

ICB - IPMA COMPETENCE BASELINE Version 3.0

in der Fassung als
**DEUTSCHE NCB 3.0 –
NATIONAL COMPETENCE BASELINE**
der PM-ZERT Zertifizierungsstelle der GPM e.V.

DEUTSCHE ÜBERSETZUNG FÜR DEN EINSATZ ALS DEUTSCHE NCB

Grundlage dieser Übersetzung ist

- Die englische Originalfassung der ICB 3.0;
- die von den Zertifizierungsstellen der drei deutschsprachigen Länder Österreich, Schweiz und Deutschland gemeinsam beauftragte Erstübersetzung des englischen Originals;
- eine Abstimmung dieser Zertifizierungsstellen über die einheitliche Bezeichnung der Kompetenzelemente im deutschsprachigen Raum;
- eine Überarbeitung der Erstübersetzung durch PM-ZERT unter Berücksichtigung der eigenen Zertifizierungsverfahren.

Die Überarbeitung der Übersetzung wurde ausgeführt unter der Leitung des PM-ZERT Geschäftsführers Werner Schmehr, von Univ.-Prof. Dr. Gerold Patzak (PM-ZERT Assessor), Dieter Eysel (PM-ZERT QMB) und unter Einbeziehung aller PM-ZERT Assessoren und des PM-Know-hows der GPM.

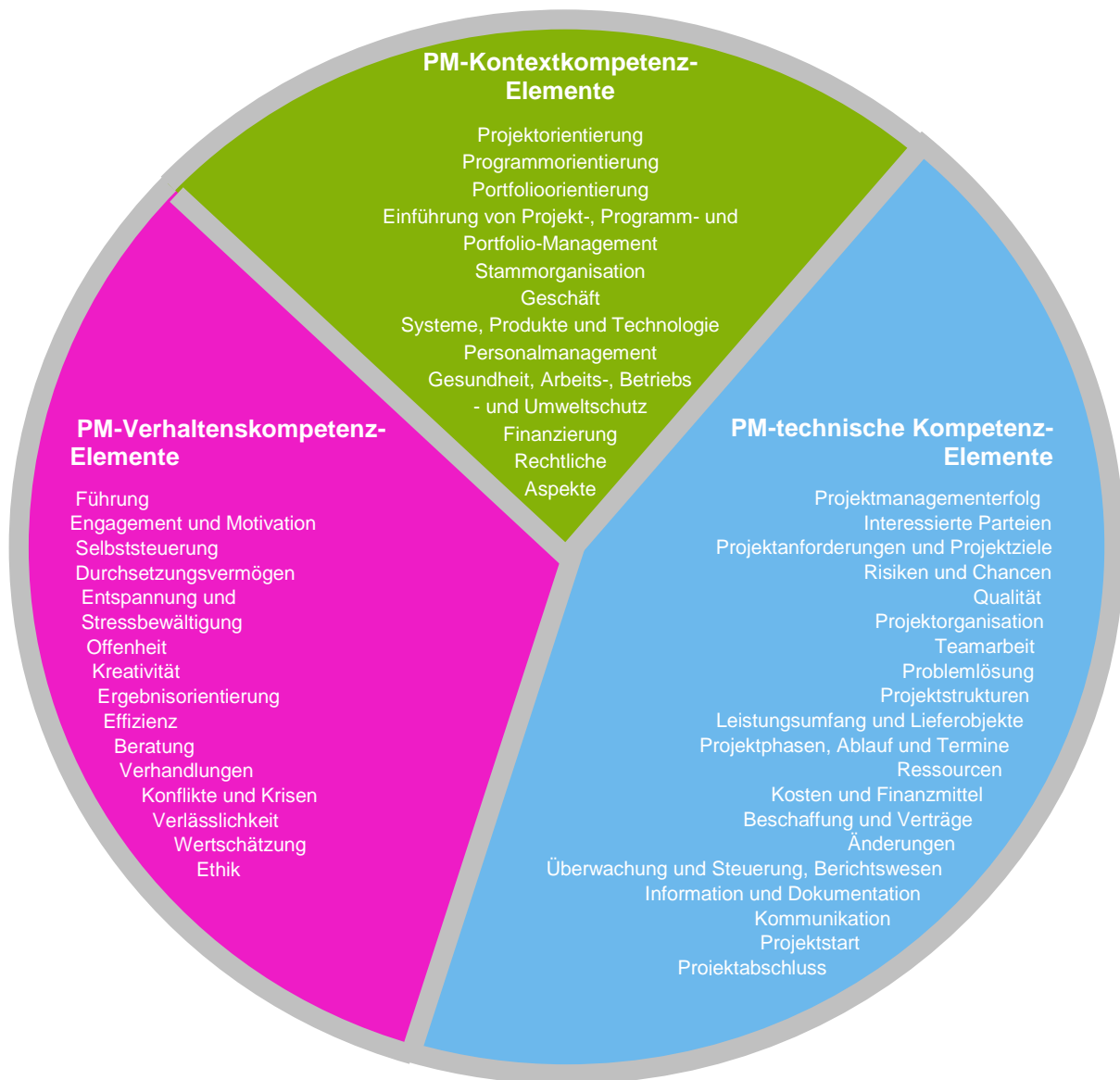
TITEL	ICB - IPMA Competence Baseline - in der Fassung als Deutsche NCB – National Competence Baseline Version 3.0 der PM-ZERT Zertifizierungsstelle der GPM e.V.
HERAUSGEBER	GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. Frankenstraße 152 90461 Nürnberg www.GPM-IPMA.de
REDAKTIONSTEAM	Werner Schmehr Gerold Patzak Dieter Eysel
VERLEGER	GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.
ISBN-10	3-924841-41-1
ISBN-13	978-3-924841-41-6
AUSGABE	Deutsche NCB 3.0, März 2008
FRÜHERE AUSGABEN	PM KANON der GPM/PM-ZERT, Mai 2002, Erstausgabe 1998 ICB 2.0b, April 2001
DESIGN & LAYOUT	GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.: Julia Götzl Mara Schwab M.A.

© GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.

Die GPM ist die nationale Vereinigung der IPMA International Project Management Association.

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Nachdruck und Vervielfältigungen, auch auszugsweise, oder anderweitige Veröffentlichungen nur mit schriftlicher Genehmigung der GPM.



Das „**Eye of Competence**“ stellt die Integration aller PM-Elemente bei der Einschätzung einer bestimmten Situation durch das Auge eines Projektmanagers dar. Das Auge steht für Klarheit und Weitblick.

Vorwort zur ICB 3.0

Motivation für die neue Version

Wie Lao Tse sagte: Eine lange Reise beginnt mit einem Schritt. Die IPMA begann in den 1990ern mit der Definition und Bewertung der für Projektmanagement erforderlichen Kompetenz. Die IPMA Competence Baseline Version 2.0 basierte auf den Competence Baselines fünf europäischer Projektmanagement-Organisationen. Ein Jahrzehnt lang bildete sie die Grundlage für die nachfolgende Entwicklung und später für die Validierung der nationalen Zertifizierungssysteme in etwa 30 Ländern. Der Hauptschwerpunkt der IPMA Competence Baseline Version 2.0 lag auf der Beschreibung des notwendigen Wissens und der erforderlichen Erfahrung zur Bewältigung fachlich-methodischer PM-Fragen. Daneben behandelte sie auch das von einem Projektmanager verlangte persönliche Verhalten und den übergreifenden Kontext, in dem Projektmanagement betrieben wird.

In der Gegenwart sehen sich Projektmanager bei der Leitung von Projekten, Programmen und Portfolios mit sich rasch ändernden Kontexten, zahlreichen betroffenen Interessengruppen und externen Einflussfaktoren konfrontiert. Die Anzahl der Projekte wächst und sie werden immer komplexer und in ihrer Art vielfältiger als früher. Die Anforderungen an die Sozialkompetenz von Managern und Teammitgliedern sind ausgeprägter und höher. Umgekehrt stehen wir vor einer starken Tendenz zum Individualismus. Der Bedarf nach einer verständlichen Beschreibung der erforderlichen Kompetenzen zur Leitung von Projekten, Programmen und Portfolios in diesem wechselhaften Kontext ist offensichtlich.

Dies führte zur Forderung nach einem geeigneten Standard für professionelles Verhalten. Das „persönliche Verhalten“, wie es in der IPMA Competence Baseline Version 2.0 genannt wurde, gewinnt zusehends an Bedeutung. Der Erfolg des Projektmanagers hängt weitgehend von seinen Kompetenzen in diesem Bereich ab. Für die Entwicklung hochwertiger Projektpläne und die Erzielung guter Ergebnisse spielen die soziale und personale Kompetenz des Projektmanagers, wie z. B. Motivationsfähigkeit und Mitarbeiterführung, neben den fachlich-methodischen Kompetenzen eine wesentliche Rolle. Darüber hinaus muss der Projektmanager den organisatorischen, wirtschaftlichen und sozialen Kontext des Projekts erfolgreich bewältigen.

Aus diesen Gründen hat die International Project Management Association (IPMA) die Projektmanagement-Kompetenzen in drei Bereiche gegliedert: den fachlich-methodischen Bereich, den Verhaltensbereich und den Kontextbereich. Wir benötigten 46 Elemente zur Beschreibung der Kompetenz eines Projektmanagers, d.h. des Fachmannes, der ein Projekt plant und lenkt. Er ist die Person, die in transparenter Weise zum Wohle des gesamten Projekts, Programms oder Portfolios handelt, um die Erwartungen der Kunden, der Lieferanten von Waren und Dienstleistungen für das Projekt sowie der anderen betroffenen Interessengruppen zu erfüllen. Der Projektmanager ist in der Lage, bei Bedarf Fachleute heranzuziehen, und wird von diesen respektiert, wenn er (manchmal schwierige) Entscheidungen zu treffen hat. Ebenso muss er Fachleute motivieren, ihr Wissen und ihre Erfahrung zum Nutzen des Projekts, Programms oder Portfolios einzusetzen.

Vorwort zur NCB

Internationalisierung als Ausgangspunkt

Projektmanagement in der heute entwickelten Form bietet das Instrumentarium für die Aufgaben unserer Zeit. In nahezu jeder Branche in der Wirtschaft, in den öffentlichen Institutionen und auch im Non-Profit-Bereich stehen heute Aufgaben an, die von ihrer Komplexität und Dynamik her, von ihren zeitlichen Anforderungen her und oft von ihren internationalen Bezügen her schwer lösbar erscheinen. Es zeigt sich, dass klassische Managementansätze zunehmend weniger geeignet sind.

Projektmanagement geht dabei über die Bearbeitung einzelner Aufgabenstellungen und Vorhaben weit hinaus. Heute dient es als Leitmetapher für moderne Organisationsentwürfe. Es bietet Instrumente zur Umsetzung der strategischen Ziele von Unternehmen und kann zur Unternehmenssteuerung eingesetzt werden.

