

Ausbildung in Projektmanagement (PM) im Departement VBS – Ein Vergleich zwischen Soll- und Istzustand

Aufgezeigt anhand einer Evaluation in der LBA - Sanität

Projektarbeit eingereicht der Universität Bern im Rahmen des Executive Master of Public Administration (MPA)

Betreuender Dozent: **Prof. Dr. Reto Steiner** Kompetenzzentrum für Public Management Schanzeneckstrasse 1 CH-3001 Bern

Verfasser: **Dr. med. Raimund Bruhin** aus Wangen (Schwyz) Rütihofstrasse 27 8049 Zürich

Bern, 31.10.2014

.

Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen des Executive Master of Public Administration der Universität Bern verfasst.

Die inhaltliche Verantwortung für die eingereichten Arbeiten liegt beim Autor.

Vorwort

Vorwort

"Projektmanagement ist keine Berufswahl, sondern ein Erfordernis" (Portny, S. E., 2011, S. 21).

Wissen Mitarbeiter und Führungspersonen in der öffentlichen Verwaltung, welche Bedeutung Projektmanagement (PM) für die Organisation hat oder haben könnte? Sind die Führungspersonen offen und bereit, die Weiterbildung dieser Kompetenz zu fördern? Ist die strategische Dimension der Personalentwicklung bezogen auf dieses Thema erkannt? Lässt die aktuelle Kultur in der Organisation Entwicklungen in Richtung einer projektorientierten Organisation zu?

Diese und weitere Fragen stellen den Hintergrund für die Bestandesaufnahme in der LBA – Sanität zu diesem Forschungsgegenstand dar, welcher auch in den Gesamtrahmen des Bereiches Sanitätsentwicklung, Lehre und Forschung (San ELF) der LBA – Sanität passt.

Die Leserinnen und Leser dieser Projektarbeit gewinnen einen Überblick über die internationalen und nationalen Standards in PM, die VBS-spezifischen Sollvorgaben und den aktuellen Istzustand der LBA – Sanität bezogen auf den Ausbildungsstand und Kompetenzlevel, welcher in einer Online-Umfrage aktuell evaluiert wurde. Sie erfahren, warum der Erwerb von Kompetenzen in PM in der heutigen Zeit für die eigene Entwicklung, aber auch für die eigene Organisation eine nachhaltige Investition bedeutet und auf die Geschäftskultur einen positiven Einfluss haben kann.

Ein besonderer Dank geht an alle Mitarbeitenden, welche mit ihrer aktiven Teilnahme an der Umfrage bereits einen sichtbaren Beweis für ihr Interesse an der Weiterentwicklung der LBA – Sanität gezeigt haben und an die Mitarbeitenden in meinem unmittelbaren Umfeld, welche mir mit Rat und Tat zur Seite gestanden haben. Prof. Dr. Reto Steiner danke ich herzlich dafür, dass er die Betreuung meiner Arbeit übernommen und diese mit sehr nützlichen Empfehlungen in geeignete Bahnen gelenkt hat.

Zusammenfassung

Zusammenfassung

Ein Erfordernis. Die Anzahl der Projekte, Programme und Projektportfolios steigt seit Jahren weltweit. Der Anteil an Projektarbeit am Arbeitsplatz ist in den letzten 10 Jahren explosionsartig angestiegen. Das Fachgebiet PM hat sich in den vergangenen dreißig Jahren enorm entwickelt. Es gibt kaum einen Bereich, in welchem Aufträge und Aufgaben nicht über Projektorganisationen abgewickelt werden: Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT), Beschaffungsprozesse, Organisationsentwicklung, Produktentwicklung, Marketing, Produktionsentwicklung, Forschung, Events, Politik, Gesetzgebung, Bildung und Soziales sowie Immobilien. Die Frage, ob Projektmanagement überhaupt notwendig ist, wird heute kaum mehr gestellt. Vielmehr stellen sich Fragen wie: Welches sind die Ergebnisse (Lieferobjekte), Methoden und Instrumente von professionellem PM? Was macht PM-Qualität aus? Wie kompetent sollte das Personal für ein bestimmtes Projekt, eine bestimmte Projektphase oder einen Zuständigkeitsbereich sein? Wie erreicht das Personal den erforderlichen Kompetenzlevel?

Internationale und nationale Standards. Es existieren eine ganze Reihe von internationalen und nationalen Standards. Diese können aufgrund ihrer Gemeinsamkeiten und Unterschiede in drei Kategorien eingeteilt werden: 1. Standards, die sich auf die Durchführung von Einzelprojekten beziehen; 2. Standards, welche die erwarteten, levelbezogenen PM-Kompetenzen individueller Personen definieren und Richtlinien für das Assessment sowie die Anerkennung der PM-Kompetenzen vorgeben; 3. Standards, welche für Ausbildung und Praxis der Führung, Durchführung, Koordination und Abstimmung aller Projekte und Programme einer Organisation einen gesamtheitlichen, strategie- und governanceorientierten Ansatz im Rahmen eines umfassenden Projekt-, Programm-, Portfoliomanagements (PPPM) anstreben.

Der nationale Standard in der Schweiz ist die Swiss National Competence Baseline (Swiss NCB), welcher inhaltlich weitgehend der International Project Management Association Competence Baseline (ICB) entspricht. Ergänzend zur Swiss NCB wird in der Schweiz zur Führung und Dokumentation von Projekten das IT-Tool "HERMES" verwendet, welches in der Bundesverwaltung entwickelt und zwischenzeitlich in zunehmendem Mass im öffentlichen Sektor und in der Privatwirtschaft schweizweit Eingang findet. Für eine auf der Swiss NCB basierenden Ausbildung gibt es mehrere Anbieter, welche neben lehrgangsbezogener Vermittlung der PM-Kompetenzen zusätzlich gezielt auf die levelbezogene IPMA-Zertifizierung vorbereiten.

PM und Ausbildung in PM im Departement Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) und der Verwaltungseinheit Verteidigung (VE V)

Im VBS regelt das "Ausbildungskonzept Projektmanagement VBS" verbindlich die Ausbildung und Zertifizierung für das PM und damit auch aller zugehörigen VE. Es unterscheidet zwischen der allgemeinen PM-Grundausbildung und der VBS-spezifischen PM-Ausbildung und regelt die Ausbildung grundsätzlich wie folgt: Die Grundausbildung in PM wird durch

Zusammenfassung

das Ausbildungszentrum der Bundesverwaltung (AZB) inklusive der Vorbereitung für die IPMA-Zertifizierungsprüfungen aller IPMA-Level (D, C, B, A) angeboten. Das Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) bietet die Lehrgänge für das IT-Tool "HERMES" an. Die PM-Weiterbildung für die Mitarbeitenden mit Projektleiterfunktionen des VBS erfolgt - basierend auf der allgemeinen Grundausbildung - mit den VBS-spezifischen Angeboten.

In der VE V spielt das Projektgeschäft eine massgebliche Rolle, was in der grossen Anzahl an Projekten zum Ausdruck kommt sowie im hohen Anteil am Gesamtbudget V, der in Projekte fliesst (u. a. Beschaffungs-, Rüstungs- und Immobilienprojekte). Deshalb ist das PM in der VE V besonders wichtig. In einem speziellen Reglement - dem Reglement "Projektmanagement Verteidigung" (PM V), welches auf den 01.12.2008 in Kraft gesetzt wurde - ist die Führung und die Durchführung von Projekten sowie deren Steuerung durch die VE geregelt. Es soll zusätzlich als Grundlage der Ausbildung zu einheitlichem Denken und Handeln im Umgang mit Projekten dienen.

Der erste Schritt - Istzustand Ausbildung PM und Praxis in PM in der LBA - Sanität

Wie schon der legendäre chinesische Philosoph Lao-Tse sagt, beginnt auch eine lange Reise mit dem ersten Schritt. Bezogen auf die Problemstellung entspricht dieser erste Schritt der Klärung der Ausgangslage im Sinne einer Standortbestimmung. Die Zielsetzung dieser Arbeit ist deshalb, empirisch im Rahmen eines quantitativen Designs den Istzustand zu ermitteln, diesen mit dem Sollzustand zu vergleichen und daraus die Konsequenzen abzuleiten. Als Instrument zur Umsetzung dieses Zieles wurde die internetgestützte Online-Umfrage (Web-Survey) gewählt. Der Verfasser dieser Arbeit entschied sich dabei für eine Vollerhebung. Das Resultat dieser Erhebung kann wie folgt zusammengefasst werden: Nur 6 % der Belegschaft der LBA – Sanität ist in PM zertifiziert. Das Wissen um die organisationsspezifische Ausbildungsintension (Ausbildungskonzept in PM, Ziele) und potentielle Ausbildungsmöglichkeiten ist gering. Grundkenntnisse in PM sind insgesamt bescheiden. Die Analyse von potentiellen Einflussfaktoren bzw. Kriterien zur Förderung in PM ergab, dass die Ausbildung in PM bis zum Erhebungszeitpunkt bezogen auf die Sollvorgabe (Ausbildungskonzept VBS/V) nicht oder zu wenig konsequent umgesetzt, d. h., nicht aktiv gesteuert oder auf der Basis relevanter Kriterien systematisch gefördert wurde. Bezogen auf das im VBS/V benutzte PMMM befindet sich die LBA – Sanität am Beginn von Level 1.

Schlussfolgerungen

Bezogen auf die Bedeutung von PM, welche man dem PM auf internationaler und nationaler Ebene beimisst und dem Gewicht, welches PM im VBS/V im Besonderen hat, sollte basierend auf den Sollzustand eine systematische und nachhaltige Förderung dieser Kompetenz in der LBA – Sanität zu einem strategischen Ziel mit primär kurz- bis mittelfristigem Planungshorizont werden.

Inhaltsverzeichnis IV

Inhaltsverzeichnis

Vor	wort		I
Zus	ammen	fassung	II
Inha	altsverz	eichnis	IV
Abb	oildungs	verzeichnis	VII
Tab	ellenve	rzeichnis	VIII
Abk	ürzung	sverzeichnis	IX
Anh	angsve	rzeichnis	XI
1	Einlei	ung	1
1.1		Ausgangslage und Problemstellung	1
1.2		Zielsetzung und Abgrenzung	2
1.3		Methodisches Vorgehen	3
1.4		Aufbau der Arbeit	3
2	Standa	ards der Ausbildung in PM	5
2.1		Grundlagen des PM	5
	2.1.1	Internationale Standards	5
	2.1.2	Nationaler PM-Standard.	8
	2.1.3	Swiss National Competence Baseline – Swiss NCB	9
2.2		Ausbildung in PM	11
3	Projek	tmanagement im VBS und der VE V	13
3.1		Organisatorische Einbettung der LBA – Sanität	13
3.2		Bedeutung des PM in der VE V	15
3.3		Sollzustand – Ausbildungskonzept im PM VBS	16
	3.3.1	Grundsätze	16
	3.3.2	Aufbau der PM-Ausbildung	17
4	Erheb	ung Istzustand PM-Ausbildung und -Kompetenzen in der LBA - Sanität	19
4.1		Methodisches Vorgehen	19
	4.1.1	Methodenwahl	19
	4.1.2	Konzeption und Design des Fragebogens; Erstellen der Begleittexte des elektronischen Fragebogens	19
	4.1.3	Konzeption und Design des elektronischen Fragebogens	20

Inhaltsverzeichnis V

	4.1.4	Feldphase, Online-Datenerhebung und –erfassung - Allgemeines Konzept 21
	4.1.5	Datenauswertung
4.2		Statistik24
	4.2.1	Statistische Verfahren
	4.2.2	Repräsentativität der Untersuchungen
4.3		Ergebnisse der Befragung
	4.3.1	Themenblöcke und Antworttypen
	4.3.2	Altersverteilung und Verteilung der Bildungsstufen der Grundgesamtheit 28
	4.3.3	Rücklaufquote
	4.3.4	Ausbildung und Zertifizierung in PM
	4.3.5	Organisationsspezifisches Wissen rund um PM und Grundkenntnisse in PM 30
	4.3.6	Einflussgrössen auf das Niveau der PM-Ausbildung: Zertifizierungslevel 31
	4.3.7	Einflussgrössen auf das Niveau der PM-Ausbildung: VBS-spezifische Kursbesuche
	4.3.8	Einflussgrössen auf die Variable "HERMES"
5	Diskus	ssion und zusammenfassende Bewertung - Erkenntnisse
5.1		Allgemeine Aspekte der Betrachtung - Bewertungskontext
5.2		Allgemeine Erkenntnisse in Bezug auf PM
5.3		Bewertung und Erkenntnisse aus den Ergebnissen der Befragung
	5.3.1	Methodischer Aspekt der Ergebnisse
	5.3.2	Inhaltlicher Aspekt der Ergebnisse
6	Schlus	ssfolgerungen und Handlungsempfehlungen
Lite	raturve	rzeichnisXII
Anh	änge	XIV
Anh	ang 1:	Das im VBS verwendete PMMMXIV
Anh	ang 2:	Gesamtübersicht PM V (PM V, Reglement 51.950 d, Anhang 2) XV
Anh	ang 3:	Vorgehen bei ähnlich gelagerten Projekten im PM V (PM V, Reglement 51.950, S. 57)XVI
Anh	ang 4:	Ausbildungsmodell Projektmanagement VBSXVII
Anh	ang 5:	Grundausbildung in PM (ABZ) und HERMES 5 (BIT)XVIII
Anh	ang 6:	Allgemeines PM-Wissen im VBS (VBS PM-Wissen): Kurse mit Informationen zu Projektmanagement im VBSXIX
Anh	ang 7:	Projektmanagement für Mitarbeitende mit Projektleiterfunktion im VBS XX
Anh	ang 8:	Spezielles PM-Wissen im VBS (VBS Spezial-Wissen): TUNE+ (Vereinbarung der Departementsbereiche V und armasuisse)

Inhaltsverzeichnis VI

Anhang 9: Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)	XXII
Anhang 10:Fragebogen im Wordformat d/f/i	XXXII
Anhang 11:Vorankündigung/Kommunikation der Umfrage (d/f/i)	XLV
Anhang 12:Emailtext d/f/i zum Fragebogen	XLVIII
Anhang 13:Einleitungstext d/f/i zum Fragebogen	LI
Anhang 14:Erinnerungsschreiben zum Ausfüllen des Fragebogens (d/f/i)	LII
Anhang 15:Hierarchische Strukturierung der Variablen	LIII
Anhang 16: Überblick Themenblöcke mit Antworten und den dazu benutzten Vari	
Selbständigkeitserklärung	LVIII
Über den Autor	LIX

Abbildungsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht der internationalen PM-Standards (Morris & Pinto, 2007, S. 2007)	9) 7
Abbildung 2:	"Eye of Competence" als Sinnbild für die Competence Baselines (Swiss	
	NCB, 2010, S. 4 und S. 33)	10
Abbildung 3:	Das Vier-Level-IPMA-Zertifizierungssystem der IPMA und der	
	Zertifizierungsprozess (VZPM), (Swiss NCB, S. 26)	11
Abbildung 4:	Organigramm Departement Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport	13
Abbildung 5:	Organigramm Verwaltungseinheit Verteidigung	14
Abbildung 6:	Organigramm der Logistikbasis der Armee	14
Abbildung 7:	Organigramm der LBA - Sanität	15
Abbildung 8:	Allgemeines Konzept für die Datenerfassung, Datenverwaltung und	
	Datenauswertung (FileMaker®: verwendete, relationale Datenbank)	23
Abbildung 9:	Vertrauensgrenze der relativen Häufigkeiten beider Kollektive (Vollerheb	ung
	und simulierte Stichprobe)	26
Abbildung 10:	Altersverteilung (Angaben in Prozent; n = 137)	28
Abbildung 11:	Verteilung der Bildungsstufen (Angaben in Prozent, n = 147)	29
Abbildung 12:	Antworten zur Frage 6.6 – Falls Zusatzausbildung in Projektmanagement	
	absolviert; im Besitz eines PM-Zertifikats? (Angaben in %; n =156)	30
Abbildung 13:	Antworten zur Frage 7.13 - Die Aussage «Im Minimum soll ein Projekt ein	inen
	Projektleiter und ein Projektteam umfassen» ist richtig. (Angaben in %; n	
	=156)	31
Abbildung 14:	Das im VBS verwendete Projektmanagement Maturity Modell	XIV
Abbildung 15:	Gesamtübersicht PM V (PM V, Reglement 51.950 d, Anhang 2)	XV
Abbildung 16:	Vorgehen bei ähnlich gelagerten Projekten im PM V (PM V, Reglement	
	51.950, S. 57)	XVI
Abbildung 17:	Ausbildungsmodell Projektmanagement VBS	KVII
Abbildung 18:	Grundausbildung in Projektmanagement (ABZ) und HERMES 5 (BIT) X	VIII
Abbildung 19:	Allgemeines PM-Wissen im VBS: Kurse mit Informationen zu PM im VB	SS
		XIX
Abbildung 20:	Projektmanagement für MA mit PL-Funktion im VBS	XX
Abbildung 21:	Spezielles PM-Wissen im VBS: TUNE+ (Vereinbarung zwischen	
	Verteidigung und armasuisse)	XXI

Tabellenverzeichnis VIII

Tabellenverzeichnis

Skalen für Variablen	21
Checkliste ,Konzept für die Datenerfassung, Datenverwaltung und	
Datenauswertung'	23
Die wichtigsten, nicht-parametrischen (verteilungsunabhängigen) statistisch	en
Tests	24
Verteilung der Fragen auf die Themenblöcke	27
Verteilung der Antworten auf die Antworttypen	28
Variable und Auswertung zu Frage 6.7 – Falls PM-zertifiziert – in welchem	
Level?	31
Einflussgrössen auf die Variable "Proj_Ausb_Mana_Leve"	32
Variable und Auswertung zu Frage 6.8 – Besuch VBS-spezifischer PM-Kur	s 33
Einflussgrössen auf die Variable "Proj_Ausb_Kurs_Mana"	34
Antworten auf die Variable "HERMES"	35
Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)	XXXI
Hierarchische Strukturierung der Variablen	LIV
Überblick Themenblöcke mit Antworten und den dazu benutzten	
Variablenskalen	LVII
	Checkliste ,Konzept für die Datenerfassung, Datenverwaltung und Datenauswertung'

Abkürzungsverzeichnis IX

Abkürzungsverzeichnis

APM BoK Association of Project Management Body of Knowledge

AZB Ausbildungszentrum des Bundes

BS 6079 British Standard Board Guide to Project Management

ECITB Engineering Construction Industry Training Board (UK –NVQ)

EPA Eidgenössisches Personalamt

HERMES Handbuch Elektronisches Rechenzentrum des Bundes Methode zur

Entwicklung von Systemen

ICB 3 IPMA Competence Baseline (Version 3)

IMMO Immobilien

IOP Innovation/Information, Organisation, Personal; Kurzform für das Berner

Managementmodell im öffentlichen Sektor

IPMA International Project Management Association
ISO 10006 Guidelines to Quality in Project Management
IKT Informations- und Kommunikationstechnologie

IT Informationstechnologie

LBA Logistikbasis der Armee; direktunterstellte Organisationseinheit der

Verwaltungseinheit Verteidigung

LBA – Sanität

NFB

Neues Führungsmodell Bund

NCB

National Competence Baseline

NCSPM National Competency Standards for Project Management (Australien)

NPM New Public Management

NVQ National Vocational Qualification

OE Organisationseinheit

OGC PMMM Office of Government Commerce Project Management Maturity Model

OPM3TM Organizational Project Management Maturity Model

PL Projektleiter

P2M Guidebook of Project and Program Management for Enterprise

Innovation (Engineering Advancement Association of Japan Project

Management Development Committee ENAA)

PM Projektmanagement

PM V Projektmanagement Verteidigung

PMBOK Project Management Body of Knowledge

PMI® PMCDF Project Management Institut's Project Manager Competency

Development Framework

PPM Projekt Portfolio Management

PPPM Projekt Programm Portfolio Management

PRINCE2 PRojects IN Controlled Environment (Version 2)

RABL Rüstungsablauf

San ELF Sanitätsentwicklung, Lehre und Forschung

Abkürzungsverzeichnis X

SAQA South African Qualifications Authority

SGO Schweizerische Gesellschaft für Organisation

Swiss NCB 4.1 Swiss National Competence Baseline Version 4.1, 31. Oktober 2010

UK NVQ United Kingdom National Vocational Qualification

V Verteidigung; eine der fünf direktunterstellten Verwaltungseinheiten des

Departementes Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS)

VBS Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und

Sport

VBS/V Verwaltungseinheit Verteidigung im Eidgenössischen Departement für

Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

VE Verwaltungseinheit

Anhangsverzeichnis XI

Anhangsverzeichnis

Anhang 1:	Das im VBS verwendete PMMM	XIV
Anhang 2:	Gesamtübersicht PM V (PM V, Reglement 51.950 d, Anhang 2)	XV
Anhang 3:	Vorgehen bei ähnlich gelagerten Projekten im PM V	
	(PM V, Reglement 51.950, S. 57)	XVI
Anhang 4:	Ausbildungsmodell Projektmanagement VBSX	(VII
Anhang 5:	Grundausbildung in PM (ABZ) und HERMES 5 (BIT)X	VIII
Anhang 6:	Allgemeines PM-Wissen im VBS (VBS PM-Wissen):	
	Kurse mit Informationen zu Projektmanagement im VBS	XIX
Anhang 7:	Projektmanagement für Mitarbeitende mit Projektleiterfunktion im VBS	XX
Anhang 8:	Spezielles PM-Wissen im VBS (VBS Spezial-Wissen):	
	TUNE+ (Vereinbarung der Departementsbereiche V und armasuisse)	XXI
Anhang 9:	Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)	XII
Anhang 10:	Fragebogen in Wordformat d/f/iXX	XII
Anhang 11:	Vorankündigung/Kommunikation der Umfrage	ίLV
Anhang 12:	EmailtextXL	VIII
Anhang 13:	Einleitungstext Fragebogen	LI
Anhang 14:	Erinnerungsschreiben zum Ausfüllen des Fragebogens	.LII
Anhang 15:	Hierarchische Strukturierung der Variablen	LIII
Anhang 16:	Überblick Themenblöcke mit Antworten und den dazu benutzten	
	Variablenskalen	.LV

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage und Problemstellung

Das in den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts angestossene New Public Management (NPM) lebt als Modernisierungsprozess im öffentlichen Sektor heute in der Schweiz unter dem Namen wirkungsorientierte Verwaltungsführung (WOV) weiter. Das IOP-Führungskonzept für den öffentlichen Sektor (Thom & Ritz, 2008, S. 42) fördert in diesem Kontext die zukunftsorientierte, dynamische und innovative Weiterentwicklung. 2011 gab das Eidgenössische Personalamt (EPA) den Katalog mit den der Entwicklung entsprechend nach oben angepassten Anforderungsprofilen bzw. Referenzkompetenzen heraus (Terribilini et al., 2011).

Das im Jahr 2017 zur Einführung vorgesehene Neue Führungsmodell des Bundes (NFB) ist ein weiterer Schritt in Richtung eines outputgesteuerten, öffentlichen Managements (Bundesrat, 2013). Mit der Einführung des NFB werden die Anforderungen das PM betreffend im öffentlichen Sektor weiter steigen und im Anforderungsprofil qualifizierter Mitarbeitenden und Kaderleuten als selbstverständlich erwartet werden.

Da PM im Kern auf Effizienz und Effektivität in der Aufgaben-/Auftragserledigung ausgerichtet ist, kann es als ein wichtiges Instrument bei der Bewältigung der zunehmenden Herausforderungen, welchen sich der Staat und das Verwaltungsmanagement gegenüber sieht, betrachtet werden.

Gemäss einer Aussage des Chefs VBS in seinem Vortrag am VBS-Kadertag in Payerne vom 18.10.2013 ist die Kompetenz des Projektmanagements im VBS noch zu wenig vorhanden und soll verbessert werden. Bereits für das Jahr 2014 hat er insbesondere die konsequente Umsetzung der Vorgaben zur Führung und Steuerung von Projekten als eines der Jahresziele des Departements VBS deklariert (Maurer U., 2013).

Unabhängig von der Äusserung des Departementschefs, dem impliziten Auftrag dieser Bemerkung und der aktuellen Zielsetzung 2014, steht die Bedeutung eines gut entwickelten Projektmanagements in der heutigen Zeit bzw. die zugehörigen Kompetenzen auf Mitarbeiterebene ebenso wie in den Führungsetagen für jede Organisation ausser Frage.

Ausbildungsniveau und Kompetenzlevel in PM in der LBA – Sanität sind generell bei Mitarbeitenden und auf allen Führungsstufen unbekannt, somit ergibt sich logischerweise die Problemstellung einer Standortbestimmung unter Einbezug aller Angehörigen der OE LBA – Sanität. Auf der Basis der identifizierten Vorgaben und der empirisch erhobenen Daten zum Istzustand kann daraus ein SOLL-IST-Abgleich erfolgen. Angesichts des oben dargestellten Kontextes ist die Klärung dieser Problemstellung von grosser strategischer und praktischer Relevanz und sehr wichtig für eine zukunftsorientierte, nachhaltige Entwicklung.

Folgende Hauptfragestellungen ergeben sich aus der Problemstellung:

- 1. Welches sind die internationalen und nationalen Standards in PM?
- 2. Welches sind die organisationsspezifischen Sollvorgaben bezüglich PM-Ausbildung und PM-Kompetenzen?
- 3. Welches ist der Istzustand der LBA Sanität in Bezug auf Ausbildung sowie Kompetenzen in PM?
- 4. Welche Konsequenzen müssen aus dem SOLL-IST-Abgleich gezogen werden?

