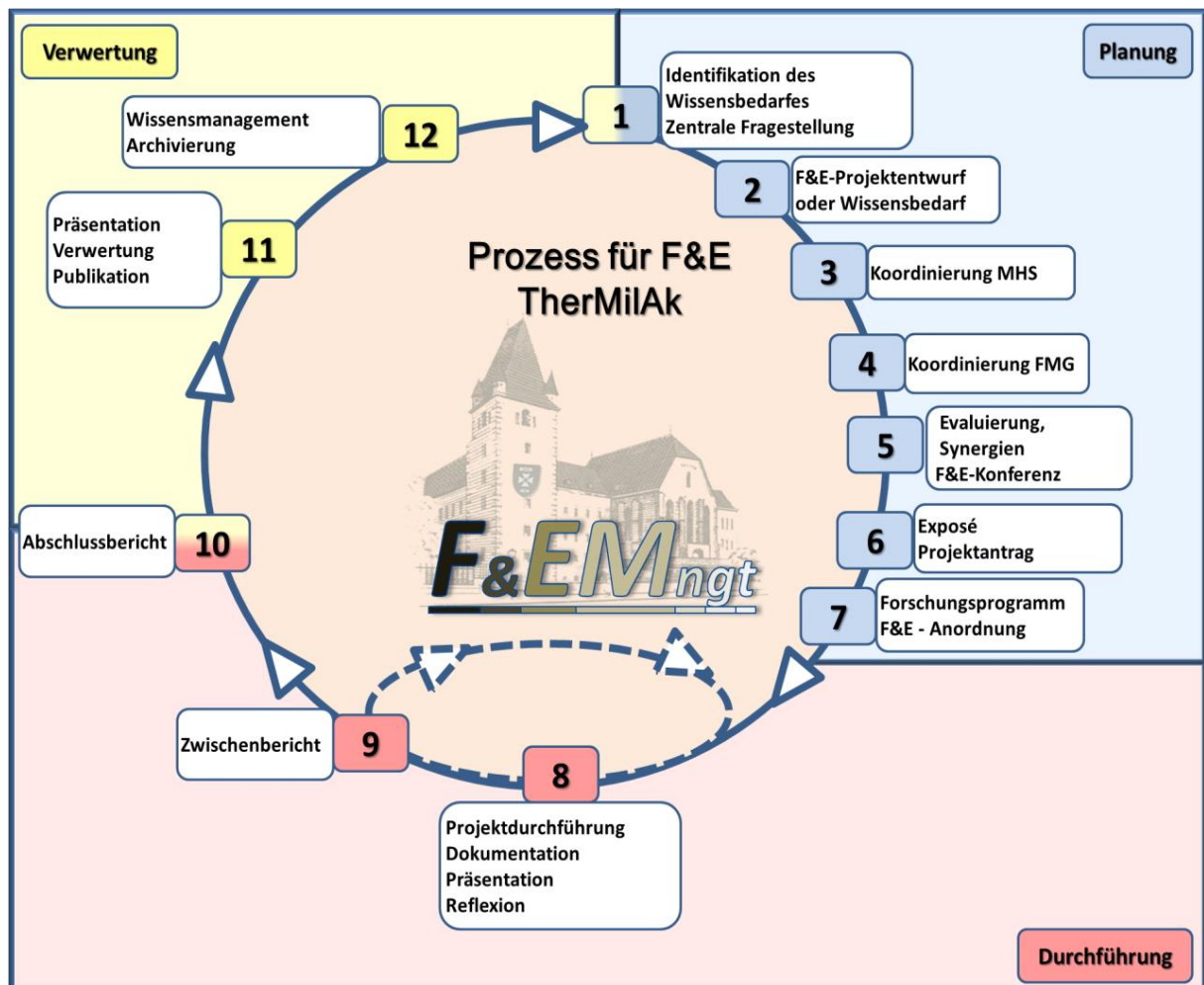


Abb. 5: Forschungsprozess unter Bezugnahme auf das Konzept Forschung im ÖBH²⁴²

²⁴² Anmerkung: Erstellt durch den Verfasser.

1. Identifikation des Wissensbedarfes, zentrale Fragestellung

- 29 Alle Personen, welche Lehre/Ausbildung durchführen, in der Aufbauorganisation Planungs- und Koordinierungsaufgaben haben oder projektbezogene Aufgaben erfüllen, sind dazu angehalten, laufend in ihrem jeweiligen Fachbereich bzw. Verantwortungsbereich **Optimierungsbedarf** festzustellen. Ergebnisse aus QMS-Prozessen, die Expertise von nebenberuflich Lehrenden/Gastvortragenden, kritische Würdigung vorgesetzter Dienststellen u.v.m. können dafür den Anlass geben.
- 30 **Zentrale Fragestellung** ist, ob dadurch ein F&E-Projekt unter **eigener Projektleitung** entstehen soll, oder ob Wissensbedarf **durch andere Dienststellen abgedeckt** werden kann bzw. soll. Eine Subvariante diesbezüglich stellt die **Projektmitarbeit** an Projekten anderer F&E-Einrichtungen dar.

2. Entwicklung eines Projektentwurfes oder Wissensbedarfes

- 31 Ist die Durchführung eines eigenen **F&E-Projektes** beabsichtigt, so sind im **Projektentwurf** folgende Kriterien bzw. Angaben darzustellen:
- Der Arbeitstitel für das Projekt,
 - eine klare wissenschaftliche Fragestellung,
 - Angaben zur Bedeutsamkeit bzw. Relevanz der Themenstellung für das Berufsfeld,
 - Stand der Forschung bzw. entsprechender Entwicklungstätigkeit,
 - (vorläufige) methodische Ansätze,
 - mögliche interne und/oder externe Kooperationspartner,
 - Möglichkeit der Einbindung von Bachelorarbeiten,²⁴³ Masterthesen²⁴⁴ und PhD-Arbeiten²⁵ und
 - Möglichkeiten der Verwertung der Ergebnisse (mögliche Bedarfsträger, Art der Publikation, ...).
- 32 Ist ein **Wissensbedarf** gegeben, der nicht selbst abgedeckt werden kann, dann ist eine möglichst genaue Beschreibung mittels der gleichen Formatvorlage (Beilage I) vorzulegen.
- 33 Die Projektentwürfe sind auf dem Dienstweg an das F&EMngt vorzulegen (Formatvorlage gem. Beilage I).
- Der F&E-Beirat hat die Aufgabe, die eingebrachten Projekte bzw. den Wissensbedarf zu bewerten und notwendigenfalls zur Überarbeitung zurückzusenden.**
- 34 Termine und koordinierende Maßnahmen ergehen grundsätzlich mittels Dienstzettel durch das F&EMngt.

²⁴³ Anmerkung: Optimalerweise sollten Projektleiterinnen oder Projektleiter auch Betreuerin bzw. Betreuer sein. Sind die Voraussetzungen dafür nicht geschaffen, so ist ein entsprechender Antrag an die Studiengangsleitung zu stellen.

²⁴⁴ Anmerkung: Hauseigene Teilnehmer an Studiengängen können mit der Abdeckung von Wissensbedarf im Zuge der Masterarbeit beauftragt werden, oder es besteht die Möglichkeit, F&E-Themen bei der Studiengangsleitung /FH-MaStg MilFü einzubringen.

3. Koordinierung durch MHS

Die erste Abstimmung der Forschungsdurchführung ist durch das **Forschungsmanagementelement an der LVAk** für die MHS wahrzunehmen.²⁴⁵ 35

An der Koordinierungsbesprechung nimmt grundsätzlich ein Vertreter des F&EMngt/TherMilAk teil. Wesentliche Leistungen sind die Vermeidung von mehreren Projekten mit annähernd gleichem Inhalt innerhalb des Führungsbereiches MHS und die Koordinierung möglicher Zusammenarbeit.

4. Koordinierung durch BMLV/WFE im Rahmen der FMG²⁴⁶

BMLV/WFE obliegt als **Forschungsleitstelle des ÖBH** die Steuerung aller Forschungsaktivitäten abgestimmt auf das Forschungskonzept, die Sicherstellung der Bedarfsfeststellung an zielgerichteter Forschung (Nutzereinbindung) und die Erstellung und Aktualisierung des Forschungsplans und des Forschungsprogramms.²⁴⁷ 36

In den zuständigen **Forschungsmanagementgruppen (FMG)** für die Forschungs- und Technologiefelder (FTF) und Forschungsthemenbereiche (FTB) wird über **abgeschlossene und laufende F&E-Projekte** Bericht erstattet. Projektleiter und Projekt-leiterinnen werden eingeladen, die Projektergebnisse persönlich bei den FMG-Besprechungen zu präsentieren. 37

Geplante F&E-Projekte werden dargestellt, bewertet und für „forschungswürdig“ befunden. Rückweisungen zur Optimierung des Forschungsdesigns oder Abweisungen sind möglich.

Protokolle der Besprechungen werden durch F&EMngt an die Bedarfsträger verteilt.

Die wesentliche Leistung des F&EMngt in dieser Phase ist die Einholung der Zustimmung der beteiligten Fachabteilungen bzgl. der „**Forschungswürdigkeit**“ der eingebrachten F&E-Projekte. 38

Weiters sind **Kooperationsmöglichkeiten, Synergien und Ressourcen** zu koordinieren.

5. Die F&E-Konferenz an der TherMilAk

Durch das F&EMngt wird zumindest einmal jährlich eine F&E-Konferenz der TherMilAk initiiert. Zweck dieser F&E-Konferenz ist: 39

- **Informationsweitergabe im Kontext der F&E,**
- **Darstellung von Ergebnissen abgeschlossener Projekte,**

²⁴⁵ Vgl. BMLVS (2011): Konzept Forschung im ÖBH V3, RdNr. 86.

²⁴⁶ FMG: Forschungs-Management-Gruppe - Gremium welches für jedes FTF/FTB einberufen wird, um letztendlich die F&E-Projekte zu genehmigen. Vertreten sind alle OrgEt des ÖBH, welche Projekte einbringen bzw. Wissensbedarf anmelden.

²⁴⁷ Vgl. BMLVS (2011): Konzept Forschung im ÖBH V3, RdNr. 150.

- **Präsentation laufender F&E-Projekte,**
- **Vorstellung geplanter Projekte auf Basis der Projektentwürfe und**
- **Einbringen von Wissensbedarf.**

Absicht ist ein ziel- und zweckorientierter Synergismus im Führungsbereich der TherMilAk.

6. Das Projektexposé

- 40** Ein **Projektexposé** ist die Basis für ein **effizientes Projektmanagement** in der Forschung und Entwicklung. Insofern ist ein **Projektexposé** ein **wissenschaftlicher Projektplan**.
Im Exposé ist der Projektentwurf um entscheidungsrelevante Informationen zu ergänzen. Details gem. Formvorlage (Beilage II).
- 41** Nach Akkordierung der Projektanträge in der F&E-Konferenz wird durch die Projektleiter und Projektleiterinnen das **Projektexposé** erstellt und a.d.D. an das F&EMngt vorgelegt.
- 42** Eindeutig dargestellt werden sollen:
- Arbeitstitel,
 - forschungsleitendes Interesse, Methoden und Projektziele,
 - Zeitplan und Meilensteine,
 - personeller Aufwand,
 - Kooperationspartner,
 - sonstige Zuständigkeiten (z.B. Ethik-Kommission, ...)
 - Formen der Publikation und Anwendungsmöglichkeiten der Ergebnisse,
 - mögliche Bedarfsträger und
 - notwendiger Aufwand an Ressourcen bzw. finanziellen Mitteln.
- 43** Nach Durchsicht und Zusammenfassung der Projektexposés durch F&EMngt werden diese a.d.D. an BMLV/WFE vorgelegt.

7. Das Forschungsprogramm

- 44** Nach Abschluss der FTF- bzw. FTB-Besprechungen wird durch BMLV/WFE ein Forschungsprogrammvorschlag erstellt und den verantwortlichen Dienststellen des BMLV zur Genehmigung vorgelegt.
Im **Teilprogramm Forschung/Verteidigungsforschungsprogramm** werden alle Forschungsprojekte des nächsten Jahres genehmigt und angeordnet. Der Erlass wird durch das F&EMngt umgehend an die OrgEt verteilt.

8. Projektdurchführung, Dokumentation, Präsentation, Reflexion

Projektdurchführung

Die **Projektleiter und Projektleiterinnen** führen ihre F&E-Projekte im Sinne der Prinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens durch. 45

Sind Studierende und/oder Projektpartner eingebunden, so sind diese laufend über den Projektstatus zu informieren. Im Gegenzug haben diese laufend über ihre Beiträge zum Verlauf des Projektes zu informieren und ihre Beitragsleistung zu dokumentieren.

Dokumentation der F&E

Die **Dokumentation** hat nach den jeweiligen Gütekriterien für F&E schriftlich zu erfolgen, um die Nachvollziehbarkeit der wissenschaftlichen Arbeitsweise und des Projektfortschrittes darzustellen.²⁴⁸ 46

Halbjährlich (Juni und November) oder auf Aufforderung durch KdoTherMilAk ist ein **Zwischenbericht** auf dem Dienstweg vorzulegen (Beilage. III).

Nachvollziehbare Dokumentation ist wesentliche Grundlage für die Erfüllung der Vorgaben zum wirksamen Einsatz des **Controllings** an der TherMilAk. 47

Im Rahmen des FH-BaStg MilFü ist die Dokumentation nachweislich schriftlich und laufend, zum Zwecke der Bereitstellung von Informationen über den Studiengang (BIS) durchzuführen. 48

Die, alle zwei Jahre vorzulegende Dokumentation an die Statistik Austria wird derzeit auf zwei Wegen (BMLV/WFE – TherMilAk und BMLV/GrpAusbW – FH-Stg) initiiert. In diesem Fall erfolgt durch das F&EMngt eine direkte Absprache zur Synchronisation. 49

Präsentation

Erste Ergebnisse bzw. Zwischenergebnisse aus den einzelnen Phasen eines F&E-Projektes sind in der **F&E-Konferenz der TherMilAk** zu präsentieren. Es liegt im Er-messen der Projektleiter und Projektleiterinnen, zusätzliche Präsentationen in einem militärwissenschaftlich adäquaten Umfeld durchzuführen. 50

Diese Präsentation soll als Gelegenheit gesehen werden, mögliche andere Perspektiven oder konstruktive Anmerkungen zu erfahren. Notwendigenfalls ist der geplante Ablauf des F&E-Projektes zu überarbeiten und zu optimieren.

51

²⁴⁸ Vgl. BMLVS (2011): Konzept Forschung im ÖBH, S. 58-64.

F&EMngt kann zur Veröffentlichung von Produkten des F&E-Prozesses beitragen. Dies geschieht grundsätzlich über den internen und zentralen Übersichtskatalog im SMN unter <http://www.milak.intra.bmlv.at/forschung/index.html> und auf der Homepage der TherMilAk unter <https://www.milak.at/ausbildung-an-der-milak/forschung>

Reflexion

- 52 Alle Projekte sind nach den Prinzipien der Wirtschaftlichkeit, ökonomischer Ressourcenplanung und grundsätzlich militärischer Anwendungsorientierung durchzuführen.

Die Projektleiter und Projektleiterinnen haben die Aufgabe, den Projektverlauf ständig kritisch zu bewerten. **Veränderungen** gegenüber dem ursprünglichen Exposé sind in den halbjährlichen **Zwischenberichten** zu dokumentieren.

9. Der Zwischenbericht

- 53 Der **Zwischenbericht** ist im Sinne des F&E-Prozesses zweimal jährlich a.d.D. vorzulegen. (Formblatt gem. Beilage III). Der jeweilige Stichtag ist der 1. Juni und der 1. November des Kalenderjahres. Die Vorlage erfolgt grundsätzlich 4-5 Tage nach dem Stichtag.

Zweck des Zwischenberichtes ist es:

- den **aktuellen Stand** des F&E-Projektes bekannt zu geben,
- **gewonnene Erkenntnisse bzw. Ergebnisse zu präsentieren,**
- **Veränderungen** zum Projektexposé klar darzustellen und
- ev. **Schwierigkeiten** zu beschreiben um damit dem F&EMngt bzw. den vorgesetzten Dienststellen die Möglichkeit zu geben, unterstützend einzuwirken.

Der Zwischenbericht ist gleichzeitig ein Teil der **Projektdokumentation**.

10. Der Abschlussbericht

Nach **Abschluss von Projekten** ist ein **Abschlussbericht** zu erstellen und a.d.D. vorzulegen **54**
(Formblatt gem. Beilage IV). Der Abschlussbericht ist gleichzeitig ein Teil der **Projektdokumentation**.

Wenn möglich, sind Produkte aus dem F&E-Projekt dem Abschlussbericht beizulegen.
BMLV/WFE behält sich vor, Projektergebnisse an Dienststellen des ÖBH zu übermitteln.

11. Präsentation, Verwertung, Publikation

Präsentation

Die Projektleiter und Projektleiterinnen sind dazu angehalten, die **Präsentation der** **55**
Projektergebnisse und **Produkte** in einem, dem Projektziel entsprechenden (räumlichen, organisatorischen und/oder fachspezifischen) Umfeld und vor fach einschlägigem Publikum durchzuführen (zumindest bei der F&E-Konferenz/TherMilAk).

F&EMngt veröffentlicht, in Absprache mit dem Projektleiter oder der Projektleiterin, Produkte und Ergebnisse in adäquaten analogen und digitalen Medien.

Verwertung

Die Ergebnisse der F&E sind im Sinne des **Urheberrechtes** Eigentum des Projektleiters oder **56**
der Projektleiterin und der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

Zum Schutz des Urheberrechtes, besonders bei Veröffentlichung im **57**
Internet, gibt es die Möglichkeit der Vergabe von **Creative Commons (CC)**²⁴⁹.

Die Lizenzen, die von der Organisation „Creative Commons“ entwickelt wurden und frei zur Verfügung stehen, ermöglichen es dem Autor oder der Autorin, den Nutzern je nach Bedarf bestimmte Verwertungsrechte im Rahmen einer Werknutzungsbewilligung einzuräumen, beispielsweise die kommerzielle oder nicht-kommerzielle Nutzung oder die Weiterverarbeitung.

Die **Verwertung** von Ergebnissen ist im Erlass BMLVS GZ S92240/130-WFE/2011 geregelt **58**
(Siehe Beilage V).

²⁴⁹ Anmerkung: Detaillierte Informationen unter <https://creativecommons.org/>

Publikation

Im Zuge der Projektplanung ist die Form der Publikation bereits zu planen. Folgende Kategorien stehen dazu zur Verfügung:

Academic drift / Adressat: Scientific Community

59

- Publikationen in wissenschaftlichen Journalen²⁵⁰ oder Plattformen im Internet.
- Vorträge und Beiträge für wissenschaftliche Tagungen, Symposien, etc.
- Einmeldung von Beiträgen für Forschungspreise, etc.

60 Vocational drift / Adressat: Berufsfeld

- Publikationen in Publikationsmedien²⁵¹ des Berufsfeldes.
- Vorträge, außerhalb der Lehrtätigkeit, im Berufsfeld.

61 Didactic drift / Adressat: Studierende der Studiengänge

- Publikationen von Texten für die Lehre an den Studiengängen (Lehrbücher, Beiträge in Lehrbüchern, Skripten, Lehrbehelfe, Handakte, Vorschriften, ...).
- Lagen bzw. Planspiele.
- Digitale Lehrbehelfe und Fernausbildungslehrgänge.
- Szenarien und Grundlagen für die Ausbildung mit Simulationssystemen.

62 Die Anzahl der Publikationen in den jeweiligen Kategorien ist eine Kennzahl in der Leistungsvereinbarung mit dem BMLV. **Es ist jede Publikation zum Zwecke der statistischen Erfassung an F&EMngt/TherMilAk zu melden.**

Folgeprojekte

63 Ergibt sich im Zuge einer kritischen Reflexion der Projektergebnisse ein zusätzlicher Wissensbedarf, so kann ein **Folgeprojekt** beantragt werden. Dies erfolgt nach denselben Richtlinien wie für ein herkömmliches F&E-Projekt.

12. Wissensmanagement und Archivierung

64 Wissensmanagement soll nach der Leitlinie Informations- und Wissensmanagement (Info&WissMngt) V 1.0 GZ. BMLVS GZ S93619/14-IKTPI/2017 vom 16. November 2017 erfolgen.

Bis zum Ergehen entsprechender Richtlinien ist durch den Projektleiter bzw. die Projektleiterin die gesamte Projektdokumentation einer adäquaten Archivierung zuzuführen.

²⁵⁰ Anm.: Peer Review - Verfahren zur Qualitätssicherung einer Arbeit durch unabhängige Gutachter aus dem gleichen Fachgebiet – ist facheinschlägig militärisch derzeit in der ÖMZ möglich.

²⁵¹ Anm.: Truppendienst, ÖMZ, Schriftenreihe der LVAK, Armis et Litteris der TherMilAk, u.a.

Das **Informationsmanagement** für F&E hat aufgrund der engen Spielräume durch die DSGVO im SMN zu erfolgen. F&EMngt betreibt eine Informationsplattform im SMN, um für alle Beteiligten am F&E-Prozess der TherMilAk: 65

- fachspezifische Informationen in strukturierter Form verfügbar zu machen,
- Informationsaustausch zu ermöglichen,
- Wiederverwertbarkeit der Daten zu gewährleisten und
- relevante Informationen zumindest über einen Zeitraum von 5 Jahren zu verwahren, um **F&E-einschlägige Informationen und Wissen als wichtige „Unternehmensressource“** für Bedarfsträger der TherMilAk verfügbar zu machen.

X. Umfeldbedingungen für die F&E an der TherMilAk

1. Kooperationen

Kooperationen mit nationalen und internationalen Institutionen sind ein Qualitätsmerkmal für wissenschaftliche Aktivitäten.²⁵²

Entsprechende Kooperationen sind eine Grundlage, um Zugang zu wehrwissenschaftlich relevantem Wissen zu bekommen, welches durch das ÖBH nicht gewonnen werden kann. Bei Kooperationen mit universitären und außeruniversitären Forschungsorganisationen ist insbesondere Wert auf Aufbau und Pflege langfristiger und nachhaltiger Partnerschaften zu legen.²⁵³ 66

TherMilAk errichtet und betreibt Kooperationen mit Bildungs- und Forschungseinrichtungen, um durch gemeinsame Nutzung von Ressourcen und Ergebnissen aus F&E-Projekten die Qualität wissenschaftlicher Aktivitäten zum beidseitigen Vorteil zu steigern. 67

2. Verhaltenskodex

Die steigende Anzahl von Kooperationen und das Zusammenwirken mit in- und ausländischen Firmen, Institutionen und sonstigen ÖBH-externen Projektpartnern in der F&E-Tätigkeit **entbindet nicht von der Anwendung berufsethischer Verhaltensnormen.**

Dies betrifft besonders:

- Das Verbot der Geschenkkannahme,
- Das Verbot der Annahme von Sponsoring-Angeboten,
- Die Unvereinbarkeit von Projektmitarbeit und direkt oder indirekt ableitbarer Beteiligung an Beschaffungsvorgängen,
- Die Unvereinbarkeit von Projektmitarbeit und unmittelbarem Zusammenhang mit Nebenbeschäftigungen im Sinne der geltenden Bestimmungen des BDG (dzt. §56/BDG 79) und
- die Bestimmungen zur Amtsverschwiegenheit.

Nähere Informationen sind dem Verhaltenskodex des BMLV zu entnehmen.²⁵⁴ 68

²⁵² Vgl. BMLVS (2011): Konzept Forschung im ÖBH, S. 10.

²⁵³ Vgl. Ebd., S. 17-18.

²⁵⁴ Details im SMN unter http://www.milak.intra.bmlv.at/forschung/projekte_thermilak/20190401_erhaltenskodex_2019_bmlv.pdf [20 05 2020].

3. Gender und Diversity

In der F&E sind bei allen Vorhaben die unterschiedlichen Fähigkeiten, Interessen und Lebenssituationen von Personen von vornherein und regelmäßig zu berücksichtigen. Dies ist bei der personellen Einteilung und auch in der Methodologie zu berücksichtigen.

Gender Mainstreaming besteht in der (Re-)Organisation, Verbesserung, Entwicklung und Evaluierung der Prozesse, mit dem Ziel, eine geschlechterbezogene Sichtweise zu erzeugen.²⁵⁵ 69

Diversity Management steht für die Anerkennung und positive Wertschätzung von vorhandener menschlicher Vielfalt der Personen in der Organisation und für die Einbeziehung der Heterogenität von Menschen in F&E-Projekte. 70

Die Verwendung einer geschlechtergerechten Sprache bei der Dokumentation und Publikation von Ergebnissen der F&E-Prozesse unterstreicht das Image der Theresianischen Militärakademie als moderne, engagierte und zukunftsorientierte Bildungsinstitution. Umfassende Hinweise sind im Leitfaden für eine geschlechtergerechte Sprache und Schreibweise des Instituts für Offiziersausbildung zu finden.²⁵⁶ 71

4. Militärische Sicherheit

Internationale Sicherheitsstandards und die **nationalen Erfordernisse der militärischen Sicherheit** (milSih) stellen die Basis für eine erfolgreiche Auftragserfüllung des BMLV dar. **Die Einhaltung der spezifischen Anordnungen der milSih sowohl in der Dienstverrichtung, als auch die Berücksichtigung von gewissen Verhaltensnormen außerhalb der Dienstzeit wirken einer Gefährdung der milSih bestmöglich entgegen.**

Dies bezieht sich auf:

- die erforderliche Verlässlichkeitsprüfung,
- die Kenntnis über **vielschichtige Bedrohungspotenziale** gegen die milSih,
- das **Wissen um Maßnahmen** zur Gewährleistung der milSih und
- den **korrekten Umgang mit jeglichen Kommunikationsmitteln** einschl. verbaler Darstellungen,
- die Fähigkeit **Bedrohungsindikatoren zu erkennen** und

²⁵⁵ Anmerkung: Weitere Informationen im SMN unter <http://www.gstb.intra.bmlv.at/gem/startseite.html> [25 05 2020].

²⁵⁶ Anmerkung: Weitere Informationen im DGMN unter: <http://www.miles.ac.at/miles/QM/Gleichstellung.php> [25 05 2020].

- die **Erfüllung personenbezogener Sicherheitsmaßnahmen** (Jährliche Sicherheitsbelehrung, Geheimschutzverpflichtung, IKT-Sicherheitsbelehrung, RiL zur Umsetzung der DSGVO, ...)

5. Datenschutzgrundverordnung im Kontext der F&E

73 Jedes Forschungs- und Entwicklungsprojekt bedarf einer gesonderten Beurteilung. Über erforderliche personenbezogene Daten ist ein eigenes projektbezogenes Verarbeitungsverzeichnis zu führen. Für sensible personenbezogene Daten ist eine schriftliche Einverständniserklärung erforderlich.

Es sind **die Vorgaben der DZ S90000/94-TherMilAk/2019 und S90000/54-TherMilAk/2020 (1) einzuhalten.**

Gesetzlicher Bezug

74 Für die Umsetzung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) im Rahmen des F&E-Prozesses an der TherMilAk sind das Datenschutzgesetz i.d.g.F. und das VBl. I, 112/18 „Richtlinie für den Datenschutz im BMLV“ richtungsweisend. Grundlegende Anweisungen sind im „**Handbuch Datenschutz**“²⁵⁷ dargestellt. Von dort ist die Legitimation zur Verarbeitung von personenbezogenen Daten zur Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung ableitbar.

75 Für FH-Studiengänge sind zusätzlich das Bildungsdokumentationsgesetz²⁵⁸, das Fachhochschul-Gesetz²⁵⁹ und das Forschungsorganisationsgesetz²⁶⁰ maßgeblich.

Begriffe und Zuständigkeiten

76 Datenschutzbeauftragter²⁶¹: Das BMLV hat einen Datenschutzbeauftragten beim Generalsekretär eingerichtet.

77 Personenbezogene Daten²⁶²: Als personenbezogene Daten gelten alle Informationen, die sich auf eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person (betroffene Person) beziehen (z.B. Name, Adresse, Geburtsdatum, E-Mail-Adresse, Matrikelnummer).

²⁵⁷ Zentraler Übersichtskatalog im SMN: URL: <http://www.praes.intra.bmlv.at/datenschutz/index.html>

²⁵⁸ Bundesgesetz über die Dokumentation im Bildungswesen (Bildungsdokumentationsgesetz) i.d.F. BGBl. I Nr. 86/2019.

²⁵⁹ Bundesgesetz über Fachhochschul-Studiengänge (Fachhochschulgesetz – FHStG), i.d.F. BGBl. I Nr. 77/2020.

²⁶⁰ Bundesgesetz über allgemeine Angelegenheiten gemäß Art. 89 DSGVO und die Forschungsorganisation (Forschungsorganisationsgesetz – FOG) i.d.F. BGBl. I 75/2020.

²⁶¹ Art. 37 DSGVO.

²⁶² Art. 4 Z. 1 DSGVO.

Besondere Kategorien personenbezogener Daten (sensible Daten)²⁶³: Daten, aus denen die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder weltanschauliche Überzeugungen oder sonstige, persönliche Informationen hervorgehen, sowie die Verarbeitung von genetischen Daten, biometrischen Daten zur eindeutigen Identifizierung einer natürlichen Person, Gesundheitsdaten oder der sexuellen Orientierung einer natürlichen Person. **78**

Die Verarbeitung sensibler Daten erfordert eine ausdrückliche Einwilligung der betroffenen Person.

Verantwortlicher²⁶⁴: jene natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle, die allein oder gemeinsam mit anderen über die Zwecke und Mittel der Verarbeitung von personenbezogenen Daten entscheidet. **79**

Dahingehend definiert § 2 Abs. 3 des Bildungsdokumentationsgesetzes als „Verantwortliche“ im Sinne des Art. 4 Z 7 DSGVO die Erhalter von Fachhochschul-Studiengängen.

Auftragsverarbeiter²⁶⁵: eine natürliche oder juristische Person, Behörde, Einrichtung oder andere Stelle, die personenbezogene Daten im Auftrag des Verantwortlichen verarbeitet. Die Projektleiter und Projektleiterinnen sind als **Auftragsverarbeiter** iSd DSGVO zu sehen. **80**

Anonymisierung²⁶⁶: Informationen, die sich nicht auf **eine identifizierte oder identifizierbare natürliche Person** beziehen, oder personenbezogene Daten, die in einer Weise anonymisiert worden sind, dass die betroffene Person nicht oder nicht mehr identifiziert werden kann. **81**

Pseudoanonymisierung²⁶⁷: die Verarbeitung personenbezogener Daten in einer Weise, dass **die personenbezogenen Daten ohne Hinzuziehung zusätzlicher Informationen nicht mehr einer spezifischen betroffenen Person zugeordnet werden können**, sofern diese zusätzlichen Informationen gesondert aufbewahrt werden und technischen und organisatorischen Maßnahmen unterliegen, die gewährleisten, dass die personenbezogenen Daten nicht einer identifizierten oder identifizierbaren natürlichen Person zugewiesen werden. **82**

Dass kann z.B. durch das Ersetzen des Namens und anderer Identifikationsmerkmale durch ein Kennzeichen/ eine Kennziffer erfolgen.

Verarbeitungsverzeichnis: Jeder Auftragsverarbeiter ist zum Führen eines Verzeichnisses der Verarbeitungstätigkeiten von Daten verpflichtet. Das Verarbeitungsverzeichnis dient zum Nachweis, dass personenbezogene Daten rechtskonform verarbeitet werden. **83**

²⁶³ Art. 9 DSGVO.

²⁶⁴ Art. 4 Z. 7 DSGVO.

²⁶⁵ Art. 4 Z. 8 DSGVO.

²⁶⁶ Art. 4 Z. 8 DSGVO.