Wir können heute sagen: Projektmanagement hat sich in vielen Branchen und Organisationen zur eigenständigen Disziplin und zum Berufsbild entwickelt. Universitäten greifen diese Entwicklung auf und bieten heute auf das Projektmanagement hin ausgerichtete Diplom- und Masterstudiengänge an.

Eine der zentralen Aufgaben der International Project Management Association (IPMA) ist es, Projektmanagement in internationaler Abstimmung zu entwickeln und zu fördern. Begonnen im Jahr 1998 wurde im internationalen Verbund die International Competence Baseline (ICB) ins Leben gerufen. Sie dient seither dazu, ein international abgestimmtes und damit international wirksames Konzept zum Projektmanagement zu definieren. Die nationalen Verbände haben sich mit ihren Erfahrungen in diese Entwicklung eingebracht und nutzen die Baseline seither dazu, das Projektmanagement im eigenen Lande als international wirksames Konzept zu etablieren.

Als GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V. dürfen wir heute sagen, dass wir uns in diese Entwicklung stets aktiv eingebracht haben. Ich möchte daher an dieser Stelle allen danken, die sich über die vielen Jahre an dieser Entwicklung beteiligt haben.

Ich wünsche uns und unseren Schwesterverbänden in der IPMA mit dem nun neu überarbeiteten Werk – der ICB in der Version 3.0 – viel Erfolg für die weitere erfolgreiche Arbeit bei der Etablierung des Projektmanagements als eigenständige Disziplin in unserer Gesellschaft.

Andreas Frick
Vorstandsvorsitzender
GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.

Kompetenzen als Bezugsbasis

Kompetenzen und damit Menschen stehen im Zentrum des IPMA - Ansatzes. Das ist nicht selbstverständlich. Ein alternativer Ansatz wäre, Prozesse und Strukturen als Bezugsbasis einer Zertifizierung zu wählen (Systemzertifizierung). Beide Perspektiven sind berechtigt und notwendig. Eine Personenzertifizierung, und um diese geht es hier, hat allerdings danach zu fragen, über welche Problemlösefähigkeit eine Person verfügt. Es geht somit nicht nur darum, was eine Person weiß, sondern insbesondere darum, was eine Person wirklich kann.

Eine gut strukturierte Wissensbasis (know what), praktisches Handlungswissen (know how) in Kombination mit der Fähigkeit, begründet entscheiden und Entscheidungen begründen zu können (know why) sind grundlegende Voraussetzungen, um einfache und komplexe Probleme situationsadäquat lösen zu können. Folge-, Neben- und Fernwirkungen sind hierbei zu beachten. Dies macht ein umfassendes Zertifizierungsverfahren erforderlich, das Wissen, Können und Reflexionsfähigkeit gleichermaßen erfasst. Eine Personenzertifizierung kann dennoch kein absoluter Garant dafür sein, dass eine Person immer und in allen Gelegenheiten angemessen handelt und handlungsfähig ist. Situationen und Menschen sind zu vielfältig, Probleme zu unterschiedlich und Sozialdynamiken zu unberechenbar. Mit über 10.000 abgeschlossenen Zertifizierungsverfahren allein in Deutschland bietet die Zertifizierungsstelle der GPM, die PM-ZERT, allerdings eine besondere Erfahrungsbasis und einen akzeptierten Standard zur Erfassung und Bewertung von Kompetenzen.

Jede IPMA Zertifizierung basiert auf einem Kanon international abgestimmter und vereinbarter Kompetenzaspekte, die in der ICB IPMA Competence Baseline/NCB National Competence Baseline zusammengefasst sind. Transparenz der Anforderungen ist hierbei ein grundlegender Qualitätsanspruch, weshalb jede ICB/NCB veröffentlicht wird und für jede/n zugänglich ist.

Anforderungen verändern sich und eine Internationale Competence Baseline hat diesen Veränderungen Rechnung zu tragen. Eine Revision war erforderlich. Mit Version 3 liegt nun eine neue Basis vor. Diese weist viele Ähnlichkeiten mit dem Vorgänger auf. Manche Schwerpunkte haben sich jedoch verlagert bzw. es sind neue entstanden, die es zu berücksichtigen galt. Die ICB/NCB bildet bereits seit Jahren eine verlässliche Basis für die GPM-IPMA Personenzertifizierung. An diese Tradition schließt die neue Ausgabe der ICB/NCB an.

Prof. Dr. Michael Gessler
Vorstand Qualifizierung und Zertifizierung
GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V.

NCB National Competence Baseline als Zertifizierungsgrundlage

Die hiermit veröffentlichte NCB National Competence Baseline bindet die deutschen Zertifizierungsgrundlagen in die ICB ein und ist damit auch die Basis der Personenzertifizierung im Projektmanagement in Deutschland durch PM-ZERT, die Zertifizierungsstelle der GPM.

In der neuen ICB 3.0 wurde die Struktur der Kompetenz-Zertifizierung im Projektmanagement neu gegliedert und die einzelnen Kompetenzelemente sowie deren Gewichtungen wurden verändert. Neben der Fach- und Methodenkompetenz wird die große Bedeutung von Sozialkompetenz und Führungspersönlichkeit für Projektmanager noch stärker betont.

Die Einbindung der Projekte in das Unternehmen, Projekt-, Programm- und Portfolio-Orientierung, Stamm- oder Linienorganisation, Recht und Finanzen wie auch die Personalentwicklung für Projektmanager sind wichtige Elemente, die als Kontextkompetenzen zusammengefasst sind.