1.2 Zielsetzung und Abgrenzung

Im Rahmen dieser Projektarbeit

- Sollen die internationalen und nationalen Standards und Richtlinien sowie der Sollzustand des PM VBS/V identifiziert werden:
- Soll der Istzustand der PM-Kompetenz und der Ausbildung in PM im Bereich der LBA Sanität empirisch erhoben werden;
- Soll in der Folge der SOLL-IST-Abgleich für die LBA Sanität erfolgen;
- Soll Optimierungspotential identifiziert werden;
- Sollen Handlungsempfehlungen mit Blick auf eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung der Mitarbeitenden der LBA Sanität formuliert werden;
- Soll empirische Sozialforschung angewandt werden.

Der Fokus des Verfassers liegt somit nicht auf der Darstellung des PM im Allgemeinen beziehungsweise der professionellen Durchführung von Einzelprojekten, dem Vergleich des PM des Departementes VBS mit internationalen Standards oder mit dem PM anderer, ähnlich grosser Unternehmen. Auch handelt es sich hierbei nicht um eine generelle Beurteilung des Reifegrades des PM im Departement VBS, basierend auf einem der heute zur Verfügung stehenden Assessmentmodellen.

Vielmehr soll auf der Basis der aktuellen internationalen und nationalen Standards, den Grundlagen und Vorgaben im VBS/V und der empirischen Erhebung des Istzustandes im Ausbildungstand und dem Kompetenzlevel in der LBA - Sanität ein SOLL-IST-Abgleich stattfinden, Optimierungspotential eruiert und im Hinblick auf eine nachhaltige Personalentwicklung konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet werden.

1.3 Methodisches Vorgehen

Es wurde in folgenden Schritten vorgegangen:

- 1. Literaturrecherche und -analyse sowie organisationsspezifische Dokumentenrecherche und -analyse (Bund, VBS und V-intern);
- 2. Methodenwahl (quantitatives Design), Evaluation der Befragungsform (Fragebogen in Papierform oder Online-Mitarbeiterbefragung mit elektronischem Fragebogen?) mit konsekutivem Entscheid für die Online-Befragung;
- 4. Erstellen des Online-Fragebogens Details dazu unter Punkt 4.1.3 und der Begleitexte (Vorankündigungsmail, Emailtext mit individuellem Link zum Fragebogen, Einleitungstext und Erinnerungsschreiben zum Fragebogen) [vgl. Punkt 4.1.2];
- 5. Durchführung der Online-Befragung;
- 6. Statistische Aufbereitung, Auswertung und Analyse der erhobenen Daten.

1.4 Aufbau der Arbeit

Im ersten Kapitel wird die Arbeit mit der Darstellung der Ausgangslage situiert und mit der Problemstellung und den sich daraus ergebenden Fragestellungen die Motivation des Verfassers zur Bearbeitung dieses Gegenstandes offen gelegt. Mit der Zielsetzung, den Ausführungen zur Abgrenzung und dem methodischen Vorgehen wird die Fokussierung des Verfassers auf die Problemstellung aufgezeigt. Die Einleitung liefert somit die Grundlagen zum Verständnis der Arbeit im Gesamtkontext.

Im zweiten Kapitel wird literaturbasiert durch die Darstellung der internationalen und nationalen Standards der aktuelle Rahmen für das PM dargestellt.

Im dritten Kapitel wird die Organisation und damit der organisationsspezifische Kontext sowie die aktuell gültige Sollvorgabe (Konzeption) für die Ausbildung in PM vorgestellt.

Im vierten Kapitel wird der Istzustand erhoben, weshalb in diesem Kapitel Vorbereitung und Durchführung der Datenerhebung im Rahmen einer Mitarbeiterbefragung aufgezeigt und auf der Basis der statistischen Aufbereitung der Daten die Resultate dargestellt werden.

Im fünften Kapitel werden die Resultate des Istzustandes der empirischen Erhebung mit der Sollvorgabe in Relation gesetzt, diskutiert und die Erkenntnisse daraus abgeleitet.

Schliesslich werden im sechsten Kapitel Handlungsempfehlungen formuliert bzw. die Schlussfolgerungen gezogen.

Zusammenfassung des Kapitels

Eine der ausdrücklichen Vorgaben des Departementschefs bezieht sich auf die Optimierung des PM im VBS. Die bleibende Forderung nach einer effektiven und effizienten Verwaltung soll im neuen Führungsmodell Bund (NFB) umgesetzt werden.

Das Anforderungsprofil an Führungskräfte und Mitarbeitenden wird weiter steigen. Grundlegende Voraussetzung für ausreichende individuelle und organisationale Kompetenzen ist eine adäquate Ausbildung.

Die vorliegende Arbeit soll den Istzustand bezogen auf die PM-Kompetenz im Bereich der LBA - Sanität ermitteln, diesen mit dem Sollzustand vor dem Hintergrund internationaler und nationaler Standards vergleichen, Optimierungspotential identifizieren und daraus Handlungsempfehlungen oder Massnahmen formulieren.

2 Standards der Ausbildung in PM

2.1 Grundlagen des PM

1983 hielten Dave Cleland und William King in ihrem Buch "The Project Management Handbook" den damaligen Kenntnisstand in PM fest und reflektierten damit die Entwicklung der vorausgehenden zwanzig Jahre in diesem Gebiet. Die folgenden 20 Jahre beschreiben Peter W. G. Morris und Jeffrey Pinto folgendermassen: "During this time there has been an explosive growth in project management. The professional project management associations around the world now have thousands of members (...) and membership continues to grow! Every year there are dozens of conferences; books, journals, and electronic publications abound; companies continue to recognize project management as core business discipline and work to improve company performance through it; (...)." (Morris und Pinto, 2007 S. vii). Und Stanley E. Portny schreibt bezüglich der Entwicklung ab dem Jahr 2000 "In den letzten 10 Jahren ist der Anteil der Projektarbeit am Arbeitsplatz geradezu explodiert." (Portny, 2011 S. 7). Parallel dazu ist das Wissen gestiegen und es sind global angewandte Standards entstanden, woraus zwischenzeitlich auch die nationalen Richtlinien abgeleitet wurden. In den folgenden zwei Unterkapiteln sollen die internationalen und nationalen Standards in einer Ubersicht dargestellt werden. Damit werden einerseits die aktuellen Grundlagen aufgezeigt, worauf PM in den verschiedenen Dimensionen basiert, andererseits wird damit der Rahmen klar, worin sich alle bewegen, wenn sie in Projekten arbeiten, welche Anforderungsprofile dazu erfüllt werden müssen und welche Kompetenzen man sich zur Erfüllung dieser Anforderungsprofile aneignen kann.

2.1.1 Internationale Standards

Definition

Der Begriff "Standard" wird in verschiedenen Lebensbereichen, z. B. in Industrie, Technik, Medizin, Methodik, Wissenschaft, Menschenrechte oder Umweltschutz, in unterschiedlichen Bedeutungen verwendet. Zwei aus der Sicht des Verfassers für den Bereich PM sehr treffende Definitionen seien hier genannt:

- a. "Ein Standard ist eine vergleichsweise einheitliche oder vereinheitlichte, weithin anerkannte und meist angewandte (oder zumindest angestrebte) Art und Weise, etwas herzustellen oder durchzuführen, die sich gegenüber anderen Arten und Weisen durchgesetzt hat." (Wikipedia, 30.10.2014)
- b. "A standard is a document, established by consensus and approved by a recognized body, which provides for common and repeated use, rules, guidelines or characteristics for activities or their results, aimed at the achievement of the optimum degree of order in a given context. Developed under a process based on the concepts of consensus,

openness, due process, and balance, IPM standards provide guidelines for achieving specific project, program and portfolio management results." (Project Management Institute, 30.10.2014)

Standards

Die erste offizielle Version der IPMA Competence Baseline (ICB), welche im Februar 1999 herausgegeben wurde, kam auf der Grundlage der NCB von vier Ländern zustande: Grossbritannien, Schweiz, Frankreich und Deutschland. Herausgeber und Hüter der ICB ist die IPMA.

Im PM wurden Standards für verschiedene Zwecke entwickelt. Basierend auf den Gemeinsamkeiten der diversen Standards können diese in die folgenden drei Kategorien eingeteilt werden (Duncan W. R., 1998, zit. n. Morris & Pinto, 2007, S. 208):

- 1. Standards zu Wissen (sogenannte "knowledge bodies") und Durchführung einzelner, individueller Projekte (PMBOK^R Guide, APM Bok, ICB, ENAA);
- 2. Standards , welche die erwarteten, levelbezogenen PM-Kompetenzen individueller Personen definieren und auf das Assessment sowie die Anerkennung der PM-Kompetenzen ausgerichtet sind (NCSPM, ECITB, SAQA, ICB, PMI^R PM CDF);
- 3. Standards für Programm- und Portfoliomanagement (d. h. für das effektive Management multipler Projekte eines Unternehmens). Teilweise beziehen diese Standards auch die strategische Ausrichtung der Organisation ein, richten sich auf die corporate governance aus oder stellen Standards für das Assessment des Reifegrades (deshalb der Name PMMM) zur Verfügung (P2M, OPM3, PRINCE 2, OGC PMMM).

Die folgende Abbildung 1 zeigt eine Übersicht dieser Standards geordnet nach Fokussierung auf die persönlichen Kompetenzen (*People*), die Kompetenz zur Durchführung von Einzelprojekten (*Projects*), das effektive Management multipler Projekte innerhalb einer Organisation (*Organizations*) (Legende der Abkürzungen siehe unterhalb der Abbildung 1):

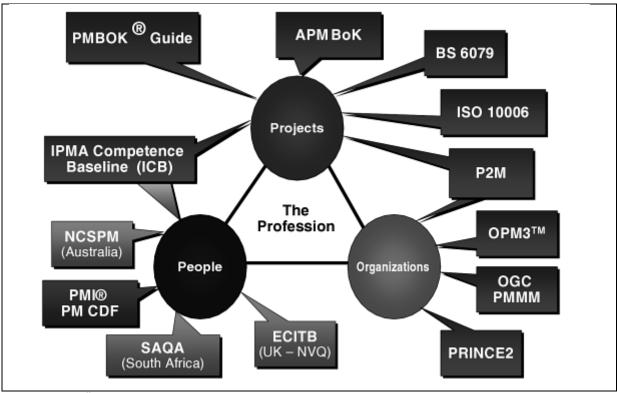


Abbildung 1: Übersicht der internationalen PM-Standards (Morris & Pinto, 2007, S. 209)

Legende:

APM BoK: Association of Project Management Body of Knowledge; BS 6079: British Standard Board Guide to Project Management; ECITB: Engineering Construction Industry Training Board (UK–NVQ); ICB: IPMA Competence Baseline; IPMA: International Project Management Association; ISO 10006: Guidelines to Quality in Project Management; NCSPM: National Competency Standards for Project Management (Australien); OGC PMMM: Office of Government Commerce Project Management Maturity Model; OPM3TM: Organizational Project Management Maturity Model; P2M: Guidebook of Project and Program Management for Enterprise Innovation (Engineering Advancement Association of Japan Project Management Development Committee ENAA); PMBOK: Project Management Body of Knowledge; PMI^R PMCDF: Project Management Institut`s Project Manager Competency Development Framework; PRINCE2: PRojects IN Controlled Environment (Version 2); SAQA: South African Qualifications Authority

Projektmanagement Maturity Modelle (PMMM) - Reifegradmodelle

Reifegradmodelle sind Modelle, die der Qualitätsbeurteilung von Arbeitsweisen und Prozessen in einem Unternehmen dienen – entweder bezogen auf einen Prozessbereich (z. B. PM) oder das gesamte Unternehmen. In der Regel ist der Benchmark jeweils die "best practice". Damit soll der Tatsache Rechnung getragen werden, dass auch im PM nicht allein auf die Kompetenz und das Assessment von Einzelpersonen abgestützt werden kann, sondern die Gesamtperformance auf der Basis des Assessments des Reifegrades der Prozesse und der Praxis der ganzen Organisation erfasst wird. Ein Reifegradmodell besteht aus unterschiedlichen Reifegradstufen, welche inhaltlich definiert sind.

Der Fokus in der Entwicklung von Standards in PM liegt bis heute auf der Führung und Durchführung von Einzelprojekten und der Professionalisierung von Ausbildung und Assess-

ment von Personen. PMMM streben mit ihren Standards für Ausbildung und Praxis der Führung, Durchführung, Koordination und Abstimmung aller Projekte und Programme einer Organisation einen gesamtheitlichen Ansatz im Rahmen eines umfassenden Projekt-, Programm- und Portfoliomanagements (PPPM) an.

PMMM im VBS/V

Im Reglement 51.950 "Projektmanagement V", welches unter Punkt 3.2 angesprochen wird, ist das im VBS verwendete PMMM abgebildet [vgl. Anhang 1: Das im VBS verwendete PMMM]. Dieses aufgezeigte Modell ist nicht referenziert. Auf der Basis der Recherche des Verfassers und der offensichtlichen Ähnlichkeit dieses Modells kann das PMMM als modifizierte Version des 2001 publizierten PMMM's von Kerzner betrachtet werden (Kerzner, H., 2001, S. 42-43).

In dieser Projektarbeit können basierend auf diesem Reifegradmodell die Ergebnisse aus der empirischen Erhebung des Istzustandes 'PM-Ausbildung in der LBA – Sanität' eingeordnet werden.

2.1.2 Nationaler PM-Standard

Allgemeines

Im Sinne der umfassenden Betrachtungsweise und der Klarheit wegen muss primär festgehalten werden, dass zwischen nationalem Standard und weiteren in der Schweiz verwendeten PM-Standards unterschieden werden muss.

Als nationaler Standard gilt eindeutig die Swiss National Competence Baseline (Swiss NCB, 2010), welche flächendeckend in Ausbildung und Praxis verwendet wird. Ergänzend zur Swiss NCB wird in der Schweiz zur Führung und Dokumentation von Projekten das IT-Tool "HERMES" verwendet, welches in der Bundesverwaltung entwickelt und zwischenzeitlich im öffentlichen Sektor und in zunehmendem Mass auch in der Privatwirtschaft schweizweit Eingang gefunden hat.

Weitere in der Schweiz verwendete Standards sind der PMBOK des Project Management Institutes (PMI), USA, und der PRINCE2 des Office of Government Commerce (OGC), UK. Dies rührt vor allem daher, dass in der Schweiz auch etliche ausländische Firmen angesiedelt sind, welche "ihren" nationalen Standard bzw. den in ihrem Unternehmen verwendeten Standard im Rahmen des Wechsels in die Schweiz mitgenommen haben. Weitere in der Abbildung 1 erwähnte Standards sind lediglich unternehmensspezifisch anzutreffen.

In den weiteren Ausführungen wird auf den nationalen Standard und das IT-Tool "HERMES" fokussiert, da Ausbildung und Praxis im VBS und V auf diesen beiden Elementen gründet.

2.1.3 Swiss National Competence Baseline – Swiss NCB

Projektbegriff

"Ein Projekt ist eine Operation zur Erbringung einer Reihe von klar definierten Lieferobjekten unter Einhaltung bestimmter Anforderungen und mit begrenzten Mitteln." (Swiss NCB, S. 144)

Inhalt

Die aktuelle Version 4.1 der Swiss NCB ist eine inhaltlich kongruente, d. h., eine Übersetzung der ICB Version 3.0, welche sich auf die Praxisanforderungen von über 40 Ländern abstützt, jedoch in Bezug auf Sprache und Relevanz für den Leser an Schweizer Bedingungen angepasst ist. Damit entspricht die Swiss NCB auch dem internationalen Standard, welcher für die IPMA-Mitgliederorganisationen und ihre Zertifizierungsstellen verbindlich ist (Swiss NCB 4.1, S. 8) und enthält im Gegensatz zu anderen Standards auch die für die offizielle Definition der von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagern erwarteten Kompetenzen.

Der Schwerpunkt der Swiss NCB bildet die Beschreibung der Kompetenzelemente und des universellen Vier-Level-IPMA-Zertifizierungssystems der IPMA.

Kompetenzelemente/-bereiche

Die Kompetenzelemente sind in drei Kompetenzbereiche strukturiert:

- 1. Die 20 Elemente des Bereiches der PM-technischen Kompetenzen, welche auch als fachlich-methodische Kompetenzen bezeichnet werden könnten;
- 2. Die 15 Elemente des Bereiches der PM-Verhaltenskompetenzen soziale und personelle Kompetenzen des Projektpersonals;
- 3. Die 11 Elemente des Bereiches der PM-Kontextkompetenzen für Projekte, Programme und Portfolios.

Diese drei Kompetenzbereiche und die zugehörigen Kompetenzelemente sind in der folgenden Abbildung 2 dargestellt (Swiss NCB, 2010, S. 4 und S. 33).

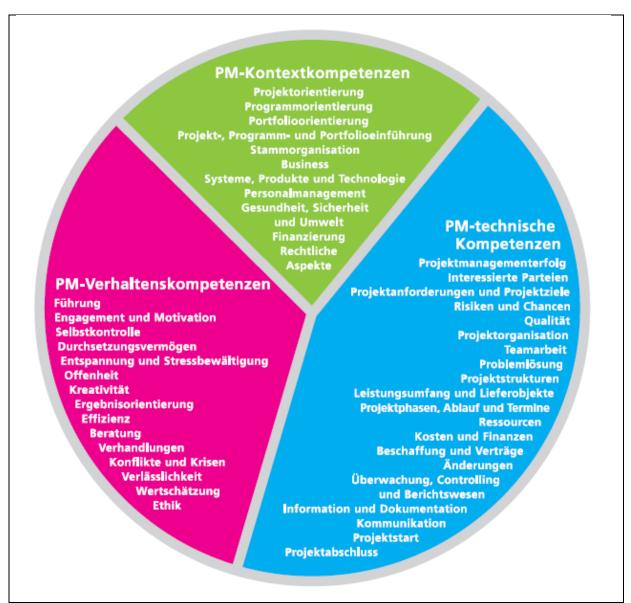


Abbildung 2: "Eye of Competence" als Sinnbild für die Competence Baselines (Swiss NCB, 2010, S. 4 und S. 33)

Das "Vier-Level-IPMA-Zertifizierungssystem" der IPMA

In der Schweiz wird das Zertifizierungsverfahren durch die schweizerische Zertifizierungsstelle, dem Verein zur Zertifizierung von Personen im Management (VZPM), durchgeführt.

In der nachfolgenden Abbildung 3 wird eine Übersicht über das Zertifzierungsverfahren gegeben. Auf weitergehende Ausführungen wird verzichtet, da die Zertifizierungsverfahren nicht primärer Gegenstand dieser Projektarbeit sind und lediglich zur Einordnung der Ergebnisse der empirisch erhobenen Daten dienen.

Titel	Kompetenzen		Zertifizierungsprozess				Gültigkeit
			Schritt 1	Schritt 2	Schi	ritt 3	
Certified Projects Director (IPMA Level A)*		A		Programm-/ Portfolio- Beschreibung	Bericht Projekt- Direktor		
Certified Senior Project Manager (IPMA Level B)*	Kompetenz- nachweis: angewandtes Wissen relevante Erfahrung	В	Antrag Curriculum vitae Selbst- beurteilung PM-	Projekt- Beschreibung	Projekt- Bericht	Interview	5 Jahre
Certified Project Manager (IPMA Level C)*		С	Ausbildung • PM-Erfahrung • Referenzen	Wissens- prüfung	Projekt- Kurz- bericht		
Certified Project Management Associate (IPMA Level D)*	Wissen	D	Antrag Curriculum vitae Selbst- beurteilung	Wissensp	rūfung		5 Jahre

Abbildung 3: Das Vier-Level-IPMA-Zertifizierungssystem der IPMA und der Zertifizierungsprozess (VZPM), (Swiss NCB, S. 26)

2.2 Ausbildung in PM

Die Swiss NCB gibt diesbezüglich lediglich einen sehr allgemein gehaltenen Rahmen an: "Zwischen Zertifizierung einerseits und Ausbildung resp. Schulung andererseits ist eine absolute Trennung einzuhalten. (...). Selbstverständlich müssen die Kandidaten in Projektmanagement ausgebildet und geschult sein, um das Zertifizierungsverfahren zu bestehen. Für die Zertifizierung wird aber keine bestimmte Art von Schulung oder Ausbildung verlangt." (Swiss NCB, S. 18).

Die Swiss NCB macht also keine Vorgaben zur Ausbildung oder Schulung in PM. Sie rät lediglich zum Besuch von fachspezifischen Lehrgängen im Hinblick auf die IPMA-Zertifizierung D und zum Besuch von PM-Aufbaulehrgang, Diplom- oder Masterstudiengang im Hinblick auf die Zertifizierung im IPMA-Level C und B. Gleichzeitig wird festgehalten, dass Lehrgänge einen geeigneten Erfahrungsstand für die Zertifizierung von C bis A nicht ersetzen können (Swiss NCB, S. 18-19).

Die Recherchen des Verfassers haben ergeben, dass verschiedene Anbieter Ausbildungslehrgänge anbieten, welche auf die verschiedenen IPMA-Zertifizierungslevel vorbereiten. Es sind dies zum Beispiel die Schweizerische Gesellschaft für Organisation

(SGO), die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), das Ausbildungszentrum des Bundes (ABZ) oder die Hochschule Luzern.

Zusammenfassung des Kapitels

Kapitel 2 stellt den aktuellen Stand der Wissenschaft im Gebiet des PM dar und gibt einen Überblick über die internationalen und nationalen Standards, welche gleichzeitig auch den aktuellen Benchmark für ein professionelles Vorgehen in PM darstellen. Es kann aufgezeigt werden, dass die globalen Bemühungen in diesem Wissens- und Kompetenzbereich hauptsächlich in drei grundsätzlichen Kategorien stattfinden, namentlich sind dies die Kategorien "Durchführung von Einzelprojekten", "Standardisierung von PM-Kompetenzen individueller Personen und auf das Assessment sowie die Anerkennung ausgerichteten PM-Kompetenzen" und schliesslich "Standards für organisationale PM-Kompetenz". Die letzte Kategorie erfordert eine kurze Darstellung der PMMM. Dabei wird auch der Bezug zum PM VBS/V hergestellt.

3 Projektmanagement im VBS und der VE V

3.1 Organisatorische Einbettung der LBA – Sanität

Das VBS macht mit seinen rund 12'000 Mitarbeitenden ca. 1/3 der Belegschaft der Bundesverwaltung aus. Rund 8'000 Mitarbeitende gehören der VE V an, die damit mit Abstand die grösste der fünf dem Departementschef direktunterstellten VE im VBS darstellt. Dies drückt sich auch beim finanzwirksamen Aufwand des VBS nach Dienststellen aus, wobei von den Gesamtausgaben des VBS von 5,2 Milliarden Franken rund 4,1 Milliarden durch die VE V ausgegeben wird [Staatsrechnung 2012 und 2013 (mit Zusatzdokumentation VBS) sowie Voranschlag 2014 gemäss Bundesbeschluss vom 12.12.2013].

Folgende Abbildung 4 zeigt die der Departementsleitung direktunterstellten fünf VE.

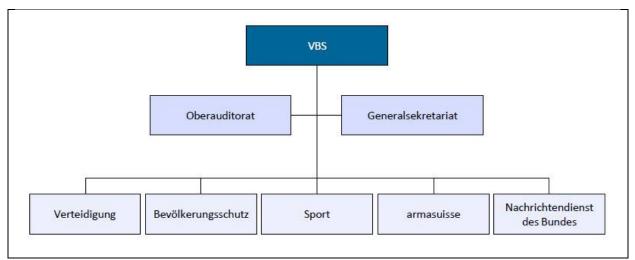


Abbildung 4: Organigramm Departement Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

Die folgende Abbildung 5 zeigt die Unterstellung der LBA innerhalb der VE V; sie stellt mit aktuell rund 3'400 Mitarbeitenden die grösste der sieben direktunterstellten Organisationseinheiten innerhalb der VE V dar.

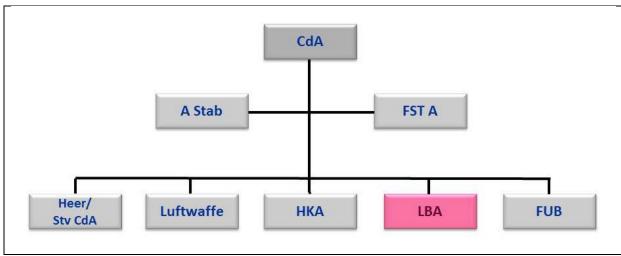


Abbildung 5: Organigramm Verwaltungseinheit Verteidigung

Legende:

CdA = Chef der Armee; A Stab = Armeestab; FST A = Führungsstab der Armee; Heer/Stv CdA = Heer/Stellvertreter Chef der Armee; HKA = Höhere Kaderschule der Armee; FUB = Führungsunterstützungsbasis

Die LBA – Sanität ist Teil der OE LBA (vgl. Abbildung 6) und weist eine Mitarbeiterzahl von 241 auf, verteilt auf acht verschiedene Bereiche (vgl. Abbildung 7).