²⁶⁷ Art. 4 Z. 5 DSGVO.

Die F&E-Projektleitung erstellt ein eigenes Verarbeitungsverzeichnis für das konkrete Projekt, wenn personenbezogene Daten verwendet werden.

- 84 Es ist eine **schriftliche Einverständniserklärung** von den Mitwirkenden am Projekt einzuholen, **wenn sensible personenbezogene Daten benötigt werden**.
- 85 **Datenschutzmitteilung**²⁶⁸: Eine Informationspflicht besteht hinsichtlich der zu verarbeitenden Daten in erster Linie gegenüber jenen Personen, von denen im Rahmen des F&E-Projektes Daten erhoben, verarbeitet und gespeichert werden.
- 86 **Datenschutz-Folgenabschätzung**²⁶⁹: Hat eine Form der Verarbeitung, insbesondere **bei Verwendung neuer Technologien**, aufgrund der Art, des Umfangs, der Umstände und der Zwecke der Verarbeitung voraussichtlich **ein hohes Risiko für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen zur Folge**, so führt der Verantwortliche vorab eine Abschätzung der Folgen der vorgesehenen Verarbeitungsvorgänge für den Schutz personenbezogener Daten durch. Für die Untersuchung mehrerer ähnlicher Verarbeitungsvorgänge mit ähnlich hohen Risiken kann eine einzige Abschätzung vorgenommen werden

Meldung von Datenschutzverletzungen

- 87 Die Meldung von Verletzungen des Schutzes von personenbezogenen Daten „Data Breach Notification“ ist auf dem Dienstweg an die Leitung des OrgEt zu melden. Dies betrifft vor allem Daten, die ein Risiko für die Erhaltung von Rechten und Freiheiten natürlicher Personen darstellen.²⁷⁰

Auskunftersuchen nach dem Datenschutzgesetz

- 88 An Stellen des Ressorts gerichtete Anbringen betroffener Personen sind von jenen Stellen, bei welchen diese einlangen, unverzüglich direkt an die Rechtsabteilung zu übermitteln, soweit in Durchführungserlassen der Rechtsabteilung nichts Anderes geregelt ist.

6. Verwertung von Ergebnissen des F&E-Prozesses

Urheberrechte

- 89 **Wissenschaftliche Arbeiten** (z.B. Monografien, Aufsätze und Lehrbücher) zählen zu den **Sprachwerken** (§ 2 Z 1 UrhG). Gemäß § 10 Abs. 1 UrhG ist **Urheber** eines Werkes jene Person,

²⁶⁸ Art. 13 DSGVO.

²⁶⁹ Art 35 DSGVO.

²⁷⁰ Vgl. GZ S90904/57-Recht/2018.

die es geschaffen hat. Ausschließlich natürliche Personen können das Urheberrecht originär erwerben.

Schaffen mehrere Personen gemeinsam ein Werk, das nicht in einzelne Teile trennbar ist, sind diese Personen als Miturheber zu qualifizieren. Das Urheberrecht und alle damit verbundenen Rechte stehen ihnen gemeinsam zu (§ 11 UrhG). Dieser Grundsatz ist auf Ergebnisse im F&E-Prozess der TherMilAk anzuwenden. **90**

Ein urheberrechtlicher Schutz für wissenschaftliche Theorien, Lehren und Erkenntnisse besteht nicht (vgl. OGH 09.11.1999, Ob 282/99w). **91**

Werknutzung

Die **Verwertung** eines durch den Dienstnehmer geschaffenen Werkes bedarf einer **vertraglichen Vereinbarung**. Ob ein Werk in Erfüllung dienstlicher Obliegenheit geschaffen wurde, richtet sich in der Regel nach dem Dienstvertrag. Das Werkschaffen muss somit zur Dienstpflicht gehören. Im BDG 1979 findet sich keine Dienstpflicht, die das Nutzungs- und Verwertungsrecht automatisch an den Bund überträgt. **92**

Eine **Ausnahme** besteht bei **Computerprogrammen**, die der Dienstnehmer im Rahmen seines Dienstverhältnisses geschaffen hat. Hier geht das Werknutzungsrecht gemäß § 40b UrhG auf den Dienstgeber über.

Im Wesentlichen wird es bei der rechtlichen Interpretation darauf ankommen, wie viele Ressourcen vom Dienstgeber zur Verfügung gestellt wurden.

Patentrechte

Für Erfindungen, die der Dienstnehmer während eines Dienstverhältnisses macht, steht der Anspruch auf Erteilung des Patentess grundsätzlich dem Dienstnehmer zu (§ 6 Abs. 1 Patentgesetz 1970). **93**

94 Bei öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnissen (Beamten) kommt das Recht an **Diensterfindungen** dem Dienstgeber (Bund) zu (§ 7 Abs. 2 Patentgesetz 1970).

Bei Vertragsbediensteten bedarf es einer schriftlichen Vereinbarung (§ 7 Abs. 2 Patentgesetz 1970).

Für die Überlassung einer Diensterfindung steht dem Dienstnehmer eine angemessene Vergütung zu. Wurde der Dienstnehmer ausdrücklich für die Erfindertätigkeit angestellt, muss ihm auch ein höheres Entgelt zukommen. **95**

Da es an der TherMilAk bisher keine vergleichbaren und interpretierbaren Fälle gab, wird den Projektleitern und Projektleiterinnen angeboten, **im konkreten Anlassfall**, sich mit F&EMngt bzw. dem rechtskundigen Offizier im Hause in Verbindung zu setzen.

7. Controlling im F&E-Prozess

96 Der AkBef GZ S93129/16-TherMilAk/2020 (1) regelt die **Einführung des Controlling- und Qualitätsmanagement-Konzepts an der TherMilAk**. Darin wurde F&E als steuerungsrelevanter Bereich festgelegt.

Zweck ist das Monitoring des F&E-Prozesses bzgl. der Auswahl und Umsetzung der F&E-Projekte und Bewertung der Publikation der Ergebnisse von F&E-Projekten sowie der Veranstaltungen mit F&E-Bezug, um eine unmittelbare Nutzenanwendung im Rahmen der Lehre und Ausbildung sicherstellen zu können.

97 Für die **Datenerhebung über F&E-Projekte** wurden die relevanten Formblätter „**Projektexposé**“, „**Zwischenbericht**“ und „**Projektabschlussbericht**“ erweitert (Beilagen II-IV).

Für **Veranstaltungen im Kontext der F&E** an der TherMilAk ist ein **Ver-** **98**
anstaltungsbericht bis spätestens 4 Wochen nach Veranstaltungstermin an KdoTherMilAk vorzulegen.

99 Eine F&E-Veranstaltung ist:

- ein Symposium, eine Tagung, ein Kongress, eine Konferenz, ein Vortrag, ein Workshop, ein digital unterstütztes Tutoriell, oder eine, diesen ähnliche Zusammenkunft, in direkter Interaktion mit dem Publikum oder auch als „Online-Veranstaltung“,
- bei der eine oder mehrere Personen aus dem Dienststand der TherMilAk ihre Erkenntnisse aus F&E-Projekten präsentieren/publizieren und/oder
- andere Personen Erkenntnisse aus F&E-Projekten präsentieren/publizieren, welche aus dem F&E-Spektrum des ÖBH stammen oder in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang mit dem Wissensbedarf der TherMilAk als Bildungseinrichtung stehen.

100 Ein **Veranstaltungsbericht** soll grundsätzlich folgende Information beinhalten:

- Titel der Veranstaltung
- Themenschwerpunkt(e)
- Zeit/Dauer
- Ort(e)
- Bezug zu F&E-Projekten
- Anzahl, Namen, Dienststelle, Funktion der Vortragenden
- Kooperationspartner für die Durchführung
- Anzahl der Teilnehmer / Erwartete Teilnehmer?
- Berufliche Tätigkeit der Teilnehmer (z.B. nur ÖBH, zivil aus dem Bildungsbereich, Exekutive, ...)

- Kosten:
 - Externe Personalkosten: (Reise, UK, Honorare, ...)
 - Interne Personal-Kosten (MDL, MDL für andere OrgEt, DR, ...)
 - Sachkosten: (Material, Gerätemieten, Fertigung notwendiger Materialien...)
 - Sonstige Kosten: (Veranstaltungsversicherung, Mieten für Lokale, ...)
- Kommentare der Teilnehmer
- Auswertung der Rückmeldebögen/Teilnehmer
- Resümee des/der Verantwortlichen
- Weiterer Ausblick/weitere Absicht
- Bilddokumente der Veranstaltung (im Zusammenwirken mit Ref ÖA)

XI. Quellenverzeichnis

BMLV (2020): Militärlexikon, GZ S92016/8-Vor/2019.

BMLV (2019): Verhaltenskodex - Leitlinien und Werte, Heeresdruckzentrum, Wien, 18-02524.

BMLV (2017): Leitlinie Informations- und Wissensmanagement V1.0, GZ S93619/14-IKTPI/2017.

BMLVS (2017): Ausbau der Verteidigungsforschung - Konzept Verteidigungsforschung (aktualisierte Kurzversion), GZ S92240/2-WFE/2017.

BMLVS (2017): Qualitätsmanagementhandbuch Teil 1 des BMLVS als Erhalter von Fachhochschulstudiengängen, V1.3 vom 10. Oktober 2017.

BMLVS (2015): Qualitätsmanagementhandbuch Teil 2 des BMLVS als Erhalter von Fachhochschulstudiengängen, V1.0 vom 15. November 2017.

BMLVS (2011): Konzept Forschung im ÖBH, Version 03, Anlage zum Militärstrategischen Konzept.

BMLVS (2011): Grundsätze für die Personalentwicklung im Rahmen der FH-Studiengänge des BMLVS, Beilage zu GZ S91360/20-PersFü/2011.

BMLVS (2011): Qualitätsmanagement für fachhochschulische Bildung im BMLVS. GZ S93704/16-AusbA/2011.

BMLVS (2011): Richtlinie für „Herausgeberschaft und wissenschaftliche Veröffentlichungen im BMLVS“, GZ S92240/130-WFE/2011.

Bundesgesetz über Fachhochschul-Studiengänge (Fachhochschul-Studiengesetz – FHStG). Fassung vom 2. September 2020.

Bundesgesetz zum Schutz von Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten (2019), Fassung vom 16. Juli 2020.

IHMF (2016). Militärwissenschaft – Definition und Einordnung. Lehrskriptum.

LVAk (2017). Wirkungsverbund MHS, Synergieprodukte 2017. Umsetzung - Befehl. GZ S90115/11-LVAk/2017 (1).

ÖBH (2017). Das militärstrategische Konzept. GZ S92000/183-GStb/2017.

Schmidl, Mathias (2019): Verordnung (EU) 2016/679 – Datenschutz-Grundverordnung, Leitfaden, Datenschutzbehörde Österreich.

Homepage des FH-BaStg MilFü, Pichlkastner, K. (2015). Das Theresianische Führungsmodell, URL: <https://www.miles.ac.at/miles/QM/Fuehrungsmodell.php>

[15 07 20].

BEILAGE I

FORMBLATT WISSENS-/FORSCHUNGSBEDARF

Einbringung des Wissens-/Forschungsbedarfes für		20YY
Dienststelle		

(Arbeits-)Titel des Wissensbedarfes	
Kurzbeschreibung des Wissensbedarfes (Wissensbedarf (WB), der durch die eigene Dienststelle nicht abgedeckt werden kann.) Präzisierung des WB Worum geht es? Wie lautet die forschungsleitende Fragestellung?	
Möglicher Bedarfsdecker (forschungsdurchführende Stellen)	
Vorschlag zur FTF¹- bzw. FTB²-Zuordnung	

(Arbeits-)Titel des Forschungsbedarfes (Durch ein eigenes F&E-Projekt abzudeckender Bedarf)	
Kurzbeschreibung des Wissens-/Forschungsbedarfes Präzisierung des F&EProj (Worum geht es? Wie lautet die forschungsleitende Fragestellung? Was ist neu und innovativ an der Projektidee? Mögliche methodische Ansätze?)	
Was soll erreicht werden? (Zielsetzung/erwartbarer Nutzen, ...)	
Einbringende Dienststelle ist konkreter Bedarfsträger (Eigenbedarf)	☐ Ja ☐ Nein
Wer ist (noch) möglicher Bedarfsträger	
Vorschlag zur Art der Projektabwicklung (Interne Abwicklung, interne u. externe Projektabwicklung, externe Vergabe)	
Möglichkeiten der Nutzung der Ergebnisse (zB Publikation, Lehrmittel, Symposium, ...)	
Mitwirkende/zu befassende Stellen (intern) (zB andere OrgEt im ÖBH; wiss. Arbeiten in Studiengängen/Lehrgängen, ...)	
Potentielle externe Kooperationspartner	
Vorschlag zur FTF²⁷¹- bzw. FTB²⁷²-Zuordnung	

²⁷¹ FTF – Forschungs- und Technologiefelder (1-8).

²⁷² FTB – Forschungsthemenbereiche (1-6).

BEILAGE II

FORMBLATT PROJEKTEXPOSÉ

Projektexposé	
1. Titel	
Datum/Version	
1.1 FTF ²⁷³ oder FTB ²⁷⁴	
1.2 Arbeitstitel	
1.3 ÖFOS Österr. Systematik der Wissenschaftszweige	
2. Projekteinbringer	
2.1 Name	
2.2 Dienststelle	
2.3 Telefonnummer	
2.4 E-Mail-Adresse	
2.5 Projektleiter (Kontaktperson des Projekteinbringers)	
2.6 Kurzbeschreibung des Wissensbedarfes und Zielsetzung des Projektes	
3. Projektvorhaben	
3.1 Forschungsgegenstand (z.B.: MilFü. Logistik, ...)	
3.2 Forschungs-/Projekt-ziel(e)	
3.3 Forschungsfrage(n)	
3.4 Methodik/ Methodologie	
3.5 Stand der Forschung	
3.6 Neuheitsgrad der Forschungsarbeit	
3.7 Fachliteratur/ Quellen	
3.8 Fähigkeitszielzuordnung ²⁷⁵	
3.9 Mögliche Bedarfsträger/ Anwender (Ansprechpersonen)	
3.10 Geplanter Beginn	
3.11 Geplante Dauer (in Monaten)	
3.12 Arbeits-/Zeitplan	

²⁷³ Forschungs- und Technologiefeld.

²⁷⁴ Forschungsthemenbereich.

²⁷⁵ Wird durch WFE ergänzt.

4. Abstimmung mit Bedarfsträgern			
5. Beabsichtigte Verwertung/Umsetzung der Projektergebnisse			
5.1 Formen der Publikation			
5.2 Form der Abnahme durch Bedarfsträger			
6. Personaleinsatz bzw. mitwirkende Institutionen			
6.1 Projektleiter (Name, Dienststelle, Funktion, Tel., E-Mail)			
6.2 Projektmitarbeiter Ressortintern: Fachliche Eignung (Angaben zur Ausbildung, Praxis, bisher durchgeführte wissenschaftliche Arbeiten, Publikationen, Vorträge) Aufgaben im Rahmen des Projektes (bezogen auf den Arbeits- und Zeitplan)			
6.3 externe Auftragsnehmer (Im Sinne einer vertraglichen Leistung; Personen/ Unternehmen; Name, Anschrift, Begründung, Aufgaben; ...)			
6.4 Sonstige externe Projektmitwirkende (Im Sinne einer <u>un</u> entgeltlichen Zusammenarbeit; Kooperationspartner, ...)			
7. Kosten <i>erforderliche Bedeckung aus dem WFE-Forschungsbudget in Jahrestangenten (z.B. über Einleiter bei Fremdvergabe); finanzielle Angaben haben steuerliche Abgaben bereits zu enthalten;</i>			
	20XX	20XX	20XX
7.1 Personalkosten ²⁷⁶			
7.2 Sachkosten ²⁷⁷			
7.3 Sonstige Kosten ²⁷⁸			
7.4 Gesamtkosten			
8. Nutzungsrechte – z.B. Vertraglich abzusichernde Verwertungsrechte, Demonstratoren, Lizenzen,			
9. Klassifizierung			
Ja/ Nein			

²⁷⁶ Für externes Personal, Werksverträge, Honorare, ...

²⁷⁷ Literatur, Material, Mieten, ...

²⁷⁸ Konferenzteilnahme, Unterkunft, Reisekosten, welche nicht durch geltende RiL abgegolten werden können, ...

BEILAGE III

FORMBLATT ZWISCHENBERICHT

Zwischenbericht			
1. Projektnummer:		FTF:	
2. Projekttitle:			
3. Projektleiter:			
4. Berichtszeitraum:			
5. Berichtsdatum:			
6. Gesamtstatus: <i>(nicht zutreffendes Farbkästchen löschen.)</i>			
☐ Projekt planmäßig			
☐ Projekt in Schwierigkeiten <i>(lösbar durch Projektleiter)</i>			
Begründung:			
☐ Projekt in Krise <i>(z.B. Stillstand, Unterstützung notwendig, Projekt gefährdet, etc.)</i>			
Begründung:			
7. Ergebnisse und Erkenntnisse aus den bisherigen Bearbeitungen: <i>(Aufzählung oder Kurzdarstellung. Ergebnisse, die einem Bedarfsträger zur Verfügung gestellt werden können.)</i>			
a) Bisherige Ergebnisse:			
b) Publikationen, Präsentationen etc., die im Rahmen des Projekts bisher entstanden sind:			
8. Abweichungen bzw. Änderungen zu den <u>Forschungsfragen</u> im Exposé:			
Kurzdarstellung und Folgenabschätzung:			
9. Bearbeitungsstatus der <u>Arbeitspakete</u> bzw. <u>Arbeitsschritte</u> :			
a) Im Berichtszeitraum erledigte Arbeitsschritte:			
b) Für den kommenden Berichtszeitraum (ca. 6 Monate) geplante Arbeitsschritte:			
c) Abweichungen vom Projektexposé/Projektplan; Begründung und eingeleitete Maßnahmen:			
d)			

10. Status Termine/Meilensteine: <i>(nicht zutreffendes Farbkästchen löschen.)</i>		
☐ planmäßig	☐ in Schwierigkeiten	☐ in Krise
Änderungen und Ursachen, Folgenabschätzung, Maßnahmen zur Gegensteuerung:		
11. Status Kosten: <i>(nicht zutreffendes Farbkästchen löschen.)</i>		
☐ planmäßig	☐ in Schwierigkeiten	☐ in Krise
Allgemeine Anmerkungen zur Projektfinanzierung, allfällige Änderungen im Kostenplan, Ursachen:		
12. Status Personal: <i>(nicht zutreffendes Farbkästchen löschen.)</i>		
☐ planmäßig	☐ in Schwierigkeiten	☐ in Krise
Allfällige Änderungen, Ursachen, Folgerungen und Maßnahmen:		
13. Anhänge: <i>(Dokumente, welche die oben angeführten Punkte ergänzen - z.B. Publikationen, Vorträge, Workshopunterlagen, Projektplanungsunterlagen etc.)</i>		
14. Abstimmung mit Bedarfsträger(n) bzw. ÖBH-externen Projektpartnern:		
Bedarfsträger:	Datum der Abstimmung:	Anmerkung:

Weiter auf der nächsten Seite.

Auf Anordnung durch AkKdo-Befehl GZ S93129/16-TherMilAk/2020 (1) zur Implementierung des Controlling- und Qualitätsmanagementkonzeptes sind durch die Projektleiter und Projektleiterinnen folgende Daten vorzulegen. Diese Daten werden nur hausintern verwendet.

1. Effekte und Synergien			
a) Teilnahme der Projektleiter und –mitarbeiter an Veranstaltungen ²⁷⁹ mit Bezug zum projektrelevanten Wissensbedarf:			
b) Art und Anzahl der <u>projektbezogenen wissenschaftlichen Arbeiten</u> , welche im Zuge von ÖBH-internen Bildungsveranstaltungen erstellt wurden (z.B. 2 Bachelorarbeiten MilFü,):			
c) Art und Anzahl der F&E-Veranstaltungen, welche <u>projektbezogen vorbereitet und durchgeführt</u> wurden. (Definition einer F&E-Veranstaltung nachstehend zu diesem Formblatt):			
2. Zeitaufwand: <i>(Geleistete Arbeitsstunden im Berichtszeitraum)</i>			
a) Projektleiter:			
b) (Alle) Projektmitarbeiter:			
3. Projektfinanzierung:			
Projektfinanzierung Budget TherMilAk		Projektfinanzierung BMLV (oder Sonstige)	
Beantragtes Budget: ²⁸⁰		Beantragtes Budget: ²	
Verfügbares Budget:		Verfügbares Budget:	
Mittelverwendung	Beiträge in €	Mittelverwendung	Beiträge in €
Personalkosten: ²⁸¹		Personalkosten: ³	
Personalkosten für ÖBH-externe Projektbeteiligte: ²⁸²		Personalkosten für ÖBH-externe Projektbeteiligte: ⁴	
Teilnahmegebühren: ²⁸³		Teilnahmegebühren: ⁵	
Auslandsdienstreisen:		Auslandsdienstreisen:	

²⁷⁹ Titel und Art der Veranstaltung.

²⁸⁰ Gem. Projektexposé.

²⁸¹ Betrag: Arbeitsstunden x Stundensatz (zu erfahren beim PERSIS-Berechtigten des OrgEt).

²⁸² Betrag für z.B. Werksvertrag oder sonstige Leistungsvereinbarungen.

²⁸³ Gebühren für die Teilnahme an Veranstaltungen mit wissenschaftlichem Charakter, welche in Zusammenhang mit dem F&E-Projekt stehen.

Sonstige Kosten:		Sonstige Kosten:	
Summe:		Summe:	

Eine F&E-Veranstaltung ist:

ein Symposium, eine Tagung, ein Kongress, eine Konferenz, ein Vortrag, ein Workshop, ein digital unterstütztes Tutorial, oder eine, diesen ähnliche Zusammenkunft, in direkter Interaktion mit dem Publikum oder auch als „Online-Veranstaltung“,

bei der eine oder mehrere Personen aus dem Dienststand der TherMilAk ihre Erkenntnisse aus F&E-Projekten präsentieren/publizieren und/oder

andere Personen Erkenntnisse aus F&E-Projekten präsentieren/publizieren, welche aus dem F&E-Spektrum des ÖBH stammen oder in mittelbarem oder unmittelbarem Zusammenhang mit dem Wissensbedarf der TherMilAk als Bildungseinrichtung stehen.

(Eigendefinition)

BEILAGE IV

FORMBLATT ABSCHLUSSBERICHT

Projektabschlussbericht			
1. Projektnummer:		FTF:	
2. Projekttitle:			
3. Projektleiter/Projektleiterin:			
4. Projektdauer: (ab Anordnung des Projektes bis zur Vorlage des Projektabschlussberichtes)			
5. Berichtsdatum:			
6. Zusammenfassung für Public Relations Work: (zur Präsentation des Projektes): Wesentliche Projektinformationen und „Highlights“ der erzielten Forschungsergebnisse (max. 2 Seiten). Für die Präsentation des Projektes sollen folgende Textbausteine jeweils in Deutsch und Englisch erstellt werden:			
Titel des Projekts Zusammenfassung des abgeschlossenen Projektes (Ziele, Forschungsleitendes Interesse, Methodologie, Forschungsdesign, ...)			
Projektleiter/Projektleiterin Name und Dienststelle Adresse Tel/Fax E-Mail			
Auflistung der externen und internen projektmitwirkenden Stellen Name / Dienststelle, Organisation oder Institution			
7. Ergebnisse und Meilensteine: Beschreibung der im Berichtszeitraum durchgeführten Arbeiten anhand der erreichten Projektziele, Ergebnisse und Meilensteine. Sind die Erwartungen der Projektleitung an das Projekt und die Ergebnisse eingetreten? Beschreibung von „Highlights“ und allfälliger „Hemmnisse“ im Projektfortschritt.			
8. Generellen Erfahrungen im Rahmen des Projektes (Allgemeine Schlussfolgerungen, Empfehlungen, „lessons learned“ für andere Projekte, etc.)			
9. Arbeits- und Zeitplan: (Korrespondierte der Projektfortschritt mit dem Zeitplan? Wenn nein, Beschreibung und Begründung der Änderungen im Ablauf und Ursachen für Änderungen im Zeitplan. Welche Projektteile und Lösungsansätze wurden nicht realisiert? Bei allfälliger Änderung der angewandten Methodik ist diese darzustellen.)			
10. Forschungs- und Kommunikationsprodukte sowie Verwertung/Umsetzung (Beschreibung der Verwertungs- und Weiterverbreitungsaktivitäten. Auflistung von Publikationen, Vorträgen, (Planungs-)Dokumenten, Informationen, Lehrinhalten, Vorschriften, Papers, Konferenzbeiträge, ..., die aus dem Projekt entstanden sind, gegliedert nach „extern“ und „intern“)			

11. Zufriedenheit mit externen mitwirkenden Stellen:		
12. Kosten: (Budgetmittel BMLV/WFE)		
Kostenart	Kosten lt. Projektexposé	tatsächliche Kosten
ADR		
Vergabe geistiger Leistung		
Konferenzteilnahme		
Repräsentationskosten		
Reisekosten Externe		
Sonstige Kosten (welche?)		
13. Ausblick:		
<i>(Zum Beispiel: Vorschläge für künftige Forschungsfragen, weiterführende Aktivitäten, etc.)</i>		
14. Abstimmung mit Bedarfsträger(n):		
Bedarfsträger	Datum der Abstimmung	Anmerkung

Auf Anordnung durch AkKdo-Befehl GZ S93129/16-TherMilAk/2020 (1) zur Implementierung des Controlling- und Qualitätsmanagementkonzeptes sind durch die Projektleiter und Projektleiterinnen folgende Daten vorzulegen. Diese Daten werden nur hausintern verwendet.

Effekte und Synergien (Sofern nicht schon vorhergehend dargestellt)		
a) Teilnahme der Projektleiter und –mitarbeiter an Veranstaltungen ²⁸⁴ mit Bezug zum projektrelevanten Wissensbedarf:		
b) Art und Anzahl der <u>projektbezogenen wissenschaftlichen Arbeiten</u> , welche im Zuge von ÖBH-internen Bildungsveranstaltungen erstellt wurden (z.B. 2 Bachelorarbeiten MilFü.):		
c) Art und Anzahl der F&E-Veranstaltungen, welche <u>projektbezogen vorbereitet und durchgeführt</u> wurden:		
d) Sonstiges:		
Zeitaufwand: (<i>Geleistete Arbeitsstunden im Berichtszeitraum</i>)		
e) Projektleiter:		
f) (Alle) Projektmitarbeiter:		
Projektfinanzierung:		
Projektfinanzierung Budget TherMilAk		
Beantragtes Budget: ²⁸⁵		
Verfügbares Budget:		
Mittelverwendung	Beiträge in €	Anmerkungen
Personalkosten: ²⁸⁶		
Personalkosten für ÖBH-externe Projektbeteiligte: ²⁸⁷		
Vergabe geistiger Leistungen.		
Teilnahmegebühren: ²⁸⁸		
Auslandsdienstreisen:		
Reisekosten Externe:		
Sonstige Kosten:		
Summe:		

²⁸⁴ Titel und Art der Veranstaltung.

²⁸⁵ Gem. Projektexposé.

²⁸⁶ Betrag: Arbeitsstunden x Stundensatz (zu erfahren beim PERSIS-Berechtigten des OrgEt).

²⁸⁷ Betrag für z.B. Werkvertrag oder sonstige Leistungsvereinbarungen.

²⁸⁸ Gebühren für die Teilnahme an Veranstaltungen mit wissenschaftlichem Charakter, welche in Zusammenhang mit dem F&E-Projekt stehen.

Verwertungsrecht



B u n d e s m i n i s t e r i u m
f ü r
L a n d e s v e r t e i d i g u n g
u n d S p o r t

Richtlinie
für

**„Herausgeberschaft und
wissenschaftliche
Veröffentlichungen im
BMLVS“**

Beilage zum Erlass vom
BMLVS GZ S92240/130-WFE/2011

Präambel

Eine hinreichende Qualität von Forschung erfordert die Einbindung der Forscher des Ressorts in die jeweiligen Wissensnetze und Wissenschaftsnetze. Das Veröffentlichen wissenschaftlicher Werke und von Beiträgen zu wissenschaftlichen Werken stellt dafür eine von mehreren Voraussetzungen dar. Um diese vom BMLVS intendierten Ziele erreichen zu können, ist Veröffentlichen daher erforderlich.

Eine Veröffentlichung zu diesem Zweck muss in einer Art und Weise erfolgen, dass diese unter Anlegung einer realistischen Betrachtungsweise in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit als eigenständiger wissenschaftlicher Beitrag wahrgenommen wird. Darüber hinaus ist das Veröffentlichen wissenschaftlicher Werke für das BMLVS insoweit erforderlich, als dies notwendig ist, um wissenschaftlichen Diskurs in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit in der entsprechenden Qualität zu initiieren oder in Gang zu halten, sofern das Ressort dieser zur Erfüllung seiner Aufgaben bedarf.

Welche konkreten Forschungsergebnisse mit Übernahme der Herstellungskosten durch das BMLVS publiziert werden, liegt in der geschäftseinteilungsmäßigen Zuständigkeit der Abteilung „Wissenschaft & Forschung & Entwicklung“ (WFE). Hierzu wird WFE Experten aus dem Bereich der Wissenschaftskommission hinzuziehen. Bestimmte dienstlich erzielte Forschungsergebnisse müssen auf Grund des Geheimhaltungsinteresses des BMLVS (Amtsverschwiegenheit) von einer (auch privaten) Veröffentlichung ausgeschlossen werden.

Bedienstete, die nicht als Forscher im Ressort tätig sind, jedoch infolge ihrer spezifischen dienstlichen Tätigkeit und des daraus resultierenden Wissens geeignet erscheinen, dieses Wissen der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, fallen mit der gegenständlichen Regelung in die Kategorie „Autor“.

Die private Verwendung (Veröffentlichung) des dienstlich erworbenen Wissens ist grundsätzlich nach Maßgabe der Bestimmungen über Nebenbeschäftigungen möglich.

1. Veröffentlichungen des BMLVS

- a. Die Republik Österreich/BMLVS kann dienstlich erzielte Forschungsergebnisse bediensteter Forscher des BMLVS veröffentlichen.
- b. Die Republik Österreich/BMLVS kann Forschungsergebnisse, welche nicht dienstlich durch bedienstete Forscher des BMLVS erzielt worden sind²⁸⁹, auf der Grundlage und im Rahmen von mit dem Urheber oder sonstigen Verfügungsberechtigten diesbezüglich abgeschlossenen Verträgen veröffentlichen, soweit solche Veröffentlichungen entweder zur Sicherstellung der Qualität der ressortangehörigen Forscher und damit zu diesem im Forschungskonzept normierten Ziel des Ressorts wesentlich beitragen, oder für eine vom Ressort intendierte wissenschaftliche Diskussion

²⁸⁹ also von Ressortangehörigen aber auch von Ressortfremden;

wesentlich sind, oder sofern die Veröffentlichung solcher im Rahmen einer Forschungsk Kooperation verfassten Werke oder Beiträge zur Erfüllung der Aufgaben des Ressorts wesentlich beiträgt.