Alle Kompetenzelemente sind auf Prozesse, Themen und Ergebnisse ausgerichtet und zudem vernetzt. Nachdem die ICB nun in mehr als 40 Ländern erfolgreich eingesetzt wird, ist mit der Veröffentlichung der hier vorliegenden NCB von PM-ZERT die Grundlage für die Umsetzung der neuen ICB in den Zertifizierungsverfahren von PM-ZERT geschaffen worden. Dabei wurde auch im gesamten deutschsprachigen Raum in einem Abstimmungsverfahren zwischen den IPMA Organisationen in Österreich und der Schweiz und der GPM die durchgängige und einheitliche Bezeichnung der Element- und Kompetenzbereichsbezeichnungen erreicht.

Die Competence Baseline nennt und beschreibt die Kompetenzprofile für alle Level des IPMA 4-L-C (4-Level-Certification)-Zertifizierungsverfahrens, die im Rahmen der Personenzertifizierung geprüft werden. Damit setzt sie Standards für die erforderlichen Kompetenzen des Projektpersonals und harmonisiert die Projektmanagement-Sprache, ermöglicht Interessenten an der Zertifizierung ein Self-Assessment, um Wissens- oder Erfahrungslücken zu erkennen und bietet Zugang zu Wissen und Erfahrung im Projektmanagement. Jedoch sind weder ICB noch NCB als Lehrbuch zu verstehen.

Werner Schmehr
Geschäftsführer PM-ZERT

Informationen zum Thema:

Zur Zertifizierung in Deutschland: www.gpm-ipma.de.

Zur internationalen Zertifizierung: www.ipma.ch.

Zum Thema Akkreditierung: Die Liste der Unterzeichnerstaaten von Multilateralen Abkommen (MLA) der EA (European co-operation for Accreditation), der IAF (International Accreditation Forum) oder ILAC (International Laboratory Accreditation Co-operation) kann abgerufen werden unter: www.sas.ch, www.european-accreditation.org, www.iaf.nu, www.ilac.org.

Executive Summary

Die International Project Management Association (IPMA) ersetzte die IPMA Competence Baseline (ICB) Version 2.0b aus dem Jahr 2001 durch die vorliegende ICB Version 3.0, die zahlreiche inhaltliche Änderungen aufweist.

Die ICB enthält die offizielle Definition der von Projektmanagementpersonal erwarteten Kompetenzen für die Zertifizierung im universellen Vier-Level-Zertifizierungssystem der IPMA.

Die über 40 Mitgliederorganisationen der IPMA waren in das Projekt zur Entwicklung der IPMA Competence Baseline Version 3.0 aktiv involviert. Ihre Beiträge stellen sicher, dass der Inhalt ihre Anforderungen und Praktiken bei der Beurteilung von Projektmanagement-Kompetenzen widerspiegelt.

Die IPMA Competence Baseline ist das gemeinsame Rahmendokument, an das sich alle IPMA-Mitgliederorganisationen und Zertifizierungsstellen halten, um die Anwendung einheitlicher und harmonisierter Normen zu gewährleisten. Der Großteil des Inhalts konzentriert sich daher auf die Beschreibung der Kompetenzelemente.

Die Deutsche NCB ist eine Übersetzung der ICB, welche sprachlich und inhaltlich den deutschen Gegebenheiten angepasst wurde.

Um den Anforderungen jener Leser gerecht zu werden, die an der praktischen Anwendung der deutschen NCB interessiert sind, findet sich eine Beschreibung des Zertifizierungsverfahrens im Kapitel 3.

Für eine detaillierte Beschreibung der Zertifizierung in Deutschland wird auf weiter führende Dokumente der PM-ZERT verwiesen, die auf der Internet-Website der PM-ZERT Geschäftsstelle verfügbar sind.

Professionelles Projektmanagement wird in 46 Kompetenzelemente gegliedert, die folgende Bereiche abdecken: PM-technische Projektmanagement-Kompetenzen (20 Elemente), PM-Verhaltenskompetenzen - soziale und personale Kompetenz des Projektpersonals (15 Elemente) und PM-Kontextkompetenzen für Projekte, Programme und Portfolios (11 Elemente).

Das „Eye of Competence“ stellt die Integration aller PM-Elemente bei der Einschätzung einer bestimmten Situation durch das Auge eines Projektmanagers dar. Das Auge steht auch für Klarheit und Weitblick. Auf der Basis von Informationen trifft kompetentes und verantwortungsbewusstes PM-Fachpersonal geeignete Entscheidungen. Zu jedem Kompetenzelement wird ein Prozessschritt empfohlen, der die „Lessons Learned“ für zukünftige Projekte sichert.

Die IPMA Competence Baseline bildet die Grundlage für die Zertifizierung durch die Zertifizierungsstellen der Mitgliederorganisationen, die diese Kompetenzelemente zur Bewertung der Kandidaten einsetzen. Nationale kulturelle Unterschiede werden in den nationalen Competence Baselines durch Hinzufügung spezifischer Kompetenzelemente und Inhalte berücksichtigt. Die Validierung der nationalen Competence Baselines (NCB) durch die IPMA stellt deren Übereinstimmung mit der ICB und die weltweite Anerkennung der von den nationalen Zertifizierungssystemen ausgestellten Zertifikate sicher.