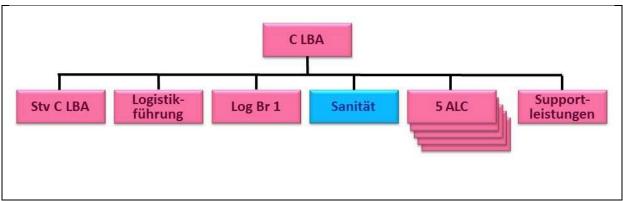


Abbildung 6: Organigramm der Logistikbasis der Armee

Legende:

C LBA = Chef Logistikbasis der Armee; Stv C LBA = Stellvertreter Chef Logistikbasis der Armee; Log Br 1 = Logistikbrigade 1; ALC = Armeelogistikzentrum/-zentren

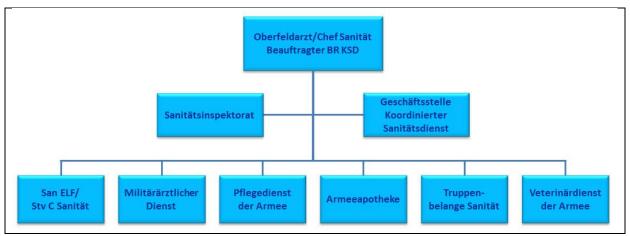


Abbildung 7: Organigramm der LBA - Sanität

Legende:

San ELF/Stv C Sanität = Sanitätsentwicklung, Lehre und Forschung/Stellvertreter Chef Sanität

3.2 Bedeutung des PM in der VE V

In der VE V spielt das Projektgeschäft eine massgebliche Rolle, was sowohl in der grossen Anzahl an Projekten zum Ausdruck kommt, als auch im hohen Anteil am Gesamtbudget V, der in Projekte fliesst (u. a. Beschaffungs-, Rüstungs- und Immobilienprojekte). Deshalb ist das PM in der VE V besonders wichtig.

In einem speziellen Reglement - dem Reglement "Projektmanagement Verteidigung" (PM V), welches auf den 01.12.2008 in Kraft gesetzt wurde - ist die Führung und die Durchführung von Projekten sowie deren Steuerung durch die VE geregelt. Es soll zusätzlich als Grundlage für die Ausbildung zu einheitlichem Denken und Handeln im Umgang mit Projekten dienen. Eine Übersichtsdarstellung im Anhang 2 [vgl. Seite XV] veranschaulicht die PM-Tätigkeit in der VE V.

Hervorgehoben werden muss an dieser Stelle, dass dieses Reglement lediglich den allgemeinen Rahmen für das Portfolio-, Programm- und Projektmanagement liefert. Für die einzelnen Massnahmenbereiche (Rüstungsablauf = RABL, Informations- und Kommunikationstechnologie = IKT, Immobilien = Immo, "Übrige" wie z. B. Organisationsentwicklungsprojekte) bestehen entsprechende, weiterführende Weisungen. Wiederum nur zur Veranschaulichung des Kontextes und der Bedeutung des Erwerbes von Kompetenzen im PM, speziell auch in diesem Umfeld, wird im Anhang 3 [vgl. Seite XVI] auf das Vorgehen bei diesen vier Projektarten im PM V hingewiesen. Auf weitere Details kann und muss an dieser Stelle nicht eingegangen werden, da diese Arbeit einen anderen Fokus hat.

3.3 Sollzustand – Ausbildungskonzept im PM VBS

Das "Ausbildungskonzept Projektmanagement VBS" (Maurer R-J, 2010 und Anhang 4) regelt verbindlich die Ausbildung und Zertifizierung für das PM im VBS und damit auch aller zugehörigen VE. Es beschreibt die Zielsetzungen, den Aufbau und die Anforderungen der PM-Ausbildung und enthält detaillierte Informationen zum VBS-spezifischen Teil der PM-Ausbildung.

Im Hinblick auf einen nachvollziehbaren SOLL-IST-Abgleich werden hier die relevanten Aspekte des Konzeptes in verdichteter Form kurz dargestellt.

3.3.1 Grundsätze

Zertifizierung

Die *Grundausbildung* der PM-Ausbildung wird einheitlich durch das Ausbildungszentrum der Bundesverwaltung (AZB) und durch das Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) angeboten. Die PM-Weiterbildung für die Mitarbeitenden mit Projektleiter-Funktionen des VBS erfolgt mit den *VBS-spezifischen Angeboten*.

Zur Gestaltung des Ausbildungsangebotes werden folgende Grundsätze befolgt:

1.	Abstimmung	Die VBS-spezifischen Angebote sind mit dem bundesweiten Angebot abgestimmt und ergänzen diese (enge Verzahnung).
2.	Stufengerechte Angebote	Die Ausbildungen sind stufengerecht und für abgrenzbare, klare Anspruchsgruppen definiert.
3.	Grundlage für PM- Karrieremodell	Die Ausbildungslandschaft ist so gestaltet, dass sie die Ausgestaltung eines PM-Karrieremodells unterstützt.
4.	Eigenverantwortung der Mitarbeitenden für die Ausbildung und	Die Mitarbeitenden sind für die Ausbildungsbereitschaft, für die erforderliche Zeit und den Arbeitsaufwand selber verantwortlich.

5. PMMM Zur Messung des Reifegrads einer Organisation im Projektmanagement dient das Reifegradmodell "Project Management Maturity Model" [vgl. Anhang 1: Das im

VBS verwendete PMMM].

3.3.2 Aufbau der PM-Ausbildung

Die Aus- und Weiterbildung zum allgemeinen PM-Wissen (A) und die Zertifizierungen für das PM erfolgen für die gesamte Bundesverwaltung durch das AZB und das BIT ("HERMES") mittels bundesweiter Angebote.

Die VBS-spezifischen Angebote (B) erfolgen von Fall zu Fall in selbständiger Kompetenz und werden durch das Wissenszentrum Projektmanagement VBS (WZ PM VBS) angeboten.

(A) Allgemeines PM-Wissen

PM-Grundausbildung und Zertifizierung durch das AZB

Das AZB bietet folgende Ausbildungen in allgemeinem PM-Wissen an. In den Ausbildungsgang integriert ist die Vorbereitung auf die Zertifizierung. Diese kann im Anschluss an die allgemeine PM-Ausbildung erfolgen. Aufsteigend können folgende Ausbildungslevel durchlaufen werden:

PM IPMA Level D

PM IPMA Level C

PM IPMA Level B.

PM IPMA Level A

HERMES-Grundausbildung durch das BIT

Das BIT bietet folgende Ausbildungen in allgemeinem PM-Wissen zu "HERMES" an [vgl. Anhang 5: Grundausbildung in PM (ABZ) und HERMES 5 (BIT)]:

HERMES 5 Grundlagen (1 Tag)

HERMES 5 Foundation (2 Tage)

HERMES 5 Advanced (3 Tage)

HERMES 5 IT-Modul (0,5 Tage)

HERMES 5 für Auftraggebende (0,5 Tage)

(B) VBS-spezifisches PM-Wissen

Das WZ PM VBS koordiniert die Weiterbildung in PM zu VBS-spezifischen Angeboten mit den Schwerpunkten VBS PM-Wissen, VBS Spezialwissen sowie Coaching und Beratung zu den Zertifizierungen, resp. Rezertifizierungen. Dazu werden folgende Grundsätze beachtet:

- Es werden Kader und Mitarbeitende des VBS sowie ausnahmsweise Externe, die in einem VBS-Projekt eingesetzt werden, ausgebildet.
- Die Ausbildung fokussiert sich auf PM-Themen (Projektführung aller Stufen) und umfasst somit harte und weiche Faktoren. Die Standards der Projektdurchführung in der Informatik, im Rüstungsablauf und bei den Immobilien werden respektiert und integriert.

- Durch einen vor Ausbildungsbeginn erteilten Studienauftrag wird die Weiterbildung von der Vermittlung von Basis- und Grundwissen entlastet. Somit bleibt im Präsenzunterricht mehr Zeit, um die VBS-Themen zu vertiefen, zu diskutieren und mittels Instrumenten (Reglemente, Templates) des PM V zu üben.

Die Details zum allgemeinen PM-Wissen im VBS (VBS PM-Wissen) und zum speziellen PM-Wissen im VBS (VBS Spezial-Wissen) sind tabellarisch in Anhang 6 [Allgemeines PM-Wissen im VBS (VBS PM-Wissen): Kurse mit Informationen zu Projektmanagement im VBS], Anhang 7 [Projektmanagement für Mitarbeitende mit Projektleiterfunktion im VBS] und Anhang 8 [Spezielles PM-Wissen im VBS (VBS Spezial-Wissen) TUNE+ (Vereinbarung der Departementsbereiche V und armasuisse)] aufgeführt.

Als Grundlage für die Weiterbildung im VBS-spezifischen PM dient das bereits erwähnte Reglement 51.950 d "Projektmanagement V (PM V)".

Zusammenfassung des Kapitels

Kapitel 3 stellt den Bezug zum PM im VBS und der VE V her und liefert eine Darstellung des Sollzustandes, Bezug nehmend auf das einschlägige Ausbildungskonzept zu diesem Kompetenzbereich im VBS/V. Das Kapitel gliedert sich in drei Abschnitte: 1. Organisatorische Einbettung der LBA – Sanität im VBS bzw. in die VE V; 2. Bedeutung des PM im VBS/V; 3. Sollzustand/Ausbildungskonzept des VBS/V.

4 Erhebung Istzustand PM-Ausbildung und –Kompetenzen in der LBA - Sanität

4.1 Methodisches Vorgehen

4.1.1 Methodenwahl

In der empirischen Sozialforschung werden Daten in Abhängigkeit Forschungsgegenstandes mit vielen unterschiedlichen Methoden erhoben. "Vollerhebungen sind vor allem dann angebracht, wenn der Umfang der interessierenden Grundgesamtheit klein und sehr heterogen in Bezug auf ein interessierendes Merkmal ist (in diesem Fall kann der erforderliche Umfang der Stichprobe so gross werden, dass nahezu alle Elemente der Grundgesamtheit untersucht werden müssen)." (Schnell et al., S. 258). Die vorliegende Problemstellung erfordert im Hinblick auf ein Commitment und Engagement für eine nachhaltige Personalentwicklung den Einbezug aller Mitarbeitenden und Führungskräfte der LBA - Sanität. Ein wichtiger Vorteil einer solchen Vollerhebung ist die höhere Akzeptanz im Hinblick auf Nachfolgemassnahmen, welche auf der Basis der erhobenen Ergebnisse eingeleitet werden müssen (Brandenburg, T. & Thielsch, M. T. (2009 S.70-71). Andererseits muss, um eine klare Ausgangslage für Nachfolgemassnahmen zu schaffen, ein Assessment aller Angehörigen der in Frage stehenden Organisation erfolgen. Unter diesen Voraussetzungen und bei mehr als zweihundert Mitarbeitenden wurde ein quantitatives Design im Sinne einer Mitarbeiterbefragung mit einem Fragebogen als geeignetste Methode zur Erfassung der Daten, welche für die Beantwortung der gestellten Fragen nötig waren, erachtet.

Aufgrund der in der Literatur aufgezeigten Vorteile (Brandenburg, T. & Thielsch, M. T. (2009 S. 70-71) hat sich der Verfasser für eine Online-Datenerhebung statt einer konventionellen "Paper-Pencil-Befragung" mit postalischer Zustellung eines Papierfragebogens entschieden. Da der Fragebogen als Programm auf einem Web-Server ausgeführt wird, handelt es sich hier innerhalb der internetgestützten Umfragen um eine sogenannte "Web-Survey" (Schnell et al., S. 368).

4.1.2 Konzeption und Design des Fragebogens; Erstellen der Begleittexte des elektronischen Fragebogens

Die Konzeption und das Design der mehrsprachigen Wordversion des Fragebogens sowie das Erstellen der Begleittexte als Basis für die Erstellung des elektronischen Fragebogens erfolgte in folgenden Schritten:

1. Konzeption und das Erstellen Wordversion des Fragebogens primär in deutscher Sprache.

Dies erfolgte gemäss den in der Vorlesung abgegebenen Grundregeln der Fragebogengestaltung und zusätzlich literaturbasiert für das Wordformat gemäss Thielsch und M. T. Brandenburg, T. (2012, S. 221 -240 sowie Michel H.G. (2010, S. 77 bis 100). Der Fragebogen wurde dabei in Themenblöcke strukturiert, primär themenbezogen alphabetisch, in der Endversion dann in der logisch erscheinenden Abfolge der Themen und Fragen [vgl. Anhang 9: Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)].

- 2. Vortest des Fragebogens mit einigen Personen aus der Zielgruppe, weil es keine Theorie der Befragung gibt, aus der alle Details der Konstruktion eines Fragebogens ableitbar sind (Schnell et al., S. 339-340).
- 3. Übersetzung des Fragebogens in Französisch und Italienisch.

 Die Mitarbeitenden der LBA Sanität sind über die ganze Schweiz verteilt und sollen im Hinblick auf eine hohe Rücklaufquote in ihrer Muttersprache angesprochen werden.
- 4. Erstellen der Endversion des Fragebogens im Wordformat in Deutsch, Französisch und Italienisch [vgl. Anhang 10: Fragebogen im Wordformat d/f/i].
- 5. Erstellen der Begleit-/Instruktionstexte: Vorankündigungsmail, weil gemäss Gräf L. (2010, S. 22) höhere Ausschöpfungsquoten erreicht werden, wenn der Einladung eine Vorankündigung vorausgeht [vgl. Anhang 11: Vorankündigung/Kommunikation der Umfrage (d/f/i)]; Emailtext mit individuellem Link zum Fragebogen [vgl. Anhang 12: Emailtext d/f/i zum Fragebogen]; Einleitungstext zum Fragebogen [vgl. Anhang 13: Einleitungstext d/f/i zum Fragebogen]; Erinnerungsschreiben zum Fragebogen [vgl. Anhang 14: Erinnerungsschreiben zum Ausfüllen des Fragebogens (d/f/i)].

4.1.3 Konzeption und Design des elektronischen Fragebogens

Die Konzeption und das Design speziell für die Erstellung des Online-Fragebogens erfolgte literaturbasiert gemäss Gräf L. (2010, S. 35-56 und S. 73-82) und Brandenburg, T. & Thielsch, M. T. (2009, S. 69-85).

Definition der Variablen

Die Papierform des Fragebogens wurde informatiktechnisch hierarchisch strukturiert [vgl. Anhang 15: Hierarchische Strukturierung der Variablen]. Dazu dienten fünf verschiedene «Ebenen» für eine Art Klassifizierung der Schlüsselinhalte der Fragen. Dieses Vorgehen hat sich als sehr dienlich erwiesen, um die Fragen inhaltlich einfach zu ordnen und die «Variablennamen» so erstellen zu können, dass sie "ein-eindeutig¹ sind. Dazu wurden jeweils

_

¹ ein-eindeutig = mathematischer Begriff

die ersten vier Buchstaben der Begriffe auf den fünf Levels der einzelnen Frage genommen und als «Variablennamen» definiert.

Die primär in Themenblöcke [vgl Anhang 9: Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)] formulierten Fragen, welche für die Datenerfassung notwendig sind, wurden auf diese Weise mit den «Variablennamen» elektronisch hinterlegt und den Themenblöcken des Papierfragebogens zugeordnet. Die Variablen, die Struktur des Fragebogens und die Fragen selber wurden in einer relationalen Datenbank (FileMaker®) generiert und verwaltet. Die Variablen können verschiedene Charakteristika aufweisen, je nach den Skalen, in welchen sie verwendet werden [vgl. Tabelle 1]. Einen Überblick über die für die Antworten benutzten Variablenskalen gibt Anhang 16 [Überblick Themenblöcke mit Antworten und den dazu benutzten Variablenskalen].

Skalen für Variablen	Charakteristika	Bedeutung	Beispiele	Eigen- schaft
Nominalskala	Klassifizierung	gleich oder ungleich	Geschlecht Diagnosecode	Diskret
Ordinalskala	Rangierung	grösser oder kleiner	Schulnoten	
Intervallskala	Identische Abstände zwischen den Werten		Datum (Zeitskala)	Metrisch ²
Verhältnisskala	Identische Distanzen zwischen den Werten - mit absolutem Nullpunkt		Alter	Metrisch

Tabelle 1: Skalen für Variablen

4.1.4 Feldphase, Online-Datenerhebung und –erfassung - Allgemeines Konzept

Das methodische Vorgehen für die Datenerfassung nach der Definition der Variablen und im Hinblick auf die spätere Datenauswertung ist in Abbildung 8 schematisiert dargestellt. Der gesamte Fragebogen wurde auf einen Web-basierten Server übertragen (DataMedicus®). DataMedicus® ist ein Modul eines an der Universität Basel entwickelten, weltweit nutzbaren Telemedizinsystems (Brauchli, K. & Oberholzer, M., S. 3-7.). Das System erfüllt alle Bedingungen, welche für den höchsten Sicherheitsstandard und die Anonymität im Umgang mit Daten vorausgesetzt werden.

² Bei metrischen Skalen wird zwischen diskreten und kontinuierlichen Merkmalen (Variablen) unterschieden.

Auch die elektronische Form des Fragebogens wurde in einer Vortestphase mit einigen Personen aus der Zielgruppe geprüft (Gräf L., S. 53). Auf diese Weise konnten allfällige technische Fehlfunktionen und/oder Browserinkompatibilitäten wegen der VBS-spezifischen Sicherheitsarchitektur im IT-Bereich bis zum User eliminiert werden, was in der Folge eine hohe Zuverlässigkeit der Datenerfassung ermöglichte. Ein weiterer, wichtiger Grund für diese zweite Vortestphase war das Erreichen einer hohen Benutzerfreundlichkeit, im Fachjargon "Usability" genannt.

Den Mitarbeitenden der LBA – Sanität wurde vom Server aus per E-Mail der Zugangscode zum Fragebogen auf DataMedicus® zugestellt. Diese E-Mail, welche aus dem Programm "DataMedicus" heraus generiert wurde, enthält die unter Punkt 4.1.2 erwähnten Begleittexte (E-Mail-Text mit dem individuellen Zugangscode in d/f/i; Fragebogeneinleitungstext in d/f/i auf dem auszufüllenden Fragebogen).

Der Fragebogen konnte dann von den Mitarbeitenden an ihrem Personalcomputer (Client) elektronisch ausgefüllt werden und die Daten wurden online in die auf DataMedicus® automatisch generierte Datenbank (Server) eingetragen. Die Nummer des TCP/IP-Protokolls des Clients wurde danach in der Datenbank automatisch sicher entfernt. Damit ist eine Umfrage einerseits absolut anonym und andererseits ist ein mehrfaches Ausfüllen des Fragebogens nach Drücken des Buttons "Senden" ausgeschlossen, da mit diesem Link dann keine Verbindung mehr zum Server hergestellt werden kann.

Die Umfrage wurde mit einem Startdatum (17.09.2014) und einem Enddatum (02.10.2014) versehen. Eingehende Antworten wurden bis zu diesem Enddatum berücksichtigt. In Übereinstimmung mit der einschlägigen Literatur und mit Blick auf eine Erhöhung der Rücklaufquote (Gräf L., 2010, S. 22) wurde nach sieben Tagen (23.09.2014) ein Erinnerungsschreiben gesandt.

Die Laufzeit der Befragung betrug 16 Tage. Nach Ablauf der Frist, innerhalb welcher die Mitarbeitenden den Fragebogen beantworten konnten, wurden die Daten aus der Datenbank (Server) auf einen lokalen Personalcomputer (Client) exportiert und dort im Format .txt abgelegt. Als Alternative zum Format .txt stehen verschiedene andere Formate wie .xls zur Verfügung. Die Tabelle mit den Resultaten im Format .txt wurde dann sowohl in das Statistikprogramm STATA® als auch in die relationale Datenbank FileMaker® importiert.

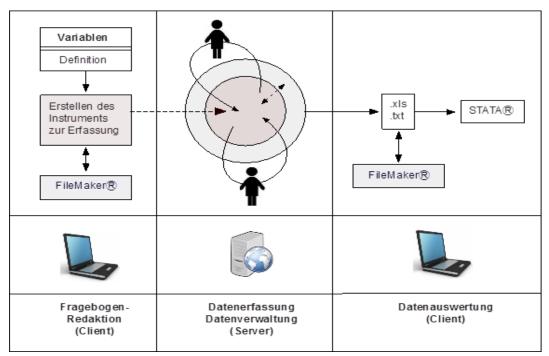


Abbildung 8: Allgemeines Konzept für die Datenerfassung, Datenverwaltung und Datenauswertung (FileMaker®: verwendete, relationale Datenbank)

Die nachfolgende Checkliste enthält die tabellarischen Erläuterungen zur obigen Abbildung 8.

Ort	Aktion	Programm			
Client	Formulieren der Fragen in Abhängigkeit der festgelegten	FileMaker®			
	Messgrössen				
	Festlegen der Hierarchie der Fragen				
	Bildung der Namen der Variablen aus der Hierarchie der Fragen				
Server	Eröffnen eines Fragebogens	DataMedicus®			
	Gestalten des Layouts des Fragebogens				
	- Eingabe der Label der Variablen				
	- Eingabe der Namens der Variablen				
	Definition der Umfrage				
	- Festlegen der Eigenschaften der Umfrage				
	- Auswahl des Fragebogens				
	- Festlegen der Kohorte(n) mit den befragten Personen				
	Ablauf der Umfrage				
	Speicherung der Daten				
	Export der Daten im Format .txt auf einen Client				
Client	Import der Daten in FileMaker® oder Import der Daten in	STATA®			
	STATA®				
	Deskriptive Statistik und/oder Teststatistik				

Tabelle 2: Checkliste ,Konzept für die Datenerfassung, Datenverwaltung und Datenauswertung'

4.1.5 Datenauswertung

Die statistischen Auswertungen erfolgten auf einem lokalen Personalcomputer mit dem Programm STATA®. FileMaker® erlaubt es, bei Bedarf einfache deskriptive Relationen zwischen den Fragen und den Antworten ausserhalb des Statistikprogramms zu erstellen. Ein zweiter Vorteil der parallelen Arbeit mit FileMaker® besteht darin, dass zusätzliche Datensätze aus einer anderen Datenquelle als dem Fragebogen zur Gesamtauswertung verwendet werden können.

4.2 Statistik

4.2.1 Statistische Verfahren

Für die statistischen Auswertungen (Teststatistik) wurden die von Siegel, S. (1956) veröffentlichten Empfehlungen befolgt. Variablen einer Nominalskala (gleich oder ungleich) und einer Ordinalskala (gleich oder ungleich; grösser oder kleiner) sollten unabhängig von der vorliegenden Verteilung der Variablenwerte, also nicht-parametrisch, getestet werden.

Skala für		Goodness	Two		k		Measue of
Variablen		-of-fit	samples		samples		correlation
			Related	Indepen	Related	Indepen	
				dent		dent	
Nominal-	Geschlecht	Chi2 one	McNemar	Fisher's	Cochran	Chi2	Contingency
skala	Diagnosecod	sample		exact	Q		coefficient
	e						
				Chi2			
Ordinal-	Schulnoten	Kolmogor	Sign	Median	Friedma	Kruskal-	Spearman
skala		ov-			nn	Wallis	rank
		Smirnov					correlation
			Wilcoxon	Mann-			Kendall r
				Whitney			
				U			
							Kendall W
Intervall-	metrisch						
skala	Datum, die						
	meisten						
	quantitativen						
	Messgrössen						
Verhältnis	metrisch						
skala	Alter			11			

Tabelle 3: Die wichtigsten, nicht-parametrischen (verteilungsunabhängigen) statistischen Tests

Es wurde unterschieden zwischen «primären» Variablen, deren Inhalte durch die Personen, welche den Fragebogen ausgefüllt haben, eingegeben worden sind, und «sekundären» Variablen oder Parametern, welche aus den «primären» Variablen berechnet worden sind. Die meisten der berechneten Parameter entsprachen relativen Häufigkeiten. Für die Analyse von Abhängigkeiten zwischen diesen relativen Häufigkeiten wurden für univariate Tests der Chi-Quadrat-Mehrfeldertest und der exakte Fisher-Test verwendet, für multivariate Tests die Hauptkomponenten-Analyse mit dem Statistikprogramm STATA®. Resultate wurden als «statistisch signifikant» bezeichnet, wenn die zweiseitige Irrtumswahrscheinlichkeit ≤ 5 % betrug ($2P \leq 0.05$). Die Zahl der Hauptkomponenten wurde dadurch festgelegt, dass der Eigenwert der einzelnen Komponente ≥ 1.0 betragen musste.

4.2.2 Repräsentativität der Untersuchungen

Der Begriff "Repräsentativität" oder das Adjektiv «repräsentativ» werden in der Literatur sehr kritisch beurteilt. "Repräsentativität" ist kein quantifizierbares Merkmal einer Stichprobe. Daher sind die gelegentlich zu findenden Forderungen nach Massnahmen zur "Steigerung der Repräsentativität" nur Belege für das Unverständnis der Stichprobenverfahren." (Schnell et al., S. 296-297).

In der vorliegenden Studie wurde eine Vollerhebung aus den unter Punkt 4.1.1 angegebenen Gründen durchgeführt. Stellt man zusätzlich die Forderung der Zufallsstichprobe als einzige Gewähr dafür, dass aus den Ergebnissen einer Stichprobe in Bezug auf die Verteilung aller Merkmale (innerhalb bestimmter statistischer Fehlergrenzen) in der Grundgesamtheit geschlossen werden kann (Schnell et al., S. 297), kann die hier durchgeführte Vollerhebung durch folgendes Vorgehen bezüglich "Repräsentativität" weiter fundiert werden:

Die Grundgesamtheit, welche in der vorliegenden Studie bezüglich Eigenschaft in PM untersucht wird, entspricht allen Personen, welche dem Bereich LBA - Sanität angehören. Diese Grundgesamtheit besteht aus 241 Personen. Die Datenerhebung fand bei allen diesen Personen statt. Aus theoretischen und methodischen Überlegungen wurde aus der Grundgesamtheit eine einfache Zufallsstichprobe erzeugt.

Die Auswahl der einfachen Stichprobe aus der Grundgesamtheit wurde in folgenden Schritten durchgeführt:

- A Jede Person der Grundgesamtheit (n = 241) erhält eine fortlaufende Seriennummer.
- B Aus diesem Pool von Zahlen werden 158 zufällig ausgewählt. Dadurch wird eine einfache Zufallsstichprobe simuliert.
- C Für jede der aus dem Gesamtkollektiv (241 Personen) zufällig ausgewählten Personen wird geprüft, ob ein ausgefüllter Fragebogen vorliegt oder nicht.