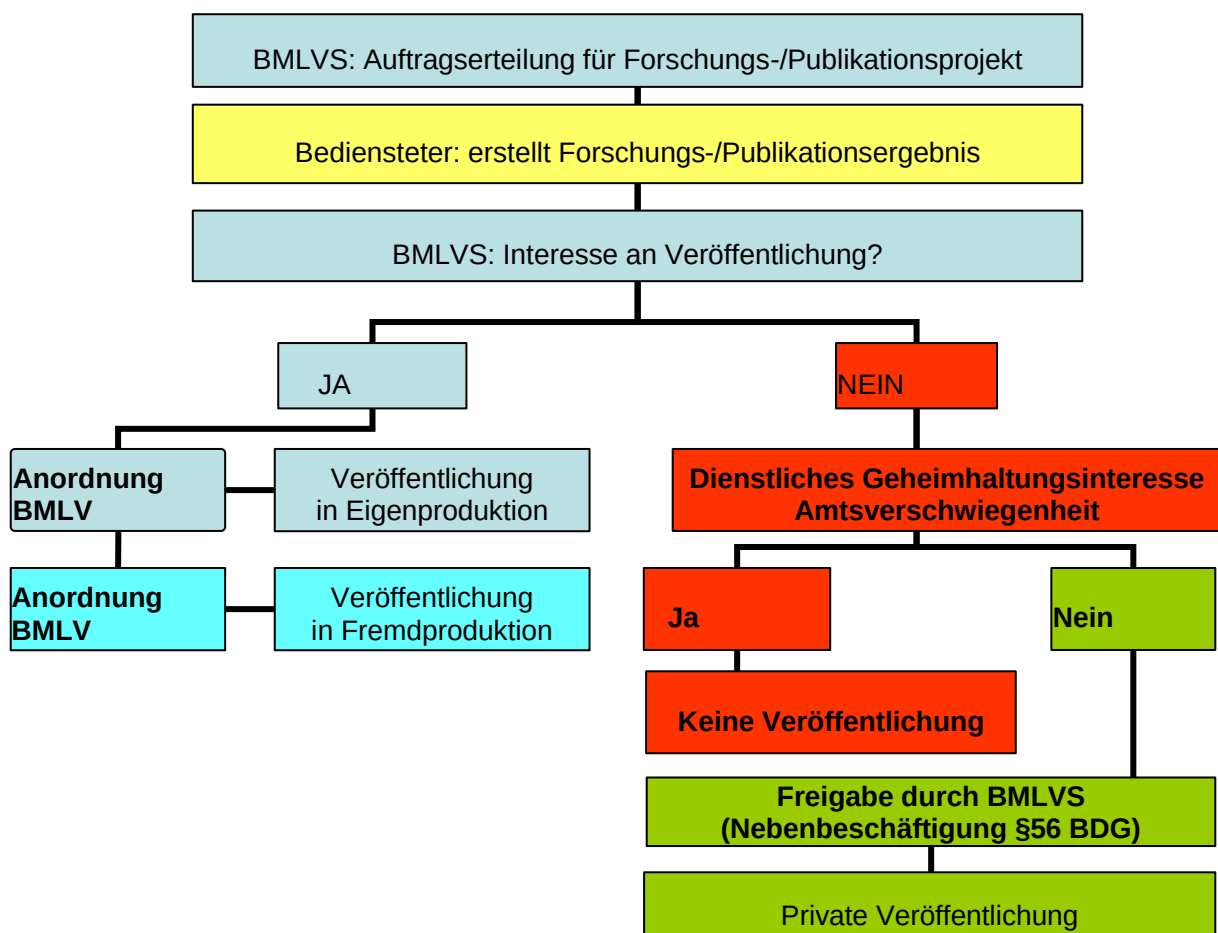
- c. Veröffentlichungen der Republik Österreich/BMLVS können je nach Zweckmäßigkeit mittels dienstlicher Medien oder unter Inanspruchnahme privater Verlage unter Einhaltung der vergaberechtlichen Bestimmungen erfolgen.

2. Veröffentlichungen des Forschers/ des Autors

Die private Verwendung (Veröffentlichung) auf dienstlich erworbenem Wissen basierenden Forschungsergebnissen, welche nicht urheberrechtlich dem Bund zuzuordnen sind, ist nach Maßgabe der Bestimmungen über Nebenbeschäftigungen zulässig, soweit damit die Amtsverschwiegenheit oder sonstige Bestimmungen über den Schutz klassifizierter Informationen nicht verletzt wird.

Die nachstehende Prinzipskizze stellt das **grundsätzliche Ablaufschema** dar:

Ablaufschema Veröffentlichung dienstlicher Forschungsergebnisse



Veröffentlichungsvarianten dienstlicher Forschungsergebnisse

Publikation des Ressorts in Eigenproduktion: (3.1)	Publikation des Ressorts in Fremdproduktion/-vertrieb (Vergabe): (3.2)
Urheber: Amtliches Werk oder Autor gem. Z 1 lit. b. Werknutzungsrecht: Rep Ö/BMLVS MI/(HG)/HS: Rep Ö/BMLVS (Redaktion: Dienststelle) Herstellungskosten: BMLVS Druck: BMLVS Vermarktung: Kein entgeltlicher Vertrieb Es gilt: CD BMLV	Urheber: Amtliches Werk oder Autor gem. Z 1 lit. b. Werknutzungsrecht: gem. Verlagsvertrag MI/HS: Verlag (HG: Rep Ö/BMLVS) (Redaktion: Verlag) Herstellungskosten: BMLV Druck: Verlag Vermarktung: gemäß Verlagsvertrag
<u>Anmerkung:</u> MI = Medieninhaber HG = Herausgeber HS = Hersteller	

Gestaltung des Impressums für Veröffentlichungen im BMLVS:

1. Publikationen des Ressorts in Eigenproduktion:

a. Impressum

Hier **sind** auszuweisen:

Medieninhaber, Hersteller, Herausgeber²⁹⁰:

Republik Österreich / Bundesministerium für Landesverteidigung

Rossauer Lände 1²⁹¹

1090 Wien

Redaktion²⁹²:

Name und Anschrift der Dienststelle²⁹³;

Verlags- und Herstellungsort:

des BMLVS

b. Darüber hinaus **können** unter anderem **ausgewiesen** werden

Titel des Werkes und/oder des periodischen Medienwerkes²⁹⁴

Namen der Autoren und/oder der **für die Herausgabe Verantwortlichen**

Hinweise auf eine allfällige **Zusammenarbeit** mit ressortexternen Partnern

Copyrightvermerk:

© Republik Österreich / Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport/Alle Rechte vorbehalten

Erscheinungsjahr

ISBN/ISSN

2. Publikationen des Ressorts in Fremdproduktion:

a. Impressum

Hier **sind** auszuweisen:

Medieninhaber, Hersteller

Name und Anschrift des Verlages, dessen sich das Ressort im Wege der Vergabe bedient;

Herausgeber²⁹⁵:

Republik Österreich / Bundesministerium für Landesverteidigung

Rossauer Lände 1

1090 Wien

Redaktion:

Name und Anschrift der Redaktion des Verlages;

Verlags- und Herstellungsort:

²⁹⁰ Nur bei periodischen Medienwerken im Sinne des § 1 Abs. 1 Z 5 MedienG; Dabei ist zu beachten, dass auch eine Herausgeberschaft in Kooperation vorliegen könnte.

²⁹¹ Nur bei periodischen Medienwerken im Sinne des § 1 Abs. 1 Z 5 MedienG.

²⁹² Nur bei periodischen Medienwerken im Sinne des § 1 Abs. 1 Z 5 MedienG; Dabei ist zu beachten, dass auch eine Redaktion in Kooperation vorliegen könnte.

²⁹³ z.B. Landesverteidigungsakademie
Institut für Höhere Militärische Führung
Stiftgasse 2a
1070 Wien
in Kooperation mit der
Universität für Bodenkultur Wien
Adresse

²⁹⁴ z.B.: Schriftenreihe des Amtes für Rüstung und Wehrtechnik, u.ä.

²⁹⁵ Dabei ist zu beachten, dass auch eine Herausgeberschaft in Kooperation vorliegen könnte, Darüber hinaus kommt auch eine Veröffentlichung von Beiträgen des BMLVS im Rahmen von Publikationen anderer Herausgeber in Frage.

des Verlages;

b. Darüber hinaus **können** unter anderem **ausgewiesen** werden

Titel des Werkes und/oder des periodischen Medienwerkes

Namen der **Autoren** und/oder der **für die Herausgabe Verantwortlichen**

Hinweise auf eine allfällige Zusammenarbeit mit ressortexternen Partnern

Copyrightvermerk gemäß Vergabevertrag

Erscheinungsjahr

ISBN/ISSN

3. Private Publikationen

Bei der **Gestaltung des Mediums** ist insgesamt zu beachten:

Medieninhaber, Hersteller und Herausgeber

sind **nicht** die Republik Österreich / BMLVS.

- Herausgeber werden i.d.R. vom Verlag bestellte Dritte sein. Es können aber auch Bedienstete des BMLVS in ihrer rechtlichen Eigenschaft als Privatpersonen vom Verlag zu Herausgebern eines periodischen Mediums bestellt sein (Dann liegt auch diesbezüglich eine Nebenbeschäftigung vor). In diesem Fall ist zwar der Hinweis darauf zulässig, dass die betreffenden Bediensteten Angehörige des Ressorts sind, es ist aber jede Bezeichnung unzulässig, welche zur irrtümlichen Annahme Anlass geben könnte, dass diese Bediensteten hier in ihrer dienstlichen Eigenschaft für die Republik Österreich tätig würden.
- **Redaktion**
ist **nicht** eine Einrichtung der Republik Österreich / BMLVS.
- **Namen der Autoren und/oder der für die Herausgabe Verantwortlichen:**
Ein Hinweis, dass diese Angehörige des Ressorts sind, ist zwar zulässig, es ist aber jede Bezeichnung **unzulässig**, welche zur irrtümlichen Annahme Anlass geben könnte, dass sie hier in ihrer dienstlichen Eigenschaft für die Republik Österreich tätig würden.
- Auch sämtliche **sonstigen Angaben** sind so zu gestalten, dass dabei der irrtümliche Eindruck **vermieden** wird, dass es sich hier um eine Publikation der Republik Österreich / BMLVS handeln würde.
- Das **Impressum** ist durch den **Medieninhaber** (Verlag) gemäß den Bestimmungen des § 24 MedienG auszuweisen.

12.12 Liste der internationalen Kooperationspartner

Nachstehend sind in der Liste die internationalen hochschulischen Partner, mit denen das Institut für Offiziersausbildung an der TherMilAk **ERASMUS+ Abkommen** abschloss, angeführt. Die Institutionen mit Studiengängen im IKT-Bereich sind rechts markiert.

Nr.:	Land	Hochschulische Institution	IKT
01	Belgien	Royal Military Academy Brussels	
03	Bulgarien	National Defence College "G. S. Rakovski" Sofia	X
03	Bulgarien	National Military University Veliko Tarnovo	
04	Deutschland	Helmut Schmidt Universität Hamburg	
05	Estland	Estonian Military Academy Tartu	X
06	Frankreich	Ecoles de Saint Cyr Coëtquidan	
07	Griechenland	Hellenic Air Force Academy Athens	X
08	Griechenland	Hellenic Army Academy Athens	
09	Griechenland	University of Macedonia Thessaloniki	
10	Italien	University of Pisa / Italian Naval Academy Livorno	X
11	Italien	University of Turin / School of Applied Military Studies Torino	X
12	Kroatien	University of Zagreb / Croatian Defence Academy Zagreb	
13	Lettland	National Defence Academy of Latvia Riga	
14	Litauen	Military Academy of Lithuania Vilnius	X
15	Nord Mazedonien	Univerzitet Goce Delchev Shtip - Voena Akademija Skopje	
16	Polen	Jagiellonian University Krakow	X
17	Polen	Military University of Land Forces Wroclaw	
18	Polen	Military University of Technology Warsaw	X
19	Polen	Polish Air Force University Dęblin	
20	Polen	Polish Naval Academy Gdynia	
21	Polen	War Studies University Warsaw	
22	Portugal	Military Academy Lisbon	
23	Rumänien	Henri Coanda Air Force Academy Brasov	
24	Rumänien	Military Technical University "Ferdinand I" Bucharest	X
25	Rumänien	Nicolae Balescu Land Forces Academy Sibiu	
26	Rumänien	Ovidius University Constanta	X
27	Schweden	Swedish Defence University Stockholm	
28	Slowakei	Armed Forces Academy Liptovský Mikuláš	X
29	Tschechische Republik	Moravian University College Olomouc	X
30	Tschechische Republik	University of Defence Brno	X
31	Ungarn	National University of Public Service Budapest	X
32	Zypern	European University Cyprus Nicosia	X
33	Zypern	Open University of Cyprus Nicosia	
34	Zypern	University of Cyprus Nicosia	X
35	Zypern	University of Nicosia	

Nachstehend sind in der Liste die internationalen – zum Teil hochschulischen – Partner, mit denen das Institut für Offiziersausbildung an der TherMilAk **bilaterale Abkommen** abschloss, angeführt.

Nr.:	Land	(Hochschulische) Institution	Anmerkungen
01	Deutschland	Offizierschule des Heeres Dresden	
02	Irland	Defence Forces Training Centre Co. Kildare	
03	Kanada	Royal Military College Saint-Jean	In Verhandlung, Abschluss 2021 geplant
04	Vereinigte Staaten von Amerika	United States Air Force Academy Colorado	In Verhandlung, Abschluss 2021 geplant
05	Vereinigte Staaten von Amerika	United States Military Academy at West Point	
06	Vereinigte Staaten von Amerika	United States Naval Academy Annapolis	

Nachstehend sind in der Liste die internationalen hochschulischen Partner des „**international Military Academic Forum (iMAF)**“ aufgelistet, mit denen das Institut für Offiziersausbildung an der TherMilAk ein **Durchführungsabkommen** abschloss. Im Jahr 2021 wird die Anzahl dieser Institutionen erheblich erweitert werden.

Nr.:	Land	Hochschulische Institution
01	Polen	General Tadeusz Kościuszko Military University of Land Forces Wrocław
02	Rumänien	Nicolae Balescu Land Forces Academy Sibiu
03	Tschechische Republik	University of Defence Brno
04	Ungarn	National University of Public Service Budapest

Nachstehend sind in der Liste die internationalen – zum größten Teil hochschulischen – Partner angeführt, mit denen das Institut für Offiziersausbildung an der TherMilAk im Rahmen der „*European Initiative for the exchange of young officers inspired by Erasmus*“ / „*Military Erasmus*“ / „*EMILYO*“ kooperiert. Die Treffen / Konferenzen finden vierteljährlich statt.

Nr.:	Land	Institution
01	Belgien	Royal Military Academy Brussels
02	Bulgarien	“Georgi Benkovski” Air Force Academy Dolna Mitropolia
03	Bulgarien	National Defence College "G. S. Rakovski" Sofia
04	Bulgarien	National Military University Veliko Tarnovo
05	Bulgarien	Nikola Vaptsarov Naval Academy Varna
06	Deutschland	Helmut Schmidt Universität Hamburg
07	Deutschland	Hochschule des Bundes für öffentliche Verwaltung Mannheim
08	Deutschland	Marineschule Flensburg-Mürwik
09	Deutschland	Offizierschule der Luftwaffe Fürstenfeldbruck
10	Deutschland	Offizierschule des Heeres Dresden
11	Deutschland	Sanitätsakademie der Bundeswehr München
12	Estland	Estonian Military Academy Tartu
13	Finnland	Air Force Academy Tikkakoski
14	Finnland	National Defence University Helsinki
15	Finnland	Naval Academy Helsinki
16	Frankreich	École de l’Air Salon-de-Provence
17	Frankreich	École Navale Brest
18	Frankreich	Écoles de Saint Cyr Coëtquidan
19	Frankreich	Gendarmerie Officers’ College Malakoff
20	Griechenland	Hellenic Air Force Academy Athens
21	Griechenland	Hellenic Army Academy Athens
22	Griechenland	Hellenic Military Academy of Combat Support Officers Thessaloniki
23	Griechenland	Hellenic Military Nursing Academy Athens
24	Griechenland	Hellenic Naval Academy Piraeus
25	Irland	Air Corps College Dublin
26	Irland	Cadet School Military College Co. Kildare
27	Irland	Naval College Cork
28	Italien	Academy of the Economic and Financial Police Rome
29	Italien	Air Force Academy Pozzuoli

30	Italien	Carabinieri Officers College Rome
31	Italien	Military Academy Modena
32	Italien	University of Pisa / Italian Naval Academy Livorno
33	Italien	University of Turin / School of Applied Military Studies Torino
34	Kroatien	University of Zagreb / Croatian Defence Academy Zagreb
35	Lettland	National Defence Academy of Latvia Riga
36	Litauen	Military Academy of Lithuania Vilnius
37	Niederlande	Netherlands Defence Academy Breda
38	Norwegen	Norwegian Defense University College Oslo
39	Polen	Military University of Land Forces Wroclaw
40	Polen	Military University of Technology Warsaw
41	Polen	Polish Air Force University Dęblin
42	Polen	Polish Naval Academy Gdynia
43	Portugal	Air Force Academy Pêro Pinheiro
44	Portugal	Military Academy Lisbon
45	Portugal	Naval Academy Almada
46	Rumänien	“Alexandru Ioan Cuza” Police Academy Bucharest
47	Rumänien	Henri Coanda Air Force Academy Brasov
48	Rumänien	Medical Military Institute Bucharest
49	Rumänien	Military Technical University “Ferdinand I” Bucharest
50	Rumänien	National Defense University “Carol I” Bucharest
51	Rumänien	Nicolae Balescu Land Forces Academy Sibiu
52	Rumänien	Romanian Naval Academy “Mircea cel Batran” Constanta
53	Schweden	Swedish Defence University Stockholm
54	Slowakei	Armed Forces Academy Liptovský Mikuláš
55	Slowenien	Military Schools Centre Maribor
56	Spanien	Air Force Officers Academy San Javier
57	Spanien	Central Defence Academy Madrid
58	Spanien	Guardia Civil Officer Academy Aranjuez
59	Spanien	Military Academy Zaragoza
60	Spanien	Naval Academy Pontevedra
61	Tschechische Republik	University of Defence Brno
62	Ungarn	National University of Public Service Budapest

12.13 Gesamtstudie der Akzeptanzanalyse

Akzeptanzanalyse für den FH-Bachelorstudiengang

Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung (Mil-IKTFü)

Datum:

14.03.2021

Autor:

FH-Hon.Prof. Priv.-Doz. Dr.techn. Karl Michael GÖSCHKA

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	421
2. Zielgruppe und Einzugsgebiet.....	421
3. Kohärenzanalyse	422
3.1. Nachfrageentwicklung im FH-BaStg Militärische Führung	423
3.2. Nachfrageentwicklung bei FH-BaStg im Bereich IKT	425
3.2.1. FH Campus Wien	427
3.2.2. FH Joanneum.....	427
3.2.3. FH Oberösterreich	428
3.2.4. FH St. Pölten	428
3.2.5. FH Technikum Wien	429
3.2.6. FH Wiener Neustadt.....	429
3.2.7. Quantitativer Vergleich	430
3.3. Militärische IKT-Studiengänge international.....	431
3.3.1. Frankreich.....	435
3.3.2. Griechenland	435
3.3.3. Italien.....	438
3.3.4. Kroatien	440
3.3.5. Lettland.....	442
3.3.6. Litauen.....	442
3.3.7. Norwegen	443
3.3.8. Polen.....	444
3.3.9. Rumänien	448
3.3.10. Schweden	450
3.3.11. Slowakei	451
3.3.12. Tschechien.....	453
3.3.13. Ungarn.....	455
4. Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber	455
4.1. Umfrage mit Fähnrichen im Studiengang MilFü	456
4.1.1. Methodik	456
4.1.2. Auswertung	460
4.2. Umfrage mit Schülerinnen und Schülern an der BHAK für Führung und Sicherheit	466
4.2.1. Methodik	467
4.2.2. Auswertung	471
5. Zusammenfassung.....	477
A. Verzeichnisse.....	480
A.1. Abkürzungsverzeichnis	480
A.2. Abbildungsverzeichnis	481

Kurzfassung

Der geplante FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü ist österreichweit konkurrenzlos und europaweit zumindest innovativ mit nur wenigen vergleichbaren Angeboten: Ein kompetitives Gehalt während des Studiums, ein sicherer Arbeitsplatz nach dem Studium und eine spannende militärische Führungsausbildung zur Offizierin bzw. zum Offizier in Kombination mit einer zukunftsweisenden IKT-Ausbildung bieten vielfältige Karrieremöglichkeiten beim Österreichischen Bundesheer, aber auch in der nationalen öffentlichen Sicherheit, bei internationalen sicherheitsrelevanten Organisationen (Vereinte Nationen, Europäische Union, Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa, ...), sowie im nationalen und internationalen privaten Sicherheitssektor.

Die Zielgruppe sind in erster Linie die Maturantinnen und Maturanten allgemeinbildender höherer Schulen und berufsbildender höherer Schulen, insbesondere höhere technische Lehranstalten sowie spezifisch die Bundeshandelsakademie für Führung und Sicherheit. Da mit mindestens zwei Bewerberinnen oder Bewerbern für einen Studienplatz gerechnet werden kann, wird die Eignung der künftigen Studierenden durch ausreichende Selektion im Aufnahmeverfahren als hoch angenommen.

Aus dem Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber des bisherigen MilFü-Studiums ist mit ca. 30 Bewerberinnen und Bewerbern für das künftige Mil-IKTFü-Studium zu rechnen. Analoge Zahlen ergeben sich aus dem internationalen Vergleich insbesondere dort, wo das Ausbildungsangebot zum geplanten Mil-IKTFü-Studiengang besonders ähnlich ist. Eine internationale qualitative Umfrage unterstreicht auch die hohe Akzeptanz einer militärischen IKT-Ausbildung.

Parallel dazu zeigen die Zahlen ein hohes und in den letzten fünf Jahren zunehmendes Interesse an IKT-Studiengängen sowie gleichzeitig einen Nachfrageüberhang. Dies deutet auf eine hohe Akzeptanz eines zusätzlichen Angebotes mit IKT-Inhalten hin, wie es vom geplanten Mil-IKTFü-Studiengang vorgesehen ist. Ein Potenzial von weiteren 30 Bewerberinnen und Bewerbern erscheint in diesem Zusammenhang eher konservativ geschätzt.

Im Rahmen von überwiegend quantitativen Umfragen an der Theresianischen Militärakademie und an der Bundeshandelsakademie für Führung und Sicherheit wird eine hohe Akzeptanz des geplanten Mil-IKTFü-Studiums erkannt, die IKT-Orientierung wird generell als wichtig und zukunftsweisend angesehen. Die inhaltlichen Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber decken sich sehr gut mit dem geplanten Curriculum. Die vom Bedarf abgeleiteten

Karrieremöglichkeiten decken sich ebenfalls sehr gut mit den Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber. Offizierinnen und Offiziere auszubilden, die unterschiedliche IKT-Spezialistinnen und IKT-Spezialisten koordiniert einsetzen und führen können, um einer gemischten Bedrohung entgegenzuwirken, wird als sinnvolles Ziel des Mil-IKTFü-Studienganges wahrgenommen.

Insgesamt wird das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber für den FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü folglich auf zumindest 60 Bewerberinnen und Bewerber pro Jahr geschätzt. In dem Ausmaß, wie es im Marketing gelingt, die Alleinstellungsmerkmale hervorzuheben und die Vorbehalte auszuräumen, kann das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber aufgrund der europaweiten Alleinstellungsmerkmale und der hohen Akzeptanz der IKT-Studienangebote auch deutlich höher ausfallen.

Einleitung

Die Akzeptanzanalyse beschreibt das künftige Potenzial der Bewerberinnen²⁹⁶ und Bewerber für den FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü basierend auf qualitativen und quantitativen Vergleichen, Umfragen und Indikatoren.

In Kapitel 0 wird die Zielgruppe beschrieben und das Einzugsgebiet abgegrenzt. In Kapitel 0 erfolgt die Kohärenzanalyse, wobei (i) der bestehende MilFü-Studiengang herangezogen wird, (ii) die Nachfrageentwicklung vergleichbarer IKT-Studiengänge in Österreich analysiert wird und (iii) im Rahmen einer umfangreichen qualitativen Umfrage die internationale militärische IKT-Führungsausbildung zu einem Vergleich herangezogen wird. Im Rahmen zweier überwiegend quantitativer Umfragen an der TherMilAk und an der BHAK für Führung und Sicherheit erfolgt in Kapitel 0 eine detaillierte Abschätzung des künftigen Potenzials der Bewerberinnen und Bewerber, bevor in Kapitel 0 die wichtigsten Argumente zusammengefasst und für Details auf die jeweiligen Kapitel und Abschnitte verwiesen wird.

Zielgruppe und Einzugsgebiet

An der Theresianischen Militärakademie (Erhalter BMLV) soll der FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü in Vollzeitorganisation ab dem Studienjahr 2022/23 angeboten werden. Für diesen FH-Bachelorstudiengang sind 30 Studienplätze pro Jahr vorgesehen. Die Studiendauer beträgt sechs Semester. Die Absolventinnen und Absolventen erlangen den akademischen Grad “Bachelor of Science (BSc) Mil-IKTFü“. Die Studienschwerpunkte liegen neben den militärischen Inhalten (Führung, Taktik) in den IKT-Inhalten Kommunikationstechnologie, IKT Sicherheit sowie Informationsmanagement und Wissensmanagement. Im Detail Programmieren, Netzwerktechnik, Systemadministration, Betriebssysteme und Webtechnologien.

Als Zugangsvoraussetzung für den geplanten FH-Bachelorstudiengang ist entweder die allgemeine Hochschulreife, eine einschlägige Studienberechtigungsprüfung oder eine Berufsreifeprüfung nachzuweisen. Darüber hinaus können sich auch Personen mit einer einschlägigen beruflichen Qualifikation bewerben.

Als primäres Einzugsgebiet wird aufgrund der Einzigartigkeit des Studiums ganz Österreich definiert. Das europäische Ausland (EU) bildet das sekundäre Einzugsgebiet.

²⁹⁶ Die geschlechtergerechte Sprache folgt den Vorgaben der Theresianischen Militärakademie.

Die Zielgruppe sind in erster Linie die Maturantinnen und Maturanten allgemeinbildender höherer Schulen und berufsbildender höherer Schulen, insbesondere HTLs sowie spezifisch die BHAK für Führung und Sicherheit. Im Maturajahrgang 2018 (= aktuellste verfügbare Daten) wurden in Österreich insgesamt 42.226 Reife- und Diplomprüfungen abgelegt, wovon mit 10.840 etwa ein Viertel auf technische und gewerbliche höhere Schulen entfällt.

	2014	2015	2016	2017	2018
1. Allgemein bildende höhere Schulen	18.943	18.289	17.922	18.263	17.837
2.1 Technische und gewerbliche höhere Schulen	10.812	10.829	9.883	10.649	10.840
2.2 Kaufmännische höhere Schulen	6.325	6.236	5.516	5.666	5.548
2.3 Wirtschaftsberufliche höhere Schulen	5.143	5.027	4.372	4.567	4.346
2.4 Land- und forstwirtschaftliche höhere Schulen	770	799	726	730	725
2.5 Bildungsanstalten für Elementar- bzw. Sozialpädagogik	2.469	2.677	2.528	2.848	2.930
	44.462	43.857	40.947	42.723	42.226

Abb. 1: Bestandene Reife- und Diplomprüfungen in Gesamtösterreich²⁹⁷ im Zeitraum 2014-2018.

Abb. 1 zeigt die bestandenen Reife- und Diplomprüfungen in Gesamtösterreich im Zeitraum 2014-2018. Die Zahl der Maturantinnen und Maturanten stagniert österreichweit um die 42.000 +/- 2.000. Damit ist jedenfalls ein ausreichendes Potenzial für Studienanfänger vorhanden. Es wird jedoch aufgrund der Zahl an Maturantinnen und Maturanten empfohlen, das Marketing für den Mil-IKTFü-Studiengang nicht auf die technischen höheren Schulen zu beschränken, sondern auch die allgemein bildenden höheren Schulen miteinzubeziehen. Diese Empfehlung wird auch durch die Umfrageergebnisse in Kapitel 0 bestärkt.

Kohärenzanalyse

Für die Kohärenzanalyse wurden Studienangebote ausgewählt, die inhaltlich zumindest teilweise Ähnlichkeiten zum geplanten FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü aufweisen. Da es kein vergleichbares Studienangebot in Österreich gibt, wurden aufgrund der Interdisziplinarität des Studienganges Untersuchungen in drei Richtungen angestellt:

1. Da der geplante Studiengang Mil-IKTFü eine vollwertige militärische Führungsausbildung enthält, wird in Abschnitt 0 zunächst mit dem bestehenden Studiengang MilFü verglichen.
2. Aufgrund des IKT-Fokus des geplanten Mil-IKTFü-Studienganges liegt es nahe, diesen

²⁹⁷ Quelle Statistik Austria (19.01.2021)
https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bildung/schulen/reife-_und_diplompruefungen/index.html.

Studiengang mit reinen IKT-Studienangeboten im Einzugsbereich des geplanten Mil-IKTFü-Studienganges (mit Zentrum Wiener Neustadt) zu vergleichen, dies erfolgt in Abschnitt 0.

3. Da es in Österreich letztlich keine vergleichbare Ausbildung gibt, wird die Kohärenzanalyse im Rahmen einer qualitativen Umfrage in Abschnitt 0 auf das internationale Umfeld (Europäische Union) erweitert.

Sowohl beim MilFü-Studium als auch bei den verglichenen IKT-Studiengängen zeigt sich, dass mit *mindestens zwei Bewerbern für einen Studienplatz* gerechnet werden kann (siehe Abschnitte 0 und 0). Die Eignung der Studierenden kann folglich durch ausreichende Selektion im Aufnahmeverfahren als hoch angenommen werden.

Aus dem Bereich des bisherigen MilFü-Studiums ist mit *ca. 30 Bewerberinnen und Bewerbern* bzw. 15 Aufgenommenen für das künftige Mil-IKTFü-Studium zu rechnen (siehe Abschnitt 0). Insbesondere, wenn es dem Marketing gelingt, das Studium als *vollwertige Führungs- und Offiziersausbildung* darzulegen, sodass den Absolventinnen und Absolventen alle Karrieremöglichkeiten bis hin zu führender Funktionen in höheren Kommanden sowie die Generalstabsausbildung offenstehen. Analoge Zahlen ergeben sich aus dem internationalen Vergleich insbesondere dort, wo das Ausbildungsangebot zum geplanten Mil-IKTFü-Studiengang besonders ähnlich ist (siehe Abschnitt 0).

Parallel dazu zeigen die Zahlen ein hohes und in den letzten fünf Jahren *zunehmendes Interesse an IKT-Studiengängen* mit ähnlichem Fokus wie der IKT-Anteil des geplanten Mil-IKTFü-Studienganges sowie gleichzeitig eine Knappheit im Angebot (siehe Abschnitt 0). Dies deutet auf eine hohe Akzeptanz eines zusätzlichen Angebotes mit IKT-Inhalten hin, wie es vom geplanten Mil-IKTFü-Studiengang vorgesehen ist. Insbesondere, wenn es gelingt, den *Mehrwert gegenüber einem zivilen IKT-Studium* (Gehalt während des Studiums, sicherer Arbeitsplatz nach dem Studium, Abenteuer der militärischen Ausbildung, vielfältige Möglichkeiten im Sicherheitssektor insgesamt) im Marketing geeignet darzustellen. Ein *Potenzial von weiteren 30 Bewerbern* erscheint in diesem Zusammenhang eher konservativ geschätzt.

Nachfrageentwicklung im FH-BaStg Militärische Führung

Abb. 2 zeigt die Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber und aufgenommenen Studierenden (militärisch) im Bachelorstudiengang MilFü in den Jahren 2008-2020. Die deutlichen

Schwankungen sind hier auf den vorgegebenen Bedarf der Studienplätze zurückzuführen. Die Bewerberlage hat sich dabei grob am Bedarf orientiert, wobei durchschnittlich etwa doppelt so viele Bewerberinnen und Bewerber wie aufgenommene Studierende einen deutlichen Nachfrageüberhang zeigen.