Diese Competence Baseline soll vor allem Einzelpersonen und Assessoren bei der Bewertung von Kompetenzen hilfreich sein. Darüber hinaus kann sie aber auch als Leitfaden für die Erstellung von Schulungsmaterial, zu Forschungszwecken sowie als allgemeines Referenzdokument für alle jene dienen, die Informationen über angewandtes Projektmanagement suchen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur ICB 3.0	4
Vorwort zur NCB	5
Executive Summary	8
Inhaltsverzeichnis	9
1. Einführung.....	12
1.1. Projekte	13
1.2. Professionelles Projektmanagement.....	13
1.3. Grundlegende Begriffe.....	13
1.4. Vorteile einer Zertifizierung	14
1.5. Grundprinzipien der IPMA Competence Baseline (ICB).....	14
1.6. Das universelle Vier-Level-Zertifizierungssystem (4-L-C) der IPMA	15
1.7. Anforderungen	16
1.8. Ausbildung und Schulung	17
1.9. Bewertung	17
1.10. Weltweite Kooperation	18
1.11. Professionelle PM-Literatur.....	18
2. Schlüsselbegriffe	19
2.1. Kompetenz	19
2.2. Kompetenzelement.....	19
2.3. Competence Baseline.....	20
2.4. Kompetenzlevel	21
2.5. Taxonomiekriterien	21
2.6. Beurteilung von Kompetenz	22
2.7. Projekt, Programm oder Portfolio.....	22
2.7.1. Projekt.....	22
2.7.2. Programm	22
2.7.3. Portfolio.....	23
2.8. Projektmanagementbüro.....	25
2.9. Projekt- oder Programmbüro	25
2.10. Projekterfolg.....	25
3. Zertifizierung	26
3.1. Universelles IPMA-Zertifizierungssystem.....	26
3.1.1. IPMA Level A	26
3.1.2. IPMA Level B	28
3.1.3. IPMA Level C	29
3.1.4. IPMA Level D	30
3.2. Zertifizierungsverfahren	30
3.2.1. Übersicht.....	30
3.2.2. Bewerbungsformular, Lebenslauf, Referenzen	33
3.2.3. Liste der Projekte, Programme, Portfolios und Referenzen.....	33
3.2.4. Selbstbewertung	33
3.2.5. Zulassung zur Teilnahme am Zertifizierungsverfahren.....	33
3.2.6. Schriftliche Prüfung	34
3.2.7. Workshop.....	34
3.2.8. 360-Grad-Bewertung.....	34
3.2.9. Bericht.....	35
3.2.10. Prüfungsgespräch	36

3.2.11. Zertifizierungsentscheid	36
3.2.12. Schritte im Re-Zertifizierungsverfahren	37
3.3. Allgemeines Zertifizierungsschema	38
3.4. Zertifizierungsorganisation	48
4. Beschreibung der Kompetenzelemente.....	50
4.1. PM-technische Kompetenzelemente	51
4.1.1. Projektmanagementenerfolg	53
4.1.2. Interessierte Parteien	55
4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele	57
4.1.4. Risiken und Chancen	59
4.1.5. Qualität.....	61
4.1.6. Projektorganisation	63
4.1.7. Teamarbeit.....	65
4.1.8. Problemlösung	67
4.1.9. Projektstrukturen	69
4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte (Deliverables).....	71
4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine	73
4.1.12. Ressourcen	75
4.1.13. Kosten und Finanzmittel.....	77
4.1.14. Beschaffung und Verträge.....	80
4.1.15. Änderungen	82
4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen.....	84
4.1.17. Information und Dokumentation	86
4.1.18. Kommunikation	88
4.1.19. Projektstart.....	90
4.1.20. Projektabschluss	92
4.2. PM-Verhaltenskompetenz-Elemente	94
4.2.1. Führung.....	96
4.2.2. Engagement und Motivation.....	99
4.2.3. Selbststeuerung	102
4.2.4. Durchsetzungsvermögen	104
4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung	106
4.2.6. Offenheit	108
4.2.7. Kreativität	110
4.2.8. Ergebnisorientierung	113
4.2.9. Effizienz	116
4.2.10. Beratung	119
4.2.11. Verhandlungen.....	122
4.2.12. Konflikte und Krisen	124
4.2.13. Verlässlichkeit	127
4.2.14. Wertschätzung	129
4.2.15. Ethik.....	132
4.3. PM-Kontextkompetenz-Elemente	134
4.3.1. Projektorientierung	136
4.3.2. Programmorientierung	138
4.3.3. Portfolioorientierung.....	140
4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement	142
4.3.5. Stammorganisation	144
4.3.6. Geschäft.....	146
4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie.....	150
4.3.8. Personalmanagement	153

4.3.9. Gesundheit, Arbeits- Betriebs- und Umweltschutz	155
4.3.10. Finanzierung	157
4.3.11. Rechtliche Aspekte	159
5. Referenzunterlagen	162
5.1. Grundlegende internationale Bestimmungen	162
5.2. Nationale Kompetenzrichtlinien, Stand Dezember 2006, mit gemeldeten Ausgaben	162
6. Vergleich zwischen den Versionen 2.0b und 3.0 der IPMA Competence Baseline	166
6.1. Querbezüge zwischen den Kompetenzelementen der Versionen 2.0b und 3.0	168
Anhänge	170
Anhang 1	171
Verzeichnis der zur Beschreibung der Kompetenzelemente verwendeten Begriffe	171
Anhang 2	187
Übersicht über die Hauptbeziehungen	187
Anhang 3	192
Selbstbewertungsformular	192
Anhang 4	195
Taxonomie ICB Version 3	195
Stichwortverzeichnis	198

1. Einführung

Vorab: In dieser ICB werden Projektmanager immer in der männlichen Form (er, ihm, seine etc.) genannt; selbstverständlich ist auch die weibliche Form (sie, ihr, ihre etc.) zutreffend.