D Bei 101 zufällig ausgewählten Personen liegt ein ausgefüllter Fragebogen vor. Diese Daten werden in der zweiten Teilstudie (einfache Zufallsstichprobe) ausgewertet.

Die Anteile der eingereichten Antworten pro Frage in beiden Kollektiven, der Vollerhebung und der simulierten, stichprobenbasierten Erhebung sind in der Abbildung 8 festgehalten. Die gestrichelten Linien markieren die 95 % - Vertrauensgrenzen (lo = untere Grenze, hi = obere Grenze). Aus der Abbildung kann gefolgert werden, dass die stichprobenbasierte Erhebung als «repräsentativ» für die Vollerhebung gelten kann, weil mit zwei Ausnahmen alle Werte innerhalb der 95 % - Vertrauensschranken liegen.

Ebenso konnte stichprobenartig festgestellt werden, dass die Vollerhebung als gewähltes Verfahren zu keinen nennenswerten Abweichungen der Resultate von jenen der simulierten Zufallsstichprobe führte.

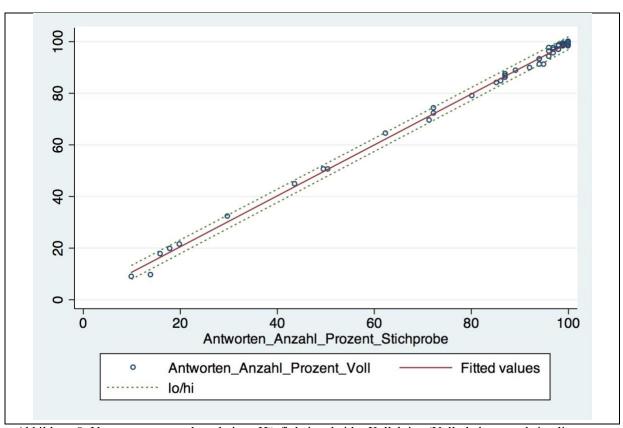


Abbildung 9: Vertrauensgrenze der relativen Häufigkeiten beider Kollektive (Vollerhebung und simulierte Stichprobe)

4.3 Ergebnisse der Befragung

Aus der Grundgesamtheit von 241 Personen nahmen total 158 (65.8 %) an der Umfrage teil und übermittelten ihre Antworten mittels Fragebogen in die Datenbank. 68.6 % der Teilnehmenden sind Männer, 31.4 % Frauen. Das durchschnittliche Alter beträgt 47.2 Jahre, bei den Männern 49 Jahre, bei den Frauen 42.5 Jahre. 79.75 % weisen einen Beschäftigungsgrad

von 100 % auf, 13 % einen solchen von 80 % oder mehr auf; der Rest ist unter 80 % beschäftigt.

Nachfolgend werden die Resultate der Verteilungen, Häufigkeiten sowie als wichtig erachtete Korrelationen in Abhängigkeit von Einflussgrössen und deren Bedeutung dargestellt.

4.3.1 Themenblöcke und Antworttypen

Die Verteilung der Fragen auf die verschiedenen Themenblöcke belegt die Fokussierung auf den Kern des Forschungsgegenstandes – PM-Kompetenz und Ausbildung in PM – und ermöglicht eine statistisch erfassbare Korrelation mit potentiellen Einflussgrössen [vgl. Punkt 4.3.6 und Punkt 4.3.7].

Themenblöcke	Anzahl Antworten
Zur Person	2
Ausbildung zivil	5
Ausbildung militärisch	2
Berufliche Tätigkeit	4
Führungserfahrung	5
Grundausbildung und VBS-spezifische Ausbildung	11
Grundwissen und organisationsspezifisches Wissen	17
Weiterbildung in Projektmanagement	4
Projektmitarbeit	9
Projektadministration	2

Tabelle 4: Verteilung der Fragen auf die Themenblöcke

Die folgende Tabelle 5 dokumentiert die Berücksichtigung auch der "weiss-nicht"-Antwortkategorie.

In der Literatur wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, eine explizite "weiss-nicht"-Kategorie vorzusehen, sodass auch das Nicht-Vorliegen einer spezifischen messbaren Einstellung oder Tatsacheneinschätzung (also eine "Non-Attitude") durch die Befragten deklariert werden kann. Die "weiss-nicht"-Anteile einzelner Fragen können bei 10 % – 30 % liegen, weshalb diese Antwortmöglichkeit ein Gütekriterium eines Fragebogens darstellt (Schnell et al., S. 329–330). Forcierte "Ja"- oder "Nein"-Antworten und in der Folge Verzerrungen wegen Fehlen dieses Fragetyps können so reduziert werden.

Antworttypen	Anzahl Antworten
Zahl	6
Text	7
Ja, Nein	18
Ja, Nein, Weiss nicht	15
Mehrfachauswahl (≥ 4)	11

Tabelle 5: Verteilung der Antworten auf die Antworttypen

4.3.2 Altersverteilung und Verteilung der Bildungsstufen der Grundgesamtheit

Die Altersverteilung [vgl Abbildung 10] und die Verteilung der Bildungsstufen [vgl. Abbildung 11] bestätigen die Heterogenität der Grundgesamtheit, was die Entscheidung für eine Vollerhebung zusätzlich stützt.

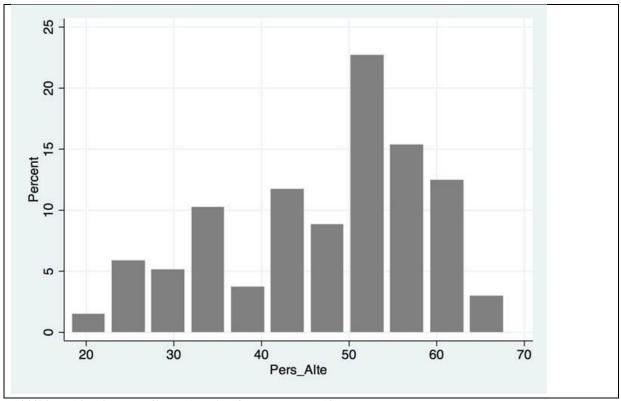


Abbildung 10: Altersverteilung (Angaben in Prozent; n = 137)

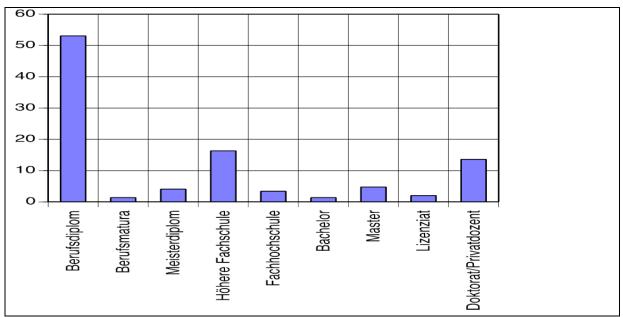


Abbildung 11: Verteilung der Bildungsstufen (Angaben in Prozent, n = 147)

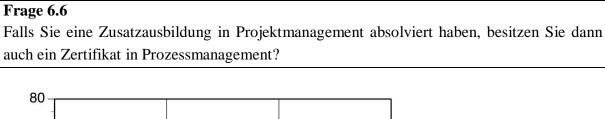
4.3.3 Rücklaufquote

Die Rücklaufquote betrug 65.8 %. Das Worddokument des Fragebogens musste keinem der Mitarbeitenden wegen Fehlfunktion des Servers, des zugeteilten Links oder Browserinkompatibilitäten zum händischen Ausfüllen zugestellt werden.

4.3.4 Ausbildung und Zertifizierung in PM

An 16.5 % (26/158) der Befragten wurde von ihren Vorgesetzten jemals ein Angebot zur Ausbildung in PM gemacht, während 52 % ein Angebot zur Ausbildung in PM spontan annehmen würden, 34 % unentschlossen sind und 14 % ein solches Angebot ablehnen würden.

20.25 % (32/158) geben an, eine Ausbildung in PM gemacht zu haben. 6 % besitzen ein Zertifikat in PM [vgl. Abbildung 12].



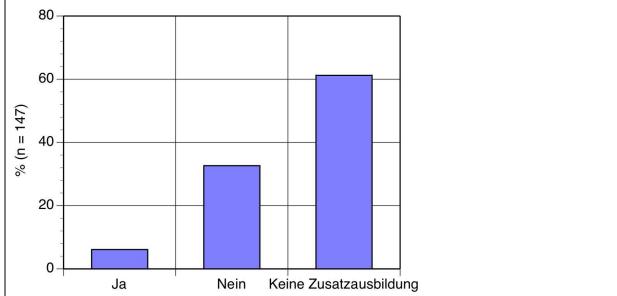


Abbildung 12: Antworten zur Frage 6.6 – Falls Zusatzausbildung in Projektmanagement absolviert; im Besitz eines PM-Zertifikats? (Angaben in %; n =156)

4.3.5 Organisationsspezifisches Wissen rund um PM und Grundkenntnisse in PM

64 % (108/158) der Befragten wissen nicht, dass beim Bund selber (AZB und BIT) ein Ausbildungsangebot für PM existiert. 80 % (126/158) verneinen oder wissen nicht, ob es von der Geschäftsleitung der LBA – Sanität Vorgaben oder eine Zielsetzung zur Ausbildung in PM gibt. 76 % (119/158) verneinen oder wissen nicht, dass im VBS/V ein Ausbildungskonzept zum PM existiert. Dass es in der LBA – Sanität einen Projektausschuss gibt, verneinen oder wissen ebenfalls 76 % der Befragten nicht. Es verwundert deshalb nicht, dass auch sehr einfache Fragen, welche aber inhaltlich grundlegend für die Durchführung von Projekten sind, falsch beantwortet wurden. Stellvertretend sei hier die Frage 7.13 – Die Aussage «Im Minimum soll ein Projekt einen Projektleiter und ein Projekteam umfassen» ist richtig. – angeführt, welche mit "Nein" hätte beantwortet werden müssen, da in der Grundkonstellation minimal auch eine Projektaufsicht etabliert werden müsste: Die "Ja"- und "weiss nicht"-Antworten sind falsch, was einem Anteil von 85 % falschen Antworten entspricht.

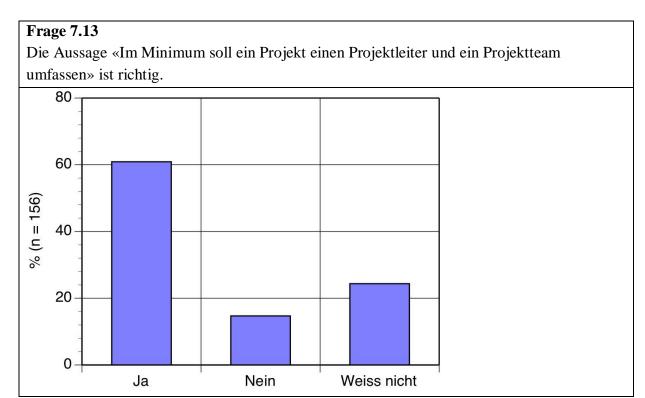


Abbildung 13: Antworten zur Frage 7.13 - Die Aussage «Im Minimum soll ein Projekt einen Projektleiter und ein Projektteam umfassen» ist richtig. (Angaben in %; n =156)

4.3.6 Einflussgrössen auf das Niveau der PM-Ausbildung: Zertifizierungslevel

Variable "Proj_Ausb_Ma	Variable "Proj_Ausb_Mana_Leve", Frage 6.7: Zertifizierungslevel						
Frage 6.7				An	twortmöglichkeiten		
Falls Sie in Projektmanag	geme	nt zertif	fiziert sind	, 1	IPMA D		
zu welchem Level gehört II	nr Ze	ertifikat?		2	IPMA C		
		3	IPMA B				
		4	IPMA A				
				5	anderer Level		
				6	kein Zertifikat		
Proj_Ausb_Mana_Leve	·	-	Percent	Cum.			
1	 	4	3.64	3.64			
3	i	2	1.82				
5	i	8	7.27	12.73			
6		96	87.27	100.00			
Total		110	100.00				

Tabelle 6: Variable und Auswertung zu Frage 6.7 – Falls PM-zertifiziert – in welchem Level?

Es wird nach Einflussfaktoren gesucht, welche das Ausbildungsniveau der Befragten im PM positiv beeinflusst haben. Die Einflussfaktoren, welche überprüft worden sind, sind in Tabelle 7 zusammengestellt. Darin sind auch die Resultate der Teststatistik aufgeführt. Die Zahlen in der Kolonne «Fisher 2P» geben die Wahrscheinlichkeiten des Irrtums an, wenn die These aufgestellt wird, dass die Einflussgrösse einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Variable "Proj_Ausb_Mana_Leve" hat. Die maximale Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt 1.0 oder 100 %.

Beispiel: Die Irrtumswahrscheinlichkeit für die These, dass die Art der Erstausbildung einen positiven Einfluss auf die Möglichkeit hat, einen standardisierten Level in PM erreichen zu können, beträgt weniger als nur 1 % (Fragennummer 2.1 in der Tabelle). Deshalb ist die These statthaft.

Fett markiert sind jene Testresultate, welche mit einer statistischen Irrtums-wahrscheinlichkeit von ≤ 5 % einen Einfluss der aufgeführten Grössen auf die Variable "Proj_Ausb_Mana_Leve" haben.

Einflussgrösse	Fragen- nummer	Einflussgrösse	Fisher 2P	Chi2
Führungsaspekte	5.3	Fhr_Stuf	.025	.026
	5.1	Fhr_Kade_Entw	.047	.015
	5.2	Fhr_Kade_Entw_Typ	.468	
	5.4	Fhr_Funk_frue	.013	.043
	5.5	Fhr_Funk_frueObi	.802	
Bildungsstufe	2.1	Ausb_zivi_Erst_Absc	.001	.001
Alter	1.1	Pers_Alte_Obi_10	.023	.129
Dauer der Anstellung am	4.1	Beru_Anst_Daue_Jahr_Obi	.777	
jetzigen Arbeitsplatz	4.2	Beru_Anst_Proz	.381	
Berufliche Erfahrung	4.4	Beru_Erfa_Ange_Daue_Jahr_Obi	.820	
Militärischer Beruf (BO oder BU)	3.1	Ausb_Mili_Beru	.123	
Anstellungsverhältnis: militärisch oder zivil	4.3	Beru_Anst_Typ	.182	
Militärische Ausbildung (Laufbahn, Rang)	3.2	Ausb_Mili_Obi2	.092	
Zivile Ausbildung	2.2	Ausb_zivi_Erst_Beze_Beru_Obi1	.081	
	2.4	Ausb_zivi_Zwei	.129	
	2.3	Ausb_zivi_Erst_Dipl_Jahr_Obi1	.618	

Tabelle 7: Einflussgrössen auf die Variable "Proj_Ausb_Mana_Leve"

Zusammenfassend kann für die Untersuchung der Einflussgrössen in Tabelle 7 Folgendes festgehalten werden:

Die Ausbildung in PM mit Zertifizierung ist bei den Befragten in der LBA - Sanität **abhängig** von

- der Aufnahme ins Programm der Kaderentwicklung Verteidigung 5.1;
- der aktuell belegten Führungsstufe 5.3;
- dem höchsten Bildungsabschluss 2.1;
- dem Alter der Person 1.1;
- früherer Führungsfunktion(en) 5.4.

4.3.7 Einflussgrössen auf das Niveau der PM-Ausbildung: VBS-spezifische Kursbesuche

Frage 6.8				Antwortmöglichkeiten		
Haben Sie einen Kurs in VBS Projektmanagement besucht?	-spezifisc	hem		Ja Nein		
Proj_Ausb_Kurs_Mana		Freq.	Percent			
Ja, Oui, Si	 	14		8.97		
Nein, Non, No		142		100.00		
Total	 	156	100.00			

Tabelle 8: Variable und Auswertung zu Frage 6.8 – Besuch VBS-spezifischer PM-Kurs

Es wird nach Einflussfaktoren auf die Beantwortung der gestellten Frage gesucht. Die Einflussfaktoren, welche überprüft worden sind, sind in Tabelle 9 zusammengestellt. In dieser Tabelle sind auch die Resultate der Teststatistik aufgeführt.

In Tabelle 9 geben die Zahlen in der Kolonne «Fisher 2P» die Wahrscheinlichkeiten des Irrtums an, wenn die These aufgestellt wird, dass die Einflussgrösse einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Variable "Proj_Ausb_Kurs_Mana" hat. Die maximale Irrtumswahrscheinlichkeit beträgt 1.0 oder 100 %.

Beispiel: Die Irrtumswahrscheinlichkeit für die These, dass die Tatsache einer früheren Führungsfunktion einen positiven Einfluss auf die Möglichkeit hat, einen Kurs in VBS-

spezifischem Management besuchen zu können, beträgt 17.9 % (Fragenummer 5.4 in der Tabelle 9).

Fett markiert sind jene Testresultate, welche mit einer statistischen Irrtums-wahrscheinlichkeit von ≤ 5 % einen Einfluss der aufgeführten Grössen auf die Variable «Proj_Ausb_Kurs_Mana» haben.

Einflussgrösse	Fragen- nummer	Variablennamen	Fisher 2P	Chi2
Führungsaspekte	5.3	Fhr_Stuf	.619	
	5.1	Fhr_Kade_Entw	.675	
	5.2	Fhr_Kade_Entw_Typ	.111	
	5.4	Fhr_Funk_frue	.179	
	5.5	Fhr_Funk_frueObi	.101	
Bildungsstufe	2.1	Ausb_zivi_Erst_Absc	.291	
Alter	1.1	Pers_Alte_Obi_10	.262	
Dauer der Anstellung am	4.1	Beru_Anst_Daue_Jahr_Obi	.245	
jetzigen Arbeitsplatz	4.2	Beru_Anst_Proz	.688	
Berufliche Erfahrung	ufliche Erfahrung 4.4 Beru_Erfa_Ange_Daue_Jahr_Obi		.005	.002
Militärischer Beruf (BO oder BU)	3.1	Ausb_Mili_Beru	.540	
Anstellungsverhältnis: militärisch oder zivil	4.3	Beru_Anst_Typ	.387	
Militärische Ausbildung (Laufbahn, Rang)	3.2	Ausb_Mili_Obi_ohne_10	.090	.030
Zivile Ausbildung	2.4	Ausb_zivi_Zwei	.297	ns
	2.3	Ausb_zivi_Erst_Dipl_Jahr_Obi1	.668	ns

Tabelle 9: Einflussgrössen auf die Variable "Proj_Ausb_Kurs_Mana"

Zusammenfassend kann für die Untersuchung der Einflussgrössen in Tabelle 9 Folgendes festgehalten werden:

Die Auswahl für und damit die Ausbildung in VBS-spezifische Kursen ist bei den Befragten in der LBA - Sanität **abhängig** von:

- Gesamter Dauer an berufliche Erfahrung 4.4;
- Militärischer Ausbildung (Laufbahn, Rang) 3.2.

4.3.8 Einflussgrössen auf die Variable "HERMES"

Die Anzahl der Nennungen von "HERMES" ist zu klein, als dass sie sich in Bezug auf mögliche Korrelationen mit anderen Variablen auswerten liesse.

"HERMES" wird als Antwort in drei Fragen erwähnt. In Tabelle 10 sind die Häufigkeiten der Nennung "HERMES" zusammengestellt.

Frag	e	Erwähnung von HERMES in den Antworten
Nr.	Inhalt	
6.9	Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)?	1-mal
6.11	Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient?	2-mal
7.3	Falls es in Ihrem Departement (Ihrer Organisationseinheit) empfohlene «Projektmanagement-Tools» zur Steuerung und/oder Dokumentation von Projekten gibt, welche sind diese?	2-mal

Tabelle 10: Antworten auf die Variable "HERMES"

Zusammenfassung des Kapitels

In Kapitel 4 wird die empirische Erhebung des Istzustandes der PM-Kompetenz und der Ausbildung in PM im Bereich der LBA – Sanität aufgezeigt, gegliedert in drei Abschnitte: Methodisches Vorgehen; Statistik; Ergebnisse der Befragung. Im Rahmen des methodischen Vorgehens werden Konzeption und Design der Papierform und der elektronischen Version des Fragebogens sowie die Datenerfassung, -erhebung und -auswertung dargestellt. Im Abschnitt Statistik werden die verwendeten statistischen Verfahren aufgeführt und es wird auf den Aspekt der Repräsentativität dieses quantitativen Designs eingegangen. Schliesslich werden die Resultate in Form von Verteilungen, Häufigkeiten in Text, Tabellen und Abbildungen strukturiert dargestellt, wobei insbesondere potentielle Einflussfaktoren auf die Zielvariablen "Zertifizierungslevel" und "VBS-spezifische Kursbesuche" eingehender untersucht werden.

5 Diskussion und zusammenfassende Bewertung - Erkenntnisse

5.1 Allgemeine Aspekte der Betrachtung - Bewertungskontext

Forschungsgegenstand dieser Arbeit ist ein Vergleich zwischen Soll- und Istzustand der PM-Kompetenz und der Ausbildung in PM im Bereich der LBA – Sanität. Zu diesem Zweck muss einerseits die Sollvorgabe und andererseits der Istzustand identifiziert werden.

Der Sollzustand wurde mit der Darstellung der Vorgaben des Ausbildungskonzeptes im VBS/V für PM aufgezeigt. Der Istzustand wurde im Rahmen einer internetgestützten Befragung der Mitarbeitenden (sog. Web-survey) empirisch erhoben. Im Hinblick auf die Relevanz muss der Gegenstand "Projektmanagement" sowohl vor dem Hintergrund der globalen und nationalen Bedeutung dieses Kompetenzbereiches im allgemeinen als auch im VBS/V-spezifischen Kontext und den Bedürfnissen dieser Organisation im Besonderen beleuchtet werden. Die Eruierung internationaler und nationaler Standards erlaubt - bezogen auf die untersuchte Fragestellung - auch einen Vergleich mit dem angestrebten oder anzustrebenden Zustand in der eigenen Organisation. Schliesslich ist PM auch im Kontext der bevorstehenden Einführung des NFB (01.01.2017) zu sehen.

5.2 Allgemeine Erkenntnisse in Bezug auf PM

Die immense Bedeutung, welche PM global und national in Organisationen unterschiedlichster Grössenordnung hat, wurde in Kapitel 2 dargestellt, wobei primär allgemein die aktuellen Standards aufgezeigt und dann auf die Standards der Ausbildung im Besonderen fokussiert wurde. Der aktuelle Wissensstand in seinen verschiedenen Dimensionen basiert heutzutage auf einem sicheren Fundament von Forschung, Lehre und Praxis (Morris & Pinto, 2007, S. 206 - 207). Eine grundlegende Erkenntnis ist dabei, dass PM nicht ein Tummelfeld theoretisch orientierter Wissenschaftler ist, sondern durch Praktiker in PM dominiert wird (Morris & Pinto, 2007, S. 293). Dies rührt sicher auch daher, dass es sich täglich in einem privatwirtschaftlichen, hauptsächlich ökonomisch orientierten Umfeld bewähren muss.

PM muss personelle Ressourcen, Budget, Kosten, Risiken und Qualität miteinbeziehen und zeichnet sich durch ein auf "On time, in budget, to scope" ausgerichtetes und durchgeführtes Lieferergebnis aus (Morris & Pinto, 2007, S. x bis xiii). Während in der Privatwirtschaft mit der Anwendung von PM ökonomische und Wettbewerbsvorteile angestrebt werden (Morris & Pinto, 2007, S. 287), kann es aus Sicht des Autors dieser Projektarbeit im öffentlichen Sektor Effektivität und Effizienz der Aufgabenerledigung im Sinne von Art. 170 BV steigern und somit zur Reduktion der Ausgaben im öffentlichen Sektor beitragen. Dies erfordert allerdings das Vorhandensein der entsprechenden personellen und organisationalen Kompetenzen. Diese können ausreichend und nachhaltig nur durch eine konsequente Umsetzung einer

Personalentwicklung erreicht werden, welche als strategisches Ziel von der Führungsspitze einer Organisation getragen und bewusst gefördert sowie auf allen nachgeschalteten Führungsstufen umsetzt wird. Dieses Vorgehen entspricht dann auch der Vorgabe der Bundespersonalstrategie (Personalstrategie Bundesverwaltung 2011–2015, S. 21), welche als eine ihrer strategischen Stossrichtungen "Mitarbeitende auf künftige Herausforderungen vorbereiten" formuliert hat, und würde so zum "fit for mission"-Status unserer Organisation im Hinblick auf das NFB beitragen.

5.3 Bewertung und Erkenntnisse aus den Ergebnissen der Befragung

Das Kernstück dieser Projektarbeit besteht aus der empirischen Erhebung des Istzustandes zu Ausbildung und Kompetenz der LBA – Sanität in PM.

5.3.1 Methodischer Aspekt der Ergebnisse

Es wurde ein quantitatives Design mit Konzeption eines Fragebogens, anschliessender Datenerhebung, -erfassung und statistischer Auswertung gewählt. Mit einer Vollerhebung wurde der kleinen und heterogenen Grundgesamtheit Rechnung getragen. Mit der Technik der Durchführung ("Web-Survey") konnten die Vorteile einer Onlinebefragung genutzt werden (Brandenburg, T. & Thielsch, M. T., 2009 S. 70-71). Auch online-spezifische Aspekte der Fragebogengestaltung wurden berücksichtigt (Gräf L., 2010, S. 35-56 und S. 73-82). Die Rücklaufquote von 65.8 %, welche in der Literatur für Mitarbeiterumfragen mit 40 % bis 80 % angegeben wird (Gräf L., 2010, S. 60), spricht insgesamt für Vorgehen und technische Durchführung sowie das Fragebogendesign.