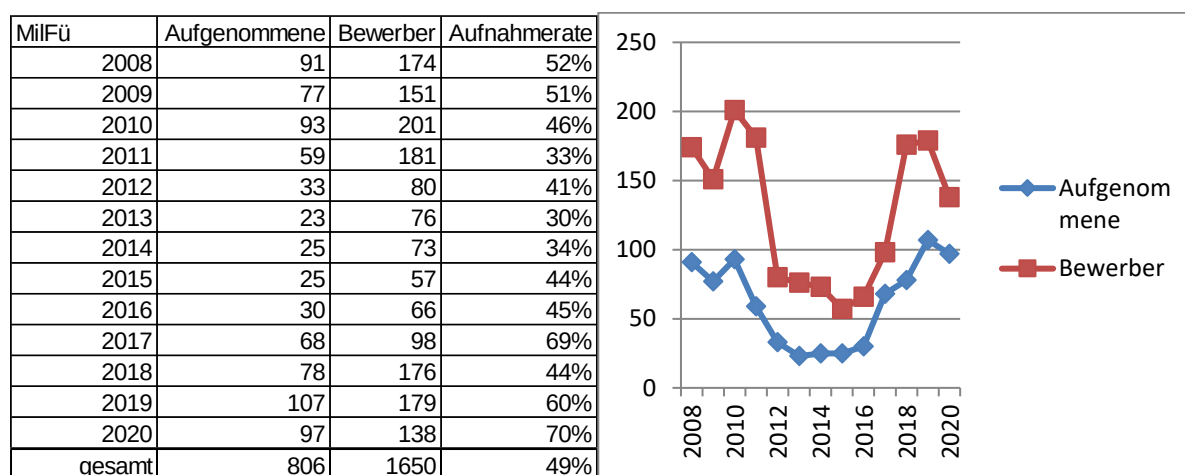


Abb. 2: Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber²⁹⁸ und aufgenommene Studierende²⁹⁹ (militärisch) im Bachelorstudiengang MilFü in den Jahren 2008-2020.

Abb. 3 zeigt die Anzahl der Absolventinnen und Absolventen im Bachelorstudiengang MilFü sowie den Anteil an der Waffengattung Führungsunterstützung (das sind die IKT-affinen Themen) in den Jahren 2011-2020. Man erkennt einen dem jeweiligen Bedarf folgenden stark schwankenden Anteil von durchschnittlich 17%.

MilFü	Absolventen	FüU	FüU Anteil
2011	64	10	16%
2012	67	9	13%
2013	72	12	17%
2014	54	12	22%
2015	32	3	9%
2016	23	3	13%
2017	22	5	23%
2018	24	4	17%
2019	30	4	13%
2020	53	12	23%
gesamt	441	74	17%

Abb. 3: Anzahl der Absolventinnen und Absolventen im Bachelorstudiengang MilFü sowie Anteil an der Waffengattung FüU in den Jahren 2011-2020³⁰⁰.

²⁹⁸ Anzahl der Berufsoffiziersanwärterinnen und -anwärter, die mit dem Vorbereitungssemester bzw. ab 2017 mit der Kaderanwärterausbildung Teil 2 begonnen haben.

²⁹⁹ Quelle Anfrage TherMilAk im Feb 2021.

³⁰⁰ Quelle Anfrage TherMilAk im Feb 2021.

Der langfristige durchschnittliche Bedarf an Berufsoffizieren des österreichischen Bundesheeres liegt bei zumindest 90 Absolventinnen und Absolventen pro Jahr mit einem durchschnittlichen Potenzial an Bewerberinnen und Bewerbern von 180 Personen pro Jahr. Ausgehend von der Annahme, dass sich der Anteil der Absolventinnen und Absolventen in IKT-affinen Waffengattungen in Zukunft auf das Mil-IKTFü-Studium überträgt, ist allein schon aus dem Feld der militärisch interessierten Maturantinnen und Maturanten mit ca.17% von 90, also ca. 15 Absolventinnen und Absolventen bzw. *ca.30 Bewerberinnen und Bewerbern pro Jahr* zu rechnen.

Erwähnenswert ist auch die vergleichsweise *hohe Besoldung* während des Studiums, die mit netto ca. EUR 1.850,00/14x jährlich nicht nur in Österreich, sondern europaweit ziemlich konkurrenzlos ist. Zusammen mit der *Arbeitsplatzgarantie* bestehen hier zwei Alleinstellungsmerkmale, die auch das geplante Studium Mil-IKTFü aufweisen wird.

Nachfrageentwicklung bei FH-BaStg im Bereich IKT

Die digitale Transformation aller Lebensbereiche verursacht einen Wandel bestehender Berufsbilder und die vermehrte Nachfrage nach digital qualifizierten Fachkräften. Aufgrund der steigenden militärischen Bedeutung digitaler Technologien kommt einer fachspezifischen Ausbildung höchste Bedeutung zu, um die Leistungsfähigkeit und internationale Position der österreichischen Streitkräfte zu erhalten und auszubauen. Vor allem die verstärkte Anforderung an die Informatik als Treiber und Katalysator für Innovationen verstärkt den Bedarf nach einer militärischen Ausrichtung der Informatik, insbesondere im Überlappungsbereich mit der Kommunikationstechnologie.

Da FH-Bachelorstudiengänge im IKT-Bereich (im Unterschied zum MilFü-Bereich) österreichweit flächendeckend angeboten werden, wurde das primäre Einzugsgebiet für den IKT-Aspekt der Kohärenzanalyse auf Ostösterreich³⁰¹ eingegrenzt. Es stehen 327 hochqualitative FH-Studienplätze (181 Vollzeit, 146 berufsbegleitend) im IKT-Bereich in Ostösterreich zur Verfügung. Demgegenüber stehen zuletzt etwa dreimal so viele Bewerberinnen und Bewerber, von denen letztlich etwa die Hälfte aufgenommen wird (die FHs also mehr Studierende aufnehmen als finanzierte Studienplätze zur Verfügung stehen).

Insgesamt zeigen die Zahlen daher deutlich ein *hohes und in den letzten fünf Jahren zunehmendes Interesse an IKT-Studiengängen* in Ostösterreich mit ähnlichem Fokus wie der IKT-Anteil des

³⁰¹ Einzugsbereich Wiener Neustadt als geplanter Standort des Mil-IKTFü-Studienganges.

geplanten Mil-IKTFü-Studienganges sowie gleichzeitig eine Knappheit im Angebot. Beides deutet auf eine hohe Akzeptanz eines zusätzlichen Angebotes mit IKT-Inhalten hin, wie es vom geplanten Mil-IKTFü-Studiengang vorgesehen ist.

Methodik

Die Auswahl der FH-Studiengänge im Bereich IKT erfolgte auf Basis des FH Rankings 2019 des österreichischen Industriemagazins vom März 2019 für die Kategorie Informatik/Bachelor auf Seite 32, siehe 4.

32 FÜHREN + ENTSCHEIDEN FH-Ranking									
Rang	Studien- gange- kennzahl	Studien- gange	Bewertung Image – Mittelwert		Rang	Studien- gange- kennzahl	Studien- gange	Bewertung Image – Mittelwert	
-	0265	Energie- und Umweltmanagement, FH Burgenland, Pinkafeld	k.A.		11	0361	Geoinformation und Umwelttechnologien, FH Kärnten, Villach	2,0	
-	0337	Energiewirtschaft, FH Kufstein Tirol, Kufstein	k.A.		11	0475	Computer Science and Digital Communications, FH Campus Wien	2,0	
-	0448	Öko-Energietechnik, FH OÖ, Wels	k.A.		11	0553	Web Business & Technology, FH Kufstein Tirol, Kufstein	2,0	
-	0769	Electrical Engineering, FH OÖ, Wels	k.A.		18	0422	Informationsmanagement, FH Joanneum, Graz	2,2	
Master					18	0601	MultiMediaTechnology, FH Salzburg, Puch	2,2	
1	0578	Erneuerbare Urbane Energiesysteme, FH Technikum Wien, Wien	2,0		20	0261	Medientechnik, FH St. Pölten, St. Pölten	2,3	
1	0727	Energietechnik und Energiewirtschaft, FH Vorarlberg, Dornbirn	2,0		20	0414	Gesundheitsinformatik / eHealth, FH Joanneum, Graz	2,3	
1	0776	Green Mobility, FH Campus Wien, Wien	2,0		Master				
-	0266	Energie- und Umweltmanagement, FH Burgenland, Pinkafeld	---		1	0455	Mobile Computing, FH OÖ, Hagenberg	1,4	
-	0338	Europäische Energiewirtschaft, FH Kufstein Tirol, Kufstein	---		2	0595	Data Science und Engineering, FH OÖ, Hagenberg	1,5	
-	0400	Nachhaltige Energiesysteme, FH Burgenland, Pinkafeld	---		3	0454	Software Engineering, FH OÖ, Hagenberg	1,6	
-	0632	Öko Energietechnik, FH OÖ, Wels	---		3	0537	IT Security, FH Campus Wien, Wien	1,6	
-	0712	Regenerative Energiesysteme, FH Wr. Neustadt, Wieselburg	---		3	0299	Softwareentwicklung, FH Technikum Wien, Wien	1,6	
-	0825	Electrical Engineering, FH OÖ, Wels	---		6	0567	Embedded Systems Design, FH OÖ, Hagenberg	1,7	
Informatik, Software					7	0304	Sichere Informationssysteme, FH OÖ, Hagenberg	1,8	
Bachelor					7	0303	IT-Security, FH Technikum Wien	1,8	
1	0307	Software Engineering, FH OÖ, Hagenberg	1,2		7	0619	Information Security, FH St. Pölten, St. Pölten	1,8	
2	0410	IT Security, FH St. Pölten, St. Pölten	1,6		7	0629	Interactive Media, FH OÖ, Hagenberg	1,8	
2	0239	Sichere Informationssysteme, FH OÖ, Hagenberg	1,6		11	0228	Medical Engineering & eHealth, FH Technikum Wien	2,0	
2	0247	Informatik – Software and Inf. Engineering, FH Vorarlberg, Dornbirn	1,6		11	0262	Digital Media Production, FH St. Pölten, St. Pölten	2,0	
5	0306	Hardware-Software-Design, FH OÖ, Hagenberg	1,7		11	0277	Informatik, FH Wr. Neustadt, Wr. Neustadt	2,0	
5	0458	Medizin- und Bioinformatik, FH OÖ, Hagenberg	1,7		11	0297	Embedded Systems, FH Technikum Wien, Wien	2,0	
7	0319	Wirtschaftsinformatik, FH Campus 02, Graz	1,8		11	0302	Wirtschaftsinformatik, FH Technikum Wien, Wien	2,0	
7	0418	Internettechnik; berufsbegl., FH Joanneum, Kapfenberg	1,8		11	0310	Health Care IT, FH Kärnten, Klagenfurt	2,0	
9	0238	Medientechnik und -design, FH OÖ, Hagenberg	1,9		11	0320	Informationstechnologien & Wirtschaftsinf., FH Campus 02, Graz	2,0	
9	0276	Informatik, FH Wr. Neustadt, Wr. Neustadt	1,9		11	0362	Spatial Information Management, FH Kärnten, Villach	2,0	
11	0256	Wirtschaftsinformatik, Business Informatics, FH Technikum Wien	2,0		11	0415	eHealth, FH Joanneum, Graz	2,0	
11	0257	Informatik / Computer Science, FH Technikum Wien, Wien	2,0		11	0423	Informationsmanagement, FH Joanneum, Graz	2,0	
11	0258	Informations- und Kommunikationssysteme / Information and Communication Systems & Services, FH Technikum Wien, Wien	2,0		11	0585	Game Engineering und Simulation, FH Technikum Wien, Wien	2,0	
11	0288	Medizintechnik, FH Kärnten, Klagenfurt	2,0		11	0628	Digital Arts, FH OÖ, Hagenberg	2,0	
					11	0738	Web Communication & Information Systems, FH Kufstein	2,0	

Abb. 4: FH Ranking 2019 des österreichischen Industriemagazins vom März 2019³⁰² für die Kategorie Informatik/Bachelor, Seite 32.

Aus dieser Kategorie wurden alle ähnlichen Studiengänge in Ostösterreich anhand einer Online-Recherche (Stichtag 07.02.2021) der aktuellen Studienpläne und Lehrinhalte evaluiert. Kriterien für die Ähnlichkeit waren sowohl die inhaltliche Überdeckung als auch die Praxisorientierung (insbesondere die Systemebene und Betriebsebene). Die folgenden Studiengänge wurden

³⁰² Das österr. Industriemagazin, Wien, im März 2019, Nr: 3, S20ff, insbesondere S32.

schließlich ausgewählt und für den Vergleich herangezogen.

FH Campus Wien

Bachelor Computer Science and Digital Communications³⁰³

Dieses Studium wird in Wien im 10. Bezirk sowohl als Vollzeitstudium als auch als berufsbegleitendes Studium mit jeweils 36 Studienplätzen, insgesamt also 72 Studienplätzen, angeboten. Das Studium verbindet Grundlagen aus Informatik und Telekommunikation mit Soft Skills und einem achtwöchigen Berufspraktikum.

IKT-Inhalte: Software, Hardware, digitale Kommunikation: Betriebssysteme, Netzwerke, Programmierung, Software- und Webentwicklung, Mikrocontroller, Security, Telekommunikation, Datenbanken, Verteilte Systeme. Vertiefung in Wahlpflichtfächern (IT-Security, Mobile App Development, Virtual Reality, Projektmanagement und moderne Netzwerke) sowie wissenschaftlich- und praxisorientierter Projekte mit Businesspartnerinnen und Businesspartnern.

FH Joanneum

Internettechnik³⁰⁴ und Software-Design³⁰⁵

Dieses Studium wird am Standort Kapfenberg (Steiermark) als Vollzeitstudium (Internettechnik) mit 30 Studienplätzen sowie berufsbegleitend (Software-Design) mit 20 Studienplätzen angeboten. Das Studium ist auf die Bereiche Web- und Cloud-Technologien fokussiert, inklusive Online-Marketing und IT-Recht sowie Cluster- und Server-Technologien. Projektarbeiten geben die Möglichkeit zur Vertiefung (3D-Entwicklung, digitale Audioverarbeitung, Telekommunikation, Indoor- und Outdoor-Navigation, Datenbankanbindungen, spezielle Programmiersprachen). Das Berufspraktikum bietet eine zusätzliche praktische Vertiefung.

IKT-Inhalte: Betriebssysteme, Netzwerke, Programmierung, Software- und Webentwicklung, Security, Datenbanken, Mobile, Cloud, IoT, BigData, Serverbetrieb. Das Studium hat einen

³⁰³ <https://www.fh-campuswien.ac.at/studium-weiterbildung/studien-und-lehrgangsangebot/detail/computer-science-and-digital-communications-vollzeit.html>

³⁰⁴ <https://www.fh-joeanneum.at/internettechnik/bachelor/>

³⁰⁵ <https://www.fh-joeanneum.at/software-design/bachelor/>

deutlichen Fokus im Bereich Web und Cloud und ist daher im Bereich der Systemnähe und Telekommunikation nicht so ausgeprägt.

FH Oberösterreich

Sichere Informationssysteme³⁰⁶

Dieses Studium wird am Standort Hagenberg (Oberösterreich) als Vollzeitstudium mit 30 Studienplätzen angeboten. Das Studium bildet Expertinnen und Experten aus, die den Anforderungen der zunehmenden Vernetzung von Informationen, Kommunikation und Wissen sowie den Herausforderungen Cyberkriminalität, Hacking und Datendiebstahl erfolgreich begegnen, sodass Daten abgesichert werden, vertrauenswürdig sind und jederzeit zur Verfügung stehen. Den Fokus der Vertiefung können die Studierenden selbst bestimmen.

IKT-Inhalte: Die Ausbildungsschwerpunkte im Studium sind Netzwerksicherheit, Datensicherheit und Systemsicherheit: Systemprogrammierung, Datenbanken, Verteilte Systeme, Programmierung, Software- und Webentwicklung, Rechnerarchitekturen und Betriebssysteme, Netzwerke, Mobile und Embedded.

FH St. Pölten

IT Security³⁰⁷

Dieses Studium wird in St. Pölten (Niederösterreich) sowohl als Vollzeitstudium (35 Studienplätze) als auch als berufsbegleitendes Studium (15 Studienplätze) mit insgesamt 50 Studienplätzen angeboten. Das Studium IT Security vereint eine Mischung aus Informatik, Management und Teamwork. Der Schwerpunkt IT-Betrieb vermittelt Zweck und Aufbau von gängigen Betriebssystemen sowie Grundlagenwissen der Programmierung. Zusätzlich Sicherheitskonzepte und Sicherungsmechanismen, Penetration Testing, IT Forensik, Cyber Defence. Der Schwerpunkt Netzwerktechnik befasst sich mit Netztopologien und Protokollen. Der Schwerpunkt Sicherheitstechnologien gibt einen Überblick über die Ziele der IT Security und über gegenwärtige Bedrohungsszenarien: Kryptografische Methoden und Werkzeuge, biometrische Zugangssysteme.

³⁰⁶ <https://www.fh-ooe.at/campus-hagenberg/studiengaenge/bachelor/sichere-informationssysteme/>

³⁰⁷ <https://www.fhstp.ac.at/de/studium-weiterbildung/informatik-security/it-security>

IKT-Inhalte: Netzwerke, Programmierung, Administration und Betrieb, IT Security, Kryptographie, Forensik, Datenbanken, Web- und Applikationssicherheit. Das Studium ist sehr auf IT-Security fokussiert, sodass allgemeine IKT-Inhalte teilweise weggelassen wurden.

FH Technikum Wien

Informations- und Kommunikationssysteme³⁰⁸

Dieses Studium wird in Wien im 20. Bezirk als berufsbegleitendes Studium mit 75 Studienplätzen angeboten. Der Bachelor-Studiengang Informations- und Kommunikationssysteme bietet eine kompakte, praxisbezogene Ausbildung im Bereich Informations- und Kommunikationstechnik (IKT). Technische Informatik bildet die Grundlage dieses Studiengangs, darauf aufbauend erfolgt die Vertiefung.

IKT-Inhalte: Computerarchitektur, Mikrocontroller, Netzwerke, Betriebssysteme inkl. Echtzeit und Systemprogrammierung, Programmierung und Softwareentwicklung, Telekommunikation, Verteilte Systeme und Softwarearchitektur, IoT, Datenbanken, Embedded Systems, IT Security.

FH Wiener Neustadt

Informatik³⁰⁹

Dieses Studium wird in Wiener Neustadt (Niederösterreich) als Vollzeitstudium mit 50 Studienplätzen angeboten. Den Einstieg in das Studium bildet die Vermittlung grundlegender IT-Kenntnisse. In den höheren Semestern steht die praxisorientierte IT-Ausbildung im Vordergrund. Den Abschluss bildet das Berufspraktikum. Das 3. Semester kann im Rahmen eines Auslandssemesters absolviert werden.

IKT-Inhalte: Hardware, Programmierung, Datenbanken, Betriebssysteme, Netzwerke, Software- und Webentwicklung, Verteilte Systeme und Softwarearchitektur, IT-Security.

³⁰⁸ https://www.technikum-wien.at/studium/bachelor/informations__und_kommunikationssysteme/

³⁰⁹ <https://www.fhwn.ac.at/studiengang/bachelor-informatik>

Quantitativer Vergleich

Abb. 5 zeigt die Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber (B) und aufgenommenen (A) Studierenden der ausgewählten Studiengänge (VZ=Vollzeit, BB=berufsbegleitend) des aktuellen Studienjahres sowie der vorangegangenen fünf Studienjahre.

			2015/16		2016/17		2017/18		2018/19		2019/20		2020/21	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
FH Campus Wien	Computer Science and Digital Communications	VZ	54	71	60	98	52	95	79	154	84	137	78	155
FH Campus Wien	Computer Science and Digital Communications	BB	37	59	46	77	51	98	46	118	61	101	62	133
FH Joanneum	Internettechnik	VZ	29	41	24	29	27	38	23	28	12	26	20	22
FH Joanneum	Software-Design	BB	42	59	48	54	65	81	49	64	53	67	43	61
FH Oberösterreich	Sichere Informationssysteme	VZ	42	85	37	65	40	82	39	58	33	51	39	51
FH St. Pölten	IT Security	VZ	40	60	57	83	41	76	39	80	44	72	49	71
FH St. Pölten	IT Security	BB	22	38	26	53	24	28	23	49	27	42	27	86
FH Technikum Wien	Informations- und Kommunikationssysteme	BB	80	121	78	164	91	154	75	154	100	223	106	292
FH Wiener Neustadt	Informatik	VZ	39	67	61	105	51	117	54	102	39	99	57	112
		gesamt	385	601	437	728	442	769	427	807	453	818	481	983
		gesamt	64%		60%		57%		53%		55%		49%	

Abb. 5: Anzahl³¹⁰ der Bewerberinnen und Bewerber (B) und aufgenommenen (A) Studierenden der ausgewählten Studiengänge (VZ=Vollzeit, BB=berufsbegleitend) der Studienjahre 2015-2021.

Die Anzahl der aufgenommenen Studierenden steigt dabei moderat von 385 auf 481 (+25%) und liegt jeweils über den zur Verfügung stehenden Studienplätzen. Die FHs nehmen also regelmäßig etwas mehr Studierende auf als finanzierte Studienplätze zur Verfügung stehen, wohl um die Dropoutrate zu kompensieren und auch in den höheren Semestern noch die Anzahl der finanzierten Studienplätze füllen zu können.

Bemerkenswert ist der Anstieg der Anzahl an Bewerberinnen und Bewerbern von 601 auf 983 (+64%) wodurch trotz steigender Anzahl an aufgenommenen Studierenden die Aufnahmequote von 64% auf unter 50% gesunken ist. Dies ist in Abb. 6 veranschaulicht.

³¹⁰ Quelle Anfrage bei AQ-Austria im Feb 2021.

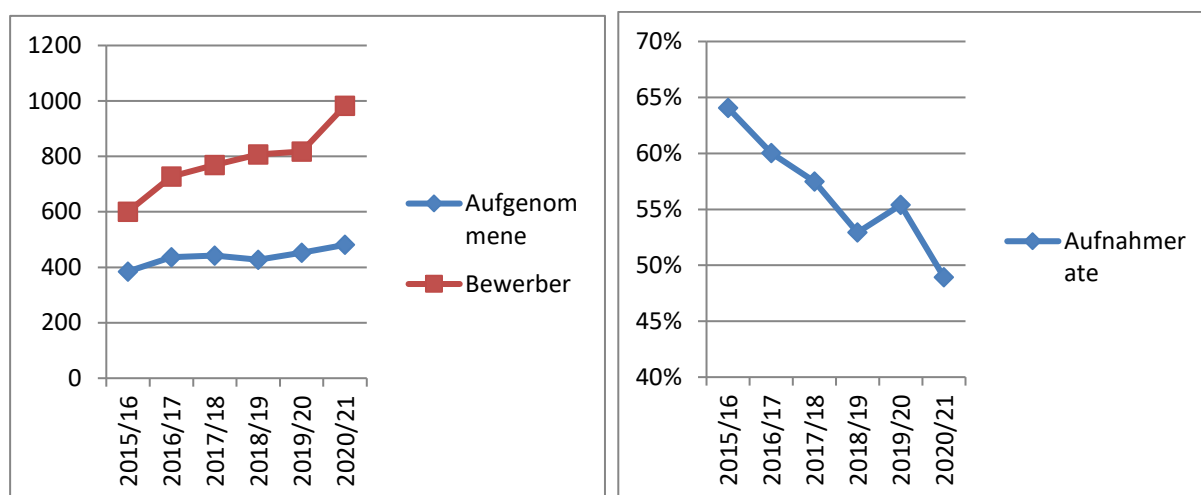


Abb. 6: Anzahl an Bewerberinnen und Bewerbern sowie aufgenommenen Studierenden der ausgewählten Studiengänge insgesamt (links) und Aufnahme rate (rechts) der Studienjahre 2015-2021.

Da Doppelbewerbungen nicht systematisch erfasst werden, kann keine genaue Aussage darüber gemacht werden, wieviel dieses Anstiegs auf Doppelbewerbungen zurückzuführen ist. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Anzahl der Doppelbewerbungen relativ gesehen etwa gleich bleibt, wodurch der relative Anstieg an Bewerberinnen und Bewerbern ebenfalls etwa gleich bliebe. Ein überdurchschnittliches Ansteigen der Doppelbewerbungen hingegen wäre ein Ausdruck einer wahrgenommenen Knappheit an Studienplätzen im IKT-Bereich, was wiederum auf überdurchschnittliches Interesse und einen Nachfrageüberhang hinweist.

Insgesamt zeigen die Zahlen daher deutlich ein *hohes und wachsendes Interesse an IKT-Studiengängen in Ostösterreich* mit ähnlichem Fokus wie der IKT-Anteil des geplanten Mil-IKTFü Studienganges sowie gleichzeitig einen *Nachfrageüberhang* bzw. eine Knappheit im Angebot. Beides deutet auf eine hohe Akzeptanz eines zusätzlichen Angebotes mit IKT-Inhalten hin, wie es vom geplanten Mil-IKTFü-Studiengang vorgesehen ist.

Militärische IKT-Studiengänge international

Da es in Österreich letztlich keine vergleichbare Ausbildung gibt, wird die Kohärenzanalyse auf das internationale Umfeld (sekundäres Einzugsgebiet Europäische Union) erweitert.

Zunächst kann festgestellt werden, dass ein deutlicher Trend bei der militärischen Ausbildung hin zu diversen IKT-Ausbildungen gegeben ist, wobei es sehr unterschiedliche Ausprägungen gibt:

- Duale Studien mit ähnlichem Inhalt und Karrieremöglichkeiten wie der geplante Mil-

IKTFü-Studiengang: Slowakei, Tschechien.

- Ausbildung von Spezialisten ohne Wechsel in Kommandantenfunktionen: Italien, Rumänien.
- Spezifische Cyber-Defence Ausbildungen: Litauen, Norwegen, polnische Marine.
- Waffengattungsspezifische Ausbildungen mit IKT-Anteilen und IKT-Trend (aber oft derzeit noch spezifisch Militärtechnik-lastig, Elektronik-lastig oder klassisch Nachrichtentechnik-lastig), wobei höhere Kommandantenfunktionen möglich sind: griechische Luftwaffe, Kroatien, Technische Militäruniversität Polens.

Aufgrund der unterschiedlichen historischen und geo-militärischen Rahmenbedingungen sollen die Ausprägungen nicht direkt miteinander verglichen werden, auch lässt sich daraus keine Aussage für den spezifischen Bedarf in Österreich herleiten. Was man jedoch eindeutig erkennen kann, ist die *hohe Akzeptanz der militärischen IKT-Ausbildung*: Überall dort, wo militärische IKT-Ausbildung angeboten wird, wird diese auch gut angenommen, was sich am Verhältnis der Anzahl der jährlich ausgebildeten IKT-Offiziere zur Anzahl der jährlich insgesamt ausgebildeten Offizieren zeigt. Daraus lässt sich ein ähnliches Akzeptanzverhältnis in Österreich erwarten, weil das *Gebiet Mil-IKT grundsätzlich für Interessentinnen und Interessenten attraktiv* ist.

Insbesondere dort, wo das Ausbildungsangebot zum geplanten Mil-IKTFü-Studiengang besonders ähnlich ist (Slowakei, Tschechien), beträgt der relative Anteil an IKT-Offizieren 14-20%. Dies würde *etwa 15 aufgenommenen Studierenden* in Österreich in der Mil-IKTFü-spezifischen Offiziersausbildung entsprechen.

Das geplante Mil-IKTFü-Studium wird darüber hinaus (je nach Marketing-Zielgebiet) auch in der Lage sein, EU-weit auf zivile Akzeptanz zu stoßen, da es kaum vergleichbare Ausbildungen (derzeit lediglich Slowakei und Tschechien) im Angebot gibt.

Methodik

Es wurde die Methodik der qualitativen Umfrage gewählt. In der ersten Runde wurden folgende Militäruniversitäten in Europa per Email zur Umfrage eingeladen:

1. Belgien, Royal Military Academy Brussels
2. Bulgarien, National Defence College "G. S. Rakovski" Sofia
3. Bulgarien, National Military University Veliko Tarnovo
4. Bulgarien, Nikola Vaptsarov Naval Academy Varna
5. Deutschland, Helmut Schmidt Universität Hamburg
6. Estland, Estonian Military Academy Tartu
7. Frankreich, Écoles de Saint Cyr Coëtquidan
8. Griechenland, Hellenic Air Force Academy Athens
9. Griechenland, Hellenic Army Academy Athens
10. Italien, University of Pisa / Italian Naval Academy Livorno
11. Kroatien, University of Zagreb / Croatian Defence Academy Zagreb
12. Lettland, National Defence Academy of Latvia Riga
13. Litauen, Military Academy of Lithuania Vilnius
14. Norwegen , Norwegian Defense University College Oslo
15. Polen, Military University of Land Forces Wroclaw
16. Polen, Military University of Technology Warsaw
17. Polen, Polish Air Force University Dęblin
18. Polen, Polish Naval Academy Gdynia
19. Portugal, Military Academy Lisbon
20. Rumänien, Military Technical University "Ferdinand I" Bucharest
21. Rumänien, Nicolae Balescu Land Forces Academy Sibiu
22. Schweden, Swedish Defence University Stockholm
23. Slowakei, Armed Forces Academy Liptovský Mikuláš
24. Tschechische Republik, University of Defence Brno
25. Ungarn, National University of Public Service Budapest

Von den 25 angeschriebenen Institutionen haben 17 geantwortet, davon wiederum sieben, dass keine dedizierte militärische IKT-Ausbildung besteht. Die übrigen zehn haben aber umfangreiche und ausreichend detaillierte Antworten geliefert.

Folgende Fragen wurden (auf Englisch) in Form eines Fragebogens gestellt:

- Gibt es in Ihrem Land eine militärische IKT-Aus- oder Weiterbildung? (Ja/Nein)
- Wenn ja, handelt es sich dabei um ein Studium? (Ja/Nein)
- Wenn es ein Studium ist – welche Dauer (in Jahren), welches Niveau (Bachelor/Master) und welche Organisationsform (Vollzeit/berufsbegleitend) hat das Studium?
- Welchen Bedarf deckt das Studium konkret? Wie sehen die typischen Aufgaben und möglichen Laufbahnbilder der Absolventen aus? (Freitext)
- Wie sehen die Inhalte aus (Curriculum)? (Freitext)
- Welchen Anteil hat die Praxisorientierung? (Prozent)
- Wie sieht die Balance zwischen militärischen und IKT-Ausbildungsanteilen aus? (Prozent)
- Was ist die Zielgruppe? (Freitext)
- Wie sind die Zugangsbestimmungen? (Freitext)
- Wieviele Offiziere werden pro Jahr insgesamt ausgebildet? (Anzahl)
- Wieviele davon für den IKT-Bereich vorgesehen? (Anzahl)
- Wie hoch ist die Besoldung während des Studiums? (Euro)
- Gibt es eine Arbeitsplatzgarantie nach Abschluss? (Ja/Nein)
- Welche Verwendungsdauer ist vorgesehen? (Jahre)
- Welche Entwicklungsperspektiven gibt es? (Freitext)

Nach Auswertung der Antworten der ersten Runde wurden offene Punkte im Rahmen einer zweiten Email-Runde geklärt, wobei nur noch jene Institutionen angeschrieben wurden, bei denen Fragen offen waren.