Die IPMA Competence Baseline (ICB) ist weder ein Lehr- noch ein Rezeptbuch. Sie bietet Informationen über die pm-technischen, verhaltens- und kontextbezogenen Kompetenzelemente von Projektmanagement. Die ICB soll die Leser nicht vom selbstständigen Denken oder von einer eigenen Meinung abhalten; die Beispiele sind als Hilfe und nicht zur Einschränkung gedacht.

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die Gründe für die Einführung eines Zertifizierungssystems zur Beurteilung der PM-Kompetenz und erläutert die grundlegenden Begriffe, Anforderungen und Konzepte des Zertifizierungssystems der International Project Management Association (IPMA).

Hauptziel der Ausarbeitung und Einführung des universellen Zertifizierungssystems durch die IPMA war die Zertifizierung von Projektmanagern in einem weltweit akzeptierten Vier-Level-System (4-L-C), das auch in einem Berufsentwicklungssystem für Projektmanager Anwendung finden kann. Die wichtigsten betroffenen Interessengruppen sind:

■ Projektmanagementpersonal	mit Interesse an einem weltweit akzeptierten Zertifizierungssystem;
■ Das Management von Organisationen	mit Interesse an der Bereitstellung und am Erhalt von hoch qualitativen Projektmanagementdienstleistungen und an Personalentwicklung;
■ Zertifizierungsassessoren	mit Interesse an klar verständlichen Zertifizierungsinhalten und –verfahren;
■ Universitäten, Schulen, Trainer	mit Interesse an einer soliden Grundlage für eine akzeptierte Qualifikation.

Die ICB soll vor allem Einzelpersonen und Assessoren bei der Bewertung von Kompetenzen hilfreich sein. Darüber hinaus kann sie aber auch als Leitfaden für die Erstellung von Schulungsmaterial, zu Forschungszwecken sowie als allgemeines Referenzdokument für alle jene dienen, die Informationen über angewandtes Projektmanagement suchen.

Das „Eye of Competence“ stellt die Integration aller PM-Elemente bei der Bewertung einer bestimmten Situation durch das Auge eines Projektmanagers dar. Das Auge steht auch für Klarheit und Weitblick. Siehe Abb. 1.1.

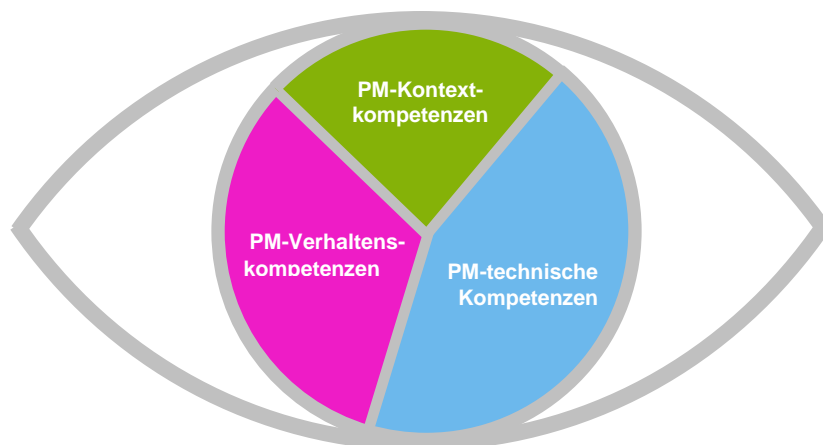


Abb. 1.1. Das Eye of Competence

1.1. Projekte

Die Anzahl der Projekte, Programme und Portfolios ist weltweit exponentiell gestiegen. Das Fachgebiet Projektmanagement hat sich in den letzten dreißig Jahren enorm entwickelt und an Sichtbarkeit zugenommen.

Immer mehr und immer unterschiedlichere Projekte werden professionell gemanagt. In der Vergangenheit wurde das Berufsbild von Bau- und Verteidigungsprojekten beherrscht. Diese sind weiterhin bedeutsam aber längst in der Minderheit. Projektmanager leiten Projekte in den Bereichen Informations- und Kommunikationstechnologie, Organisationsentwicklung, Produktentwicklung, Marketing, Produktionsentwicklung, Forschung, Events, Politik, sowie Gesetzgebungsprojekte, Bildungsprojekte, und Sozialprojekte in zahlreichen Wirtschaftszweigen.

Die Frage „Ist Projektmanagement überhaupt notwendig?“ wird heute kaum mehr gestellt. Die relevanten Fragen sind:

- Welches sind die Ergebnisse (Deliverables), Methoden und Instrumente von professionellem Projektmanagement?
- Was macht PM-Qualität aus?
- Wie kompetent sollte das Projektpersonal für ein bestimmtes Projekt, eine bestimmte Projektphase oder einen Zuständigkeitsbereich sein?
- Wie gut ist das Projektmanagement eines bestimmten Projekts?

1.2. Professionelles Projektmanagement

Für ein professionelles Vorgehen muss das Fachgebiet Projektmanagement über verlässliche Normen und Richtlinien zur Definition der Aufgaben des Projektmanagement-Personals verfügen. Diese Anforderungen werden erfüllt durch Erwerb, Weiterentwicklung und Standardisierung der akzeptierten PM-Kompetenzen und deren Anwendung.

Projektqualität wird durch Erfüllung der für ein Projekt vereinbarten Anforderungen definiert. Projektmanagementqualität wird durch Erfüllung der für das Projektmanagement vereinbarten Anforderungen definiert. Die optimale Situation für eine Projektorganisation besteht darin, dass alle am Projektmanagement beteiligten Personen, Projektteams und Ressourcen-Anbieter über die erforderliche Kompetenz zur Durchführung ihrer Aufgaben und zur Übernahme individueller Verantwortung verfügen.