Einfachheit der Fragen und Antworten sowie Berücksichtigung in der Literatur speziell erwähnter Antworttypen (Schnell et al., S. 329-330) stellten lediglich den Anspruch auf die Abgabe einer ehrlichen Antwort, was wiederum durch die garantierte, technisch zuverlässig durchführbare Anonymität erleichtert wurde.

Mit der Bildung einer virtuellen Zufallsstichprobe [vgl. Punkt 4.2.2], dem statistischen Vergleich beider Kollektive (der Vollerhebung und der simulierten stichprobenbasierten Erhebung) konnte die 95 % - Vertrauensgrenze der relativen Häufigkeiten der Antworten auf jede Frage in beiden Kollektiven berechnet werden [vgl. Abbildung 9]. Auf Basis des Ergebnisses dieses Vergleichs darf mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass das gewählte Verfahren – die Vollerhebung – zuverlässige Ergebnisse geliefert hat. Im Sinne einer Bewertung aus methodischer Sicht spricht die Gesamtheit des hier beschriebenen Vorgehens für valide und repräsentative Ergebnisse.

5.3.2 Inhaltlicher Aspekt der Ergebnisse

Organisationsspezifisches Wissen rund um PM und Grundkenntnisse in PM in der LBA – Sanität sind bescheiden. Es fällt dabei auf, dass 64 % (108/158) der Befragten nicht wissen, dass beim Bund selber (EPA AZB und BIT) ein Ausbildungsangebot für Projektmanagement existiert, und ebenso, dass 80 % (126/158) verneinen oder nicht wissen, ob es von der Geschäftsleitung der LBA – Sanität Vorgaben oder eine Zielsetzung zur Ausbildung in PM gibt.

Da das Departementsziel im Hinblick auf PM neu ist, kann der aktuelle Zustand weder auf mangelnde Eigeninitiative der Mitarbeitenden noch auf nicht vorhandene Linientreue der diversen Führungsstufen zurückgeführt werden. Andererseits besteht das Ausbildungskonzept in PM seit rund 4 Jahren zur Verfügung. Somit könnte als Ursache ein Informationsdefizit auf den Führungsstufen, oder aber auch eine zu wenig direktive Umsetzung des Konzeptes "top down" - beispielsweise analog der aktuellen Ausbildung in "Kostenbewusstes Führen" -, vorliegen. Als Konsequenz für die LBA – Sanität sollte als erster Schritt auf allen Stufen ein besserer Informationsstand erreicht werden.

Im Hinblick auf das Vorhandensein von Kompetenz in PM gaben 20.25 % (32/158) an, eine Ausbildung in PM gemacht zu haben. Nur 6 % besitzen ein Zertifikat in PM (Abbildung 12).

In Bezug auf mögliche Förderung der Kompetenz in PM durch Vorgesetzte und die grundsätzliche Haltung zu Ausbildung in PM ist folgendes Ergebnis interessant:

An lediglich 16.5 % (26/158) der Befragten wurde von ihren Vorgesetzten jemals ein Angebot zur Ausbildung in PM gemacht, während 52 % ein Angebot zur Ausbildung in PM spontan annehmen würden, 34 % unentschlossen sind und nur 14 % ein solches Angebot ablehnen würden. Aus diesen Zahlen kann geschlossen werden, dass bei einer systematischen Förderstrategie genügend interessierte Mitarbeitende für eine Ausbildung in PM gefunden werden könnten, was eine diesbezüglich positive Ausgangslage für die Weiterentwicklung der LBA – Sanität in diesem Teilbereich bedeutet.

Wichtige Erkenntnisse ergaben sich aus der statistischen Auswertung von potentiellen Einflussgrössen auf den aktuellen Stand der Kompetenz in PM in der LBA – Sanität, namentlich auf die Variablen "Zertifizierungslevel in PM" und "Besuch VBS-spezifischer Kurse in PM": Bezüglich Zertifizierungslevel besteht eine Abhängigkeit von Aspekten der Führung (namentlich der aktuell belegten Führungsstufe, früherer Bekleidung einer Führungsfunktion, Aufnahme in das Programm der KEV), der Bildung (höhere Bildungsstufe) und des Alters (Tabelle 7). Bezüglich Besuch VBS-spezifischer Kurse besteht eine Abhängigkeit zu zwei Aspekten: Der gesamten Dauer an beruflicher Erfahrung und des Vorhandenseins militärischer Ausbildung (Laufbahn, Rang). Der Zusammenhang kann mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von nur 5 % (oder weniger als 5 %) nachgewiesen werden,

weshalb dieser mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit als tatsächlich bestehend betrachtet werden kann.

Bezogen auf die Soll-Vorgabe (Aus-/Weiterbildungskonzept VBS/V), nach welcher die PM Kompetenz sukzessive aufgebaut werden soll bzw. das Durchlaufen der Zertifizierungslevel Standard und Voraussetzung für den Besuch der VBS/V-spezifischen Kurse ist, müssten für das Erreichen dieser beiden Zielvariablen auch identische (nicht unterschiedliche) Einflussgrössen/Randbedingungen nachgewiesen werden können.

Weiterhin muss in Frage gestellt werden, ob die beschriebenen Einflussgrössen bzw. Voraussetzungen als Entscheidungsgrundlage für die Förderung von Mitarbeitenden in PM dienen dürfen. Dies aus drei Gründen: Erstens, weil die Personalstrategie des VBS/V unter anderem die Projektmanagementlaufbahn (unabhängig von Führungsaspekten) Führungslaufbahn als ein alternatives Karrieremodell fördern will Kaderentwicklung V, 2008, S. 6); Zweitens können die Kriterien "Alter" oder "Gesamtdauer an beruflicher Erfahrung" kaum als entscheidende Kriterien für die Auswahl zur Förderung dieser Kompetenz bezeichnet werden; Drittens darf und soll Ausbildung und Kompetenz in PM nicht auf Führungsebenen beschränkt werden, sondern explizit auch bei geeigneten und engagierten Mitarbeitenden gefördert werden. Die Wichtigkeit der Mitarbeiterebene für die durchgehende organisationale Kompetenz in PM darf nicht unterschätzt werden, zumal in den internationalen und nationalen Standards sowie dem VBS-spezifischen Ausbildungskonzept die Führungsstufe keine Voraussetzung für PM Aus-/Weiterbildung darstellt.

Dies legt den Schluss nahe, dass die Ausbildung in PM bis zum Erhebungszeitpunkt nicht oder zu wenig konsequent umgesetzt, d. h. nicht aktiv gesteuert oder auf der Basis relevanter Kriterien, systematisch gefördert wurde.

Summarisch kann aus den Ergebnissen dieser Befragung gefolgert werden, dass sich die LBA – Sanität – bezogen auf das im VBS/V benutzte PMMM [vgl. Punkt 2.1.1 sowie Anhang 1: Das im VBS verwendete PMMM] – im Anfangsstadium von Level 1 befindet.

Abschliessend wird hier – bezugnehmend auf die im ersten Kapitel definierte Abgrenzung – festgehalten, dass sich Befragung, Ergebnisse und Aussagen auf die LBA – Sanität beschränken. Dennoch sei an dieser Stelle ein Blick über diese Grenze hinaus erlaubt, da die departementalen Vorgaben auch für alle anderen, direktunterstellten VE und OE des VBS gelten: Würde der hier erhobene Befund hypothetischerweise für weitere Teile des Departementes in ähnlicher Weise als zutreffend angenommen, bestünde – eingedenk der dargestellten grossen Bedeutung von PM im Allgemeinen und beim VBS/V im Besonderen – Handlungsbedarf in allen betroffenen Bereichen.

6 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Nachfolgend werden auf der Basis der Erkenntnisse in Kapitel 5 Schlussfolgerungen gezogen sowie Handlungsempfehlungen abgegeben.

Schlussfolgerungen

- Die Bedeutung und die Notwendigkeit ausreichender individueller und organisationaler Kompetenz in PM innerhalb eine Organisation wird in Literatur und Praxis kaum mehr bestritten. Der aktuelle Wissensstand in seinen verschiedenen Dimensionen basiert heutzutage auf einem sicheren Fundament von Forschung, Lehre und Praxis.
- 2. Ein hoher Kompetenzlevel in PM erhöht Effizienz und Effektivität der Aufgabenerledigung und damit die Leistungsfähigkeit eine Organisation.
- 3. Ein qualitativ hochstehendes PM kann zur Kostensenkung beitragen und ist somit ein Beitrag des Managements zum kostenbewussten Führen im öffentlichen Sektor.
- 4. Umfang und Niveau des heute vorhandenen Wissensstandes in PM machen eine systematische Aus- und Weiterbildung bzw. Professionalisierung der Mitarbeitenden notwendig. Mitarbeit und Erfahrung in Arbeitsgruppen genügt nicht. Führungsstufe und Führungsstufenanstieg führen nicht automatisch zu einer ausreichenden individuellen oder organisationalen Kompetenz in diesem Kompetenzbereich.
- 5. Seiner Bedeutung und der breiten Anwendbarkeit seiner Kompetenzbereiche und –elemente wegen sollte Kompetenz in PM auf allen Führungsstufen vorhanden sein.
- 6. Da die Ansprüche an Staat und Führung im öffentlichen Sektor mit Einführung des NFB weiter steigen werden, ist die systematische Förderung auch dieser Kompetenz ein konkreter, nachhaltiger Beitrag zur effizienten und effektiven Bewältigung zukünftiger Aufgaben.
- 7. Die Erreichung und der Erhalt einer ausreichenden Kompetenz in PM sollte deshalb ein strategisches Ziel der Personalentwicklung sein.
- 8. Die empirische Untersuchung in der LBA Sanität hat gezeigt, dass diese Kompetenz noch zu wenig vorhanden ist, und Ausbildungskonzept sowie Departementsziel noch nicht konsequent umgesetzt und systematisch in die Personalentwicklung einbezogen werden.

Handlungsempfehlungen

- 1. Aufnahme der Ausbildung in PM als strategisches Ziel der Personalentwicklung der LBA Sanität mit kurz- bis mittelfristigem Planungshorizont bezüglich Zielerreichung.
- 2. Evaluation des Bedarfes in jedem Geschäftsbereich der LBA –Sanität im Hinblick auf die notwendige Zahl und den notwendigen Kompetenzlevel in PM.
- 3. Priorisierung der Ausbildung und der Kompetenz in PM in der Mitarbeiterförderung.
- 4. Information der Mitarbeitenden durch die Geschäftsleitung und die einzelnen Bereichsleiter über das bestehende Ausbildungskonzept VBS sowie Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten in PM.
- 5. Aufbau eines Controllings betreffend Weiterbildung und individuelle Kompetenzen in PM.

Literaturverzeichnis XII

Literaturverzeichnis

1. Baumann, D.T., Besson, F., Hauser, K., Kassowitz, G., Knöpfel, H., Muntwiler, M. & Scheifele, D. (2010). Swiss National Competence Baseline (Swiss NCB) Version 4.1 VZPM Beurteilungsstruktur. Glattbrugg: IPMA.

- 2. Brandenburg, T. & Thielsch, M. T. (2009). *Praxis der Wirtschaftspsychologie*. Münster: MV Wissenschaft.
- 3. Brauchli, K. & Oberholzer, M. (2005). *The iPath telemedicine platform.* J Telemed Telecare 11 Suppl 2: S. 3-7.
- 4. Bundesrat (2013). Botschaft über die Weiterentwicklung der ziel- und ergebnisorientierten Verwaltungsführung Neues Führungsmodell für die Bundesverwaltung (NFB).
- 5. BV. Bundesverfassung vom 18. April 1999 (Stand am 18. Mai 2014), SR 101
- 6. Caupin, G., Knoepfel, H., Koch, G., Pannenbäcker, K., Pérez-Polo, F. & Seabury, C (2006). *ICB IPMA-Kompetenzrichtlinie Version 3.0*. Nijkerk: IPMA International Project Management Association.
- 7. Gräf, L. (2010). Online Fragebogen, Eine Einführung für Anfänger. Münster: Lit Verlag.
- 8. Kerzner, H. (2001). Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model, S.42-43). New York et al. 2001.
- 9. Maurer, R-J. (2010). *Ausbildungskonzept Projektmanagement VBS*. Bern: General-sekretariat VBS, Wissenszentrum Projektmanagement VBS.
- 10. Maurer, U. (2013). *Jahresziele 2014*. <u>URL:http://intranet.vbs.admin.ch/intranet/vbs/de/home/vbs/auftrag/ziele/2014.html</u>.
- 11. Michel, H. G. (2010). *Quantitative empirische Sozialforschung*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- 12. Morris, W. G. Peter & Pinto, K. Jeffrey (2007). *The Wiley Guide to Project Organization & Project Management Competences*. S. vii. New Jersey: John Wiley & Sons, INC.
- 13. Personal- und Organisationsentwicklung Verteidigung (POE V), (2008). *Konzept Kaderentwicklung V*, S. 6. Bern: Schweizer Armee, Stab Chef der Armee Stab CdA.
- 14. Portny, S. E. (2011). *Projektmanagement für Dummies. Weinheim*, S. 7. WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.
- 15. Reglement 51.950 d. *Projektmanagement Verteidigung (PM V) gültig ab 01.12.2008*, Bern: BBL.
- 16. Schnell, R., Hill B. P. & Esser, E. (2013). *Methoden der empirischen Sozialforschung* (10. Aufl.), Oldenbourg: Wissenschaftsverlag GmbH.
- 17. Siegel, S. (1956). *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*. London: McGraw-Hill International Book Company.
- 18. Terribilini, M., Hirsbrunner, V. & EPA (Hrsg). (2011). *Referenzfunktionen der Bundesverwaltung* (2. Aufl.). Bern: EFD.
- 19. Thielsch, M. T. & Brandenburg, T. (Hrsg.). (2012). *Praxis der Wirtschaftspsychologie II: Themen und Fallbeispiele für Studium und Praxis*. Münster: MV Wissenschaft.
- 20. Thom, N. & Ritz, A. (2008). *Public Management. Innovative Konzepte zur Führung im öffentlichen Sektor*, S. 42 (4. Aufl.). Wiesbaden: Gabler.

Literaturverzeichnis

21. Widmer-Schlumpf, E. & Eidgenössisches Personalamt EPA (Hrsg). (2010). Personalstrategie der Bundesverwaltung 2011-2015, Bern: BBL.

- 22. Wikipedia. URL: http://www.pmi.org/pmbok-guide-and-standards/standards-overview.aspx; 30.10.2014.
- 23. Project Management Institute (PMI). URL: http://www.pmi.org/pmbok-guide-and-standards/standards-overview.aspx; 30.10.2014.

Anhänge

Anhang 1: Das im VBS verwendete PMMM

Level 5: Kontinuierliche Verbesserung

Auf diesem Level bewertet die Organisation die aus dem Benchmark gewonnenen Ergebnisse. Sie muss nun entscheiden, ob sie ihre Methodenbasis verändert

Level 4: Benchmarking

Auf diesem Level erkennt die Organisation, dass eine Verbesserung der Prozesse notwendig ist, um einen konkurrenzfähigen Vorteil zu erzielen. Die Organisation muss entscheiden, mit wem sie was vergleicht (Benchmarking). Level 5 erreicht die Organisation durch die Verbesserung ihrer Projektmanagement-Prozesse.

Level 3: Einheitliche Methode

Auf diesem Level erkennt die Organisation, dass synergetische Effekte möglich sind, wenn die verschiedenen eingeführten Methoden der Organisation zu einer gemeinsamen Projektmanagement-Methodik zusammengefasst werden. Diese Synthese vereinfacht die Kontrolle der Prozesse. Um das nächste Level zu erreichen, ist eine Kontrolle der Prozesse erforderlich.

Level 2: Gemeinsame Prozesse

Auf diesem Level erkennt die Organisation, dass standardisierte Prozesse erforderlich sind, damit der Erfolg eines Projektes bei anderen Projekten wiederholbar wird. Es wird zudem erkannt, dass Projektmanagement bereits eingeführte Methoden unterstützen kann. Um das Level 3 zu erreichen, ist die Definition einheitlicher Projektmanagement-Prozesse notwendig.

Level 1: Gemeinsame Sprache

Auf dieser Ebene erkennt die Organisation die Bedeutung von Projektmanagement, die Bedeutung eines guten Basiswissens im Projektmanagement sowie die Notwendigkeit für ein Verständnis der Begrifflichkeiten und Verfahren. Um von Level 1 auf Level 2 zu gelangen, ist eine Verbreitung der Projektmanagement Wissensbasis (z.B. durch Trainingsmassnahmen) erforderlich.

Anhang 2: Gesamtübersicht PM V (PM V, Reglement 51.950 d, Anhang 2)

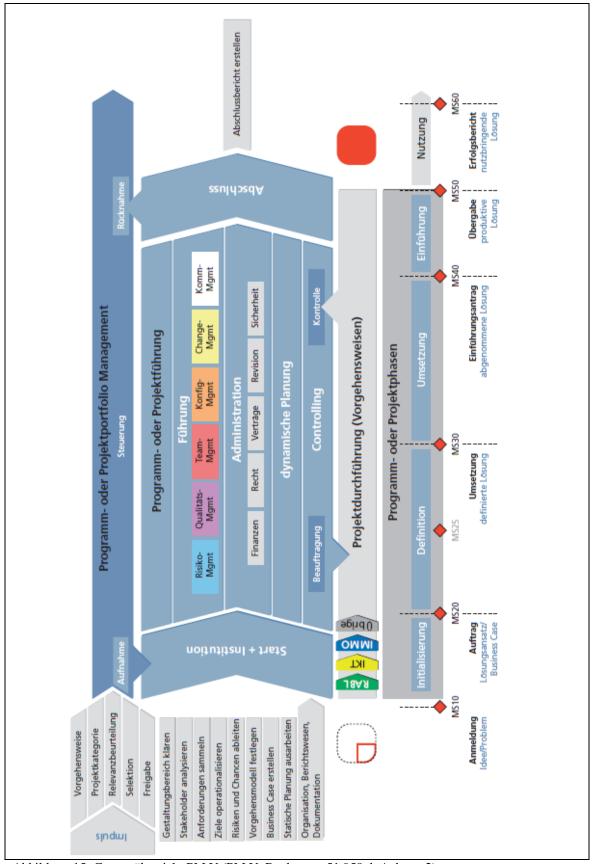


Abbildung 15: Gesamtübersicht PM V (PM V, Reglement 51.950 d, Anhang 2)

Anhang 3: Vorgehen bei ähnlich gelagerten Projekten im PM V (PM V, Reglement 51.950, S. 57)

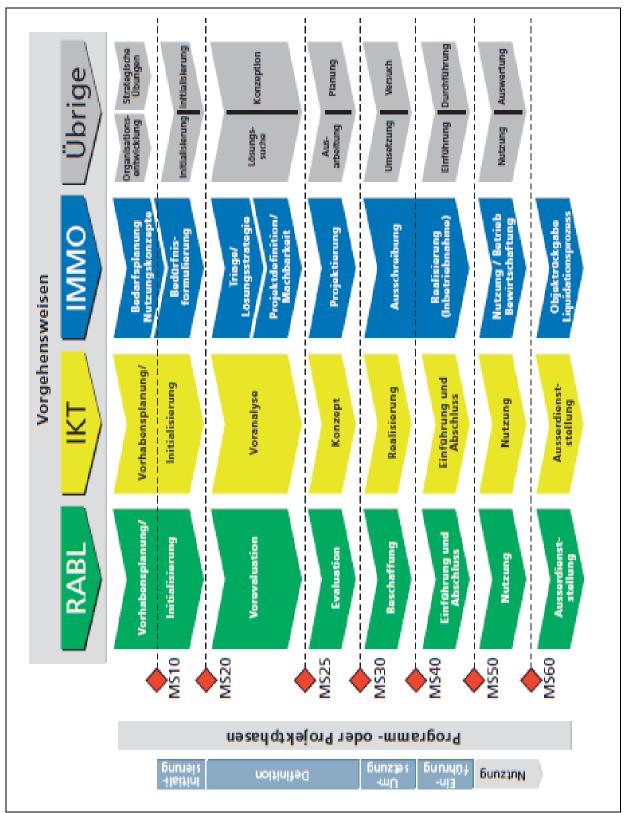


Abbildung 16: Vorgehen bei ähnlich gelagerten Projekten im PM V (PM V, Reglement 51.950, S. 57)

Anhang 4: Ausbildungsmodell Projektmanagement VBS

Z _{ee}	VBS PM-Wissen Programm-/ Projektsteuerung im VBS im VBS im VBS	VBS Spez-Wissen	Tantifinian Inc	
PM IPMA, Level B Harmas PM IPMA, Level C	Projektorifolio Projektorimum Projektsieuerung im VBS im VBS im VBS		(Rezertifizierung)	Abschluss nach Zertifizierung
PM IPMA, Level B Marmas Remas	Programm-/ Projektportfolio im VBS			
PM IPMA, Level G Remass Remass			Coaching fur Level A	Certified Projects Director
PM IPMA, Level C	Ē	Ateliertage	Coaching für Level B	Certified Senior Project Manager
PM IPMA, Level C	im VBS	TINE	Coaching für HSPW	HERMES Swiss Project Manager
Settineh A MAR MA			Coaching für Level C	Certified Project Manager
	SBA III	PL-Seminar ar	Coaching für HSPM	HERMES Swiss Project Manager
1 Jahr Level D Level D	Information Project		Coaching für Level D	Cerbfied Project Management Associate
Hermes	in VBS		Coaching für HSPTP	HERIMES Swiss Project Professional
ende:			national Project N	International Project Management Association
PM Projektmanagement PPM Projektportfoliomanagement HFRMFS Handbuch elektronisches Rechenze	AZB Ausbildungszentrum des Bur ent Rechenzentrum des Bundes Methode zur Fortwicklung von Systemen	AZB Ausk BIT Bund Methode zur Ent	Ausbildungszentrum des Bundes Bundesamt für Informationstech Fatwicklung von Systemen	Ausbildungszentrum des Bundes Bundesamt für Informationstechnologie Fentwicklung von Systemen

Abbildung 17: Ausbildungsmodell Projektmanagement VBS

Anhang 5: Grundausbildung in PM (ABZ) und HERMES 5 (BIT)

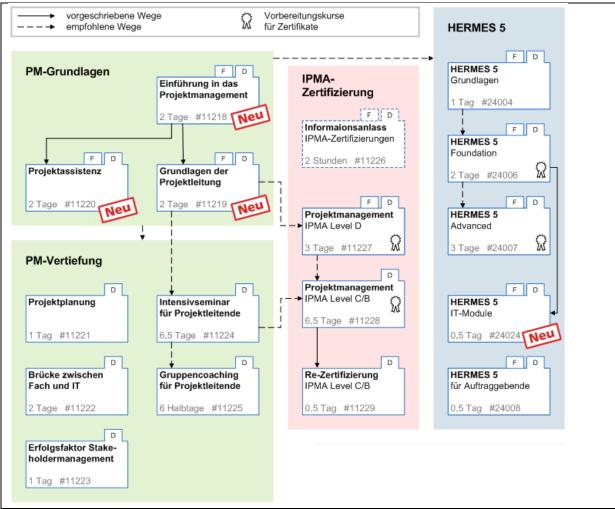


Abbildung 18: Grundausbildung in Projektmanagement (ABZ) und HERMES 5 (BIT)

Anhang 6: Allgemeines PM-Wissen im VBS (VBS PM-Wissen): Kurse mit Informationen zu Projektmanagement *im VBS*

Zielpublikum (300)	Zivil und militärisch angestellte Mitarbeitende (Bedarfsträger) die in "integrierten Projektteams (IPT)" arbeiten
Zielsetzungen	 Vertiefung der Prozesse "Rüstungsablauf" und "Informatikablauf" nach der Vereinbarung TUNE+; Die Kursinhalte sind in der Regel durch die Bedarfsträger zu bestimmen.
Anforderungen	Kenntnisse TUNE+ Vereinbarung der Departementsbereiche "Verteidigung" und "armasuisse"
Aufwand	Orientierung 0.5 Tage
Durchführung	WZ PM VBS, armasuisse
Kosten	Für Teilnehmende keine Kosten, Kredit zentral eingestellt

PL-Seminar armasuisse

Zielpublikum (ca 50, pro Jahr)	Projektleitende und Projektmitarbeitende die mehr als 1 Jahr in der armasuisse tätig sind			
Zielsetzung	Projekte anhand der Grundlage der Vereinbarung der Departe- mentsbereiche "Verteidigung" und "armasuisse" planen, führen und stufengerecht vertreten			
Anforderungen	Kenntnisse in der Betriebswirtschaft (Grundlagenkenntnisse)			
Aufwand	Selbststudium 0.5 Tage Ausbildung 4.0 Tage			
Durchführung	Armasuisse			
Kosten	Über armasuisse-Kredit			

Abbildung 19: Allgemeines PM-Wissen im VBS: Kurse mit Informationen zu PM im VBS

Anhang 7: Projektmanagement für Mitarbeitende mit Projektleiterfunktion im VBS

Zielpublikum (ca 40, pro Jahr)	Zivil und militärisch angestellte Mitarbeitende mit Projektleiter- Funktion im VBS die begrenzte und komplexe Projekte managen
Zielsetzungen	 Verstehen der Richtlinien im PM VBS gemäss Reglemente; Kenntnis der wichtigsten, verfügbaren und angewendeten PM-Instrumente im VBS; Verstehen der organisatorischen Zusammenhänge / Rahmenbedingungen für ein effektives und effizientes Projektmanagement im VBS; Zurechtfinden in den Projektmanagement-bezogenen Informationsangeboten des VBS; Vernetzung der Kursteilnehmenden zur Förderung des gegenseitigen Kompetenzaustauschs.
Anforderungen	PM IPMA, Level C/B, (Ausbildungs-/Zertifizierungsniveau) resp Projektmanagement für Projektleitende (Ausbildungs-Kurs AZB)
Aufwand	Ausbildung 2.0 Tage
Durchführung	WZ PM VBS
Kosten	Für Teilnehmende keine Kosten, Kredit zentral eingestellt