Die Antworten aus beiden Runden wurden auf Deutsch übersetzt, gekürzt, mit komplementären Recherchen ergänzt und letztlich in folgende Kategorien zusammengefasst:

- Niveau und Dauer
- Bedarf
- Curriculum
- Zielgruppe
- Zugangsbestimmungen
- Anteil IKT-Offiziere
- Studienbedingungen
- Verwendungsdauer
- Entwicklungsperspektiven

Pro Institution wurde am Beginn eine interpretierende Kurzfassung der Rückmeldungen eingefügt. Zuletzt wurden die Schlussfolgerungen für die Akzeptanzanalyse hergeleitet, wie sie am Beginn dieses Abschnittes dargelegt sind.

Frankreich

Saint Cyr Military Academy

Frankreich hat keine dedizierte militärische IKT-Ausbildung rückgemeldet.

Generell verdienen Kadettinnen und Kadetten 1.000€-1.500€ mit Jobgarantie nach dem Studium. Nach der Ausbildung dienen die Offizierinnen und Offiziere typischerweise 10 Jahre bei der Kampftruppe, danach in höheren Kommanden und technischen Diensten.

Griechenland

Griechenland ist strikt in Teilstreitkräfte getrennt und unterhält Militäruniversitäten für Air Force, Army, Navy, Combat Support und Nursing.

Hellenic Air Force Academy

Es handelt sich hier um eine eher klassische, technik-lastige Ausbildung v.a. im Bereich der Elektronik, Telekommunikation, Elektronische Kampfführung, Radar, soweit im Flugzeug („airborne“) und in der (militärischen) Flugsicherung v.a. zur Unterstützung weitreichender Verbindungen benötigt. Die IKT-Fähigkeiten werden v.a. bei Bedarf und in Form von Spezialschulungen vermittelt, dabei handelt es sich aber nicht um ein Studium.

Niveau und Dauer: Bachelor, vier Jahre.

Bedarf: Alle Absolventinnen und Absolventen werden Berufsoffizierinnen und -offiziere in der griechischen Luftwaffe. Alle Kadettinnen und Kadetten der Militäruniversitäten graduieren mit dem Rang eines Leutnants und sie folgen dem Karrierepfad einer Luftwaffen-Offizierin bzw. eines Luftwaffen-Offiziers. In der ersten Phase ihrer Karriere dienen sie im Kampfgeschwader und in der zweiten Phase ihrer Karriere dienen sie in Verwaltungspositionen im Generalstab des Verteidigungsministerium. Die Offizierinnen und Offiziere mit der Spezialisierung "Telekommunikations-/Elektronik-Ingenieure" sollen in den Kampfgeschwadern bei der Wartung der Telekommunikations- und Elektroniksysteme der Kampfflugzeuge sowie in anderen Positionen arbeiten, in denen sie die Elektronik und Telekommunikationssysteme anderer Waffen warten. Einige der Offizierinnen und Offiziere können in IT-Zentren als IT-Expertinnen und Experten arbeiten, um die Telekommunikations- und Informationstechnologie-Infrastruktur der hellenischen Luftwaffe zu unterstützen. Die spezifischen Offizierinnen und Offiziere müssen eine Reihe von Schulungen besuchen, die von allen Zweigen der Armee angeboten werden.

Curriculum: Der Lehrplan zielt darauf ab, den Kadettinnen und Kadetten das Wissen zu vermitteln, das für eine Ingenieurin und einen Ingenieur erforderlich ist, die/der die von der Luftwaffe betriebenen Waffensysteme warten wird. Die Zweige in Bezug auf die Lehrplanthemen sind grundsätzlich drei: Elektronik, Kommunikation und Computertechnik. Es gibt auch eine Reihe von allgemeinbildenden Kursen, die für eine Offizierin und einen Offizier geeignet sind. Spezifische IKT-Inhalte sind:

- Software and web development
- Hardware, embedded systems and computer networks (Internet protocols)
- System administration / operating systems
- Communication technology and communication protocols
- Databases and database management

- IT security (security, safety, fail-safe)
- Electronic warfare

Der Praxisanteil beträgt etwa 30%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 60% IKT
- 15% Militär: akademische Kurse wie z. B. Flug- und Bodensicherheit, nationale Verteidigungspolitik, Luftfahrtgeschichte, elektronische Militäranwendungen usw. Es gibt eine zusätzliche Anzahl von militärischen Ausbildungskursen, die nicht als akademisch angesehen werden.
- 25% Allgemein (Sprachen, Psychologie, Soziologie, ...)

Zielgruppe: Das Ziel sind Kandidatinnen und Kandidaten, die den Wunsch haben, den Streitkräften beizutreten und gleichzeitig Ingenieurinnen bzw. Ingenieure zu werden und in einem sehr wettbewerbsfähigen, attraktiven und sicheren Umfeld zu arbeiten. Das Graduiertenprogramm zieht hochqualifizierte Studentinnen und Studenten an, die in den nationalen Aufnahmeprüfungen erfolgreich sind und deren Noten denen entsprechen, die für die Zulassung zur Nationalen Technischen Universität von Athen erforderlich sind, die als die Top-Universität für Ingenieurinnen und Ingenieure in Griechenland gilt.

Zugangsbestimmungen: Die Zugangsvoraussetzungen sowie die genaue Anzahl der Kadettinnen und Kadetten, die an der Militäruniversität zugelassen werden, werden jedes Jahr vom Verteidigungsministerium festgelegt. Im Allgemeinen werden die Kadettinnen und Kadetten nach einer Reihe von Prüfungen zugelassen, die folgende Aspekte umfassen: a) nationale Aufnahmeprüfung, die die gleiche ist wie die für die öffentlichen Universitäten, b) medizinische Untersuchungen, c) psychologische Prüfungen, d) Sportprüfungen und schließlich müssen die Kandidatinnen und Kandidaten Kenntnis der englischen Sprache auf dem Niveau B2 oder höher haben, um zugelassen zu werden.

Anteil IKT-Offizierinnen und Offiziere: Von 75 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind ca. 12-15 für IKT vorgesehen (16-20%).

Studienbedingungen: Die Besoldung der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 17% eines Absolventen (ca. 150€). Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: Die Mindestdauer, die eine Offizierin und ein Offizier in der griechischen Luftwaffe dienen muss, beträgt 8 Jahre. Wenn jemand früher kündigen möchte, fällt eine

dienstzeitabhängige Pönale an. Nach den acht Dienstjahren kann jemand kündigen und eine Karriere in der Privatwirtschaft anstreben, ohne dass eine Pönale anfällt.

Entwicklungsperspektiven: Die Absolventinnen und Absolventen des Programms können sich für einen weiteren Bachelor-Abschluss an einer öffentlichen Universität einschreiben und eine Reihe von Kursen anrechnen lassen. Darüber hinaus können sie sich für einen Masterstudiengang entweder an einer nationalen Universität oder an einer beliebigen Einrichtung im Ausland einschreiben. Nach dem Abschluss eines Master-Studiengangs können sie einen PhD-Abschluss anstreben. Als Offizierin und Offizier der griechischen Luftwaffe erhalten sie auch eine Reihe von Berufsausbildungen, abhängig von ihrem Karriereweg im Dienst, von denen einige als Wahlfächer angeboten werden und einige obligatorisch sind.

Hellenic Army Academy

Die Militärische IKT-Ausbildung ist derzeit nicht als Studium organisiert, sondern als Fortbildung für Offizierinnen und Offiziere. Offizierinnen und Offiziere besuchen des Öfteren auch – nach eigener Wahl – Masterstudien oder nehmen an Doktoratsprogrammen teil.

Neben der laufenden Spezialisierung auf Telekommunikations-Elektronik-Ingenieurwesen ist eine neue Spezialisierung in der Informationstechnologie erst in zwei Jahren geplant. Die Unterschiede liegen im Wesentlichen im Lehrplan, d.h. in den Kursen und ihrem Karriereweg nach dem Abschluss. Die Zugangsvoraussetzungen, die Vergütung usw. sind die gleichen.

Italien

Italian Naval Academy

Es handelt sich hier um technische Fachoffizierinnen und -offiziere mit militärischen Grundfähigkeiten, die nicht für Kommandantenfunktionen vorgesehen sind und für die keine langfristige militärische Karriere vorgesehen ist. Es handelt sich auch eher spezifisch um die Combat Management Systems (und von der Richtung her eher Nachrichtentechnik bzw. Telecommunications) und weniger um eine vollwertige IKT-Ausbildung, welche nur bei Bedarf durch spezifische Fortbildung ergänzt wird.

Niveau und Dauer: Bachelor, vier Jahre.

Bedarf: Dieses Programm ist Teil des Ausbildungsprozesses der italienischen Marine für CMS

(Combat Management Systems)-Offizierinnen und CMS-Offiziere. Ziel ist es, all jene Offizierinnen und Offiziere zu unterrichten und auszubilden, die während ihrer militärischen Laufbahn für die Verwaltung, Wartung und Gestaltung der Sensoren und Informations- und Kommunikationssysteme der italienischen Kriegsschiffe verantwortlich sein werden.

Die Italian Naval Academy bietet einen Kurs für CMS-Offizierinnen und CMS-Offiziere, der eine rein technische Spezialisierung ist, ausgerichtet auf die Wartung und Gestaltung von IKT-Ausrüstung. Eine eigenständige Ausbildung für den Umgang mit Informations- und Kommunikationsprozessen ist jedoch nicht im Ausbildungsangebot. Bei Bedarf besuchen die Offizierinnen und Offiziere einen speziellen Kurs.

Curriculum: Der akademische Lehrplan ist der gleiche wie bei der zivilen Ausbildung "Telecommunication Engineering". Zusätzlich werden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit professionellen Elementen wie Führung, Segeln, körperliches Training, Einsatz tragbarer Waffen, militärischer Nahkampf ausgebildet. Der Praxisanteil beträgt 30%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 70% IKT
- 30% Militär

Zielgruppe: Dieser Kurs richtet sich an diejenigen, die zu Beginn ihrer Karriere für die Führung von militärischen Systemen an Bord von Schiffen (Kommunikation, Information und Kampfmanagement) verantwortlich sind. Später wird dieselbe Offizierin und derselbe Offizier in Führungspositionen in der technischen und Wartungsabteilung an Land und in Generalstabsbüros eingesetzt werden.

Zugangsbestimmungen: Abschluss der Sekundarschule und positiver Abschluss beim nationalen öffentlichen Auswahlverfahren für die Zulassung als CMS-Offizier.

Anteil IKT-Offizierinnen und Offiziere: Von 130 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind ca. 6 für IKT vorgesehen (5%).

Studienbedingungen: Die Besoldung der Kadetten liegt bei 1.200€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: 12 Jahre Militärdienst als CMS-Offizier.

Entwicklungsperspektiven: Alle Absolventinnen und Absolventen dienen als CMS-Offizierin bzw. CMS-Offizier auf italienischen Marine-Schiffen für einen Zeitraum von 3-4 Jahren. Danach erfolgt die Verwendung an Land, um Kompetenzen in den Bereichen Human Resources und

Management von Wartungsverträgen zu erwerben und in der Führung technischer Abteilungen tätig zu sein.

Der verbleibende Teil der militärischen Laufbahn wird durch Führungsaufgaben in der zentralen technischen Abteilung der Marine oder im Generalstab (Marine oder Verteidigungshauptquartier) gekennzeichnet sein.

In der italienischen Marine teilt sich schon während der Offiziersausbildung die Karriere in Kommandantenfunktionen (welche später als Kapitäninnen und Kapitäne in regelmäßigen Abständen für jeweils ein Jahr Schiffe mit immer größeren Herausforderungen kommandieren) und die sogenannten „technischen Linien“. Ein Wechsel in Kommandantenfunktionen ist ausgeschlossen.

Kroatien

Croatian Defence Academy “Dr. Franjo Tuđman”

Die Studienrichtung Fernmeldewesen ähnelt vom Inhalt her der derzeitigen Waffengattung FüU in Österreich und entwickelt sich laufend stärker in den IKT-Bereich hinein. Die Studienrichtung ist ähnlich dual ausgebildet wie der geplante Mil-IKTFü-Studiengang, der militärische Anteil ist jedoch geringer als in Österreich und der Ansatz insgesamt nicht so innovativ wie der geplante Mil-IKTFü-Studiengang. Da es sich ja quasi weitgehend um eine Art Waffengattung handelt, besteht keine Einschränkung hinsichtlich der Entwicklungsperspektiven und es sind alle Kommandantenfunktionen möglich.

Niveau und Dauer: Bachelor, vier Jahre.

Bedarf: Im Rahmen des Studiengangs “Military Engineering” (4 Jahre) gibt es drei Studienrichtungen: (i) Panzer, Feldartillerie, Pioniere, technische Unterstützung und Infanterie, (ii) Fernmeldewesen, Überwachung und Beobachtung, Leittechnik und Luftverteidigung und (iii) Chemische, biologische, radiologische und nukleare Verteidigung. Der Bereich, der sich auf IKT bezieht, ist am stärksten in der Studienrichtung Fernmeldewesen vertreten.

Das Fernmeldewesen in den kroatischen Streitkräften ist für die Ausführung von IKT-Aufgaben in den kroatischen Streitkräften bestimmt. Das Fernmeldewesen der Streitkräfte umfasst folgende Elemente (Stationen, Zentren und Signalknoten, die mit Netzwerken verbunden sind), die zusammen mit den Fernmeldedokumenten und dem Kryptoschutz eine organisatorische und technologische Gesamtheit darstellen, die für die Übertragung und den Schutz von Informationen

ausgebildet ist. Fernmeldeeinheiten sind organisatorische Einheiten des Fernmeldewesens, das als Teilstreitkraft für alle Teilstreitkräfte der kroatischen Streitkräfte (Heer, Marine, Luftwaffe und Luftverteidigung) ausgebildet ist, und werden bei den Teilstreitkräften eingesetzt. Ihre Aufgabe ist es, das ordnungsgemäße Funktionieren des Fernmeldewesens, den Schutz der Kommunikation und Information, die Stabsarbeit der verantwortlichen Offiziere und die Informationsunterstützung zu gewährleisten. Innerhalb der Fernmeldeabteilung haben sich vier Fachrichtungen etabliert: die allgemeine, die Funk-, die Fernmelde- und die Computerfachrichtung.

Curriculum: Kommunikations- und Informationssysteme; Rechnerarchitektur und Betriebssysteme; Einführung in die Regelungstechnik; Datenstrukturen, Softwaretechnik und Softwareentwurf; Militärische Systeme und Technologien; Organisation und Technologie der Instandhaltung von militärischem Gerät; Produktionstechnologien; Sicherheit und Schutz von Kommunikations-Informationssystemen; Computer- und Telekommunikationsgeräte, -systeme und -netze; Elektronische Kampfführung; Prozessmodellierung und Entwurf von Informationssystemen; Funkgeräte und -systeme. Der Praxisanteil beträgt 25-30%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 45% IKT
- 25% Militär
- 30% Grundlagen: Sprachen, Mathematik, Physik, wissenschaftliches Arbeiten,...

Zielgruppe: Eher auf den MINT-Bereich ausgerichtet, daher werden Schulen mit technischer Ausbildung angestrebt, aber nicht ausschließlich.

Zugangsbestimmungen: Die Studentinnen und Studenten werden den Bereichen Fernmeldewesen, Überwachung und Beobachtung, Leittechnik und Luftverteidigung auf Vorschlag des Verteidigungsministeriums und des Studienbeirates zugeordnet. Das Verteidigungsministerium gibt dabei den Bedarf an der Anzahl der Studentinnen und Studenten pro Bereich für jede Generation von Studentinnen und Studenten des Studiengangs Militärtechnik vor. Der Studienbeirat berücksichtigt dabei die Interessen der Studentinnen und Studenten, den Studienerfolg, sowie die Anzahl der verfügbaren Plätze.

Anteil IKT-Offizierinnen und Offiziere: Von 155 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind 70 für „Military Engineering“ vorgesehen, 40 für Führungsaufgaben, 35 für die Marine und 10 für die Luftwaffe. Von den 70 „Military Engineering“ sind wiederum ca. 10 pro Jahr für IKT vorgesehen (also 6% insgesamt).

Studienbedingungen: Das Stipendium der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 120-220€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: 8 Jahre (die obligatorische Dauer des Militärdienstes wird durch den Vertrag bestimmt und verpflichtet die Kadettinnen und Kadetten, die Dauer des Dienstes im Verhältnis zur Studiendauer zu verdoppeln).

Entwicklungsperspektiven: Absolventinnen und Absolventen der Studienrichtung Fernmeldewesen können die Fachrichtung im Verlauf der weiteren Karriere wechseln. Sie müssen dann eine spezifische Ausbildung in Einheiten der jeweiligen Fachrichtung und in der Kroatischen Militäruniversität absolvieren. Grundsätzlich stehen alle Karrieremöglichkeiten bis hin zur Chefin bzw. zum Chef des Generalstabes offen, denn die dritte Stufe der militärischen Ausbildung (nach dem Offiziersgrundkurs, der in das Grundstudium integriert ist, und dem Offiziersfortgeschrittenenkurs, den die Offizierinnen und Offiziere nach 3-4 Dienstjahren besuchen) ist die Führungsakademie, welche fachübergreifend ist.

Lettland

National Defence Academy of Latvia

Lettland hat keine dedizierte militärische IKT-Ausbildung rückgemeldet.

Generell verdienen Kadetten 900€ mit Jobgarantie nach dem Studium. Nach der Ausbildung besteht eine Verpflichtung für mindestens fünf Jahre Dienst. Es werden 237 Kadetten pro Jahr ausgebildet.

Litauen

General Jonas Žemaitis Military Academy of Lithuania (MAL)

Es handelt sich hier um eine Ausbildung, die an den militärischen Bedürfnissen der Cyber-Kriegsführung orientiert ist und entspricht daher von der Ausbildungsstruktur einer Waffengattung „Cyber-Defence“. Dies ist auch vor dem Hintergrund der spezifischen historischen und geo-militärischen Ausgangslage Litauens zu betrachten. Es handelt sich hier insbesondere also nicht um eine allgemeine IKT-Ausbildung.

Niveau und Dauer: Bachelor, vier Jahre inklusive Vorausbildung.

Bedarf: Die Kadettinnen und Kadetten wählen Studiengänge. Der Studiengang "Defence Technology Management " hat im 6.Semester eine Spezialisierung mit dem Titel "Cyber Security" im Programm. Studentinnen und Studenten, die diese Spezialisierung wählen, werden für die Arbeit im Bereich der IKT ausgebildet.

Curriculum: In der Spezialisierung: Cyber-Security, Computernetzwerke, Cyber-Kriegsführung und Cyber-Aufklärung. Der Praxisanteil beträgt 30-40%. Der Inhalt ist zu ca. 17% IKT, der Rest sind militärische und allgemeine Fächer.

Zielgruppe: Kadettinnen und Kadetten, die den Studiengang "Defence Technology Management" gewählt haben und die Möglichkeit haben, zwischen den Spezialisierungen "Logistik" und "Cybersicherheit" zu wählen.

Zugangsbestimmungen: Es handelt sich um eine Spezialisierung, welche ab fünf Studierenden zustande kommt.

Anteil IKT-Offizierinnen und Offiziere: Von 70 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind 5-10 für IKT vorgesehen (7-14%).

Studienbedingungen: Das Stipendium der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 250€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: Fünfjahresvertrag nach Abschluss des Studiums, in diesen fünf Jahren verbleiben die Absolventen im Bereich IKT.

Entwicklungsperspektiven: Nach den fünf Dienstjahren können die Absolventinnen und Absolventen weiter dienen (evtl. auch in anderen Waffengattungen, das wird aber in der Regel nicht angestrebt) oder in das zivile Leben übergehen und eine Karriere im IKT-Bereich anstreben. Militärisch sind höheren Kommandantenfunktionen für IKT-Absolventinnen und Absolventen grundsätzlich zugänglich.

Norwegen

Norwegian Defence University College (NDUC)

In den norwegischen Streitkräften ist einer der aktuellen Hauptschwerpunkte im Technologie-Bereich. Zusätzlich zu den Kadettinnen und Kadetten an Militäruniversitäten des Heeres, der Marine und der Luftwaffe gibt es eine Militäruniversität für Cybertechnik in Lillehammer. Der Schwerpunkt scheint daher vor allem spezifisch im Bereich Cyber-Defence zu liegen, nicht in der

militärischen IKT-Ausbildung allgemein.

Es befinden sich insgesamt etwa 650 Offizierinnen und Offiziere in Ausbildung, von denen etwa 40 dem IKT-Bereich zuzuordnen sind, das sind etwa 6%.

Kadettinnen und Kadetten verdienen 800€ mit Jobgarantie nach dem Studium. Die Absolventinnen und Absolventen sind zu mindestens drei Jahren Dienst nach Abschluss der Ausbildung verpflichtet.

Polen

General Tadeusz Kościuszko Military University of Land Forces

Die Militäruniversität für Landstreitkräfte hat keine dedizierte militärische IKT-Ausbildung rückgemeldet.

Generell verdienen Kadetten 250€-500€ mit Jobgarantie nach dem Studium. Nach der Ausbildung wird eine Dienstzeit von 25 Jahren angestrebt.

Military University of Aviation

Die Militäruniversität für Luftstreitkräfte hat keine dedizierte militärische IKT-Ausbildung rückgemeldet.

Military University of Technology

An der Technischen Militäruniversität Polens werden v.a. Spezialistinnen und Spezialisten ausgebildet. Hinsichtlich der Entwicklungsperspektiven ist das System zwar grundsätzlich ab Ebene Bataillons-Stabsfunktion durchlässig, die Offizierinnen und Offiziere bleiben aber zumeist auch in den Stäben Experten. Aufgrund der bedarfsorientierten Ausbildung sind die Karriereverläufe weitgehend vorgegeben und ein Wechsel wird selten angestrebt.

Niveau und Dauer:

Bachelor – 3,5 Jahre

Master – 1,5 Jahre

Seit 2019 – für militärangehörige Studentinnen und Studenten 5 Jahre BSc/MSc integriertes

Studium

Bedarf: An der *Fakultät für Elektronik* (Fachrichtung Kommunikationssysteme) umfasst das Studium das Gebiet der Telekommunikationssysteme, wobei sich die militärische Fachausbildung an den Aufgaben der polnischen Streitkräfte orientiert. Zusätzlich zu den technischen Fächern lernen die Studentin und der Student die Aufgaben des Militärdienstes als Kommunikations- und IT-Offizierin und -Offizier. Einige spezielle Kurse werden im Kommunikations- und IT-Ausbildungszentrum der polnischen Streitkräfte organisiert. Das sind praktische Kurse über moderne Kommunikations- und IT-Geräte, die in der aktuellen Ausstattung der Streitkräfte vorhanden sind und sich auf der Stufe der Implementierung für den Einsatz befinden. Eine Absolventin bzw. ein Absolvent ist eine Spezialistin bzw. ein Spezialist auf dem Gebiet der militärischen Kommunikations- und IT-Systeme.

An der *Fakultät für Kybernetik* gibt es vier Fachrichtungen, die mit IKT verbunden sind:

- Sicherheit von Informations- und Telekommunikationssystemen
- Internet-Multimedia-Technologien
- Mobile Computersysteme
- IKT-Netzwerke

Abhängig von der Fachrichtung werden die Absolventin und der Absolvent in der entsprechenden Truppengattung eingesetzt, zunächst als Kommandantin und Kommandant einer Spezialistengruppe.

Curriculum:

Relevante IKT-Module an der *Fakultät für Elektronik* sind v.a. dem Gebiet der Telekommunikation (Nachrichtentechnik) zuzuordnen: Schaltungstechnik, Signalverarbeitung, Modulation, Antennen, Wellenausbreitung, Mikrowellen, Funk. Es gibt aber auch IKT-Module im engeren Sinn wie Mikroprozessortechnik und Programmierung (Java, C++).

Relevante IKT-Module an der *Fakultät für Kybernetik*:

- Rechnerarchitektur
- Programmiertechnik
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Informationstheorie und Kodierung

- Optimierung
- Künstliche Intelligenz
- Automatisierung
- IT-Netzwerke
- Informationssicherheit
- Routing in Netzwerken
- Netzwerksicherheit
- Entwurf von Technologien oder IKT-Systemen
- IP-Telefonie
- Sicherheit von Anwendungen

Der Praxisanteil beträgt etwa 50%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 30% IKT
- 25% Militär
- Der Rest sind allgemeine Teile

Zielgruppe: Masantinnen und Masanten.

Zugangsbestimmungen: Matura mit Schwergewicht auf den Fächern Mathematik, Physik, Englisch und Polnisch. Zusätzliche Tests: psychologische Tests, medizinische Tests und physische Tests.

Anteil IKT-Offizierinnen und Offiziere: Von 500 Offizierinnen und Offizieren insgesamt studieren ca. 120 an der Fakultät für Elektronik (davon etwa 65 in der Telekommunikation) und 55 an der Fakultät für Kybernetik. Es ist v.a. die Kybernetik vergleichbar mit dem geplanten Mil-IKTFü-Studiengang an der TherMilAk, sowie etwa ein Fünftel der Telekommunikation, sodass von etwa 14% IKT-Anteil ausgegangen werden kann.

Studienbedingungen: Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei ca. 500€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: Mindestens 25 Jahre einschließlich Studium, bis zum Alter von 60 Jahren.

Entwicklungsperspektiven: Die Ausbildung von Berufssoldatenanwärterinnen und -anwärtern in

technischen Bereichen entspricht den Bedürfnissen der Streitkräfte. Die Absolventinnen und Absolventen des integrierten Masterstudiums für Berufssoldatenanwärterinnen und -anwärter erhalten neben dem Leutnant einen Masterabschluss. Die ersten Dienstposten als IKT-Offizierin bzw. IKT-Offizier sind technischer Natur. Nach einigen Jahren der Praxis, zusätzlicher Ausbildung und postgradualen Studien Aufstieg zur Teamleiterin bzw. zum Teamleiter.

Polish Naval Academy

Es handelt sich hier um eine duale Ausbildung (Militär und IKT), deren IKT-Teil jedoch primär aus Cyber-Security und Informationssicherheit besteht (Ausbildung auf dem Gebiet “Cyber-Defence”), nicht aus IKT-Inhalten generell. Hinsichtlich der Entwicklungsperspektiven ist das System auch hier zwar grundsätzlich ab Ebene Bataillons-Stabsfunktion durchlässig, die Offizierinnen und Offiziere bleiben aber zumeist auch in den Stäben Expertinnen und Experten. Aufgrund der bedarfsorientierten Ausbildung sind die Karriereverläufe weitgehend vorgegeben und ein Wechsel wird selten angestrebt.

Niveau und Dauer: Bachelor 3 Jahre, Master, 2 Jahre.

Bedarf: Die in den Kursen erworbenen Kenntnisse und Qualifikationen befähigen die Absolventinnen und Absolventen, operative Tätigkeiten im Cyberspace ebenso effektiv durchzuführen wie in der Luft, am Land und zur See. Das während des Studiums erworbene Potenzial ermöglicht die Durchführung einer breiten Palette von militärischen Aktivitäten im Cyberspace: Identifizierung von Bedrohungen, Schutz und Verteidigung von IKT-Systemen, Informationssicherheitsmanagement und Bekämpfung von Quellen von Cyber-Bedrohungen, mit besonderem Augenmerk auf die Besonderheiten der Marineumgebung.

Curriculum: Informationssicherheit, Information Security Management Systems, Cybersecurity, Audit von IKT-Systemen. Jedes Semester umfasst Unterricht an der Universität sowie allgemeine militärische und fachliche Praktika, die in Institutionen durchgeführt werden, die für die Überwachung und Verwaltung des Cybersicherheitssystems der Republik Polen verantwortlich sind. Zusätzlich werden im Rahmen des Studiums Schulungen und spezialisierte Kurse organisiert, die die Kompetenzen verbessern, die notwendig sind, um Qualifikationen auf der operativen Ebene zu erlangen und die Absolventinnen und Absolventen befähigen, effektiv Aktivitäten in einer hochtechnologischen Umgebung wie dem Cyberspace durchzuführen. Darüber hinaus ermöglicht das Militärstudium die Entwicklung von Sprachkenntnissen (Englisch) auf fortgeschrittenem Niveau. Der Praxisanteil beträgt 30%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 50% IKT
- 50% Militär

Zielgruppe: Comsec-Offizierin und -Offizier, Cybersecurity-Offizierin und -Offizier. Cybersecurity-Absolventinnen und -Absolventen erhalten einen Master-Abschluss und den Rang eines Marineleutnants.

Zugangsbestimmungen: Matura.

Anteil IKT-Offizierinnen und Offiziere: Von 500 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind bis zu 60 für IKT vorgesehen (12%).

Studienbedingungen: Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 500€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: Nach der Ausbildung wird eine Dienstzeit von 25 Jahren angestrebt.

Entwicklungsperspektiven: Die Studierendenzahlen aller Studienzweige werden an die verfügbaren Arbeitsplätze ausgerichtet. Es gibt daher die besten Karrierechancen in der ausgebildeten Waffengattung/Teilstreitkraft. Ein Wechsel ist jedoch grundsätzlich möglich, dabei müssen gewisse Ausbildungen – je nach vorgesehener Funktion – nachgeholt werden.

Bei den höheren Ebenen (ab Bataillonsstab) ist die Waffengattung nicht mehr so wichtig.

Rumänien

“Nicolae Bălcescu” Land Forces Academy in Sibiu

Die Ausbildung an der Militäruniversität der Landstreitkräfte ist vom Inhalt her Telekommunikations- und Elektronik-lastiger als der geplante Mil-IKTFü-Studiengang an der TherMilAk und von den Möglichkeiten her nicht gleichberechtigt zur militärischen Führungsausbildung. Es werden also Spezialistinnen und Spezialisten ausgebildet, die nicht für Kommandantenfunktionen vorgesehen sind.

Niveau und Dauer:

- Bachelor-Studiengang "Ingenieurwesen und Management in militärischen Kommunikationssystemen" – 4 Jahre
- Masterstudiengang "Management und Technologie" – 1 Jahr
- ein postgraduales Aus- und Weiterbildungsprogramm "Kommunikation und Informatik" –

8 Wochen

Bedarf:

- Anwendung der Gesetzmäßigkeiten und Funktionsprinzipien von IKT-Geräten.
- Identifizierung und Anwendung von technischen Lösungen, die für die Erfüllung spezifischer Missionen geeignet sind.
- Entwicklung und Nutzung der technisch-taktischen Fähigkeiten der spezialisierten militärischen Strukturen angesichts der aktuellen Herausforderungen im Bereich der Verteidigung und der nationalen Sicherheit.
- die Organisation und Koordination technischer Systeme und personeller Ressourcen in effizienter Weise, um die Leistung von Kommunikationssystemen zu optimieren.
- Sicherstellung der Funktionalität und des Schutzes der Kommunikation in Friedens-, Krisen- und Kriegszeiten.

Curriculum:

- Mathematik (Analysis)
- Computer-Programmierung
- Angewandte Informatik
- Messtechnik in Elektronik und Telekommunikation
- Management der Sicherheit von Kommunikationssystemen
- Computer-Netzwerke
- Kommunikationssysteme (Telekommunikation)
- Theorie der Informationsübertragung
- Modellierung und Simulation
- Management eines integrierten mobilen Netzwerks
- Elemente der Cyberverteidigung
- Elektronische Kampfführung
- Informations- und Kommunikationssystemtechnik
- Englische Sprache

Der Praxisanteil beträgt ca. 30%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 35% IKT
- 49% Militär
- 16% allgemein

Zielgruppe: Schulabgängerinnen und -abgänger mit Matura, insbesondere von Militärgymnasien.

Zugangsbestimmungen: Zulassungsprüfung in Mathematik, Informatik und englischer Sprache.

Anteil IKT-Offizierinnen und -Offiziere: Von 350 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind bis zu 60 für IKT vorgesehen (17%).