Die ICB gibt Aufschluss über grundlegende Begriffe, Aufgaben, Praktiken, Fertigkeiten, Funktionen, Managementverfahren, -methoden, -techniken und -instrumente, die in qualitativ hoch stehender PM-Praxis und -Theorie zum Einsatz kommen sowie über Fachkenntnisse und ggf. über Erfahrungen mit innovativen, fortschrittlichen Praktiken in besonderen Situationen.

1.3. Grundlegende Begriffe

Die grundlegenden Begriffe für Projektmanagementzertifizierung stammen aus der Norm ISO/IEC 17024, „Allgemeine Anforderungen an Stellen, die Personen zertifizieren“, und können wie folgt beschrieben werden:

- Kompetenz ist die nachgewiesene Fähigkeit, Wissen und/oder Fertigkeiten anzuwenden sowie dort, wo dies relevant ist, der Nachweis persönlicher Eigenschaften.
- Ein Zertifizierungsprogramm enthält die spezifischen Zertifizierungsanforderungen für beschriebene Personengruppen, für die die gleichen Normen und Regeln gelten und die gleichen Verfahren anzuwenden sind.
- Der Zertifizierungsprozess umfasst alle Tätigkeiten, mit denen eine Zertifizierungsstelle nachweist, dass eine Person die festgelegten Kompetenzanforderungen erfüllt.

- Die Bewertung ist die Prüfung, mit der die Kompetenz eines Kandidaten durch eine oder mehrere Möglichkeiten, z. B.: schriftlich, mündlich, praktisch und beobachtend, festgestellt wird.
- Eine Qualifikation ist der Nachweis der persönlichen Eigenschaften, Ausbildung, Schulung und/oder Arbeitserfahrung.

Die Bewertung ist kein Maß und keine Vorhersage für die Zukunft. Sie bewertet das Wissen und die Erfahrung des Kandidaten in der Vergangenheit und Gegenwart auf der Grundlage der von ihm vorgelegten und von den Assessoren überprüften Belege. Diese Bewertung ist ein guter Indikator für die erfolgreiche Bewältigung zukünftiger Projekte und zugleich eine gute Grundlage für die Planung der beruflichen Entwicklung.

1.4. Vorteile einer Zertifizierung

Die Teilnahme an Zertifizierungsverfahren ist ein Ansporn für Projekt-, Programm- und Portfoliomanager und die Mitglieder des Projektteams und dient:

- zur Erweiterung und Vertiefung ihres Wissens und ihrer Erfahrung;
- zur Fortsetzung ihrer Ausbildung und Schulung;
- zur Verbesserung der Qualität von Projektmanagement;
- und (nicht zuletzt) zur effektiveren Erreichung der Projektziele.

Die Vorteile der Zertifizierungsprogramme sind:

- für die Projektmitarbeiter: der Erhalt eines international anerkannten Zertifikats zur Bestätigung ihrer Projektmanagement-Kompetenz;
- für Anbieter von Projektmanagement-Dienstleistungen: der Nachweis der beruflichen Kompetenz ihrer Mitarbeiter;
- für die Kunden: eine erhöhte Sicherheit, dass die von einem Projektmanager erbrachten Dienstleistungen dem aktuellen, professionellen Stand entsprechen.

1.5. Grundprinzipien der IPMA Competence Baseline (ICB)

Die IPMA hat die ICB aus nationalen Competence Baselines erarbeitet und dann in einem kontinuierlichen Prozess weiterentwickelt. Ein wesentlicher Vorteil für die Kunden ist, dass die Grundlagen der Kompetenz der Kandidaten nicht für bestimmte Unternehmen, Organisationen, Fachgebiete, Wirtschaftszweige oder Länder spezifisch sind.

Die Kultur der Unternehmen, Organisationen, Fachgebiete, Wirtschaftszweige und Länder wird in den Prüfungsgesprächen und Bewertungsberichten sowie durch die Auswahl eines Assessors aus dem betreffenden Wirtschaftszweig (der zweite Assessor stammt aus einer anderen Branche) berücksichtigt. Die kulturellen Aspekte eines Landes können in einer nationalen Competence Baseline (NCB) Berücksichtigung finden.

Die offizielle Sprache der ICB ist Englisch und jede Mitgliedsorganisation (Member Association = MA) bzw. Zertifizierungsstelle kann entscheiden, ob sie die ICB direkt für ihre Zertifizierungsverfahren einsetzen möchte. Alternativ kann eine MA bzw. Zertifizierungsstelle entscheiden, eine eigene Nationale Competence Baseline (NCB) auf der Grundlage der ICB zu entwickeln.

Die Validierung der NCB einer MA während der Einführungsphase fällt in den formalen Zuständigkeitsbereich der IPMA.

Den Schwerpunkt der ICB bildet die Beschreibung der Kompetenzelemente. Zusätzlich findet sich in Kapitel 3 eine zusammenfassende Erläuterung des universellen IPMA - Zertifizierungssystems. Diese soll dem Leser einen Einblick in die Anwendung der ICB im Zertifizierungsverfahren bieten. Die entsprechenden IPMA -

Regeln und -Richtlinien sowie die Regeln und Richtlinien der Zertifizierungsstellen werden nach der Veröffentlichung der vorliegenden ICB, die ihrerseits einer Weiterentwicklung unterliegt, ausgearbeitet. Zur Anwendung kommen jene Regeln und Richtlinien der IPMA sowie der Zertifizierungsstellen der Mitgliedsorganisationen, die zum Zeitpunkt des betreffenden Zertifizierungsverfahrens in Kraft sind.