Abbildung 20: Projektmanagement für MA mit PL-Funktion im VBS

Anhang 8: Spezielles PM-Wissen im VBS (VBS Spezial-Wissen):
TUNE+ (Vereinbarung der Departementsbereiche V und armasuisse)

Zielpublikum (300)	Zivil und militärisch angestellte Mitarbeitende (Bedarfsträger) die in "integrierten Projektteams (IPT)" arbeiten				
Zielsetzungen	 Vertiefung der Prozesse "Rüstungsablauf" und "Informatikablauf" nach der Vereinbarung TUNE+; Die Kursinhalte sind in der Regel durch die Bedarfsträger zbestimmen. 				
Anforderungen	Kenntnisse TUNE+ Vereinbarung der Departementsbereiche "Verteidigung" und "armasuisse"				
Aufwand	Orientierung 0.5 Tage				
Durchführung	WZ PM VBS, armasuisse				
Kosten	Für Teilnehmende keine Kosten, Kredit zentral eingestellt				

PL-Seminar armasuisse

Zielpublikum (ca 50, pro Jahr)	Projektleitende und Projektmitarbeitende die mehr als 1 Jahr in der armasuisse tätig sind			
Zielsetzung	Projekte anhand der Grundlage der Vereinbarung der Departe- mentsbereiche "Verteidigung" und "armasuisse" planen, führen und stufengerecht vertreten			
Anforderungen	Kenntnisse in der Betriebswirtschaft (Grundlagenkenntnisse)			
Aufwand	Selbststudium 0.5 Tage Ausbildung 4.0 Tage			
Durchführung	Armasuisse			
Kosten	Über armasuisse-Kredit			

Abbildung 21: Spezielles PM-Wissen im VBS: TUNE+ (Vereinbarung zwischen Verteidigung und armasuisse)

Anhang 9: Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)

Struktur	Nr.	Frage	Antworten
Ausbildung - militärisch	1	Haben Sie eine	ja, nein
		Laufbahn zum	
		Berufsoffizier (BO)	
		oder zum	
		Berufsunteroffizier	
		(BU) hinter sich ? - Das	
		ist ein Mussfeld	
	2	Welche der zur	
		Auswahl stehenden	
		militärischen	
		Ausbildungen haben	
		Sie vollständig	
		absolviert?	
		Mehrfachantworten	
		sind möglich.	
	3	Wenn Sie einen	
		Technischen Lehrgang	
		(TLG) absolviert	
		haben, um welchen	
		TLG, allenfalls um	
		welche TLG's handelt	
		es sich? Bitte tragen	
		Sie die Bezeichnungen	
		ein.	
Ausbildung - zivil	1	Welches ist Ihr	Berufsdiplom, Meisterdiplom,
		höchster	Bachelor, Master, Lizenziat, Doktorat,
		Berufsabschluss, den	Ehrendoktorat, Lehrbeauftragter
		Sie erworben haben? -	Fachhochschule, Lehrbeauftragter
		Mehrfachantworten	Universität, Professor
		sind möglich.	Fachhochschule, Professor Universität
	2	Wie lautet die	freier Text
		Bezeichnung Ihres	
		Berufes	
		(Berufsbezeichnung)	
		nach der	
		Erstausbildung?	
	3	In welchem Jahr haben	freier Text
		Sie Ihr letztes Diplom	

		erworben?	
	4	Haben Sie beruflich neben Ihrer ursprünglichen Ausbildung eine zweite Ausbildung gemacht?	ja, nein
	5	Wenn Sie eine zweite Ausbildung abgeschlossen haben, welches ist die Berufsbezeichnung Ihrer Zweitausbildung?	freier Text
Berufliche Tätigkeit	1	Seit wie vielen Jahren und Monaten arbeiten Sie im jetzigen Bereich in der gleichen Funktion wie heute?	freier Text
	2	Seit wie vielen Jahren und Monaten arbeiten Sie im jetzigen Bereich in der gleichen Funktion wie heute?	freier Text
	3	Zu wie vielen % sind Sie angestellt?	100%, 90%, 80%, 70%, 60%, 50%, 40%, weniger als 40%
	4	Sind Sie aktuell als Berufsmilitär oder zivil angestellt ? - Das ist ein Mussfeld.	Berufsmilitär, zivil
	5	Wie viele Jahre Erfahrung in Ihrem angestammten Beruf (Beruf nach Erstausbildung) haben Sie ?	freier Text
	6	In welcher Lohnklasse ist Ihre aktuelle Stelle eingereiht? - Bitte geben sie einfach die Nummer er Lohnklasse ein.	freie Text
Führungserfahrung	1	Sind Sie in's Programm	

		1 77 1	
		der Kaderentwicklung	
		des Bundes	
		aufgenommen worden?	
	2	Wenn Sie in's	Führungslaufbahn, Projektlaufbahn,
		Programm der	Spezialistenlaufbahn, andere
		Kaderentwicklung des	
		Bundes aufgenommen	
		worden sind, in welche	
		Laufbahn?	
	3	Welcher Führungsstufe	1 Chef LBA, 2 DU Chef LBA, 3
		gehören Sie an?	DUDU Chef LBA A, 4 mit
			unterstellten Personen, 5
			Mitarbeitende
	4	Waren Sie an einer	ja, nein
		anderer Stelle als der	Ju, nem
		jetzigen Stelle bereits	
		in einer	
		Führungsfunktion tätig	
		gewesen?	
	_	_	fusion Track
	5	Wenn sie an einer anderen Stelle als der	freier Text
		jetzigen in einer	
		Führungsfunktion	
		_	
		gestanden haben, während welcher Zeit	
		hatten Sie die Funktion	
		inne (in Jahren)?	
Person	1	Wie alt sind Sie?	zwischen 21 und 30 Jahre alt;
			zwischen 31 und 40 Jahre alt usw.
	2	Ihr Geschlecht?	Frau, Mann
Projekte -	1	Wenn in der LBA - San	freier Text
Administration		ein Projekt nicht wie	
		vorgesehen	
		abgeschlossen werden	
		kann, wissen Sie dann,	
		an welche Gremien das	
		Projekt weitergeleitet	
		werden muss? Bitte	
		zählen Sie die Gremien	
		der Reihe nach	
		aufsteigend auf.	
1	<u> </u>	<u> </u>	

	2	Gibt es in Ihrem Bereich, in welchem Sie arbeiten, eine Stelle (eine Kommission oder eine einzelne Person), bei der alle laufenden und abgeschlossenen Projekte dokumentiert sind?	ja, nein
Projektmanagement - Ausbildung (Grundausbildung und VBS-spezifische Ausbildung)	1	Wurde Ihnen jemals durch Ihre vorgesetzte Person ein Angebot zum Besuch eines Kurses in Projektmanagement gemacht?	ja, nein
	2	Würden Sie das Angebot eines Kursbesuches für Ausbildung in Projektmanagement annehmen?	ja, nein, weiss nicht
	3	Wenn Ihnen durch Ihre vorgesetzte Person ein Angebot zum Besuch eines Kurses in Projektmanagement gemacht wurde, haben Sie das Angebot angenommen?	ja, nein
	4	Gibt es ein Ausbildungsangebot für Projektmanagement beim Bund, bei dem eine Zertifizierung nach internationalem oder nationalem Standard (z.B. IPMA Level D,C,B,A) erreicht werden kann?	ja, nein, weiss nicht
	5	Haben Sie selber aus Eigeninitiative der	ja, nein

Г		T	
		Ihnen vorgesetzten	
		Person einmal einen	
		Vorschlag zur	
		Förderung von Ihnen	
		durch Erlangung eines	
		Zertifikats in	
		Projektmanagement	
		gemacht?	
	6	Ist Projektmanagement	ja, nein, weiss nicht
		im Rahmen der	
		Kaderentwicklung in	
		der LBA - San (zivile	
		Mitarbeiter oder	
		Berufsunteroffiziere	
		oder	
		Berufsunteroffiziere)	
		eine priorisierte	
		Fördermassnahme?	
	7	Wenn Sie eine	ja, nein
	,	Zusatzausbildung in	ja, nem
		Projektmanagement	
		absolviert haben,	
		besitzen Sie dann auch	
		ein Zertifikat in	
	0	Prozessmanagement ?	TOTAL D. TOTAL C. TOTAL D. TOTAL A
	8	Wenn Sie in	IPMA D, IPMA C, IPMA B, IPMA A
		Projektmanagement	
		zertifiziert sind, zu	
		welchem Level gehört	
		Ihr Zertifikat (z.B.	
		IPMA D)?	
	9	Haben Sie einen Kurs	ja, nein
		in VBS-spezifischem	
		Projektmanagement	
		besucht?	
	10	Wenn Sie einen Kurs in	freier Text
		VBS-spezifischem	
		Projektmanagement	
		besucht haben, wie	
		hiess der Kurs	
		(Bezeichnung des	
		Kurses) ?	
		<u> </u>	

	11	Hohan Ciraina W	io main
	11	Haben Sie einen Kurs	ja, nein
		zur Ausbildung in	
		einem Softwaretool	
		gemacht, welches der	
		Steuerung und	
		Dokumentation eines	
		Projektes dient?	
	12	Wenn Sie einen Kurs	freier Text
		zur Ausbildung in	
		einem Softwaretool	
		gemacht haben,	
		welches der Steuerung	
		und Dokumentation	
		eines Projektes dient,	
		wie hiess das	
		Softwaretool?	
Projektmanagement -	1	Wenn Sie im Moment	ja, nein, weiss nicht
Grundwissen und	1	in einem Projekt	ja, nem, weiss men
organisationsspezfisches		mitarbeiten, ist Ihnen	
(LBA -San) Wissen		der Auftraggeber für	
(LDA -Sail) Wissell		das Projekt bekannt?	
		-	
	2	Wenn Sie im Moment	ja, nein, weiss nicht
		in einem Projekt	
		mitarbeiten, ist Ihnen	
		der Termin bekannt, an	
		welchem das Projekt	
		abgeschlossen sein	
		muss?	
	3	Wenn es in Ihrem	freier Text
		Departement (Ihrer	
		Organisationseinheit)	
		empfohlene	
		«Projektmanagement-	
		Tools» zur Steuerung	
		und/oder	
		Dokumentation von	
		Projekten gibt, welche	
		sind es?	
	4	Gibt es in Ihrem	ja, nein, weiss nicht
		Departement (Ihrer	J
		Organisationseinheit)	
		empfohlene	
		Chipromene	

	D 11	
	«Projektmanagement-	
	Tools» zur Steuerung	
	und/oder	
	Dokumentation von	
	Projekten?	
5	Gibt es im	ja, nein, weiss nicht
	Geschäftsfeld LBA -	
	San einen	
	institutionalisierten	
	Projektausschuss?	
6	Ist Ihnen der offizielle	ja, nein
	Begriff	3-7
	«Projektstrukturplan»	
	oder «Work	
	Breakdown Structure»	
	(WBS) bekannt?	
7		io noin vyoige night
		ja, nein, weiss nicht
	vielen Projekten im	
	Moment in Ihrem	
	Arbeitsumfeld	
	(Bereich) gearbeitet	
_	wird?	
8	Wenn Sie wissen, an	weniger als 10, zwischen 10 und 20,
	wie vielen Projekten im	mehr als 20
	Moment in Ihrem	
	Arbeitsumfeld	
	(Bereich) gearbeitet:	
	um wie viele Projekte	
	handelt es sich?	
9	Gibt es in Ihrem	ja, nein, weiss nicht
	Departement (VBS,	
	Ihrer Verwaltungs-	
	einheit V) ein	
	Ausbildungskonzept	
	«Projektmanagement»?	
1	0 Ist Ihrer Meinung nach	ja, nein, weiss nicht
	Projektmanagement	ja, nem, weiss men
	eine notwendige	
	=	
	Kompetenz? - Oder	
	anders gefragt: Braucht	
	es spezielle Kenntnisse	
	in Projektmanagement?	

	11	Cilet and in Jan I D A	in main mains of the
	11	Gibt es in der LBA -	ja, nein, weiss nicht
		San Vorgaben oder	
		eine Zielsetzung der	
		Geschäftsleitung (Ofaz)	
		zur Ausbildung in	
		Projektmanagement?	
	12	Kennen Sie den Begriff	ja, nein
		«Project Maturity	
		Model (PMMM)» ?	
	13	Die Aussage: «Im	ja, nein, weiss nicht
		Minimum soll ein	
		Projekt einen	
		Projektleiter und ein	
		Projektteam umfassen»	
		ist richtig.	
	14	Die Aussage: «Ein	ja, nein, weiss nicht
	1	Projekt ist hinsichtlich	ju, nem, weiss men
		seiner Problemstellung	
		einmalig» ist richtig.	
	15	Die Aussage: «Der	ja, nein, weiss nicht
	13	Businesscase muss im	ja, nem, weiss ment
		Projektauftrag noch	
		nicht beschrieben sein»	
		ist richtig.	
	16	Gibt es in Ihrem	ja, nein, weiss nicht
		Departement (VBS,	
		Ihrer	
		Verwaltungseinheit V)	
		einen	
		Projektmanagement-	
		Support?	
	17	Wenn es in ihrem	LBA, V, VBS, weiss nicht
		Departement oder Ihrer	
		Verwaltungseinheit V	
		einen	
		Projektmanagement-	
		Support gibt, auf	
		welcher Stufe ist er	
		angesiedelt?	
Projektmanagement -	1	Haben Sie eine	ja, nein
Weiterbildung		Weiterbildung in	
		Projektmanagement	
		1 To John Management	

		absolviert?	
	2	Wenn Sie eine	1 während des persönlichen Studiums,
		Weiterbildung in	2 während einer Anstellung, 3 unter
		Projektmanagement	anderen Bedingungen
		absolviert haben,	
		geschah dies während	
		Ihres persönlichen	
		Studiums oder während	
		Ihrer beruflichen	
		Tätigkeit (in einem	
		Anstellungsverhältnis).	
	3	Wenn Sie eine	freier Text
		Weiterbildung in	
		Projektmanagement	
		absolviert haben, vor	
		wie langer Zeit fand	
		diese Weiterbildung	
		statt (in Jahren)?	
	4	Wenn Sie eine	ja, nein, bisher keine Zertifizierung
		Zertifizierung in	erlangt
		Projektmanagement	
		erlangt haben, haben	
		Sie auch bereits eine	
		Rezertifizierung	
		durchlaufen ?	
Projektmitarbeit	1	Arbeiten Sie im	ja, nein
1 Tojektiintai oeit	1	Moment in einem	ja, nem
		Projekt mit?	
	2	-	io nain vuoisa nisht
	2	Wurde der Status des	ja, nein, weiss nicht
		Projektes, an welchem	
		Sie mitarbeiten, anhand	
		objektiver Kriterien	
		ermittelt ? Anders	
		gefragt: Wurde primär	
		geprüft, ob die	
		anzugehende Aufgabe	
		für den Status eines	
		Projekts qualifiziert -	
		aufgrund der	
		allgemeinen Kriterien	
		für ein Projekt ?	
	3	Wenn Sie Erfahrung in	ja, nein
			3

		Projektarbeit haben,	
		haben sie diese	
		Erfahrung an einem	
		Arbeitsplatz ausserhalb	
		des VBS gewonnen?	
	4	Wenn Sie Erfahrung in	ja, nein
		Projektarbeit haben,	
		haben sie diese	
		Erfahrung am jetzigen	
		Arbeitsplatz	
		gewonnen?	
	5	Wenn Sie im Moment	Projektleiter, Stellvertreter des
		in einem Projekt	Projektleiters, Fachverantwortliche
		mitarbeiten, in welcher	Person, Finanzverantwortliche Person,
		Funktion tun Sie dies?	Informationsverantwortliche Person,
			in anderer Funktion
	6	Arbeiten Sie im	ja, nein
		Moment in mehreren	
		Projekten mit?	

Tabelle 11: Themenblöcke des Fragebogens (Themen alphabetisch geordnet)

Anhang 10: Fragebogen im Wordformat d/f/i

Bildungsstufenabschluss? Nur 1 Antwort möglich. Quel est le plus haut niveau de formation acquis que vous avez achevé ? Uniquement 1 réponse possible Qual è il suo più alto livello di formazione raggiun-	Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS Schweizer Armee Logistikbasis der Armee – Sanität
Person – Données personnelles – Dati personali (Fragen, questions, domande: 2) 1.1 Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facotativa Wie alt sind Sie? – Quel âge avez-vous? - Quanti anni îna? 1.2 Ihr Geschlecht? - Quel est votre sexe? - A quale sesso appartiene? Ausbildung zivil - Formation civile - Formazione civile (Fragen, questions, domande: 5) 2.1 Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facotativa Wieches ist der hôchste von linnen erworbene Bildungsstufenabschluss? Nur 1 Antwort möglich. Quel est le plus haut niveau de formation acquis que vous avez achevé ? Uniquement 1 réponse possible Qual è il suo più alto livello di formazione raggiunto? Solo 1 risposta possibile. Berufschlorn, brevet professionnel, diploma profession alle Meisterdiplom, brevet professionnel, diploma di maestro artigiano Höhere Fachschule, , école supérieure, scuola superiore Fachhochschule, haute école spécialisée, scuola special zata superiore Bachelor Master Lizenziat, licencié, diploma/licenza universitari Doktorat, doctorat, dottorato 2.2 Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facotativa Wie lautet die Bezeichnung Ihres Berufes nach der Erstaussibildung? Quel est la designation de votre profession après la formazione della sua professione dopo la formazione della sua professione dopo la formazione di base? 2.3 In welchem Jahr haben Sie Ihr letztes Diplom erworben? En quelle année avez-vous obtenu votre dernier	Evaluation du niveau de connaissances en gestio	n de projets (BLA – Affaires sanitaire)
Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facottativa Wie alt sind Sie? – Quel âge avez-vous? - Quanti anni ha? 1.2 Ihr Geschlecht? - Quel est votre sexe? - A quale sesso appartiene? Weiblich, féminin, femminile sesso appartiene? Männlich, masculin, maschile	Person – Données personnelles – Dati personal	ī
Ihr Geschlecht? - Quel est votre sexe? - A quale sesso appartiene? Weiblich, féminin, femminile Männlich, masculin, maschile	Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Wie alt sind Sie? – Quel âge avez-vous? - Quanti	Jahre, ans, anni
Ausbildung zivil - Formation civile - Formazione civile (Fragen, questions, domande: 5) 2.1 Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Welches ist der höchste von Ihnen erworbene Bildungsstufenabschluss? Nur 1 Antwort möglich. Quel est le plus haut niveau de formation acquis gue vous avez achevé ? Uniquement 1 réponse possible Qual è il suo più alto livello di formazione raggiunto? Solo 1 risposta possibile. Welsterdiplom, brevet professionnelle, maturità professionale Meisterdiplom, brevet professionnelle, diploma di maestro artigiano Höhere Fachschule, , école supérieure, scuola superiore Fachhochschule, haute école spécialisée, scuola special zata superiore Bachelor Master Lizenziat, licencié, diploma/licenza universitari Doktorat, doctorat, dottorato 2.2 Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Wie lautet die Bezeichnung Ihres Berufes nach der Erstausbildung? Quel est la désignation de votre profession après la formation initiale? Qual è la denominazione della sua professione dopo la formazione di base? 2.3 In welchem Jahr haben Sie Ihr letztes Diplom envorben? En quelle année avez-vous obtenu votre dernier	Ihr Geschlecht? - Quel est votre sexe? - A quale	
Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Welches ist der höchste von Ihnen erworbene Bildungsstufenabschluss? Nur 1 Antwort möglich. Quel est le plus haut niveau de formation acquis que vous avez achevé? Uniquement 1 réponse possible Qual è il suo più alto livello di formazione raggiunto? Solo 1 risposta possibile. Weisterdiplom, brevet professionnelle, maturità professionale Meisterdiplom, brevet professionnel, diploma di maestro artigiano Höhere Fachschule, , école supérieure, scuola superiore Fachhochschule, haute école spécialisée, scuola special zata superiore Bachelor Master Lizenziat, licencié, diploma/licenza universitari Doktorat, doctorat, dottorato 2.2 Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Wie lautet die Bezeichnung Ihres Berufes nach der Erstausbildung? Quel est la désignation de votre profession après la formation initiale? Qual è la denominazione della sua professione dopo la formazione di base? 2.3 In welchem Jahr haben Sie Ihr letztes Diplom erworben? En quelle année avez-vous obtenu votre dernier	Ausbildung zivil - Formation civile - Formazione	e civile
Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Wie lautet die Bezeichnung Ihres Berufes nach der Erstausbildung? Quel est la désignation de votre profession après la formation initiale? Qual è la denominazione della sua professione dopo la formazione di base? 2.3 In welchem Jahr haben Sie Ihr letztes Diplom erworben? En quelle année avez-vous obtenu votre dernier	Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Welches ist der höchste von Ihnen erworbene Bildungsstufenabschluss? Nur 1 Antwort möglich. Quel est le plus haut niveau de formation acquis que vous avez achevé? Uniquement 1 réponse possible Qual è il suo più alto livello di formazione raggiun-	Meisterdiplom, brevet professionnel, diploma di maestro artigiano Höhere Fachschule, , école supérieure, scuola superiore Fachhochschule, haute école spécialisée, scuola specializ zata superiore Bachelor Master Lizenziat, licencié, diploma/licenza universitari
In welchem Jahr haben Sie Ihr letztes Diplom (yyyy) En quelle année avez-vous obtenu votre dernier	Antwort fakultativ, réponse facultative, risposta facoltativa Wie lautet die Bezeichnung Ihres Berufes nach der Erstausbildung? Quel est la désignation de votre profession après la formation initiale? Qual è la denominazione della sua professione	
	In welchem Jahr haben Sie Ihr letztes Diplom	(уууу)
In quale anno ha ottenuto il suo ultimo diploma?	diplôme?	

2.4 Haben Sie eine zweite Berufsausbildung ge- macht? (z. B. Lehrer, nachdem Sie Maurer waren. Hier ist also nicht Weiterbildung gemeint.)	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
Avez-vous accompli une deuxième formation professionnelle? (p. ex. instituteur après avoir été un maçon. Dans ce cas il ne s'agit pas de formation continue)	
Ha seguito una seconda formazione professiona- le? (p. es. insegnante, dopo essere stato murato- re. Qui non si tratta di specializzazione)	
2.5 Sofern Sie eine zweite Ausbildung abgeschlossen haben, welches ist die Berufsbezeichnung Ihrer Zweitausbildung?	
Pour autant que vous ayez terminé une deuxième formation professionnelle, quel est sa désignation?	
Ammesso che abbia concluso una seconda for- mazione professionale, di quale si tratta? (deno- minazione professionale)	
3 Ausbildung militärisch – Formation militaire – Fo (Fragen, questions, domande: 2)	rmazione militare
3.1 Haben Sie eine Laufbahn zum Berufsoffizier (BO) oder zum Berufsunteroffizier (BU) gemacht?	Ja, oui, si
Avez-vous fait une carrière d'officier de carrière (of carr) ou sous-officier de carrière (sof carr) ?	Nein, non, no
Ha seguito una carriera di ufficiale o di sottufficiale di professione?	
3.2 Welche der zur Auswahl stehenden militärischen Ausbildungen haben Sie vollständig absolviert? Mehrfachantworten sind möglich.	Rekrutenschule, école de recrue, scuola reclute Führungslehrgang I, stage de formation de commandement I, corso di formazione alla condotta I
Lesquelles des formations militaires mentionnées avez-vous accomplies complètement ? Plusieurs réponses sont possibles.	Führungslehrgang II, stage de formation de commandement I corso di formazione alla condotta II Führungslehrgang III, stage de formation de commandement
Quale formazione militare ha completato tra quelle proposte? Sono possibili più risposte.	corso di formazione alla condotta III Stabslehrgang I, stage de formation d'état-major I, corso di formazione di stato maggiore I
	Stabslehrgang II, stage de formation d'état-major II, corso di formazione di stato maggiore II
	Stabslehrgang III; stage de formation d'état-major III, corso di formazione di stato maggiore III
	Generalstabslehrgang I, stage de formation d'état-major général I, corso di formazione di stato maggiore generale I
	Generalstabslehrgang II, stage de formation d'état-major géneral II, corso di formazione di stato maggiore generale II Generalstabslehrgang III, stage de formation d'état-major gén
	Toerieralstabsieringang in, stage de formation d'état-major gen

4.1 Seit wie vielen Jahren arbeiten Sie im jetzigen Bereich in der gleichen Funktion wie heute? Depuis combien d'années travaillez-vous dans le domaine actuel dans la même fonction? Da quanti anni lavora nell'attuale settore nella funzione attuale? 4.2 Zu wie vielen % sind Sie angestellt? À combien de pourcentage êtes-vous employé? A quanto % ammonta il suo impiego? 100% 90% 90% 90% 90% 60% 50% 60% 50% 40% 40% 40% 4.3 Sind Sie aktuell als militärisches oder ziviles Personal angestellt? - Das ist ein Mussfeld. Militärisch, militaire, militare Zivil, civile, civile	
domaine actuel dans la même fonction? Da quanti anni lavora nell'attuale settore nella funzione attuale? 4.2 Zu wie vielen % sind Sie angestellt? À combien de pourcentage êtes-vous employé? A quanto % ammonta il suo impiego? A quanto % ammonta il suo impiego? Da quanto % ammonta il suo impiego? A quanto % ammonta il suo impiego? Militarisch, militaire, militare sonal angestellt? - Das ist ein Mussfeld.	ē.
4.2 Zu wie vielen % sind Sie angestellt? À combien de pourcentage êtes-vous employé? A quanto % ammonta il suo impiego? A quanto % ammonta il suo impiego? Das ist ein Mussfeld.	Đ
Zu wie vielen % sind Sie angestellt? À combien de pourcentage êtes-vous employé? A quanto % ammonta il suo impiego? A quanto % ammonta il suo impiego? David Sie aktuell als militărisches oder ziviles Personal angestellt? - Das ist ein Mussfeld.	Ð
4.3 Sind Sie aktuell als militärisches oder ziviles Personal angestellt? - Das ist ein Mussfeld. Militärisch, militaire, militare	a
Sind Sie aktuell als militärisches oder ziviles Personal angestellt? - Das ist ein Mussfeld.	е
7ivil civile	
Étes-vous employé actuellement en tant que per- sonnel militaire ou civil? - C'est une case obliga- toire.	
Attualmente è impiegato come personale militare o civile? - Questo è un campo obbligatorio.	
4.4 Wie viele Jahre Erfahrung im Beruf Ihrer Erstaus- bildung haben Sie? Jahre, ans, anni	ans, anni
Combien d'années d'expérience avez-vous dans la profession de votre formation initiale?	
Quanti anni di esperienza ha nella professione corrispondente alla sua formazione di base?	
5 Führungserfahrung - Expérience de conduite - Esperienza dirigenziale (Fragen, questions, domande: 5)	
5.1 Sind Sie in das Programm der Kaderentwicklung des Bundes aufgenommen worden? Ja, oui, si	
Avez-vous été retenu pour le programme de déve-	
loppement des cadres de la Confédération ?	