Studienbedingungen: Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 30-50€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: Nach dem Abschluss müssen die Leutnante (unter Vertrag mit dem Verteidigungsministerium) für 2 Jahre in ihrer ersten Einheit bleiben, der sie zugewiesen werden, danach 4 weitere Jahre Dienstzeit.

Entwicklungsperspektiven:

- Absolventinnen und Absolventen müssen einen Masterstudiengang in ihrem Fachgebiet absolvieren.
- Absolventinnen und Absolventen wird die Laufbahn bis zum Rang eines Majors ermöglicht.

Schweden

Swedish Defence University

Schweden hat keine dedizierte militärische IKT-Ausbildung rückgemeldet.

Es sollen 250 Offizierinnen und Offiziere pro Jahr ausgebildet werden. Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 420€. Ohne Jobgarantie.

Slowakei

The Armed Forces Academy of General Milan Rastislav Štefánik

Das Studium „Military Information and Communication Technologies“ (MICT) ist eine duale Ausbildung, welche eine Kombination aus technischen und Führungsaufgaben darstellt. In der höchsten Form (PhD) kann sowohl eine hohe Führungsfunktion als auch eine Funktion als Expertin und Experte angestrebt werden. Dieses Studium ist dem österreichischen Mil-IKTFü-Ansatz sehr ähnlich (allerdings breiter aufgestellt), höhere militärische Führungsaufgaben sind grundsätzlich möglich (verschränkte Fortbildung).

Niveau und Dauer: Bachelor, 3 Jahre. Master, 2 Jahre. PhD, 5 Jahre Teilzeit.

Bedarf: Differenziert nach Bachelor, Master und PhD:

Bachelor – Absolventinnen und Absolventen verfügen über Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die zur Erfüllung spezifischer Aufgaben im Bereich der theoretischen Grundlagen, des Betriebs und des Managements von militärischen Kommunikations- und Informationssystemen erforderlich sind. Sie sind in der Lage, in operativen und unteren Managementpositionen im Bereich der Informations-, Kommunikations- und Sensortechnologien und -systeme innerhalb der Organisationseinheiten der “Command and Control” zu dienen. Die slowakische Militäruniversität bietet fünf IKT-Studien auf Bachelorniveau an. Diese Vielfalt ist allerdings mehr internen Erfordernissen des slowakischen Universitätssystems geschuldet als dem Bedarf der Streitkräfte an sich.

Master – Absolventinnen und Absolventen des zweiten Studiengangs Militärische Kommunikations- und Informationssysteme sind in der Lage, große militärische Kommunikations- und Informationssysteme zu konzipieren, zu leiten, zu analysieren, zu entwerfen, zu entwickeln, zu bauen und zu warten. Das erworbene Wissen befähigt sie, Teams in diesem Bereich zu leiten; jeweils auch als große Projekte zu führen und die Verantwortung für komplexe Lösungen zu übernehmen. Sie können Kommunikations-, Informations- und Sensorsysteme auf nationaler und transnationaler Ebene managen und die Interoperabilität von Führungs- und Leitsystemen sicherstellen. Sie kennen die wechselseitigen Beziehungen zwischen Informations- und Kommunikationssystemen, -netzen und -diensten und ist in der Lage, Kenntnisse über moderne Rechnerarchitekturen und Softwaresysteme sowie über Kryptologie und Computersicherheit beim Entwurf und Betrieb solcher Systeme anzuwenden. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, sich auf qualifizierte Positionen als leitende, ingenieurtechnische, rechnerische und dienstleistende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im

Bereich der spezifischen militärischen Kommunikations- und Informationssysteme sowie der zivilen Informations- und Kommunikationstechnik zu bewerben und diese auszuüben.

PhD – Die Absolventin und der Absolvent der dritten Ebene der universitären Ausbildung im Studiengang Militärische Kommunikations- und Informationssysteme beherrschen wissenschaftliche Methoden der Forschung und Entwicklung von militärischen Kommunikations- und Informationssystemen, die in Bezug auf die Sicherheit des Staates (National Security) von Bedeutung sind; Modellierung und Simulation solcher Systeme einschließlich mathematischer Modelle. Sie sind in der Lage, Methoden und Algorithmen der Erfassung, Vorverarbeitung und Datenanalyse von spezifischen Sensoren effektiv zu nutzen; Signalverarbeitung für eine effiziente und sichere Datenübertragung; Methoden der Generierung von Hypothesen zur Entscheidung über die entsprechende Qualität bei stationären und mobilen automatisierten Führungs- und Leitsystemen in Übereinstimmung mit dem spezifischen Schwerpunkt seiner/ihrer Forschungsarbeit. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Führungs- und Expertenpositionen auf der höchsten Führungsebene innerhalb der Streitkräfte, des Verteidigungsministeriums sowie innerhalb des Führungsstabes und der NATO-Strukturen zu besetzen. Alternativ sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, als leitende wissenschaftliche, Forschungs-, Entwicklungs- oder akademische Spezialistinnen und Spezialisten auf dem Gebiet der militärischen Kommunikations- und Informationssysteme zu arbeiten. Die Absolventinnen und Absolventen können ihre wissenschaftliche Karriere fortsetzen, indem sie sich auf eine Vielzahl von Informations- und Kommunikationstechnologien konzentrieren, die im zivilen Sektor angewendet werden, insbesondere in den Bereichen, die sich auf Sicherheit und Zuverlässigkeit konzentrieren.

Curriculum: IT, Informationssysteme, Telekommunikationstechnologien und -systeme, Funkkommunikationssysteme, Computernetzwerke, Computersystemarchitektur, Datenbanken, Informations- und Cybersicherheit, allgemeine technische und militärische Fächer. Der Praxisanteil beträgt 86%. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 45% IKT
- 55% Militär

Zielgruppe:

Bachelor – Maturantinnen und Maturanten

Master – Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs MICT

PhD – Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs MICT

Zugangsbestimmungen: Neben dem Bestehen des Tests der körperlichen Eignung, des medizinischen und psychologischen Tests, müssen die Kandidatinnen und Kandidaten die Anforderungen erfüllen, die für die Zulassung zum Studium in der Slowakei erforderlich sind.

Anteil IKT-Offizierinnen und -Offiziere: Von 76-88 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind 11-16 für IKT vorgesehen (14-18%).

Studienbedingungen: Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 525€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: 9 Jahre.

Entwicklungsperspektiven: Die Absolventinnen und Absolventen können ihre Laufbahn mit Kursen fortsetzen; sie können auch an den wissenschaftlichen Projekten innerhalb der Streitkräfte teilnehmen. Das Ausbildungs- und Weiterbildungssystem ist verschränkt, höhere militärische Führungsaufgaben sind grundsätzlich möglich. Das Grundstudium enthält Pflichtfächer (darunter auch Führungsfächer) und je nach Studiengang gemeinsame Module und Wahlpflichtfächer. Im Regelfall wird die Studierendenzahl je Studienrichtung nach dem Bedarf in der Armee empfohlen. Kadettinnen und Kadetten, die für Führungsfunktionen vorgesehen sind, wählen vermehrt Führungsfächer.

Für einen Funktionswechsel (inklusive Kommandantenfunktion) sind je nach Ebene bestimmte Ausbildungsvoraussetzungen zu erfüllen: Bis zur Einheitsebene ist grundsätzlich kein Wechsel vorgesehen. Bei den höheren Ebenen gibt es allerdings teilstreitkräfte- und waffengattungsübergreifende Studien und Kurse. Es können daher eine Absolventin und ein Absolvent eines IKT-Studiums die Funktion der Generalstabschefin bzw. des Generalstabschefs ausüben – allerdings sind dafür möglichst vielschichtige Vorverwendungen notwendig.

Tschechien

University of Defence in Brno

Das Studium an der Militäruniversität in Brünn ist eine duale Ausbildung, welche eine Kombination aus technischen und Führungsaufgaben darstellt. Ähnlich der Slowakei ist auch dieses Studium dem österreichischen Mil-IKTFü-Ansatz sehr ähnlich, höhere militärische Führungsaufgaben sind auch hier grundsätzlich möglich (verschränkte Fortbildung).

Niveau und Dauer: Masterstudium, 5 Jahre.

Bedarf: Fernmelde-ZgKdt, ICT-Geräte-Spezialistin und -Spezialist, Stabsoffizierin und -offizier – S6, CIRC (Computer Incident Response Capability)-Zentrum, Nachrichtendienst-Spezialistin und -Spezialist.

Curriculum: Computernetzwerke, Betriebssysteme, Entwicklung von Informationssystemen und Web-Anwendungen, Informatik und Programmierung, Cybersicherheit, Funk, Telekommunikation. Der Inhalt teilt sich auf wie folgt:

- 60% IKT
- 40% Militär

Zielgruppe: Interessentinnen und Interessenten für Informatik und Elektronik aus dem Kreis der ca. 19-jährigen Masantinnen und Masanten.

Zugangsbestimmungen: Matura und Voraussetzungen für den Eintritt in die Armee.

Anteil IKT-Offizierinnen und -Offiziere: Von 50-100 Offizierinnen und Offizieren insgesamt sind 10-15 für IKT vorgesehen (15-20%).

Studienbedingungen: Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei ca. 600€. Mit Jobgarantie.

Verwendungsdauer: 10 Jahre.

Entwicklungsperspektiven:

Tschechien unterhält (historisch aus Zeiten der Tschechoslowakei) ein ähnliches System wie die Slowakei. Die Verteidigungsuniversität in Brünn ist allerdings wesentlich größer mit einem erheblichen Anteil an zivilen Studierenden. Ansonsten gelten prinzipiell dieselben Karrieremöglichkeiten wie in der Slowakei, insbesondere sind auch höhere Kommandantenfunktionen für IKT-Absolventinnen und -Absolventen grundsätzlich zugänglich.

Ungarn

Ludovika-University of Public Service, Faculty of Military Science and Officer Training

Bachelor³¹¹ und Master³¹², allerdings nur im Bachelor überhaupt mit geringem IKT-Teil um die 10%.

Es werden 135 Kadettinnen und Kadetten pro Jahr ausgebildet. Das Gehalt der Kadettinnen und Kadetten liegt bei 525€. Mit Jobgarantie.

Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber

Aus zwei Umfragen unter den Fähnrichen im Studiengang MilFü und unter den Kadettinnen und Kadetten an der BHAK F&S wird das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber für den neuen Mil-IKTFü-Studiengang abgeschätzt.

Insgesamt wird eine *hohe Akzeptanz* erkannt, die IKT-Orientierung wird generell als wichtig und zukunftsweisend angesehen. Befürchtet werden eine Verschlechterung der militärischen Ausbildung und eine Zweiklassengesellschaft im Offizierskorps. Das Marketing wird den *vollwertigen militärischen Anteil* (samt „Abenteuerfaktor“) im Studium deutlich betonen müssen.

In der Differenzierung zu einem zivilen IKT-Studium locken neben dem *Gehalt* während des Mil-IKTFü-Studiums und der *Arbeitsplatzgarantie* nach dem Studium v.a. die *Abenteuerlust an der militärischen Ausbildung* und die vielfältigen Möglichkeiten im *Sicherheitssektor*. Die inhaltlichen Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber decken sich sehr gut mit dem geplanten Curriculum sowie den vom Bedarf abgeleiteten Karrieremöglichkeiten. Daraus lässt sich insgesamt eine hohe Akzeptanz des Mil-IKTFü-Studiums im Kreis der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber ableiten.

Die beiden Umfragen werden in den nachfolgenden Abschnitten im Detail vorgestellt und diskutiert.

³¹¹ <https://en.uni-nke.hu/study-programs/modular-system-for-short-term-scholarship-students/bachelors-modules/faculty-of-military-sciences-and-officer-training>

³¹² <https://en.uni-nke.hu/study-programs/modular-system-for-short-term-scholarship-students/masters-modules/faculty-of-military-sciences-and-officer-training>

Umfrage mit Fähnrichen im Studiengang MilFü

Unter den Fähnrichen des BaStg MilFü wurde eine Online-Umfrage durchgeführt, 62 von 267 angeschriebenen Fähnrichen haben den Fragebogen beantwortet. 18% der Umfrageteilnehmerinnen und Umfrageteilnehmer sind den IKT-affinen Waffengattungen zuzuordnen. Während 68% an einem Mil-IKTFü-Studium eher bis gar nicht interessiert sind, halten es 32% für eher oder sehr wahrscheinlich, dass sie ein Mil-IKTFü-Studium gewählt hätten. Dies deutet auf ein ausreichend großes Interesse am Studiengang hin. Das Marketing für den neuen Studiengang Mil-IKTFü sollte *alle Schulabschlüsse* abdecken, da kein höheres Interesse von HTL-Absolventinnen und HTL-Absolventen festgestellt werden konnte.

Die IKT-Orientierung (bzw. frühere und intensivere Spezialisierung) wird vielfach positiv beurteilt. Kritisch befürchtet wird eine „Zweiklassengesellschaft“ im Offizierskorps durch Verschlechterung der militärischen Ausbildung sowie die Abwanderung der IKT-Offiziere in die Privatwirtschaft. Es wird Aufgabe des Marketing sein klar zu kommunizieren, dass die *essentiellen militärischen Kompetenzen* für künftige Kommandantinnen und Kommandanten (Taktik, Führung) weiterhin mit hoher Qualität vermittelt werden, jedoch mit genügend Fachwissen, um IKT-Spezialistinnen und IKT-Spezialisten zu führen.

Generell ist zu sagen, dass auch die inhaltlichen Interessen der Fähnriche vom geplanten Curriculum sehr gut abgedeckt werden, dies lässt auf eine sehr gute Akzeptanz schließen. Die Absolventinnen und Absolventen des Mil-IKTFü-Studienganges einerseits beim Militär zu halten und andererseits keine Zweiklassengesellschaft (geringere militärische Fähigkeiten, höherer Bezug) zu schaffen, wird Aufgabe auch der sorgfältigen Ausgestaltung der zukünftigen Dienstverträge (Sondervertrag/Verpflichtungszeitraum) sein.

Methodik

Es wurde die Methodik der Umfrage gewählt, wobei quantitative und qualitative (offene) Fragen kombiniert wurden. Es wurden die Fähnriche des BaStg MilFü mit folgendem Brief des Institutskommandanten angeschrieben und über den geplanten Studiengang informiert:

Sehr geehrte Fähnriche!

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) verändern nicht

nur die Zivilgesellschaft, sondern stellen auch hohe Anforderungen an das Militär der Gegenwart und Zukunft. Dies verändert auch die Anforderungen an Offiziere³¹³ in den Streitkräften. Der Bedarf an Offizieren mit besonderer Kompetenz im IKT-Bereich steigt und muss auch in der Ausbildung entsprechend berücksichtigt werden.

Das Institut für Offiziersausbildung plant daher neben dem FH-BaStg MilFü, welchen Sie gerade absolvieren, ein weiteres Bachelorstudium FH-BaStg Mil-IKTFü (militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung). Dieses neue Studium bildet ebenfalls eine Offizierin oder einen Offizier mit folgenden zwei Schwerpunkten aus: **Führung und IKT** (Programmierung, Netzwerke, Datenbanken, Wissensmanagement, IT-Sicherheit). Der Start ist mit dem Wintersemester 2022 vorgesehen. Das neue Studium soll die Waffengattung FÜU in Zukunft praktisch ersetzen und spezialisierte IKT-Offiziere heranbilden. Den Mil-IKTFü-Offizieren sollen alle Karrierewege – inklusive der Zugang zum FH-MaStg MilFü – offenstehen.

Für den Akkreditierungsantrag des neuen Studienganges muss die Interessentenlage im Rahmen einer „Akzeptanzanalyse“ ermittelt werden. Dafür werden militärische, nichtmilitärische, nationale und internationale Personengruppen befragt – Sie sind ein Teil davon. Sie persönlich verbleiben natürlich Studierende im laufenden Programm. Füllen Sie den elektronischen Fragebogen gewissenhaft bis spätestens 14. Februar 2021 aus. Die Auswertung erfolgt anonym.

Gezeichnet durch den Instituts- & Studiengangsleiter Mag. Jürgen WÖRGÖTTER, Bgdr.

³¹³ Originalzitate (Anschreiben und Fragebogen) wurden nicht gegendert sondern wörtlich übernommen.

Die Umfrage wurde von Fr, 29.1. bis Mo, 14.2. online in Microsoft Teams durchgeführt, insbesondere standen drei Wochenenden zur Verfügung, da sich die Fähnriche zur Zeit der Umfrage zum Teil an den Waffenschulen befanden. Von den 267 angeschriebenen Fähnrichen haben 62 (23%) den Fragebogen ausgefüllt.

Folgende Fragen wurden gestellt:

- Frage 1: Was ist Ihr Schulabschluss: → Auswahl: AHS, HAK, HLW, HTL, Andere.
- Frage 2:
 - wenn in Frage 1 „HTL“ → Freitext: Welche Fachrichtung?
 - wenn in Frage 1 „Andere“ → Freitext: Bezeichnung der Schule bzw. des Abschlusses.
- Frage 3: Welche Waffengattung streben Sie derzeit an bzw. haben Sie bereits gewählt? → Auswahl: Artillerietruppe, Aufklärungstruppe, Infanterietruppe, Panzertruppe, Pioniertruppe, Bodengebundene Luftabwehrtruppe, Flugmeldetruppe, Luftunterstützungstruppe, Kampffliegertruppe, Cybertruppe, EloKa-Truppe, IKT-Truppe, Kommunikationstruppe, PSYOPS-Truppe, Jagdkommandotruppe, Versorgungstruppe, Sanitätstruppe, ABC-Abwehrtruppe, Ordnungstruppe.
- Frage 4: Was sehen Sie als Vorteile eines solchen Mil-IKTFü-Studiums im Vergleich zu Ihrer jetzigen Ausbildung? → Freitext.
- Frage 5: Was sehen Sie als Nachteile eines solchen Mil-IKTFü-Studiums im Vergleich zu Ihrer jetzigen Ausbildung? → Freitext.
- Frage 6: Hätten Sie ein Mil-IKTFü-Studium gewählt, wenn es möglich gewesen wäre? → Auswahl: 1=sehr unwahrscheinlich / 2=eher unwahrscheinlich / 3=eher wahrscheinlich / 4=sehr wahrscheinlich.
- Frage 7: Welche Inhalte erwarten Sie von einem Mil-IKTFü-Studium? → Auswahl mit Mehrfachnennungen:
 - Software- und Webentwicklung
 - Hardware, Embedded Systems und Netzwerktechnik
 - Kommunikationstechnik und Kommunikationsprotokolle
 - Datenbanken
 - Wissensmanagement

- IT Sicherheit (Security, Safety, Ausfallsicherheit)
 - Elektronische Kampfführung
 - Cyber Warfare (Kriegsführung im Internet)
 - IKT-Einsatzplanung / IKT-Taktik
 - Systemadministration / Betriebssysteme
 - Andere
- Frage 8:
 - wenn in Frage 7 „Andere“ → Freitext: Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie bitte hier Ihre Antwort bekannt.
- Frage 9: Welche Tätigkeiten und Karrieremöglichkeiten erwarten Sie grundsätzlich nach einem Mil-IKTFü-Studium? → Auswahl mit Mehrfachnennungen:
 - grundsätzlich dieselben wie nach dem MilFü-Studium bis hin zur Generalstabsausbildung
 - IKT/EloKa-Offizier
 - S6
 - Leitung eines Einsatzrechenzentrums
 - Spezialisierung militärische Führung (Generalstab)
 - Spezialisierung IKT und Verwendung im höheren militärtechnischen Dienst
 - Nachrichtendienst
 - IKT&Cybersicherheitszentrum
 - Kompaniekommandant bei einem Führungsunterstützungsbataillon
 - Andere
- Frage 10:
 - wenn in Frage 9 „Andere“ → Freitext: Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie bitte hier Ihre Antwort bekannt.
- Frage 11: Haben Sie sonstige Hinweise oder Ideen? → Freitext.

Auswertung

Die Fragen wurden für die Auswertung teilweise gruppiert.

Frage 1 und 2 (Schulabschluss):

Fragen 1 und 2 ergeben folgende Zahlen (siehe Abb.): 36 AHS, 7 HAK, 4 HLW, 8 HTL (davon 4 mit Fachrichtung im IKT-Bereich), sowie 7 Andere (Universität, Tourismus, Berechtigungsprüfung).



Abb. 7: Schulabschluss (Fragen 1 und 2).

Frage 3 (Waffengattungen):

Teilt man die Waffengattungen in IKT-affine³¹⁴ (Cyber-Truppe, EloKa-Truppe, IKT-Truppe, Kommunikationstruppe) und andere auf, so kann man 11 der Umfrageteilnehmer den IKT-affinen Waffengattungen zuordnen und 51 den anderen (siehe Abb. 8).

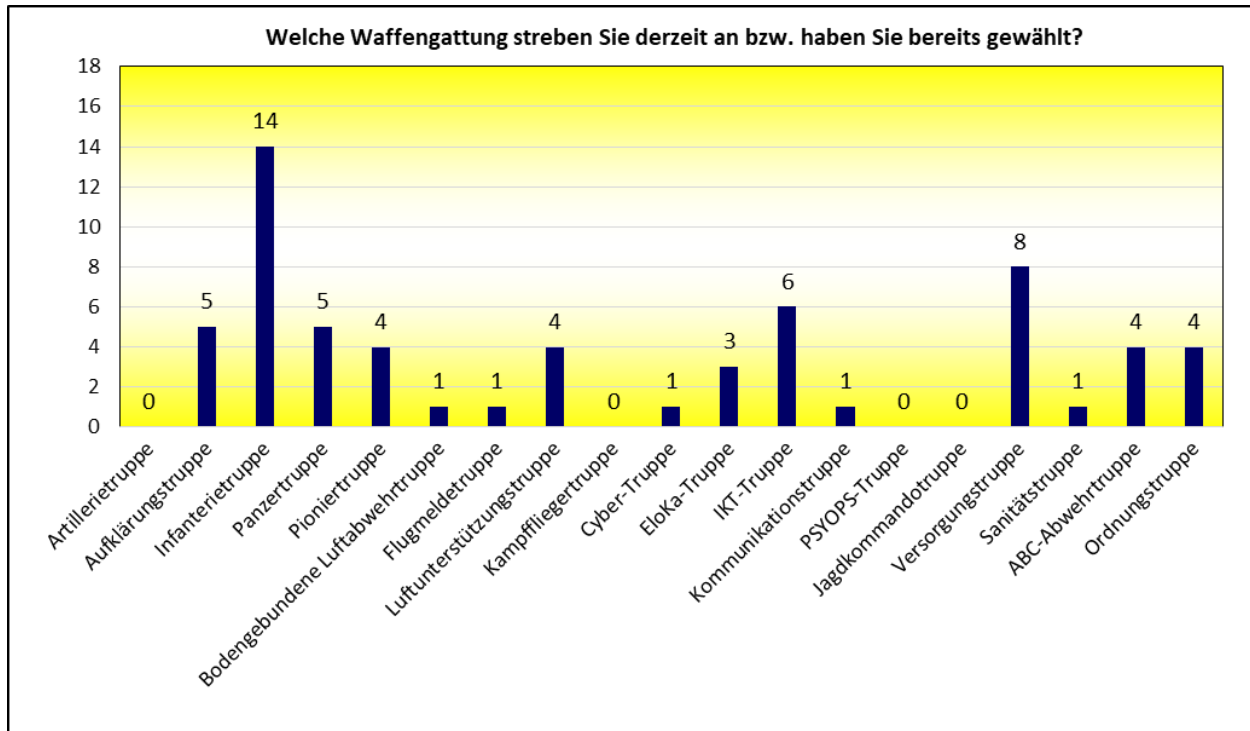


Abb. 8: Waffengattungen (Frage 3).

Aus einem direkten Vergleich des Schulabschlusses mit der Wahl der Waffengattungen lässt sich nicht ableiten, dass HTL-Absolventinnen und HTL-Absolventen in höherem Ausmaß zu den IKT-Waffengattungen streben. In der vorliegenden Stichprobe war sogar der Anteil an IKT-affinen Waffengattungen bei den Nicht-HTL-Abschlüssen mit 10 von 54 größer als bei den HTL-Abschlüssen mit 1 von 8. Das Marketing für den neuen Studiengang Mil-IKTFü sollte daher alle Schulabschlüsse abdecken.

Frage 4 und 5 (Angenommene Vor- und Nachteile des Mil-IKTFü-Studienganges):

Die IKT-Orientierung (bzw. frühere und intensivere Spezialisierung) wird vielfach positiv beurteilt: „Bessere technische Ausbildung, mehr Arbeitsplätze, am Stand der Zeit, zukünftige

³¹⁴ Bisher in der Waffengattung Führungsunterstützung (FüU) zusammengefasst.

Herausforderungen bewerkstelligen, Ausbildung an das Bedrohungsbild angepasst, Offiziere mit guter Spezialausbildung, modernes Berufsbild, wichtiger Bereich der Kriegsführung, Stärkung der Cyber-Abwehr, eine weitere Dimension der modernen Umgebung, Voraussetzung für eine rasche Implementierung von Neuerungen in einer sich künftig noch schneller entwickelnden Cyber- und Informationsdomäne, hoher Bedarf an IKT-Fachpersonal, zeitgemäßere Ausbildungsinhalte, moderne Bedrohungsbilder, effizientere Nutzung der Ausbildungszeit, hilfreich für die Zukunft, wichtig für das moderne Gefechtsfeld, Interoperabilität, IKT-Fähigkeiten in Kombination mit Führungsaufgaben, höherer Spezialisierungsgrad für die Waffengattung IKT, es braucht viel mehr Spezialisierung.“

Es gibt etliche Rückmeldungen, die keine Vorteile sehen oder Nachteile befürchten (vor allem eine Verschlechterung der militärischen Ausbildung). Kritisch bewertet wird v.a. die Frage, ob und inwieweit die militärische Führungsausbildung durch die IKT-Vertiefung zu kurz kommt bzw. ob nicht eine „Zwei-Klassen-Ausbildung“ entsteht („Ein Offizier muss führen und das lernt man nicht im Lehrsaal“, „zu wenig Gefechtsausbildung“, „Ist das dann noch ein Soldat? Vertragsbediensteter reicht aus“ oder „Spaltung der Offiziersgesellschaft“). Neben der damit verbundenen Akzeptanzproblematik (es wird sogar von einer „Abwertung der aktuellen FüU“ gesprochen) wird auch befürchtet, dass Offiziere mit dieser Ausbildung rasch einem besseren Gehalt in die Privatwirtschaft folgen. Wird dem finanziell gegengesteuert, wird wiederum eine Zweiklassengesellschaft in der Besoldung befürchtet.

Umgekehrt wird wiederum von mehreren Umfrageteilnehmern positiv gesehen, dass „ein angehender IKT- Offizier keine für ihn unnötige Ausbildung mitmachen“ muss, wobei insbesondere auf „zu viel im Bereich der Kampftruppe“ verwiesen wird.

Die kritischen Stimmen werden in folgender Bemerkung gut wiedergegeben: „Eine Mischung aus beiden Systemen führt zu schwachen Kommandanten und schwachen IT-Experten“. Es wird Aufgabe des Marketings sein klar zu kommunizieren, dass die essentiellen militärischen Kompetenzen (Taktik, Führung) weiterhin mit hoher Qualität vermittelt werden, jedoch mit einer stärkeren waffengattungsspezifischen Spezialisierung im IKT-Bereich.

Dieser Sachverhalt wird auch von einigen Umfrageteilnehmerinnen und Umfrageteilnehmern bereits antizipiert, wie das folgende Zitat sehr schön zeigt: „Ich würde mir von einem Studium mit Schwergewicht auf IKTFü erwarten, Kommandanten auszubilden, welche mit genügend Fachwissen ausgebildet sind um Spezialisten in einer zukünftigen Waffengattung "Cyber" (oder wie diese dann auch immer benannt wird) zu führen. Es soll demnach alle Kompetenzen und

Fähigkeiten vermitteln, um Planung, Kontrolle und Korrektur umzusetzen.“

Fragen 6-8 (Interesse und inhaltliche Abdeckung):

Während 68% an einem Mil-IKTFü-Studium eher nicht bis gar nicht interessiert sind, halten es 32% für eher oder sehr wahrscheinlich, dass sie ein Mil-IKTFü-Studium gewählt hätten (siehe Abb. 9). Dies deutet auf ein ausreichend großes Interesse am Studiengang hin.

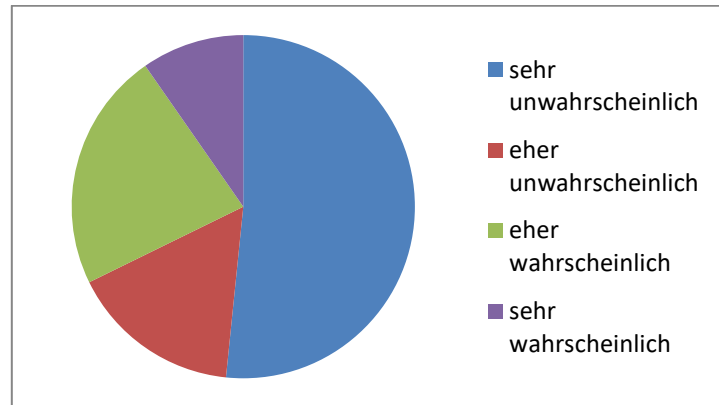


Abb.9: Interesse an einem Mil-IKTFü-Studiengang (Frage 6).

Eine sehr gute Überdeckung der inhaltlichen Interessen mit dem geplanten Curriculum zeigt die Auswertung der Frage 7, siehe Abb. 10.

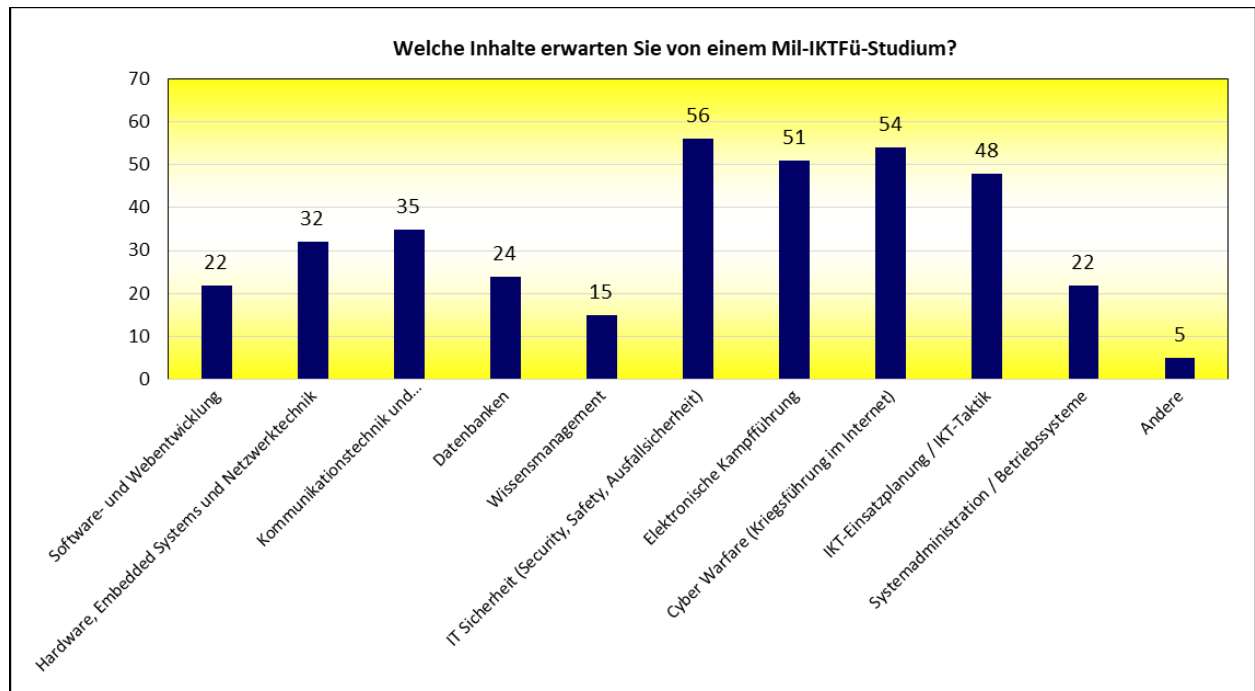


Abb. 10: Inhaltliche Abdeckung der Interessen mit dem Curriculum (Frage 7).

Unter „Andere“ wurden kaum Themen vermisst, die Angaben waren: „Pen-Testing, Augmented Reality, Autonome Systeme, Robotik“. Pen-Testing ist jedoch Teil der IT-Sicherheit und Robotik

kann inhaltlich bei Embedded Systems berücksichtigt werden. Autonome Systeme und Augmented Reality könnten im Rahmen von Spezialisierungen/Wahlfächern angeboten werden. Generell ist zu sagen, dass die Interessen der Fähnriche vom geplanten Curriculum sehr gut abgedeckt werden, dies lässt auf eine sehr gute inhaltliche Akzeptanz schließen.

Frage 9 und 10 (Karriere):

Die Interessen der Fähnriche decken sich auch gut mit dem erhobenen Bedarf, siehe Abb. 11.

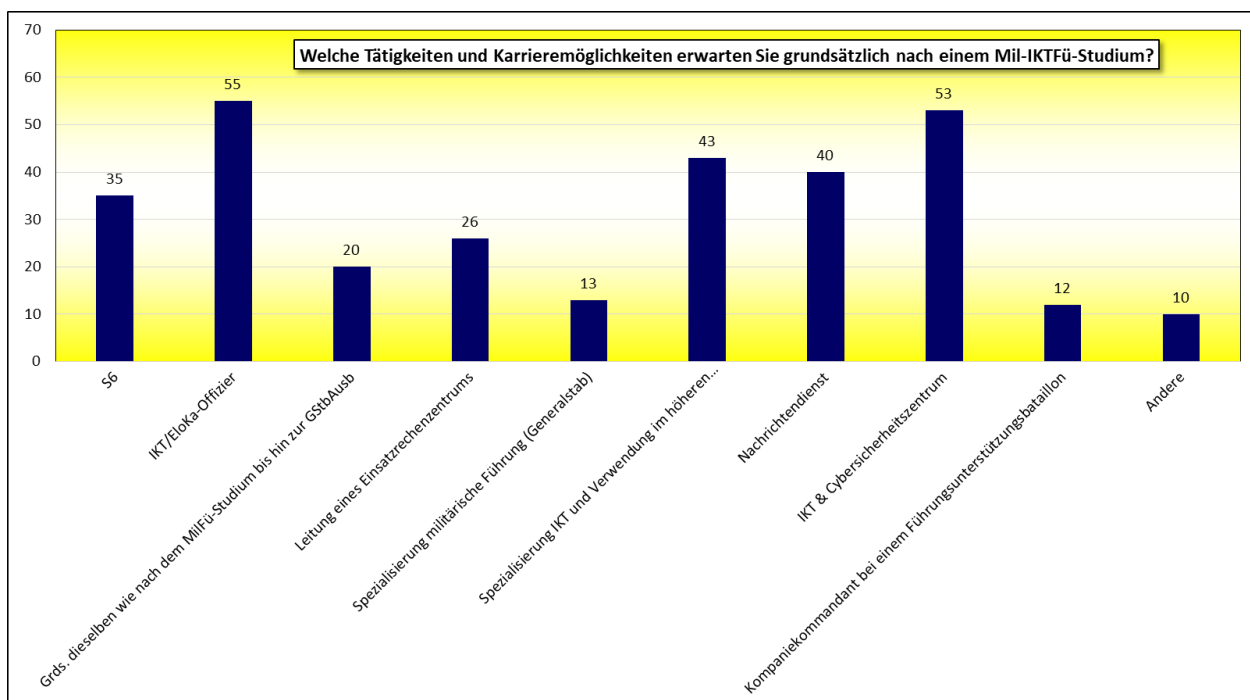


Abb. 11: Erwartete Tätigkeiten nach dem Mil-IKTFü-Studium (Frage 9).

Das stärkste Interesse besteht an IKT/EloKa, IKT&Cybersicherheitszentrum und Spezialisierung IKT und Verwendung im höheren militärtechnischen Dienst, gefolgt vom Nachrichtendienst, S6 und Leitung eines Einsatzrechenzentrums.

Unter „Andere“ werden IT-Forensiker (Teil der IT Sicherheit) und IT-Berater im Freitext angeführt. Die Möglichkeit in die Privatwirtschaft zu wechseln wird auch hier vereinzelt antizipiert. Die Absolventen des Mil-IKTFü-Studienganges einerseits beim Militär zu halten und andererseits keine Zweiklassengesellschaft (geringere militärische Fähigkeiten, höherer Bezug) zu schaffen, wird Aufgabe der sorgfältigen Ausgestaltung der zukünftigen Dienstverträge (Sondervertrag/Verpflichtungszeitraum) sein.

Frage 11 (sonstige Hinweise):

Es werden v.a. diverse Aspekte angesprochen und Aussagen wiederholt v.a. zur befürchteten „Zweiklassengesellschaft“ im Offizierskorps sowie zur befürchteten Abwanderung der IKT-Offizierinnen und -Offiziere in die Privatwirtschaft.

Eine interessante Idee wurde zu einer möglichen Flexibilisierung des Studiums eingebracht: „Vertiefungsgebiete sind besonders in Hinblick auf IKT sehr wichtig. Ein breit gestreutes Angebot kann hier langfristig sehr vielfältige Kompetenzen bilden. Eine Idee wäre das Vertiefungssemester ähnlich auszugestalten wie das Auslandssemester, sodass kleine Gruppen von Fhr ein insgesamt breites Spektrum an Erfahrungen und Wissen sammeln und in weiterer Folge im ÖBH einbringen kann.“

Umfrage mit Schülerinnen und Schülern an der BHAK für Führung und Sicherheit

Unter den Kadettinnen und Kadetten der BHAK Fü&Sih wurde eine Online-Umfrage durchgeführt, 53 von 85 angeschriebenen Schülerinnen und Schüler bzw. deren Eltern haben den Fragebogen beantwortet. Über drei Viertel planen den Besuch der TherMilAk, wodurch den Absolventinnen und Absolventen der BHAK ein hohes Potenzial auch für den Besuch des Mil-IKTFü-Studiengangs zukommt. 15% der Umfrageteilnehmerinnen und Umfrageteilnehmer interessieren sich für die klassischen IKT-affinen Waffengattungen, es sind aber 47% am geplanten Mil-IKTFü-Studium interessiert. Es zeigt sich auch, dass über die Abenteuerlust auch IKT-interessierte Maturantinnen und Maturanten anderer Bildungseinrichtungen statt für ein reines IKT-Studium für das geplante Mil-IKTFü-Studium interessiert werden können.

In der Differenzierung zum klassischen MilFü-Studium wird zwar beiden Studien die grundsätzliche Berechtigung zugesprochen. Das Marketing wird aber darauf hinweisen müssen, dass auch die Absolventinnen und Absolventen des Mil-IKTFü-Studienganges „vollwertige“ Soldatinnen und Soldaten sowie Offizierinnen und Offiziere sind. Dann wird die positive Punzierung der IKT für genügend Akzeptanz sorgen. In der Differenzierung zum zivilen IKT-Studium locken neben dem Gehalt während des Mil-IKTFü-Studiums und dem sicheren Arbeitsplatz nach dem Studium v.a. die Abenteuerlust an der militärischen Ausbildung und die vielfältigen Möglichkeiten im Sicherheitssektor. Bei den BHAK-Kadettinnen und -Kadetten überwiegen diese Vorteile die Nachteile der höheren Verdienstmöglichkeiten in der

Privatwirtschaft sowie die stärkere IKT-Spezialisierung bei einem reinen IKT-Studium, bei Absolventinnen und Absolventen anderer sekundärer Bildungseinrichtungen müsste die Marketing-Strategie für das Mil-IKTFü-Studium diese Vorteile allerdings deutlich hervorheben

Es werden die Interessen der Kadettinnen und Kadetten vom geplanten Curriculum sehr gut abgedeckt, dies lässt auf eine sehr gute inhaltliche Akzeptanz schließen. Die Interessen der Kadettinnen und Kadetten an den verschiedenen Karrieremöglichkeiten decken sich gut mit dem erhobenen Bedarf, die Tendenz zur „Abwanderung“ in einen Zivilberuf außerhalb des Sicherheitssektors ist nur in geringem Ausmaß gegeben. Offizierinnen und Offiziere auszubilden, die unterschiedliche IKT Spezialisten koordiniert einsetzen und führen können um einer gemischten Bedrohung entgegenzuwirken wird als sinnvolles Ziel des Mil-IKTFü-Studienganges wahrgenommen, was auf hohe Akzeptanz bei der Zielgruppe schließen lässt.

Methodik

Es wurde die Methodik der Umfrage gewählt, wobei quantitative und qualitative (offene) Fragen kombiniert wurden. Es wurden die Kadettinnen und Kadetten der BHAK für Führung und Sicherheit mit folgendem Brief des Schulkommandanten angeschrieben und über den geplanten Studiengang informiert:

Sehr geehrte Kadettinnen und Kadetten!

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) verändern nicht nur die Zivilgesellschaft, sondern stellen auch hohe Anforderungen an das Militär der Gegenwart und Zukunft. Dies verändert auch die Anforderungen an Offiziere³¹⁵ in den Streitkräften. Der Bedarf an Offizieren mit besonderer Kompetenz im IKT-Bereich steigt und muss auch in der Ausbildung entsprechend berücksichtigt werden.

Das Institut für Offiziersausbildung an der Theresianischen Militärakademie plant daher neben dem FH-BaStg MilFü (militärische

³¹⁵ Originalzitate (Anschreiben und Fragebogen) wurden nicht gegendert sondern wörtlich übernommen.

Führung) ein weiteres Bachelorstudium FH-BaStg Mil-IKTFü (militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung).

Dieses neue Studium soll Offiziere mit folgenden zwei Schwerpunkte ausbilden: **Führung und IKT** (Programmierung, Netzwerke, Datenbanken, Wissensmanagement, IT-Sicherheit). Das neue Studium soll die Waffengattung Führungsunterstützung in Zukunft gänzlich ersetzen und hochspezialisierte IKT-Offiziere heranbilden. Den Mil-IKTFü-Offizieren sollen alle Karrierewege – inklusive der Zugang zum FH-MaStg MilFü (Masterstudium militärische Führung) – offenstehen.

Für den Akkreditierungsantrag des neuen Studiums muss die Interessentenlage ermittelt werden.

Ich glaube, dass die Einbindung der Kadetten der BHAK Fü&Sih in die Erhebung der Interessenlage für uns eine Chance ist, da Ihr damit bereits über den geplanten neuen FH-BaStg informiert werdet und es den einen oder anderen Kadetten gibt, der ein konkretes Interesse an diesem Studiengang hat.

Ich bitte Euch den elektronischen Fragebogen möglichst genau bis spätestens 7. Februar 2021 auszufüllen. Die Auswertung erfolgt anonym.

Gezeichnet durch den Schulkommandanten Wolfgang GRÖBMING, MSD, Obst.

Die Umfrage wurde von Fr, 29.1. bis Mo, 7.2. online in Microsoft Teams durchgeführt, insbesondere standen zwei Wochenenden zur Verfügung. Versickt wurde die Umfrage an 85 Schülerinnen und Schüler bzw. deren Eltern, davon gab es 53 (62%) Antworten.

Folgende Fragen wurden gestellt:

- Frage 1: Was planen Sie nach der Matura? → Auswahl mit Mehrfachnennungen: TherMilAk, anderer Sicherheitsberuf (Polizei, Justizwache, ...), Zivilberuf, ziviles Studium.
- Frage 2: Wenn Sie an die TherMilAk wollen, welche drei Waffengattungen würden Sie am meisten interessieren? → Auswahl mit Mehrfachnennungen: Artillerietruppe, Aufklärungstruppe, Infanterietruppe, Panzertruppe, Pioniertruppe, Bodengebundene Luftabwehrtruppe, Flugmeldetruppe, Luftunterstützungstruppe, Kampffliegertruppe, Cybertruppe, EloKa-Truppe, IKT-Truppe, Kommunikationstruppe, PSYOPS-Truppe, Jagdkommandotruppe, Versorgungstruppe, Sanitätstruppe, ABC-Abwehrtruppe, Ordnungstruppe.
- Frage 3: Wäre ein Mil-IKTFü-Studium für Sie interessant? → Ja/Nein.
- Frage 4: Was sehen Sie als Vorteile im Vergleich zum klassischen Mil-Fü-Studium? → Freitext
- Frage 5: Was sehen Sie als Nachteile im Vergleich zum klassischen Mil-Fü-Studium? → Freitext
- Frage 6: Was sehen Sie als Vorteile zu einem zivilen IKT-Bachelorstudium? → Auswahl mit Mehrfachnennungen:
 - Gehalt während des Studiums
 - Sicherer Arbeitsplatz nach dem Studium
 - Spannendere Tätigkeiten durch militärisches Umfeld
 - Umfangreiche Möglichkeiten im Sicherheitssektor
 - Andere
- Frage 7:
 - wenn in Frage 6 „Andere“ → Freitext: Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie bitte hier Ihre Antwort bekannt.
- Frage 8: Was sehen Sie als Nachteile zu einem zivilen IKT-Bachelorstudium? → Auswahl

mit Mehrfachnennungen:

- Höhere Verdienstmöglichkeiten in der Privatwirtschaft
 - Stärkere IKT-Spezialisierung bei reinem IKT-Studium
 - Andere
- Frage 9:
 - wenn in Frage 8 „Andere“ → Freitext: Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie bitte hier Ihre Antwort bekannt.
- Frage 10: Welche Inhalte erwarten Sie von einem Mil-IKTFü-Studium? → Auswahl mit Mehrfachnennungen:
 - Software- und Webentwicklung
 - Hardware, Embedded Systems und Netzwerktechnik
 - Systemadministration / Betriebssysteme
 - Kommunikationstechnik und Kommunikationsprotokolle
 - Datenbanken
 - Wissensmanagement und künstliche Intelligenz
 - IT Sicherheit (Security, Safety, Ausfallsicherheit)
 - Elektronische Kampfführung
 - IKT-Einsatzplanung / IKT-Taktik
 - Andere
- Frage 11:
 - wenn in Frage 10 „Andere“ → Freitext: Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie bitte hier Ihre Antwort bekannt.
- Frage 12: Welche Karrieremöglichkeiten (innerhalb aber auch außerhalb des ÖBH) erwarten Sie grundsätzlich nach einem Mil-IKTFü-Studium? → Auswahl mit Mehrfachnennungen:
 - grundsätzlich dieselben wie nach dem MilFü-Studium bis hin zur Generalstabsausbildung
 - Kompaniekommandant bei einem Führungsunterstützungsbataillon

- IKT-Offizier und höherer militärtechnischer Dienst
- Leitung eines Einsatzrechenzentrums
- Militärischer Nachrichtendienst
- Ziviles Masterstudium im Bereich IKT
- Anstellung in Österreich in der öffentlichen Sicherheit
- Anstellung im nationalen und internationalen privaten Sicherheitssektor
- Anstellung bei internationalen sicherheitsrelevanten Organisationen (UNO, EU, OSZE, ...)
- Andere
- Frage 13:
 - wenn in Frage 12 „Andere“ → Freitext: Wenn Sie „Andere“ ausgewählt haben, geben Sie bitte hier Ihre Antwort bekannt.
- Frage 14: Haben Sie sonstige Hinweise oder Ideen? → Freitext.
-

Auswertung

Die Fragen wurden für die Auswertung teilweise gruppiert.

Frage 1 (Pläne nach der Matura mit Mehrfachnennungen):

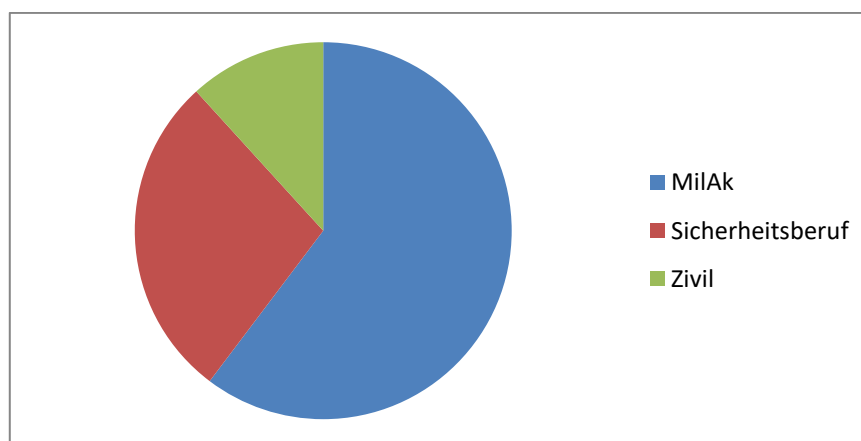


Abb. 12: Pläne nach der Matura (Frage 1).

Abb. 12 zeigt, dass über drei Viertel³¹⁶ (41) der Kadettinnen und Kadetten einen Besuch der TherMilAk zumindest als eine Variante planen. Etwa ein Drittel (19) sieht eine Option in einem anderen Sicherheitsberuf. Lediglich 8 von 53 ziehen einen zivilen Beruf oder ein ziviles Studium in Erwägung. Es ergibt sich also eine hohe Affinität zu einer militärischen Ausbildung, wodurch die Absolventinnen und Absolventen der BHAK ein hohes Potenzial auch für den Besuch des Mil-IKTFü-Studiengangs darstellen.

Frage 2 (Waffengattung an der TherMilAk):

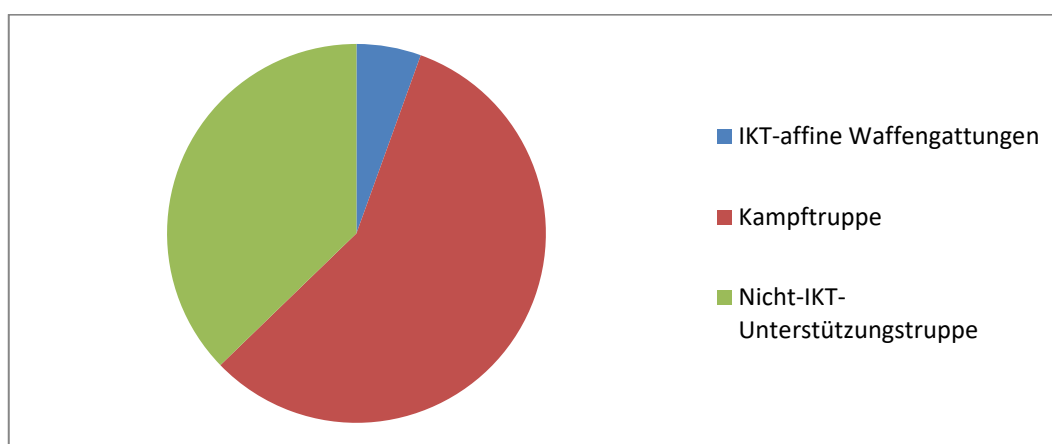


Abb. 13: Interesse an Waffengattungen (Frage 2).

Abb. 13 zeigt das Interesse an den Waffengattungen. Auch hier waren bis zu drei Mehrfachnennungen möglich, wobei jedoch nicht alle Umfrageteilnehmerinnen und -teilnehmer von der Möglichkeit der Mehrfachnennung Gebrauch gemacht haben. Von den 145 abgegebenen Nennungen entfallen 8 auf IKT-affine Waffengattungen (Cyber-Truppe, IKT-Truppe, Kommunikationstruppe), 83 auf die Kampftruppe (Infanterie, Panzer, Kampfflieger, Jagdkommando) und 54 auf Nicht-IKT-Unterstützungstruppen.

³¹⁶ 41 von 53 sind drei Viertel der Kadettinnen und Kadetten, die jedoch teilweise auch andere Nennungen abgegeben haben. Der blaue Sektor zeigt den Anteil der Nennungen und ist daher kleiner als drei Viertel.

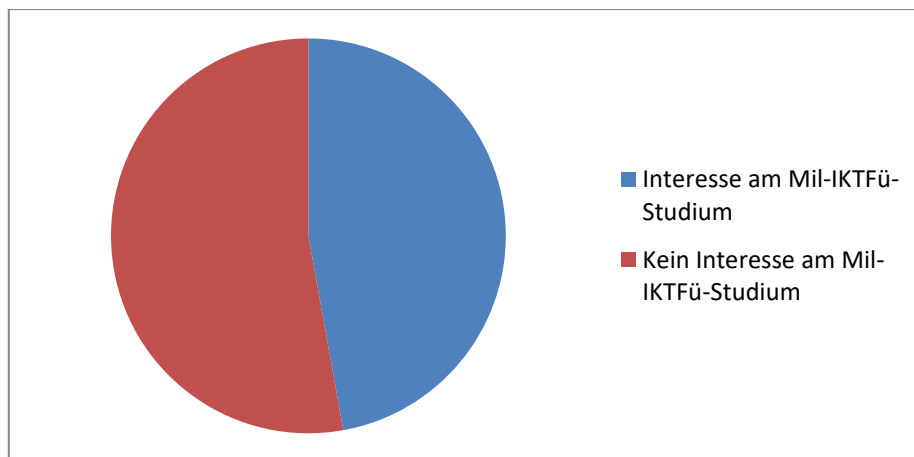
Frage 3 (Interesse am Mil-IKTFü-Studium):

Abb. 14: Interesse am Mil-IKTFü-Studium (Frage 3).

Obwohl sich nur 15% für die klassischen IKT-affinen Waffengattungen interessieren, geben 47% (25 von 53) Umfrageteilnehmern ein Interesse am Mil-IKTFü-Studium an, wie Abb. 14 zeigt. Hier zeigt sich ein großes Studierendenpotenzial, wenn es gelingt die Abenteuerlust (siehe Interesse an der Kampftruppe in Frage 2) zu kanalisieren. Die Antworten implizieren zum Teil aber auch, dass es gelingen sollte über die Abenteuerlust auch IKT-interessierte Maturantinnen und Maturanten anderer Bildungseinrichtungen von einem reinen IKT-Studium weg hin zum Mil-IKTFü-Studium zu interessieren.

Fragen 4 und 5 (Differenzierung zum klassischen MilFü-Studium):

Als Vorteile des Mil-IKTFü-Studiums gegenüber dem MilFü-Studium werden gesehen: „Moderner, Datenaustausch und Medien, vertiefte IKT-Ausbildung, Arbeitsplatzmöglichkeiten, zukunftsweisend, Digitalisierung, Schutz kritischer Infrastrukturen, Technik ist Zukunft, zivil nutzbar, neue Formen der Kampfführung“.

Als Nachteile des Mil-IKTFü-Studiums gegenüber dem MilFü-Studium werden gesehen: „Weniger Zeit für militärische Ausbildung, zu viel Büroarbeit, weniger im Freien“.

Insgesamt wird beiden Studien die gleichzeitige Berechtigung zugesprochen. Die zukunftsweisende IKT-Thematik steht dabei im Gegensatz zur Abenteuerlust an einer klassischen militärischen Ausbildung. Hier wird das Marketing darauf hinweisen müssen, dass auch die Absolventinnen und Absolventen des Mil-IKTFü-Studienganges „vollwertige“ Soldatinnen und Soldaten sowie Offizierinnen und Offiziere sind und nicht für einen Büroarbeitsplatz am PC

ausgebildet werden.

Fragen 6-9 (Differenzierung zum zivilen IKT-Studium):

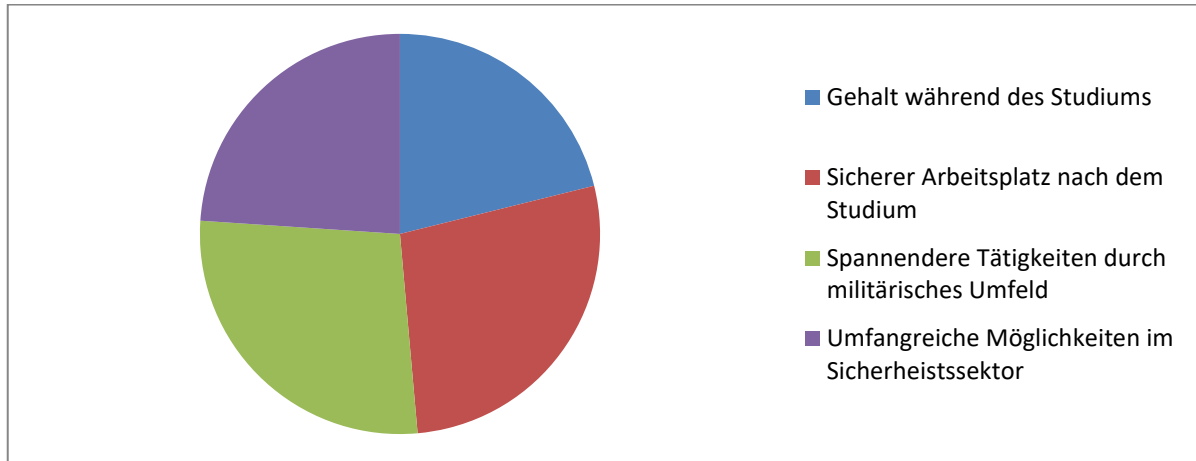


Abb. 15: Vorteile gegenüber dem zivilen IKT-Studium (Frage 6).

Abb. 15 zeigt folgende Verteilung: Als Vorteile gegenüber einem zivilen Studium entfallen von den 142 Mehrfachnennungen 30 auf das Gehalt während des Studiums, 39 auf den sicheren Arbeitsplatz nach dem Studium, ebenso 39 auf die spannenderen Tätigkeiten durch das militärische Umfeld und 34 auf die umfangreichen Möglichkeiten im Sicherheitssektor. Von der Möglichkeit andere Vorteile zu nennen wurde nicht sinnvoll Gebrauch gemacht.

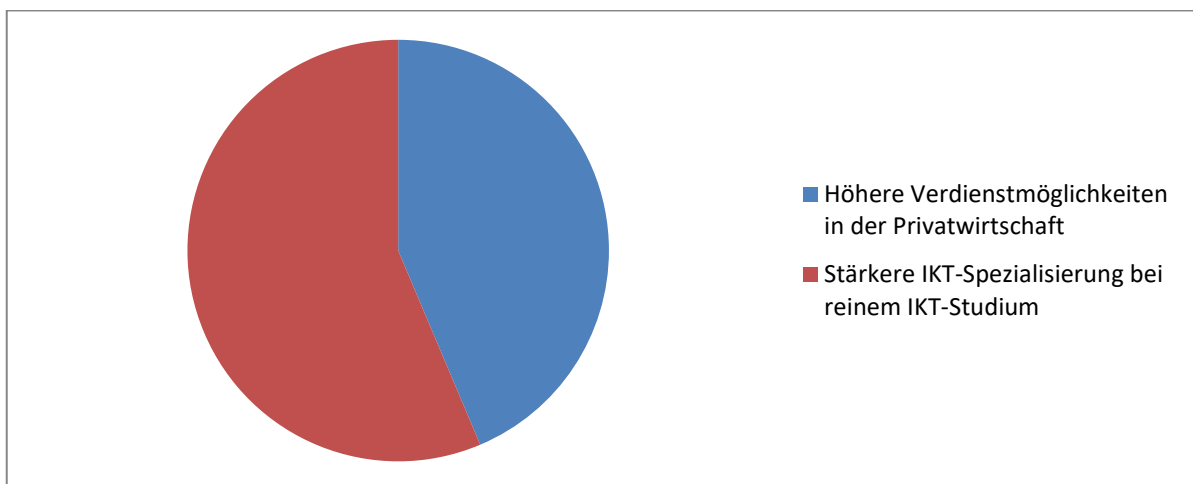


Abb. 16: Nachteile gegenüber dem zivilen IKT-Studium (Frage 8).

Als Nachteile gegenüber dem zivilen Studium entfallen von den 55 Mehrfachnennungen 24 auf die höheren Verdienstmöglichkeiten in der Privatwirtschaft und 31 auf die stärkere IKT-

Spezialisierung bei einem reinen IKT-Studium, wie Abb. 16 zeigt. Von der Möglichkeit andere Nachteile zu nennen wurde nicht sinnvoll Gebrauch gemacht.

Insgesamt locken neben dem Gehalt während des Studiums und dem sicheren Arbeitsplatz v.a. die Abenteuerlust an der militärischen Ausbildung und die vielfältigen Möglichkeiten im Sicherheitssektor. Bei den BHAK-Kadettinnen und -Kadetten überwiegen diese Vorteile die Nachteile der höheren Verdienstmöglichkeiten in der Privatwirtschaft sowie die stärkere IKT-Spezialisierung bei einem reinen IKT-Studium, bei den Absolventen anderer sekundärer Bildungseinrichtungen müsste die Marketing-Strategie für das Studium diese Vorteile allerdings deutlicher hervorheben.

Frage 10 und 11 (Inhalte):

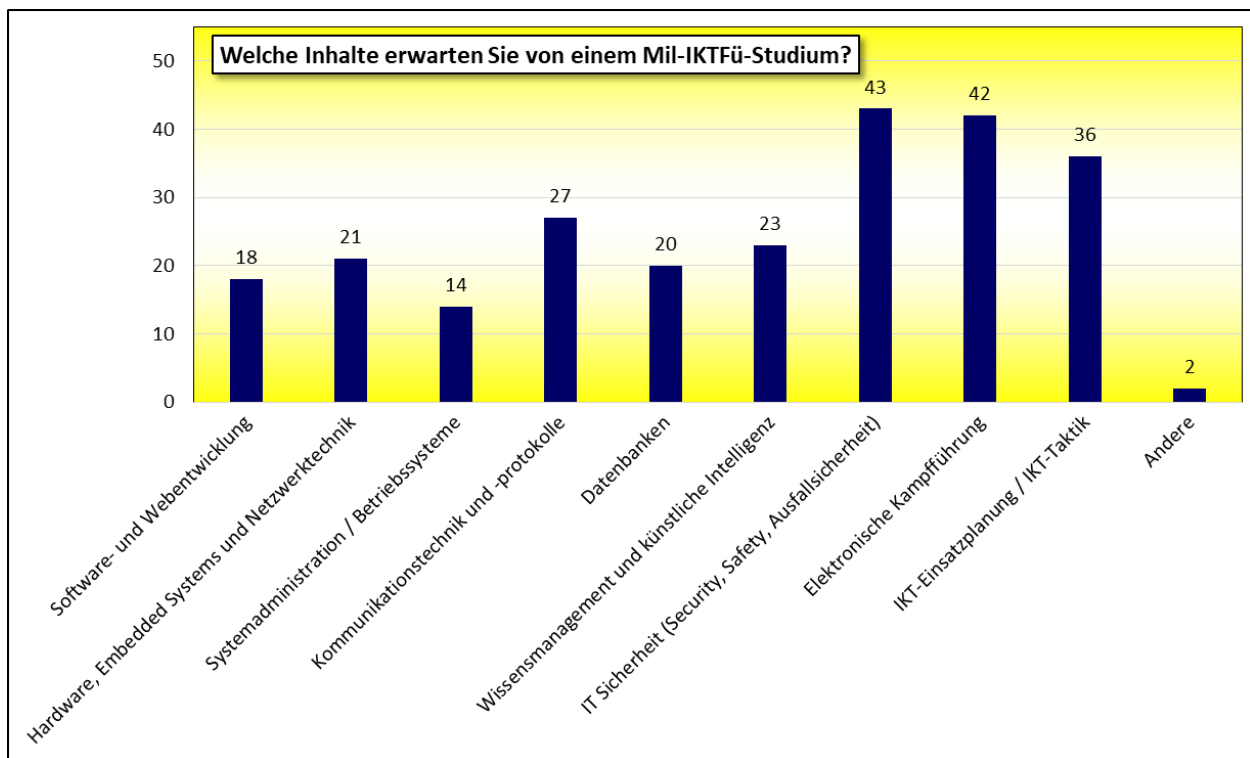


Abb. 17: Erwartete Inhalte im IKT-Studium (Frage 10).