5.2 Sofern Sie in das Programm der Kaderentwicklung des Bundes aufgenommen worden sind, um welche Laufbahn handelt es sich? Pour autant que vous ayez été retenu pour le programme de développement des cadres de la Confédération, de quelle carrière s'agit-il? Ammesso che sia stato inserito nel programma di sviluppo dei quadri della Confederazione, per quale carriera?	Führungslaufbahn, carrière de conduite, carriera di condo ta Projektlaufbahn, carrière de projet, carriera di progetto Spezialistenlaufbahn, carrière de spécialiste, carriera di specialista Andere, autre, altra
5.3 Welcher Führungsstufe gehören Sie an? Å quel niveau de conduite appartenez-vous? A quale livello di condotta appartiene?	Chef LBA, chef BLA, C BLEs DU Chef LBA, subord dir BLA, subord dir C BLEs DUDU Chef LBA, subord dir subord dir chef BLA, subord dir c BLEs Mit unterstellten Personen, avec du personnel subordonne con personale subordinato Mitarbeitende, collaborateurs, collaboratori
5.4 Waren Sie an einer anderen Stelle in einer Führungsfunktion tätig gewesen? Étiez-vous à une autre place dans une fonction de conduite? Era in una posizione di condotta anche in un luogo di lavoro precedente?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
5.5 Sofern sie an einer anderen Stelle eine Führungsfunktion wahrgenommen haben, wie lange hatten Sie die Funktion inne (Total in Jahren)? Pour autant que vous assumiez une fonction de	Jahre, ans, anni
conduite à une autre place, pendant combien d'années au total avez-vous exercé cette fonction? Ammesso che in un luogo di lavoro precedente occupasse una posizione di condotta, per quanti anni complessivamente ha esercitato tale funzione?	
6 Projektmanagement – Grundausbildung und VBS Gestion de projets – Formation de base et formati Gestione di progetto – Formazione di base e form (Fragen, questions, domande: 11)	on spécifique pour l'organisation du DDPS
6.1 Wurde Ihnen jemals durch Ihre vorgesetzte Per- son ein Angebot zum Besuch eines Kurses in Projektmanagement gemacht?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
Avez-vous déjà reçu de votre supérieur une offre pour suivre un cours en gestion de projets?	
Ha già ricevuto dal suo superiore una proposta per seguire un corso di gestione di progetto?	

6.2 Würden Sie das Angebot eines Kursbesuches für Ausbildung in Projektmanagement annehmen? Accepteriez-vous l'offre pour suivre un cours de formation en gestion de projets? Accetterebbe la proposta di seguire un corso di formazione per la gestione di progetto?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
G.3 Gibt es ein Ausbildungsangebot für Projektmanagement beim Bund, bei dem eine Zertifizierung nach nationalem oder internationalem Standard (z. B. IPMA Level D, C, B, A) erreicht werden kann? Y a-t-il au sein de l'administration fédérale une offre de formation en gestion de projets permettant d'obtenir une certification selon un standard national ou international (p. ex. IPMA Level D, C, B, A)? Esiste in seno all'Amministrazione federale un'offerta di formazione per la gestione di progetto che permette d'ottenere una certificazione secondo standard nazionale o internazionale (p. es. IPMA livello D, C, B, A)?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
6.4 Haben Sie aus Eigeninitiative der Ihnen vorgesetzten Person einmal vorgeschlagen, zu Ihrer Förderung ein Zertifikat in Projektmanagement erlangen zu können? Avez-vous une fois, de votre propre initiative, proposé à la personne qui vous est supérieure, de pouvoir obtenir un certificat dans la gestion de projets? Ha già richiesto al suo superiore di poter raggiungere una certificazione nella gestione di progetto quale promozione personale?	Ja, oui, si Nein, non, no
6.5 Ist Projektmanagement im Rahmen der Kaderentwicklung in der LBA - San (ziviles oder militärisches Personal) eine priorisierte Fördermassnahme? Dans le cadre du développement des cadres, estce que la gestion de projets est dans la BLA - affaires san (personnel civil ou militaire) une mesure de développement prioritaire ? In seno allo sviluppo dei quadri della BLEs - San mil la gestione di progetto costituisce una misura di promozione prioritaria?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so

Deuts outless to an automorphism of the former	6.6 Falls Sie eine Zusatzausbildung in Projektma- nagement absolviert haben, besitzen Sie dann	Ja, oui, si
Ammesso che abbia assolto una formazione supplementare in gestione di progetto, detiene pure un certificato in gestione di processo? 6.7 Falls Sie in Projektmanagement zertifiziert sind, zu welchem Level gehört Ihr Zertifikat? Pour autant que vous ayez une certification en gestione de projets, à quel niveau corresponde votre certification? Ammesso che abbia una certificazione in gestione di progetto, a quale livello corrisponde il suo certificato? 6.8 Haben Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht? Avez-vous suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS? Ha seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS? 6.9 Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Ammesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dént? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	tion supplémentaire, êtes-vous titulaire d'une	Nein, non, no Keine Zusatzausbildung, pas de formation supplémentaire nessuna formazione supplementare
Falls Sie in Projektmanagement zertifiziert sind, zu welchem Level gehöft Ihr Zertifikat? Pour autant que vous ayez une certification en gestione de projets, à quel niveau corresponde votre certification? Ammesso che abbia una certificazione in gestione di progetto, a quale livello corrisponde il suo certificato? 6.8 Haben Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht? Avez-vous suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS? 8.9 Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez uivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Ammesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes deint? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	Ammesso che abbia assolto una formazione sup- plementare in gestione di progetto, detiene pure	
Pour autant que vous ayez une certification en gestion de projets, à quel niveau corresponde votre certification? Ammesso che abbia una certificazione in gestione di progetto, a quale livello corrisponde il suo certificato? 6.8 Haben Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht? Avez-vous suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS? Ha seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS? 6.9 Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Beziehnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Ammesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	Falls Sie in Projektmanagement zertifiziert sind, zu	Saladara see
Ammesso che abbia una certificazione in gestione di progetto, a quale livello corrisponde il suo certificato? 6.8 Haben Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht? Avez-vous suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS? Ha seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS? 6.9 Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de gestione de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Ammesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	gestion de projets, à quel niveau corresponde	ІРМА В,
Haben Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht? Avez-vous suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS? Ha seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS? 6.9 Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Ammesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	di progetto, a quale livello corrisponde il suo certi-	- 10 September 10
spécifique au DDPS? Ha seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS? 6.9 Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Armesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	Haben Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Pro- jektmanagement besucht?	Anticonstruction made
Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Projektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de gestion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Armesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la denominazione? 6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	spécifique au DDPS? Ha seguito un corso in gestione di progetto speci-	
6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un projet Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	Falls Sie einen Kurs in VBS-spezifischem Pro- jektmanagement besucht haben, wie hiess der Kurs (Bezeichnung des Kurses)? Pour autant que vous ayez suivi un cours de ges- tion de projets spécifique au DDPS, quelle était sa désignation? Ammesso che abbia seguito un corso in gestione di progetto specifico al DDPS, quale ne era la	
Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	6.10 Haben Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient? Avez-vous suivi un cours de formation en logiciel servant au pilotage et à la documentation d'un	
	Ha seguito un corso di formazione per un software che permette la condotta e la documentazione di	

6.11 Falls Sie einen Kurs zur Ausbildung in einem Softwaretool gemacht haben, welches der Steuerung und Dokumentation eines Projektes dient, wie hiess das Softwaretool? Pour autant que vous ayez suivi un cours de for-	
mation en logiciel servant au pilotage et à la do- cumentation d'un projet, comment s'appelait ce logiciel?	
Ammesso che abbia seguito un corso di formazio- ne per un software che permette la condotta e la documentazione di un progetto, come si chiamava il software?	
7 Projektmanagement – Grundwissen und organis Gestion de projets – Connaissances de base et Gestione di progetto – Formazione di base e cor (Fragen, questions, domande: 17)	
7.1 Falls Sie im Moment in einem Projekt mitarbeiten, ist Ihnen der Termin bekannt, an welchem das Projekt abgeschlossen sein muss?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
Pour autant que vous collaboriez actuellement à un projet, connaissez-vous le délai auquel le projet doit être terminé?	Aktuell keine Mitarbeit in einem Projekt, actuellement pas di collaboration à un projet, attualmente nessuna collaborazion a un progetto
Ammesso che collabori attualmente a un progetto, le è noto il termine per la conclusione dello stesso?	
7.2 Gibt es in Ihrem Departement (Ihrer Organisati-	☐ Ja, oui, si
onseinheit) empfohlene «Projektmanagement- Tools» zur Steuerung und/oder Dokumentation von Projekten?	☐ Nein, non, no ☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
Y a-t-il dans votre département (votre unité admi- nistrative) des logiciels recommandés servant au pilotage et à la documentation de projets?	welss mont, je ne sals pas, non so
Esistono nel suo dipartimento (la sua unità orga- nizzativa) dei software consigliati per la gestione di progetto?	
7.3 Falls es in Ihrem Departement (Ihrer Organisati-	
onseinheit) empfohlene «Projektmanagement- Tools» zur Steuerung und/oder Dokumentation von Projekten gibt, welche sind diese?	
Pour autant que dans votre département (votre unité administrative) il y ait des logiciels recommandés servant à la gestion de projets, desquels s'agit-il?	
Ammesso che nel suo dipartimento (la sua unità organizzativa) esistano dei software consigliati per la gestione di progetto, di quali si tratta?	

7.4 Gibt es in der LBA – San einen institutionalisierten Projektausschuss? Y a-t-il dans la BLA – Affaires san un comité de projet institutionnalisé? Esiste nella BLEs – San mil un comitato di progetto istituzionalizzato?	☐ Ja, oui, si ☐ Nein, non, no ☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
7.5 Ist Ihnen der offizielle Begriff «Projektstrukturplan» oder «Work Breakdown Structure WBS» bekannt? Connaissez-vous Ie terme officiel «structure de découpage du projet ou bien «Work Breakdown Structure WBS»? Conosce il termine ufficiale "struttura analitica di progetto" o «Work Breakdown Structure WBS»?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
7.6 Wissen Sie, an wie vielen Projekten im Moment in Ihrem Arbeitsumfeld (Bereich) gearbeitet wird? Savez-vous, combien de projets sont en cours actuellement dans votre secteur d'activité (domaine)? Sa quanti progetti sono elaborati attualmente nel suo ambito d'attività (settore)?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
7.7 Sofern Sie wissen, an wie vielen Projekten im Moment in Ihrem Arbeitsumfeld (Bereich) gearbeitet wird, um wie viele Projekte handelt es sich? Pour autant que vous sachiez combien de projets sont en cours actuellement dans votre secteur d'activité (domaine), de combien s'agit-il? Se sa quanti progetti sono elaborati attualmente nel suo ambito d'attività (settore), di quanti si tratta?	
7.8 Gibt es in Ihrem Departement (VBS, Ihrer Verwaltungseinheit V) ein Ausbildungskonzept «Projektmanagement»? Y a-t-il un concept de formation «gestion de projets» dans votre département (DDPS, votre organisation administrative D)? Esiste nel suo dipartimento (DDPS, nella sua unità organizzativa D) un concetto per la formazione "Gestione di progetto"?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
7.9 Ist Ihrer Meinung nach Projektmanagement eine notwendige Kompetenz? Selon votre avis, la gestion de projets est-elle une compétence nécessaire? Secondo lei, la gestione di progetto è una competenza necessaria?	☐ Ja, oui, si ☐ Nein, non, no ☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so

7.10 Braucht es spezielle Kenntnisse in Projektmanagement? Faut-il avoir des compétences spéciales en gestion de projets? Occorrono conoscenze particolari per la gestione	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
di progetto? 7.11 Gibt es in der LBA – San Vorgaben oder eine Zielsetzung der Geschäftsleitung (Ofaz) zur Ausbildung in Projektmanagement? Y a-t-il dans la BLA – Affaires san des directives ou un objectif du conseil de direction (méd chef A) pour la formation en gestion de projets? Esistono nella BLEs – San mil direttive o obiettivi della Direzione (Med capo Es) in merito alla formazione nella gestione di progetto? 7.12 Kennen Sie den Begriff «Project Maturity Model PMMM»? Connaissez-vous le terme «Project Maturity Model PMMM»?	☐ Ja, oui, si ☐ Nein, non, no ☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so ☐ Ja, oui, si ☐ Nein, non, no
Conosce il termine «Project Maturity Model PMMM»? 7.13 Die Aussage «Im Minimum soll ein Projekt einen Projektleiter und ein Projektteam umfassen» ist richtig. La déclaration «un projet comprend au minimum un chef de projet et une équipe de projet» est juste ? È corretta l'affermazione "Un progetto deve al minimo comprendere un capoprogetto e un gruppo di progetto"?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
7.14 Die Aussage «Ein Projekt ist hinsichtlich seiner Problemstellung einmalig» ist richtig. La déclaration «un projet est unique en ce qui concerne les données du problème» est juste ? È corretta l'affermazione "Un progetto è unico per quel che riguarda i dati del problema?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
7.15 Die Aussage «Der Businesscase muss im Projekt- auftrag noch nicht beschrieben sein» ist richtig. La déclaration «le 'Businesscase' dans le mandat de projet ne doit pas encore être élaboré» est juste ? È corretta l'affermazione "Il Businesscase non deve ancora essere descritto nel mandato di pro- getto"?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so

Evaluation des IST-Zustandes im Projektmanageme Evaluation du niveau de connaissances en gestion Valutazione del livello delle conoscenze nella gestion	de projets (BLA – Affaires sanitaire)
7.16 Gibt es in Ihrem Departement (VBS, Ihrer Verwaltungseinheit V) einen Projektmanagement-Support? Y a-t-il dans votre département (DDPS, votre organisation administrative D) un support pour la gestion de projets Esiste nel suo dipartimento (DDPS, nella sua unità	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
organizzativa D) supporto per la gestione di progetto? 7.17 Sofern es in Ihrem Departement (VBS, Ihrer Verwaltungseinheit V) einen Projektmanagement-Support gibt, auf welcher Stufe ist er angesiedelt? Pour autant qu'il y ait dans votre département (DDPS, votre organisation administrative D) un support pour la gestion de projets, à quel échelon se situe-t-il? Ammesso che nel suo dipartimento (DDPS, nella sua unità organizzativa D) esista un supporto per la gestione di progetto, a che livello è situato?	LBA, BLA, BLEs V, D, D VBS, DDPS, DDPS weiss nicht, je ne sais pas, non so
8 Projektmanagement – Weiterbildung Gestion de projets – Formation complémentaire d Gestione di progetto – Corso di perfezionamento (Fragen, questions, domande: 4) 8.1 Haben Sie eine Weiterbildung in Projektmanagement absolviert? Avez-vous accompli une formation continue en gestion de projets? Ha assolto un corso di perfezionamento in gestione di progetto?	
8.2 Falls Sie eine Weiterbildung in Projektmanagement absolviert haben, geschah dies während	 Während des Studiums, pendant les études, durante lo studi Während einer beruflichen Tätigkeit, dans le cadre professionnel, in ambito professionale

8.3 Falls Sie sich in Projektmanagement weitergebildet haben, wie viele Jahre liegt die letzte Weiterbildung zurück?	Jahre, ans, anni
Pour autant que vous ayez fait de la formation continue en gestion de projets, depuis combien d'années avez-vous accompli la dernière?	
Ammesso che abbia assolto corsi di perfezionamento in gestione di progetto, a quanti anni fa risale l'ultimo?	
8.4 Falls Sie eine Zertifizierung in Projektmanagement erlangt haben, haben Sie auch bereits eine Rezertifizierung durchlaufen?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
Pour autant que vous ayez obtenu une certifica- tion en gestion de projets, avez-vous déjà fait une recertification?	Bisher keine Zertifizierung erlangt, pas de recertification jusqu'à présent, nessuna certificazione sinora
Ammesso che abbia ottenuto una certificazione in gestione di progetto, ha già effettuato anche una ricertificazione?	
9 Projektmitarbeit - Collaboration au projet - Partec (Fragen, questions, domande: 9)	ipazione a progetti
9.1	—
Arbeiten Sie gegenwärtig in einem Projekt mit?	Ja, oui, si
Collaborez-vous actuellement dans un projet? Partecipa attualmente a un progetto?	Nein, non, no
9.2 Falls Sie gegenwärtig in einem Projekt mitarbei-	Ja, oui, si
ten, wurde vorgängig gemäss den bekannten, objektiven Kriterien ermittelt, ob die Aufgabe den	Nein, non, no
Status eines Projektes verdient?	Weiss nicht, je ne sais pas, non so
Dans le cas où vous collaborez actuellement à un projet, est-ce qu'au préalable le statut de projet du mandat a été établi selon les critères objectifs connus ?	Gegenwärtig keine Projektmitarbeit, actuellement aucune collaboration à un projet, attualmente nessuna collaborazion a un progetto
Ammesso che lei attualmente partecipi a un progetto, è stato accertato sulla base dei conosciuti criteri oggettivi, se il compito meritasse la qualifica di progetto?	
9.3 Falls Sie Erfahrung in Projektarbeit haben, haben	☐ Ja, oui, si
Sie diese Erfahrung an einem Arbeitsplatz ausserhalb des VBS gewonnen?	Nein, non, no
Pour autant que vous ayez de l'expérience dans le travail de projet, l'avez-vous acquise à une place de travail en dehors du DDPS?	Keine Projekterfahrung, aucune expérience de projet, nessi na esperienza di progetto
Ammesso che abbia esperienza relativa al lavoro di progetto, ha acquisito tale esperienza in un posto di lavoro al di fuori del DDPS?	

9.4 Falls Sie Erfahrung in Projektarbeit haben, haben sie diese Erfahrung im Rahmen der jetzigen Tätigkeit gewonnen?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no
Pour autant que vous ayez de l'expérience dans le travail de projet, l'avez-vous acquise dans le cadre de votre activité actuelle?	Keine Projekterfahrung, aucune expérience de projet, nes na esperienza di progetto
Ammesso che abbia esperienza relativa al lavoro di progetto, ha acquisito tale esperienza nell'ambito del suo lavoro attuale?	
9.5 Falls Sie im Moment in einem Projekt mitarbeiten,	Projektleiter, chef de projet, capoprogetto
in welcher Funktion tun Sie dies? Mehrfachant- worten sind möglich.	Stellvertreter des Projektleiters, remplaçant du chef de pro sostituto capoprogetto
Pour autant que vous collaboriez actuellement à un projet, quelle est la fonction que vous assumez	Fachverantwortliche Person, responsable technique, responsable technique
dans celui-ci? Ammesso che attualmente partecipi a un progetto,	Finanzverantwortliche Person, responsable des finances, responsabile delle finanze
quale funzione riveste?	Kommunikationsverantwortliche Person, responsable de la communication, responsabile comunicazione
	In anderer Funktion, autre fonction, altra funzione
	Gegenwärtig keine Projektmitarbeit, actuellement aucune collaboration à un projet, attualmente nessuna collaborazi a un progetto
9.6 Arbeiten Sie im Moment in mehreren Projekten	☐ Ja, oui, si
mit? Collaborez-vous actuellement à plusieurs projets?	Nein, non, no
Partecipa attualmente a più progetti?	
9.7 Welchen Level im Projektmanagement glauben	☐ Keine zertifizierte Weiterbildung (spontanes Mitmachen
Sie für Ihre Tätigkeit zu brauchen?	 genügt), aucune formation complémentaire (une collabora directe suffit), nessun perfezionamento certificato (una par
Quel niveau dans la gestion de projets pensez- vous devoir utiliser dans votre activité.	cipazione spontanea è sufficiente) Zertifizierte Weiterbildung (Professionalisierung ist notwen
Quale livello in gestione di progetto ritiene sia necessario per svolgere la sua attività?	dig), une formation complémentaire certifiée (professionna sation est nécessaire), perfezionamento certificato (occorr professionalizzazione)
9.8 Brauchen Sie aus Ihrer Sicht eher Erfahrung in	Erfahrung, expérience, esperienza
Projektmanagement oder eine spezifische (zertifizierte) Weiterbildung	Spezifische (zertifizierte) Weiterbildung, formation com-
error and a rate of the community of the	plémentaire (certifiée), perfezionamento mirato (certificato
De votre point de vue, avez-vous plutôt besoin d'expérience en gestion de projets ou d'une for- mation complémentaire spécifique (certifiée)	

9.9 Allgemein zum Thema-Projektarbeit in Ihrem Arbeitsumfeld: Was könnte aus Ihrer Sicht am besten zum Fort- schritt oder zur optimalen Entwicklung in diesem Kompetenzfeld beitragen (z. B. welche Massnah-	
men)? En général, au sujet du thème collaboration au projet dans votre milieu de travail : Selon votre avis, qu'est ce qui pourrait contribuer au mieux pour le progrès ou pour le développement optimal dans ce champs de compétence (p. ex quelles mesures) ?	
In generale riguardo al tema partecipazione a progetti nel suo ambito di lavoro: cosa ritiene potrebbe contribuire al progresso o ad uno sviluppo ottimale in questo ambito di competenza (p. es. quali provvedimenti)?	
10 Projekte – Administration – Administration de p (Fragen, questions, domande: 2)	projets – Amministrazione di progetto
10.1 Falls in der LBA – San ein Projekt nicht wie vorgesehen verläuft oder abgeschlossen werden kann, wissen Sie dann, an welche Gremien diese Information weitergeleitet werden müssen? Bitte zählen Sie die Gremien der Reihe nach aufsteigend auf.	
Si un projet dans la BLA – Affaires san ne peut pas être mené ou terminé comme prévu, savez- vous à quelles instances cette information doit être transmise? Mentionnez s.v.p. les instances dans l'ordre ascendant.	
Se all'interno della BLEs – San mil un progetto non può essere condetto o concluso come previsto, sa a quali istanze si deve trasmettere tale informazione. Indichi p.f. le istanze in ordine ascendente?	
10.2 Gibt es im Bereich, in welchem Sie arbeiten, eine Stelle (Kommission oder eine einzelne Person), bei der alle laufenden und abgeschlossenen Projekte dokumentiert sind?	☐ Ja, oui, si☐ Nein, non, no☐ Weiss nicht, je ne sais pas, non so
Y a-t-il dans le domaine dans quel vous travaillez une place (une commission ou une personne) où tous les projets en cours ou terminés sont docu- mentés?	
Nel settore in cui lavora c'è un ufficio (commissione o una persona) in cui tutti i progetti in corso e conclusi sono documentati?	
	Herzlichen Dank Merci Beaucoup Mille grazie

Anhang 11: Vorankündigung/Kommunikation der Umfrage (d/f/i)



Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra Eidgenössisches Departement für Verteidigung Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Schweizer Armee Logistikbasis der Armee LBA Sanität

CH-3003 Bern, Sanität, BHI

An alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Sanität

Referenz/Aktenzeichen: Ihr Zeichen: Unser Zeichen: BHI Sachbearbeiter/in: sme Ittigen, 28.08.2014

Vorankündigung Evaluation Ausbildungsstand im Projektmanagement (PM)

Sehr geehrte Damen und Herren

Eine der Zielvorgaben des C VBS beinhaltet die Verbesserung der Fähigkeiten bzw. des Kompetenzlevels im Projektmanagement (PM) innerhalb des VBS / V (Grundlagen: Bundespersonalgesetz BPG, Vorgaben C VBS zum PM, Ziele 2014).

In der Sanität ist der Ist-Zustand der Kenntnisse im PM weder auf Stufe MA noch auf den Führungsstufen bekannt. Um diesbezüglich mittel- bis langfristig die Personalentwicklung der Sanität planen und MA gezielt fördern zu können, hat der Oberfeldarzt entschieden, eine Erhebung des Ist-Zustandes durchzuführen. Dies soll mit einem einfachen Online-Fragebogen (Zeitaufwand ca. 15 Minuten) geschehen. Die Anonymität der Eingaben wird durch die eingesetzte Informatiktechnologie gewährleistet.