Abb. 17 zeigt eine sehr gute Überdeckung der inhaltlichen Interessen mit dem geplanten Curriculum, von der Möglichkeit andere Inhalte zu nennen wurde nicht sinnvoll Gebrauch gemacht. Es werden die Interessen der Kadettinnen und Kadetten vom geplanten Curriculum sehr gut abgedeckt, dies lässt auf eine sehr gute inhaltliche Akzeptanz schließen.

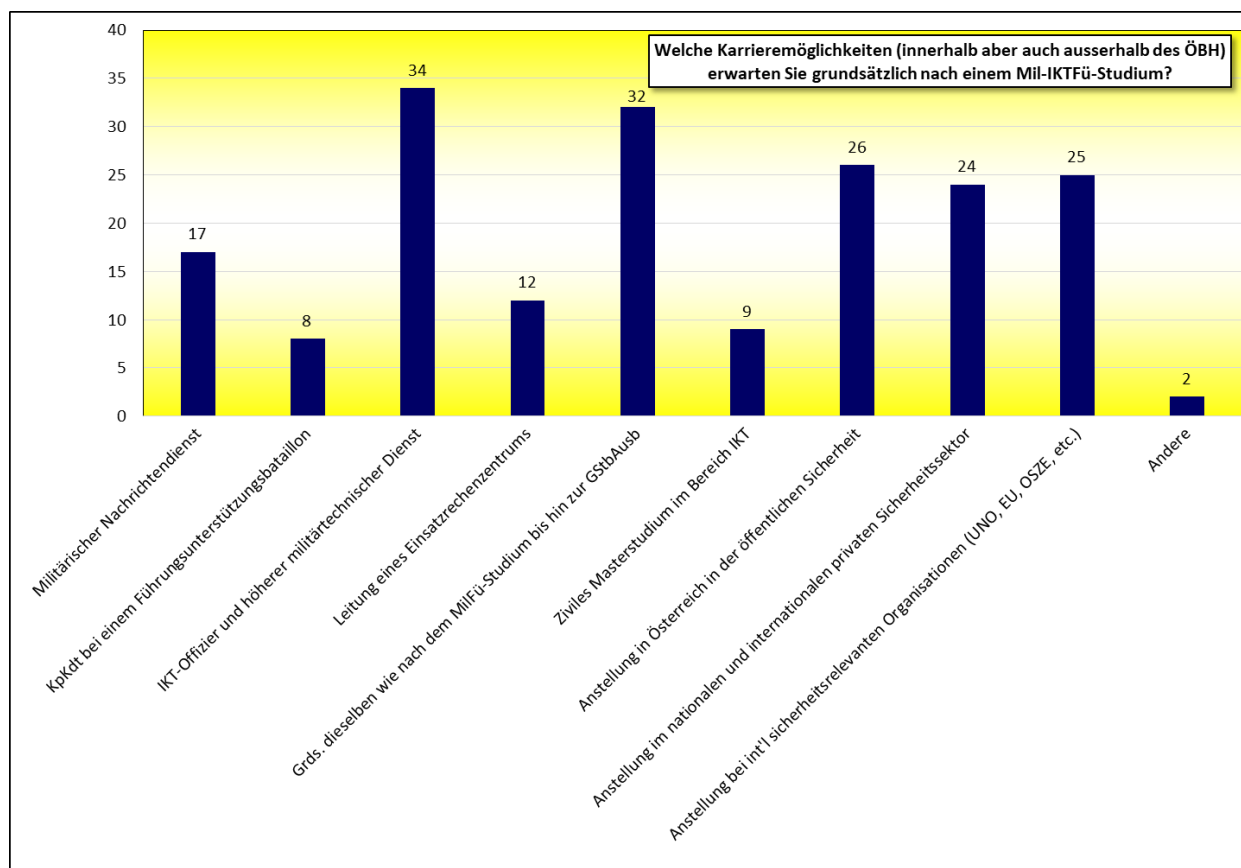
Frage 12 und 13 (Karrieremöglichkeiten):

Abb. 18: Erwartete Karrieremöglichkeiten (Frage 12).

Die Interessen der Kadettinnen und Kadetten an den verschiedenen Karrieremöglichkeiten decken sich gut mit dem erhobenen Bedarf (siehe Abb. 18), von der Möglichkeit andere Karrieremöglichkeiten zu nennen wurde nicht sinnvoll Gebrauch gemacht. Die Tendenz zur „Abwanderung“ in einen Zivilberuf außerhalb des Sicherheitssektors ist nur in geringem Ausmaß gegeben.

Frage 14 (sonstige Hinweise):

Hier waren nur drei verwertbare Rückmeldungen zu berücksichtigen. Darunter der Wunsch nach „Drohnenführung“ sowie nach vielen militärischen Inhalten auch im Mil-IKTFü-Studium (was gegeben ist und vom Marketing deutlich hervorgehoben werden sollte).

Eine Rückmeldung zeigt ausführlichere Wünsche: „Studenten sollten in Kombination mit Führung einen Überblick über die unterschiedlichen IT Themen bekommen (Programmieren, Netzwerke, Datenübertragung, Security). Einige Fächer wie z.B. Netzwerk/Kommunikation oder Security

sollten als Wahlfach vertiefend sehr früh angeboten werden. Am Ende des Studiums sollten die Absolventen auch die Fähigkeit besitzen schnell auf Bedrohungslagen reagieren zu können (DDoS Angriffe, Angriffe auf kritische Infrastruktur) – indem sie die unterschiedlichen IKT Spezialisten koordiniert einsetzen und führen können um der Bedrohung entgegenzuwirken. Chaos zu Beginn einer Bedrohung in geordnete Bahnen zu leiten und gezielt aufgrund des technischen Verständnisses die IKT Spezialisten einzusetzen um der Bedrohung entgegenzuwirken.“. Dieser Wunsch artikuliert sehr schön die Ziele des geplanten Mil-IKTFü-Studiums und zeigt auch das Potenzial für dessen Akzeptanz.

Zusammenfassung

Der geplante FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü ist österreichweit konkurrenzlos und europaweit zumindest innovativ mit nur teilweise vergleichbaren Angeboten. Für diesen FH-Bachelorstudiengang sind 30 Studienplätze pro Jahr vorgesehen. Die Studienschwerpunkte liegen neben den militärischen Inhalten (Führung, Taktik) in den IKT-Inhalten Kommunikationstechnologie, IKT Sicherheit, sowie Informationsmanagement und Wissensmanagement. Im Detail Programmieren, Netzwerktechnik, Systemadministration, Betriebssysteme und Webtechnologien.

Die Zielgruppe sind in erster Linie die Maturantinnen und Maturanten allgemeinbildender höherer Schulen und berufsbildender höherer Schulen, insbesondere HTLs sowie spezifisch die BHAK für Führung und Sicherheit (siehe Kapitel 0). Im Vergleich mit dem bestehenden MilFü-Studium sowie mit zivilen IKT-Studiengängen zeigt sich, dass mit *mindestens zwei Bewerberinnen und Bewerbern für einen Studienplatz* gerechnet werden kann (siehe Abschnitte 0 und 0). Die Eignung der Studierenden kann folglich durch ausreichende Selektion im Aufnahmeverfahren als hoch angenommen werden.

Aus dem Bereich des bisherigen MilFü-Studiums (mit langfristig ca. 90 Absolventinnen und Absolventen pro Jahr) ist mit *ca. 30 Bewerberinnen und Bewerbern* bzw. 15 Aufgenommenen für das künftige Mil-IKTFü-Studium zu rechnen (siehe Abschnitt 0). Analoge Zahlen ergeben sich aus dem internationalen Vergleich insbesondere dort, wo das Ausbildungsangebot zum geplanten Mil-IKTFü-Studiengang besonders ähnlich ist (siehe Abschnitt 0). Die internationale Umfrage zeigt nicht nur einen deutlichen Trend hin zu einem Bedarf an militärischen IKT-Ausbildungen, sondern unterstreicht auch die *hohe Akzeptanz dieser militärischen IKT-Ausbildungen*.

Parallel dazu zeigen die Zahlen ein hohes und in den letzten fünf Jahren *zunehmendes Interesse an IKT-Studiengängen* mit ähnlichem Fokus wie der IKT-Anteil des geplanten Mil-IKTFü-Studienganges sowie gleichzeitig eine Knappheit im Angebot (siehe Abschnitt 0). Dies deutet auf eine hohe Akzeptanz eines zusätzlichen Angebotes mit IKT-Inhalten hin, wie es vom geplanten Mil-IKTFü-Studiengang vorgesehen ist. Ein Potenzial von *weiteren 30 Bewerberinnen und Bewerbern* erscheint in diesem Zusammenhang eher konservativ geschätzt.

Im Rahmen der Umfragen an der TherMilAk und an der BHAK Fü&Sih (siehe Kapitel 0) wird eine *hohe Akzeptanz* des geplanten Mil-IKTFü-Studiums erkannt, die IKT-Orientierung wird generell als wichtig und zukunftsweisend angesehen. Befürchtet werden eine Verschlechterung der militärischen Ausbildung und eine Zweiklassengesellschaft im Offizierskorps (höheres Gehalt bzw. Abwanderung der IKT-Offiziere).

Die inhaltlichen Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber decken sich sehr gut mit dem geplanten Curriculum. Die vom Bedarf abgeleiteten Karrieremöglichkeiten decken sich sehr gut mit den Interessen der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber. *Offizierinnen und Offiziere auszubilden, die unterschiedliche IKT Spezialistinnen und -Spezialisten koordiniert einsetzen und führen können um einer gemischten Bedrohung entgegenzuwirken* wird als sinnvolles Ziel des Mil-IKTFü-Studienganges wahrgenommen. Daraus lässt sich insgesamt eine hohe Akzeptanz des Mil-IKTFü-Studiums im Kreis der potenziellen Bewerberinnen und Bewerber ableiten.

Für das *Marketing* des geplanten Studienganges Mil-IKTFü werden zusammenfassend folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Darlegung des Studiums als vollwertige Führungs- und militärische Offiziersausbildung: Die essentiellen militärischen Kompetenzen für künftige Kommandanten (Taktik, Führung) werden weiterhin mit hoher Qualität vermittelt, jedoch mit genügend Fachwissen, um IKT-Spezialistinnen und -Spezialisten zu führen.
- Darstellung der Karrieremöglichkeiten bis hin zu führender Funktionen in höheren Kommanden sowie die Generalstabsausbildung.
- Differenzierungsmerkmal kompetitives Gehalt während des Studiums.
- Differenzierungsmerkmal sicherer Arbeitsplatz nach dem Studium.
- Spannende militärische Ausbildung.

- Vielfältige Möglichkeiten im boomenden Sicherheitssektor insgesamt.
- Bewerbung aller Schulabschlüsse inkl. AHS, nicht auf HTL beschränken.

Die Absolventinnen und Absolventen des Mil-IKTFü-Studienganges einerseits in ausreichender Zahl beim Militär zu halten und andererseits keine Zweiklassengesellschaft (geringere militärische Fähigkeiten, höherer Bezug, Abwanderung) zu schaffen, wird Aufgabe auch der sorgfältigen Ausgestaltung der zukünftigen Dienstverträge (Sondervertrag/ Verpflichtungszeitraum) sein.

Insgesamt wird das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber für den FH-Bachelorstudiengang Mil-IKTFü auf *zumindest 60 Bewerberinnen und Bewerber pro Jahr* geschätzt. In dem Ausmaß, wie es im Marketing gelingt, die Alleinstellungsmerkmale hervorzuheben und die Vorbehalte auszuräumen, kann das Potenzial der Bewerberinnen und Bewerber aufgrund der europaweiten Alleinstellungsmerkmale und der hohen Akzeptanz der IKT-Studienangebote auch deutlich höher ausfallen.

Verzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

ABC	Atomar Biologisch Chemisch
AHS	Allgemeinbildende Höhere Schule
AQ Austria	Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
BaStg	Bachelorstudiengang
BB	Berufsbegleitend
BHAK	Bundeshandelsakademie
BMLV	Bundesministerium für Landesverteidigung
BSc	Bachelor of Science
CIRC	Computer Incident Response Capability
CMS	Combat Management Systems
ComSec	Communications Security
DDoS	Distributed Denial of Service
EloKa	Elektronische Kampfführung
EU	Europäische Union
FH	Fachhochschule
FüU	Führungsunterstützung
Fü&Sih	Führung und Sicherheit
HAK	Handelsakademie
HLW	Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe
HTL	Höhere Technische Lehranstalt
ICT	Information and Communication Technologie
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IoT	Internet of Things
IP	Internet Protocol
IT	Informationstechnologie
KpKdt	Kompaniekommandant
MAL	Military Academy of Lithuania
MICT	Military Information and Communication Technologies
MilFü	Militärische Führung
Mil-IKTFü	Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik
MSc	Master of Science
NDUC	Norwegian Defence University College
ÖBH	Österreichisches Bundesheer
OSZE	Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
PC	Personal Computer
PhD	Philosophiae Doctor
PsyOps	Psychological Operations
S6	Abteilung des Bataillonsstabes zuständig für die Führungsunterstützung, das Fernmeldewesen und die Informationstechnik
TherMilAk	Theresianische Militärakademie
UNO	United Nations Organisation
VN	Vereinte Nationen
ZgKdt	Zugskommandant

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Bestandene Reife- und Diplomprüfungen in Gesamtösterreich im Zeitraum 2014-2018.	422
Abb. 2: Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber und aufgenommene Studierende (militärisch) im Bachelorstudiengang MilFü in den Jahren 2008-2020.	424
Abb. 3: Anzahl der Absolventinnen und Absolventen im Bachelorstudiengang MilFü sowie Anteil an der Waffengattung FüU in den Jahren 2011-2020.	424
Abb. 4: FH Ranking 2019 des österreichischen Industriemagazins vom März 2019 für die Kategorie Informatik/Bachelor, Seite 32.	426
Abb. 5: Anzahl der Bewerberinnen und Bewerber (B) und aufgenommenen (A) Studierenden der ausgewählten Studiengänge (VZ=Vollzeit, BB=berufsbegleitend) der Studienjahre 2015-2021.	430
Abb. 6: Anzahl an Bewerberinnen und Bewerbern sowie aufgenommenen Studierenden der ausgewählten Studiengänge insgesamt (links) und Aufnahmequote (rechts) der Studienjahre 2015- 2021.	431
Abb. 7: Schulabschluss (Fragen 1 und 2).	460
Abb. 8: Waffengattungen (Frage 3).	461
Abb. 9: Interesse an einem Mil-IKTFü-Studiengang (Frage 6).	464
Abb. 10: Inhaltliche Abdeckung der Interessen mit dem Curriculum (Frage 7).	464
Abb. 11: Erwartete Tätigkeiten nach dem Mil-IKTFü-Studium (Frage 9).	465
Abb. 12: Pläne nach der Matura (Frage 1).	471
Abb. 13: Interesse an Waffengattungen (Frage 2).	472
Abb. 14: Interesse am Mil-IKTFü-Studium (Frage 3).	473
Abb. 15: Vorteile gegenüber dem zivilen IKT-Studium (Frage 6).	474
Abb. 16: Nachteile gegenüber dem zivilen IKT-Studium (Frage 8).	474
Abb. 17: Erwartete Inhalte im IKT-Studium (Frage 10).	475
Abb. 18: Erwartete Karrieremöglichkeiten (Frage 12).	476

12.14 Budgetplanung des Institutes für Offiziersausbildung

Nachstehend ist der Prozess der Budgetbesprechungen als Beispiel für das Kalenderjahr 2021 angeführt, um den Regelkreis – zukünftig auch für den FH-BaStg Mil-IKTFü – darzustellen.

Wann	Was	Teilnahme/Federführung
19 01 21	Budgetbesprechung im BriefingRm, 0900-1100 Uhr	Ltr FH-Stg-Dion, RefLtr Admin, SB Budg
29 01 21	Vorlage Jahresabverbrauchsplan/Verbrauchsprognose 2021 und Budgetplanung 2022 an Kdo TherMilAk	RefLtr Admin und SB Budg in Absprache mit Ltr FH-Ba-Stg-Dion
25 03 21	Budgetbesprechung im BriefingRm, 0900-1100 Uhr	InstLtr bzw. Ltr FH-Ba-Stg-Dion
09 04 21	Abgabe Leistungszeitschätzung I. Quartal 2021	RefLtr Eval
24 06 21	Budgetbesprechung im BriefingRm, 0900-1100 Uhr	InstLtr bzw. Ltr FH-Ba-Stg-Dion
09 07 21	Abgabe Leistungszeitschätzung II. Quartal 2021	RefLtr Eval
30 09 21	Budgetbesprechung im BriefingRm, 0900-1100 Uhr	InstLtr bzw. Ltr FH-Ba-Stg-Dion
08 10 21	Abgabe Leistungszeitschätzung III. Quartal 2021	RefLtr Eval
03 12 21	Rechnungsmäßiger Abschluss der zugeordneten Budgetmittel und Abgleich mit dem LogO & stvS4	SB
03 12 21	Auflösung aller Mittelvormerkungen	SB Budg
03 12 21	Budgetbesprechung im BriefingRm, 0900-1100 Uhr	InstLtr bzw. Ltr FH-Ba-Stg-Dion
11 01 22	Abgabe Leistungszeitschätzung IV. Quartal 2021	RefLtr Eval
jeweils 05 des Monats	Monatsvoranschlagsmeldung für das Folgemonat an Zahlstelle	SB Budg

Nachstehend ist der Budgetantrag des Institutes für Offiziersausbildung für das Jahr 2022 – im Vergleich mit dem Jahr 2021 – angeführt, um darzustellen, wie das Budget für den zusätzlichen FH-BaStg Mil-IKTFü bereits berücksichtigt werden soll.

Nr.	Was	Betrag 2021	Betrag 2022	Begründung der Veränderung
1	Werkverträge	€ 20 000,00	€ 40 000,00	Neu: Werkverträge für Entwicklungsarbeiten am Mil-IKTFü
2	Auslandssemester OLMÜTZ	€ 15 000,00	€ 20 000,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf)
3	ÖH-Beitrag	€ 12 000,00	€ 13 300,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf)
4	Kode Kompetenzermittlungssoftware	€ 25 000,00	€ 25 000,00	
5	FH-Datenbank	€ 10 000,00	€ 25 000,00	Neue FH-Datenbank ab 2021. € 20.000 als avisierte jährliche Schulungs- & Servicekosten (€ 20.000 Wartung/ € 5.000 Schulung)
6	EDV-Gebrauchsgüter	€ 3 000,00	€ 10 000,00	Neuer Studiengang FH-BaStg Mil-IKTFü. Deutliche Steigerung zu erwarten (Labor, ...)
7	Druckwerke (ADV)	€ 2 000,00	€ 2 500,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf) + 11 PAX neues Personal
8	Geringwertige Wirtschaftsgüter	€ 5 000,00	€ 6 000,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf) + 11 PAX neues Personal
9	Handelswaren zur unentgeltlichen Abgabe	€ 3 000,00	€ 4 000,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf) + 11 PAX neues Personal
10	Maschinen, sonstige Aufwendungen	€ 2 000,00	€ 2 500,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf) + 11 PAX neues Personal
11	Hardware (ADV), sonstige Aufwendungen	€ 2 000,00	€ 3 000,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf) + 11 PAX neues Personal
12	Schreib, Zeichen und sonstige Büromittel	€ 12 000,00	€ 13 000,00	11 Personen zusätzlich (Lehrpersonal)
13	Sonstige Einrichtungen, sonstige Aufwendungen	€ 4 000,00	€ 6 000,00	11 Personen zusätzlich (Lehrpersonal)
14	Sonstige Verbrauchsgüter	€ 5 000,00	€ 6 000,00	11 Personen zusätzlich (Lehrpersonal)
15	Werkleistungen	€ 10 000,00	€ 15 000,00	11 Personen zusätzlich (Lehrpersonal) & Neuer Studiengang
16	Symposium TherMAF	€ 7 000,00	€ 7 000,00	
17	Sonstige Forschungsvorhaben	€ 8 000,00	€ 20 000,00	Deutliche Intensivierung kostenintensiver IT-Forschung vor dem Audit
18	FHK	€ 10 000,00	€ 12 000,00	11 Personen zusätzlich (Lehrpersonal)
19	Tanzkurs	€ 10 000,00	€ 12 000,00	Erhöhung der Studierendenzahlen (660 statt 575 Studierende im Jahresverlauf)
20	Studiengebühren 2 HBL	€ 6 000,00	€ 12 500,00	1 HBL (€ 6000 PhD-Programm), 1 HBL (€ 5500 IT-Weiterbildungslehrgang)
21	KODE-Fortbildungen	€ 3 000,00	€ 3 000,00	
22	Sonstige Fortbildungen	€ 11 000,00	€ 14 000,00	11 Personen zusätzlich (Lehrpersonal)
		€ 185 000,00	€ 271 800,00	

12.15 Finanzierungszusage Erhalter

12.16 Abkürzungsverzeichnis

a.d.D.	.....	auf dem Dienstweg
ABC	.....	Atomar Biologisch Chemisch
ABCAbw	.....	Atomare, biologische chemische Abwehr
ADV	.....	Allgemeinen Dienstvorschriften für das Bundesheer
AES	.....	Advanced Encryption Standard
AHS	.....	Allgemeinbildende Höhere Schule
AkKdt	.....	Akademiekommandant
ANSI	.....	American National Standards Institute
API	.....	Application Programming Interface
AQ Austria	.....	Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria
AS	.....	Arbeitsstunde (= 60 Minuten)
Aufkl	.....	Aufklärung
AusbO	.....	Ausbildungsoffizier
AZHG	.....	Auslandszulagen- und -hilfeleistungsgesetz
BaStg	.....	Bachelorstudiengang
BB	.....	Berufsbegleitend
BCM	.....	Business Continuity Management
BDG 1979	.....	Beamtendienstrechtsgesetz 1979
BGBI	.....	Bundesgesetzblatt
Bgdr	.....	Brigadier
BHAK	.....	Bundeshandelsakademie
BHAK Fü&Sih	.....	Bundeshandelsakademie für Führung und Sicherheit
BMLV	.....	Bundesministerium für Landesverteidigung
BMLVS	.....	Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport
BOA	.....	Berufsoffiziersanwärterin, Berufsoffiziersanwärter
BP	.....	Berufspraktikum
BSc	.....	Bachelor of Science
BSI	.....	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
B-VG	.....	Bundes-Verfassungsgesetz
CAT-5	.....	Category 5
CC	.....	Creative Commons
CEFR	.....	Common European Framework of Reference for Languages

CEPES	Centre Européen pour l'Enseignement Supérieur
C-IED	Countering Improvised Explosive Device
CIMIC	Civil Military Cooperation (Zivil-militärische Zusammenarbeit)
CIRC	Computer Incident Response Capability
CMS	Combat Management Systems
CMS	Content-Management-System
ComSec	Communications Security
CPU	Central Processing Unit
CSS	Cascading Style Sheet
DDoS	Distributed Denial of Service
dG	des Generalstabsdienstes
dhmfD	des höheren militärfachlichen Dienstes
DI	Diplom Ingenieur
DMP	Decision Making Process (Entscheidungsfindungsprozess)
dmtD	des militärtechnischen Dienstes
DNS	Domain Name System
DOM	Document Object Model
DSA	Digital Signature Algorithm
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung
ECDL	European Computer Driving Licence
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EFQM-Modell	European Foundation for Quality Management-Modell
EFü	Einsatzführung
EinhKdt	Einheitskommandant
ELAK	Elektronischer Akt
EloKa	Elektronische Kampfführung
EMILYO	Exchange of MILitary Young Officers
EQR	Europäischer Qualifikationsrahmen
ER	Entity Relationship
ESDC	European Security and Defence College
EU	Einsatzunterstützung
EU	Europäische Union / European Union
F&E	Forschung und Entwicklung

F&EMngt	Forschungs- und Entwicklungsmanagement
F&EProj	Forschungs- und Entwicklungsprojekt
FH	Fachhochschule
FH-BaStg MilFü	Fachhochschul-Bachelorstudiengang Militärische Führung
FH-BaStg Mil-IKTFü	Fachhochschul-Bachelorstudiengang militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
FH-DiplStG „MilFü“	Fachhochschul-Diplomstudiengang „Militärische Führung“
FHG	Fachhochschulgesetz
FH-MaStg MilFü	Fachhochschul-Masterstudiengang Militärische Führung
FH-Stg	Fachhochschul-Studiengang / Fachhochschul-Studiengänge
FHStG	Fachhochschul-Studiengesetz 2018
FMG	Forschungsmanagementgruppe
FMO	Fernmeldeoffizier
FSM	Finite State Machine
FTB	Forschungsthemenbereich
FTF	Forschungs- und Technologiefeld
Fü&Sih	Führung und Sicherheit
FüU	Führungsunterstützung
GASP	Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik
GDLV	Generaldirektion für Landesverteidigung
GenMjr	Generalmajor
ggstl.	gegenständlich
Gld	Gelände
Grds.	Grundsätzlich
GrpAusbW	Gruppe Ausbildungswesen
GSVP	Gemeinsame Sicherheits- und Verteidigungspolitik
GUI	Graphical User Interface
GZ	Geschäftszahl
HAK	Handelsakademie
HDG 2014	Heeresdisziplinargesetz 2014
Hg.	Herausgeber
HLW	Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe
Hptm	Hauptmann
HSG 2014	Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftsgesetz 2014

HS-QSG	Hochschul-Qualitätssicherungsgesetz
HS-RVBV	Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftsraum- und -verwaltungsbeitragsverordnung
HSWO 2014	Hochschülerinnen- und Hochschülerschaftswahlordnung 2014
HTL	Höhere Technische Lehranstalt
HTML	Hypertext Markup Language
HUAk	Heeresunteroffiziersakademie
i.d.g.F.	in der geltenden Fassung
I/O	Input/Output
Ibid	Ibidem / ebenda
ICT	Information and Communication Technologie
idF	in der Fassung
IEC	International Electrotechnical Commission
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IHMF	Institut für höhere militärische Führung
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
ILV	Integrierte Lehrveranstaltung
IntD	Intendantendienst
IoT	Internet of Things
IP	Internet Protocol
IPSec/IKE	Internet Protocol Security /Internet Key Exchange
iSd	Im Sinne des
ISO	International Organization for Standardization
IT	Informationstechnik
IT	Informationstechnologie
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
JgB	Jägerbataillon
Kdo	Kommando
Kdt	Kommandantin / Kommandant
klVbd	kleiner Verband (Bataillon)
KonflP	Konfliktpartei(en)
KpKdt	Kompaniekommandant
KSE-BVG	Bundesverfassungsgesetz über Kooperation und Solidarität bei der Entsendung von Einheiten und Einzelpersonen in das Ausland

KU	Kampfunterstützung
L2TP	Layer 2 Tunneling Protocol
LA	Laborarbeit
LF	Lagefeststellung
LFP	Lehr- und Forschungspersonal
LI/LL	Lessons Identified/ Lessons Learned
LtrOrgEt	Leiter des Organisationselement
LV	Lehrveranstaltung
LVAk	Landesverteidigungsakademie
LVLtg	Lehrveranstaltungsleitung, Lehrveranstaltungsleitungen
MAL	Military Academy of Lithuania
MHS	Militär-Hochschule
MICT	Military Information and Communication Technologies
MilBFG 2004	Militärberufsförderungsgesetz 2004
MilFü	Militärische Führung
Mil-IKTFü	Militärische informations- und kommunikationstechnologische Führung
MilLex	Militärlexikon
milSih	Militärische Sicherheit
MilStG	Militärstrafgesetz
MIMZ	Militärisches Immobilienmanagementzentrum
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik
Mjr	Major
MSc	Master of Science
MSK	Militärstrategisches Konzept
NATO	North Atlantic Treaty Organization
NDC	National Defence College
NDUC	Norwegian Defence University College
NIS RL	Netz- und Informationssicherheit Richtlinie (EU)
NQR	Nationaler Qualifikationsrahmen
Nr.	Nummer
o.a.	oben angeführt
ÖBH	Österreichisches Bundesheer
Obst	Oberst

Obstlt	Oberstleutnant
ÖH	Österreichische Hochschülerschaft
OR	Oberrat
OrgEt	Organisationselement
OS	Operating System
OSI	Open Systems Interconnection
OSZE	Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
PC	Personal Computer
PDCA-Zyklus	Plan-Do-Check-Act Zyklus
PdD	Plan der Durchführung
PfP	Partnership for Peace
PGP	Pretty Good Privacy (Verschlüsselungsprogramm)
PhD	Doctor of Philosophy / Philosophiae Doctor
PIVerf / PIVf	Planungsverfahren
PSO	Peace Support Operations
PSYOPS	Psychological Operations (psychologische Einsatzführung)
PT	Projekt
PV	Personalvertretung
PVG	Personalvertretungsgesetz
QMS	Qualitätsmanagementsystem
RAM	Random Access Memory
Ref StudAng	Referat Studienangelegenheiten
RiL	Richtlinie
RSA	kryptographisches Verfahren von Rivest, Shamir und Adleman
S/MIME	Secure / Multipurpose Internet Mail Extensions
S6	Abteilung des Bataillonsstabes zuständig für die Führungsunterstützung, das Fernmeldewesen und die Informationstechnik
SEM	Seminar
SeSt	Selbststudium
SKIT	Schutz kritischer Infrastruktur
SMN	Sicheres Militärisches Netz
SPA	Single Page Application
SPARC	Standards Planning and Requirements Committee
SQL	Structured Query Language

SQL DDL	Data Definition Language
SQL DML	Data Manipultaion Language
SQL IQL	Interactive Query Language
SQR	Sektoraler Qualifikationsrahmen
SSH	Secure Shell
STANAG	Standardization Agreement
StbAbt	Stabsabteilung
StgLtg	Studiengangsleitung, Studiengangsleitungen
takFüVerf	taktisches Führungsverfahren
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TE	Truppeneinteilung
TherMilAk	Theresianische Militärakademie
TLS	Transport Layer Security
TrOLG	Truppenoffizierslehrgang
UE	Übung
UE	Unterrichtseinheit (= 45 Minuten)
UG	Unterrichtsgruppe
UHSBV	Universitäts- und Hochschulstatistik- und Bildungsdokumentationsverordnung
UN	United Nations
UNDOF	United Nations Disengagement Observer Force
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UniFinV	Universitätsfinanzierungsverordnung
Univ. RechnungsabschlussVO	Universitäts-Rechnungsabschlussverordnung
UNO	United Nations Organisation
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
USV/ULV	Umfassende Sicherheitsvorsorge / Umfassende Landesverteidigung
usw.	und so weiter
Vfg	Verfügung
Vfg SeSt	Verfügung Selbststudium
(Anm.: diese Stunden sind am Dienstplan ersichtlich)	
VN	Vereinte Nationen
VNC	Virtual Network Computing
VO	Vorlesung
VPN	Virtual Private Network

vstk klVbd verstärkter kleiner Verband
WEP Wired Equivalent Privacy
WFE Abteilung für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung im BMLV
WPA 2 Wi-Fi Protected Access
ZgKdt Zugskommandant