Die Erhebung wird voraussichtlich im Zeitraum zwischen dem 01.09 bis 20.09. 2014 durchgeführt und durch den Stv Ofaz, Dr. R. Bruhin, geleitet. Schon jetzt weise ich darauf hin, dass das email, welches den Link zum Online-Fragebogen enthält, **im Absender** den Namen des Erhebungsprogrammes "DataMedicus" tragen wird. Betrachten Sie also dieses bald bei Ihnen eintreffende Email mit diesem Absender als von einer bekannten Quelle stammend, weshalb Sie es gefahrlos öffnen können. Weitere Details folgen im Rahmen der Erhebung.

Mit Ihrer Beteiligung helfen Sie mit, die Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiterförderung in der Sanität auf eine solide Basis zu stellen.

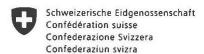
Freundliche Grüsse

Logistikbasis der Armee - Sanität

Chef Sanitätsentwicklung, Lehre Forschung / Stellvertreter Ofaz

Dr. med. Raimund Bruhin

Schweizer Armee
Dr. med. Raimund Bruhin
Worblentalstrasse 36, 3003 Bern
Tel. 058 464 28 26, Fax 058 464 07 16
raimund.bruhin@vtg.admin.ch
www.armeesanitaetsdienst.ch



Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports DDPS **Armée suisse** Base logistique de l'armée BLA

Affaires sanitaires

CH-3003 Berne, San, BHI

A toutes les collaboratrices et collaborateurs des Affaires sanitaires de l'armée

Référence: Votre référence: Notre référence: BHI Dossier traité par: sme Ittigen, le 28.08.2014

Communication préalable Evaluation des connaissances en gestion de projets (project management PM)

Mesdames, Messieurs,

Un des objectifs fixé par le Chef DDPS est l'amélioration des aptitudes, respectivement du niveau de compétence dans la gestion de projets (project management PM) au sein du DDPS / D (bases: Loi sur le personnel de la Confédération LPers, directives du Chef DDPS concernant les activités PM, buts 2014).

Au sein des Affaires sanitaires de l'armée, l'état effectif des connaissances PM n'est pas connu, aussi bien au niveau des collaborateurs qu'aux différents échelons de conduite. Afin de pouvoir planifier à ce sujet le développement du personnel à moyen et à long terme et de promouvoir de manière ciblée les collaborateurs et collaboratrices, le Médecin en chef de l'armée a décidé d'effectuer une enquête sur l'état effectif des connaissances. Dans ce but, il est prévu de remplir online un simple questionnaire (temps nécessaire environ 15 min). L'anonymat des données sera garanti par la technologie informatique utilisée à cet effet.

L'enquête sera probablement effectuée dans la période entre le 1^{er} et le 20 septembre 2014 et menée par le remplaçant du Médecin en chef de l'armée, le Dr. méd. R. Bruhin. D'ores et déjà je rends attentif au mail qui vous sera envoyé avec le lien pour remplir le questionnaire online. L'adresse de l'expéditeur contiendra le nom du programme d'enquête « DataMedicus ». Par conséquent considérez le mail qui vous sera envoyé prochainement avec cet expéditeur comme venant d'une source connue que vous pouvez ouvrir sans danger. D'autres détails suivront dans le cadre de l'enquête.

Grâce à votre participation, vous contribuer à positionner le développement des collaboratrices et collaborateurs au sein des Affaires sanitaires sur une base solide.

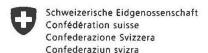
Meilleures salutations

Base logistique de l'armée - Affaires sanitaires

Chef développement sanitaire enseignement, recherche / rempl méd chef A

Br. méd. Raimund Bruhin

Armée suisse
Dr. méd. Raimund Bruhin
Worblentalstrasse 36, 3003 Berne
Tél. 058 464 28 26, Fax 058 464 07 16
raimund.bruhin@vtg.admin.ch
www.armeesanitaetsdienst.ch



Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport DDPS

Esercito svizzero
Base logistica dell'esercito BLEs
Sanità militare

CH-3003 Ittigen, , BHI

A tutte le collaboratrici e a tutti i collaboratori della Sanità militare

Numero di riferimento/incarto: Vostro riferimento: Nostro riferimento: BHI Collaboratore/trice: Ittigen, 28.08.2014

Preavviso

Valutazione delle conoscenze nella gestione di progetti (project management PM)

Gentili Signore e Signori,

Uno degli obiettivi del Capo del DDPS prevede il miglioramento delle capacità risp delle competenze nel campo della gestione dei progetti (project management PM) nell'ambito del DDPS/D (Fondamenti: Legge sul personale federale (LPers), direttive del C del DDPS concernenti il PM, obiettivi 2014).

Nella Sanità militare lo stato effettivo delle conoscenze di PM è sconosciuto sia a livello di collaboratrici/collaboratori che ai vari livelli di condotta. Allo scopo di pianificare a medio e lungo termine lo sviluppo mirato del personale della Sanità militare, il Medico in capo dell'esercito ha deciso di effettuare un'inchiesta per rilevare lo stato effettivo delle conoscenze. I dati saranno raccolti attraverso un semplice questionario elettronico online (tempo richiesto ca. 15 minuti). La tecnologia informatica impiegata garantisce l'anonimità delle informazioni.

L'inchiesta sarà effettuata presumibilmente nel periodo dal 1° al 20 settembre 2014 e sarà condotta dal sost del Medico in capo dell'esercito Dr. med. R. Bruhin. Vi preannuncio che riceverete il link per accedere al questionario elettronico attraverso una email, il cui **mittente** conterrà nome del programma dell'inchiesta "DataMedicus". Considerate perciò la email che vi giungerà prossimamente con il suddetto mittente come proveniente da fonte sicura, cui accedere senza pericolo. Ulteriori dettagli vi saranno forniti nel quadro dell'inchiesta.

Grazie alla vostra partecipazione contribuite a posizionare lo sviluppo delle collaboratrici e collaboratori della Sanità militare su una solida base.

Distinti saluti

Base logistica dell'esercito BLEs - Sanità militare

Capo syiluppo della sanità militare, insegnamento e ricerca / Sost med capo Es

Dr. med. Raimund Bruhin

Esercito svizzero Raimund Bruhin Worblentalstrasse 36, 3003 lttigen Tel. 058 464 28 26, fax 058 464 07 16 raimund.bruhin@vtg.admin.ch

Anhang 12: Emailtext d/f/i zum Fragebogen

Fragebogen zur Evaluation des Ausbildungsstandes im Projektmanagement (PM)

Sehr geehrte Damen und Herren,

Eine der Zielvorgaben des C VBS beinhaltet die Verbesserung der Fähigkeiten bzw. des Kompetenzlevels im Projektmanagement (PM) innerhalb des VBS / V (Grundlagen: Bundespersonalgesetz BPG, Vorgaben C VBS zum PM, Ziele 2014).

In der Sanität ist der Ist-Zustand der Kenntnisse im PM weder auf Stufe MA noch auf den Führungsstufen der Sanität bekannt. Um diesbezüglich mittel- bis langfristig die Personalentwicklung der Sanität planen und MA gezielt fördern zu können, hat der Oberfeldarzt entschieden, eine Erhebung des Ist-Zustandes durchzuführen. Dies soll mit einem einfachen Online-Fragebogen (Zeitaufwand ca. 15 Minuten) geschehen. Die Anonymität der Eingaben wird durch die eingesetzte Informatiktechnologie gewährleistet; dies insbesondere auch wegen der Kontextfragen (Alter, Bildungsstufe, Führungsstufe, etc.), welche für eine fundierte Einschätzung der Zusammenhänge zum Thema PM in der Sanität entscheidend sind. Darf ich Sie höflich bitten, den online-Fragebogen, welchen wir für diese Studie verfasst haben, so spontan und vollständig wie möglich und ohne weitere Hilfsmittel auszufüllen.

Bitte beachten Sie:

Wenn Sie nach Beantwortung aller Fragen den Button "Senden" gedrückt haben, ist der Vorgang endgültig abgeschlossen. Der Link ist nicht zweimal verwendbar. Wenn der Computer abstürzt (Stromausfall, etc.) oder Sie selber das Ausfüllen des Fragebogens abrechen oder den Fragebogen schliessen, bevor Sie den Button "senden" gedrückt haben, dann können Sie mit demselben Link neu beginnen (das bis zu diesem Zeitpunkt Eingegebene wird allerdings nicht gespeichert, d.h., Sie müssen von vorne beginnen).

Bei Problemen: raimund.bruhin@vtg.admin.ch

Herzlichen Dank für Ihre wertvolle Mitarbeit, mit der Sie zur Repräsentativität dieser Umfrage beitragen.

Den Fragebogen erreichen Sie, wenn Sie folgenden Link anklicken: https://www.datamedicus.com/survey/54196fa673a67d0200000386/B3xc7

Mit freundlichen Grüssen Dr. med. Raimund Bruhin

Questionnaire sur l'évaluation du niveau des connaissances en gestion de projets (project management PM)

Madame, Monsieur

Un des objectifs fixé par le Chef DDPS comprend l'amélioration des aptitudes, respectivement du niveau de compétence, dans la gestion de projets (project management PM) au sein du DDPS / D (bases: Loi sur le personnel de la Confédération LPers, directives du Chef DDPS concernant les activités PM, buts 2014).

Au sein des Affaires sanitaires de l'armée, l'état effectif des connaissances PM n'est pas connu, aussi bien au niveau des collaborateurs qu'aux différents échelons de conduite. Afin de pouvoir planifier à ce sujet le développement du personnel à moyen et à long terme et de promouvoir de manière ciblée les collaboratrices et collaborateurs, le Médecin en chef de l'armée a décidé d'effectuer une enquête sur l'état effectif des connaissances. Dans ce but, il est prévu de remplir online un simple questionnaire (temps nécessaire environ 15 min). L'anonymat des données sera garanti par la technologie informatique utilisée. Ceci est aussi nécessaire en raison des questions générales (âge, niveau de formation, échelon de conduite, etc) qui sont déterminantes pour une évaluation fondée des relations causales avec le thème de la gestion de projets dans les Affaires sanitaires.

Je vous prie de bien vouloir remplir le questionnaire online que nous avons élaboré pour cette étude de manière spontanée, aussi complète que possible et sans autre aide auxiliaire.

A observer svp:

Lorsque vous cliquer la commande «Senden» après avoir répondu à toutes les questions, la procédure est irrémédiablement terminée. Le lien n'est pas utilisable deux fois. Cependant: si l'ordinateur tombe en panne (panne de courant, etc.) ou si vous interrompez vous-même le remplissage du questionnaire ou fermez le questionnaire avant d'avoir cliqué la commande «Senden», dans ce cas vous pouvez recommencer à nouveau avec le même lien (cependant ce que vous aurez déjà saisi jusqu'à ce moment ne sera pas sauvegardé, c'est-à-dire que vous devez recommencer dès le début).

En cas de complications: raimund.bruhin@vtg.admin.ch

Je vous remercie sincèrement pour votre utile collaboration grâce à laquelle vous contribuez à la représentativité de ce sondage.

Vous arrivez au questionnaire en cliquant le lien suivant: https://www.datamedicus.com/survey/54196fa673a67d0200000386/B3xc7

Avec mes meilleures salutations, Dr. méd. Raimund Bruhin

Questionario per la valutazione delle conoscenze nella gestione di progetti (PM)

Gentili Signore e Signori,

Uno degli obiettivi del Capo del DDPS prevede il miglioramento delle capacità risp delle competenze nel campo della gestione dei progetti (project management PM) nell'ambito del DDPS/D (Fondamenti: Legge sul personale federale (LPers), Direttive del C DDPS concernenti il PM, obiettivi 2014).

Nella Sanità militare lo stato effettivo delle conoscenze di PM è sconosciuto sia a livello di collaboratrici/collaboratori che ai vari livelli di condotta. Allo scopo di pianificare a medio e lungo termine lo sviluppo del personale della Sanità militare e di poter promuovere collaboratrici/collaboratori in modo mirato, il Medico in capo dell'esercito ha deciso di effettuare un'inchiesta per rilevare lo stato effettivo delle conoscenze. I dati saranno raccolti attraverso un semplice questionario elettronico online (tempo richiesto ca. 15 minuti). La tecnologia informatica impiegata garantisce l'anonimità delle informazioni; questo in particolare anche in relazione alle domande contestuali (età, livello di formazione, livello di condotta, ecc.), decisive per una valutazione consolidata in merito al tema PM nella Sanità militare.

Vi chiedo cortesemente di compilare il formulario online, che abbiamo elaborato per questa ricerca, nel modo più spontaneo e completo possibile, senza avvalersi di aiuti.

Vogliate notare che:

Quando avrete risposto a tutte le domande e cliccherete sul pulsante "Inviare" la procedura sarà chiusa definitivamente. Il link non può essere riutilizzato. In caso di blocco del sistema (caduta di corrente, ecc.) o interruzione della compilazione del formulario o chiusura dello stesso prima di aver cliccato sul pulsante "Inviare", potrete ricominciare con lo stesso link (purtroppo i dati immessi fino al momento dell'interruzione non saranno salvati e dovrete riprendere dall'inizio).

Se problemi: raimund.bruhin@vtg.admin.ch

Grazie di cuore per il vostro prezioso contributo che incrementa la rappresentatività dell'inchiesta.

Cliccando il link seguente, raggiungete il formulario: https://www.datamedicus.com/survey/54196fa673a67d0200000386/B3xc7

Cordiali saluti Dr. med. Raimund Bruhin

Anhang 13: Einleitungstext d/f/i zum Fragebogen



Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Schweizer Armee Logistikbasis der Armee – Sanität

Evaluation des IST-Zustandes im Projektmanagement (LBA – Sanität)
Evaluation du niveau de connaissances en gestion de projets (BLA - Affaires sanitaire)
Valutazione del livello delle conoscenze nella gestione di progetti (BLEs - Sanità militare)

Ihre wertvolle Mitarbeit ist gefragt! Votre précieuse collaboration est sollicitée! È necessaria la sua preziosa collaborazione!

Wir bitten Sie, den untenstehenden Fragebogen auszufüllen und ihn mit dem beigelegten Antwortku∨ert zurückzusenden.

Beantworten Sie die Fragen so spontan wie möglich und ohne Hilfsmittel (ohne Internet, Intranet, Bücher, etc.). Einzig die ehrliche Erfassung des Ist-Zustandes zählt. Bei den Fragen, wo der Begriff "Mussfeld" steht, ist eine Eingabe obligatorisch. Ansonsten brauchen Sie nur die Felder anzukreuzen.

Herzlichen Dank



Nous vous prions de bien vouloir remplir le questionnaire qui suit et de nous le renvoyer par le moyen du couvert-réponse annexé.

Répondez aux questions de manière spontanée et sans aide auxiliaire (internet, intranet, livres, etc.). Seule compte une évaluation honnête de l'état actuel des connaissances. Pour les questions désignées avec l'indication « Mussfeld », la saisie d'une donnée est obligatoire. Sinon il vous suffit de cocher les cases correspondantes.

Merci beaucoup



La preghiamo di compilare il questionario che segue e di rinviarcelo utilizzando la busta-risposta allegata. Le chiediamo di rispondere alle domande nel modo più spontaneo possibile e senza ricorrere ad aiuti (internet, intranet, libri, ecc.). Solo un'acquisizione di dati sinceri dello stato effettivo conta. Alle domande con dicitura "Questo è un campo obbligatorio" si deve assolutamente inserire un dato. Altrimenti basta apporre una croce nelle caselle corrispondenti.

Grazie mille



Anhang 14: Erinnerungsschreiben zum Ausfüllen des Fragebogens (d/f/i)

Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Ihrer Mitarbeit tragen Sie zu einem möglichst repräsentativen Ergebnis der Umfrage zum Projektmanagement und damit zur mittelfristigen Personalentwicklung in der Sanität bei. Ich ersuche deshalb all jene höflich, welche den Fragebogen noch nicht ausgefüllt haben, dies sobald als möglich zu tun, da wir die Umfrage am 2. Oktober abschliessen müssen.

Ich bedanke mich bei all jenen, welche den Fragebogen bereits ausgefüllt haben und hoffe, dass sich noch viele dazu entschliessen können.

Mit freundlichen Grüssen Dr. med. R. Bruhin

Mesdames, Messieurs

Grâce à votre coopération, vous contribuez à fournir un résultat aussi représentatif que possible dans l'enquête sur l'évaluation du niveau de connaissances en gestion de projets, et par la même au développement à moyen terme du personnel des Affaires sanitaires. C'est pourquoi je prie tous ceux qui n'ont pas encore rempli le questionnaire de bien vouloir le faire. L'évaluation devra être achevée le 2 octobre prochain.

D'ores et déjà je remercie tous ceux qui ont déjà rempli le questionnaire et j'espère que beaucoup d'autres le feront encore.

Avec mes meilleures salutations Dr. méd. R. Bruhin

Gentili Signore, Egregi Signori

La vostra partecipazione all'inchiesta contribuisce a fornire un risultato più rappresentativo in merito alla gestione di progetto e contemporaneamente allo sviluppo a medio termine del personale della Sanità militare. Rivolgo un invito a chi non avesse ancora compilato il questionario a volerlo fare al più presto, poiché la nostra inchiesta dev'essere conclusa il 2 ottobre.

Ringrazio chi ha già dato il proprio contributo e inviato il questionario e spero che ancora molti di voi si decideranno a compilarlo.

Cordiali saluti Dr. med. R. Bruhin

Anhang 15: Hierarchische Strukturierung der Variablen

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Variable_name
Ausbildu	Militär				Ausb_Mili
ng	Militär	TLG			Ausb_Mili_TLG
	zivil	Erstausbildun	Abschluss		Ausb_zivi_Erst_Absc
		g			
	zivil	Erstausbildun	Bezeichnung	Beruf	Ausb_zivi_Erst_Beze_Be
		g			ru
	zivil	Erstausbildun	Diplom	Jahre	Ausb_zivi_Erst_Dipl_Jah
		g			r
	zivil	Zweitausbildu			Ausb_zivi_Zwei
		ng			
	zivil	Zweitausbildu	Bezeichnung	Beruf	Ausb_zivi_Zwei_Beze_B
		ng			eru
Beruf	Anstellung	Dauer	Jahre		Beru_Anst_Daue_Jahr
	Anstellung	Dauer	Monate		Beru_Anst_Daue_Mona
	Anstellung	Prozente			Beru_Anst_Proz
	Anstellung	Тур			Beru_Anst_Typ
	Beförderun	Allgemein			Beru_Befö_Allg
	g				
	Erfahrung	Angestammt	Dauer	Jahre	Beru_Erfa_Ange_Daue_J
					ahr
	Lohnklasse				Beru_Lohn
Führung	Funktion	frueher			Fhr_Funk_frue
	Funktion	frueher	Dauer	Jahre	Fhr_Funk_frue_Daue_Ja
					hr
	Kader	Entwicklung			Fhr_Kade_Entw
	Kader	Entwicklung	Тур		Fhr_Kade_Entw_Typ
	Stufe				Fhr_Stuf
Person	Alter				Pers_Alte
	Geschlecht				Pers_Gesc
Projekte	Administra	Ausschuss	Eskalationsst		Proj_Admi_Auss_Eska
	tion		ufe		
		Dokumentatio	Kommission		Proj_Admi_Doku_Kom
		n			m
	Ausbildung	Management	Angebot	akzepti	Proj_Ausb_Mana_Ange_
				ert	akze
		Management	Angebot	Anneh	Proj_Ausb_Mana_Ange_

				men	Anne
		Management	Angebot	Gemac	Proj_Ausb_Mana_Ange_
				ht	Gema
		Management	Bund		Proj_Ausb_Mana_Bund
		Management	Eigeninitiativ		Proj_Ausb_Mana_Eige
			e		
		Management	Frd		Proj_Ausb_Mana_Frd
		Management	Level		Proj_Ausb_Mana_Leve
		Management	Zertifizierun		Proj_Ausb_Mana_Zert
			g		
	Fortbildung	Generell			Proj_Fort_Gene
		Studium			Proj_Fort_Stud
		Zeitspanne			Proj_Fort_Zeit
	Kenntnis	Bereich	Zahl		Proj_Kenn_Bere_Zahl
		Bereich			Proj_Kenn_Bere
		Instrumente	Steuerung		Proj_Kenn_Inst_Steu
		Instrumente	Steuerung	Bezeich	Proj_Kenn_Inst_Steu_Be
				nung	ze
		Mitarbeit	Auftraggeber		Proj_Kenn_Mita_Auft
		Mitarbeit	Endtermin		Proj_Kenn_Mita_Endt
		Projektaus-			Proj_Kenn_Proj
		schuss			
	Manageme nt	WBS			Proj_Kenn_WBS
		Ausbildung	Konzept		Proj_Mana_Ausb_Konz
		Kompetenz			Proj_Mana_Komp
	Mitarbeit				Proj_Mita
		Erfahrung	ausserhalb		Proj_Mita_Erfa_auss
		Erfahrung	intern		Proj_Mita_Erfa_inte
		Funktion			Proj_Mita_Funk
		mehrere			Proj_Mita_mehr
		Status			Proj_Mita_Stat
	Support				Proj_Supp
		Stufe			Proj_Supp_Stuf
Prozesse	Ausbildung	Generell			Proz_Ausb_Gene
		Studium			Proz_Ausb_Stud
		Zeitspanne rukturierung der Var			Proz_Ausb_Zeit

Tabelle 12: Hierarchische Strukturierung der Variablen

Anhang 16: Überblick Themenblöcke mit Antworten und den dazu benutzten Variablenskalen

Struktur	Nr.	Antworten	Variablenskala
Ausbildung - militärisch	1	ja, nein	Nominal
	2		
	3		
Ausbildung - zivil		Berufsdiplom, Meisterdiplom, Bachelor, Master, Lizenziat, Doktorat, Ehrendoktorat, Lehrbeauftragter Fachhochschule, Lehrbeauftragter Universität, Professor Fachhochschule, Professor Universität	Nominal
	2	freier Text	
	3	freier Text	
	4	ja, nein	Nominal
	5	freier Text	
Berufliche Tätigkeit	1	freier Text	
	2	freier Text	
	3	100%, 90%, 80%, 70%, 60%, 50%, 40%, weniger als 40%	Ordinal
	4	Berufsmilitär, zivil	Nominal
	5	freier Text	
	6	freie Text	
Führungserfahrung	1		
	2	Führungslaufbahn, Projektlaufbahn, Spezialistenlaufbahn, andere	Nominal
	3	1 Chef LBA, 2 DU Chef LBA, 3 DUDU Chef LBA A, 4 mit unterstellten Personen, 5 Mitarbeitende	Ordinal
	4	ja, nein	Nominal
	5	freier Text	
		zwischen 21 und 30 Jahre alt; zwischen 31 und 40 Jahre alt usw.	Nominal
	2	Frau, Mann	Ordinal
Projekte - Administration	1	freier Text	
Projekte - Administration	2	ja, nein	Nominal
Projektmanagement -	1	ja, nein	Nominal

Ausbildung	2	ja, nein, weiss nicht	Nominal
(Grundausbildung und	3	ja, nein	Nominal
VBS-spezifische	4	ja, nein, weiss nicht	Nominal
Ausbildung)	5	ja, nein	Nominal
	6	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	7	ja, nein	Nominal
	8	IPMA D, IPMA C, IPMA B, IPMA A	Nominal
	9	ja, nein	Nominal
	10	freier Text	
	11	ja, nein	Nominal
	12	freier Text	
Projektmanagement -	1	ja, nein, weiss nicht	Nominal
Grundwissen und	2	ja, nein, weiss nicht	Nominal
organisationsspezfisches	3	freier Text	
(LBA -San) Wissen	4	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	5	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	6	ja, nein	Nominal
	7	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	8	weniger als 10, zwischen 10 und 20,	Ordinal
		mehr als 20	
	9	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	10	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	11	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	12	ja, nein	Nominal
	13	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	14	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	15	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	16	ja, nein, weiss nicht	Nominal
	17	LBA, V, VBS, weiss nicht	Nominal
Projektmanagement -	1	ja, nein	Nominal
Weiterbildung	2	1 während des persönlichen Studiums,	Nominal
		2 während einer Anstellung, 3 unter	
	2	anderen Bedingungen	
	3	freier Text	Nominal
	4	ja, nein, bisher keine Zertifizierung erlangt	Nominal
Projektmitarbeit	1	ja, nein	Nominal
	2	ja, nein, weiss nicht	Nominal
L		1	

3	ja, nein	Nominal
4	ja, nein	Nominal
5	Projektleiter, Stellvertreter des	Nominal
	Projektleiters, Fachverantwortliche	
	Person, Finanzverantwortliche Person,	
	Informationsverantwortliche Person, in	
	anderer Funktion	
6	ja, nein	Nominal

Tabelle 13: Überblick Themenblöcke mit Antworten und den dazu benutzten Variablenskalen

Selbständigkeitserklärung

"Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss dem Gesetz über die Universität zum Entzug des auf Grund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist."

Bern, 30.10.2014

Raimund Bruhin

Über den Autor LIX

Über den Autor



Herr Dr. med. Raimund Bruhin, geboren am 11.02.1961, von Wangen SZ, ist seit 01.01.2011 Stellvertretender Oberfeldarzt und Chef des Bereiches Sanitätsentwicklung, Lehre und Forschung (San ELF). Zuvor war er nach Medizinstudium und Promotion an der Universität Zürich sowie Weiterbildung zum Facharzt für Chirurgie als allgemeinchirurgischer Oberarzt tätig. Nach Erlangen des Facharztes für Herz- und thorakale Gefässchirurgie an universitären Weiterbildungsstätten folgten sechs Jahre oberärztliche Tätigkeit in Herzchirurgie an Universitätskliniken im In- und Ausland. Ab 2009 Übernahme einer Führungsposition als Bereichsleiter im Departement VBS. Ab 01.07.2012, nach Durchführung einer Fusion mit einem weiteren Bereich, Übernahme der Leitung der neuen Abteilung San ELF. Raimund Bruhin wohnt an der Rütihofstrasse 27 in 8049 Zürich.