Das „Eye of Competence“ ist ein geeignetes Symbol für die ICB, da es auf den Menschen verweist, der den wesentlichsten Teil jeder Bewertung von Projektmanagement-Kompetenz darstellt.

In der ICB werden sechsundvierzig Kompetenzelemente, ergänzt durch die Schlüsselbeziehungen zwischen diesen, festgelegt und in drei Bereichen – PM-technische Kompetenz (Fach- und Methodenkompetenz), Soziale und personale Kompetenz und PM-Kontextkompetenz – beschrieben.

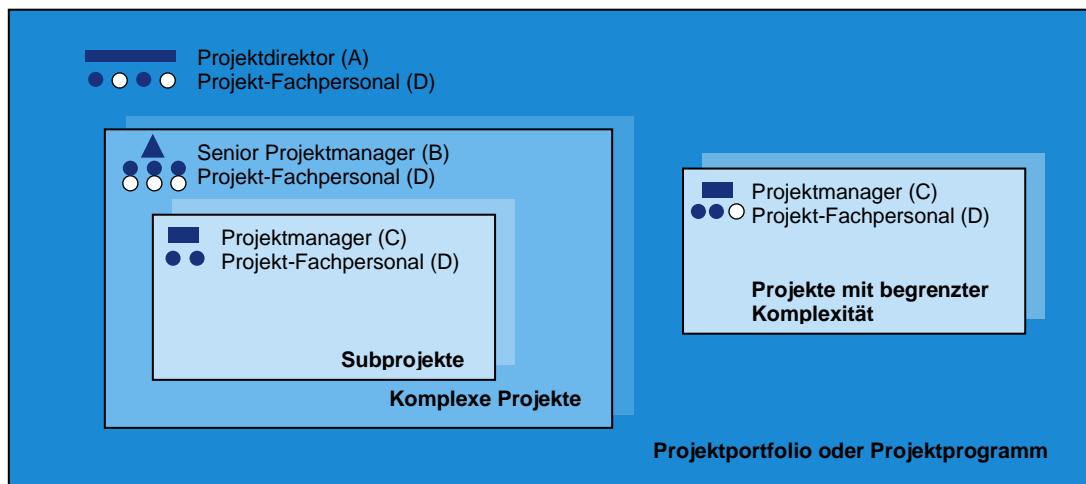
Zu jedem Kompetenzelement finden sich eine Bezeichnung, eine Beschreibung des Inhalts sowie eine Liste der möglichen Verfahrensschritte und Erfahrungskriterien, die für jeden Level verlangt werden. Die Schlüsselbegriffe und Schlüsselbeziehungen zu anderen Kompetenzelementen werden nach den einzelnen Elementen zur Erleichterung des Leseverständnisses angeführt.

Die ICB enthält bzw. empfiehlt keine spezifischen Methoden, Verfahren oder Instrumente. Stattdessen werden die Themenbereiche, die Verfahren für Entscheidungsaufgaben sowie – zur Veranschaulichung derselben – einige Methoden beispielhaft beschrieben. Methoden und Instrumente können von der Organisation festgelegt werden. Der Projektmanager sollte für die entsprechende Projektsituation die geeigneten Methoden und Instrumente wählen.

1.6. Das universelle Vier-Level-Zertifizierungssystem (4-L-C) der IPMA

Grundlage für die Verleihung von Zertifikaten an Einzelpersonen ist die Beurteilung ihrer Kompetenzen in typischen Projektmanagement-Aufgaben ihres täglichen Arbeitslebens. Im IPMA - Zertifizierungssystem werden die folgenden vier Personengruppen unterschieden, auf die die gleichen Normen angewendet werden:

- I Zertifizierter Projekt-Direktor (IPMA Level A):** Bezeichnet eine Person, die in der Lage ist, bedeutende Portfolios oder Programme mit den entsprechenden Ressourcen, Methoden und Instrumenten zu leiten. Dies und nicht das Management eines Einzelprojekts ist Gegenstand der Zertifizierung. Zur Übernahme dieser Verantwortung ist ein hohes Maß an Wissen und Erfahrung erforderlich.
- I Zertifizierter Senior Projektmanager (IPMA Level B):** Bezeichnet eine Person, die fähig ist, ein (entsprechend der Definition in Kapitel 3) komplexes Projekt zu managen. Dazu gehören normalerweise Teilprojekte, d.h. der Projektmanager managt das Projekt mit Hilfe von Teilprojektmanagern und weniger durch direkte Führung des Projektteams.
- I Zertifizierter Projektmanager (IPMA Level C):** Bezeichnet eine Person, die in der Lage ist, ein begrenzt komplexes Projekt zu leiten. Dies bedeutet, dass sie zusätzlich zur Anwendung von Projektmanagement-Wissen einen entsprechend Erfahrungsstand nachweisen kann.
- I Zertifizierter Projektmanagement-Fachmann (IPMA Level D):** Bezeichnet eine Person, die fähig ist, Projektmanagement-Wissen bei der Teilnahme an einem Projekt anzuwenden, wobei Allgemeinwissen nicht ausreicht, um einen zufriedenstellenden Kompetenzlevel zu belegen.



- (—) Projekt-Direktor (IPMA Level A)
- (▲) Senior Projektmanager (IPMA Level B)
- (■) Projektmanager (IPMA Level C)
- (●) Projektmanagement-Fachmann/ -Fachfrau (IPMA Level D)
- (○) Hoch qualifizierter, erfahrener und anerkannter Experte eines Fachgebietes (IPMA Level D)

Abb. 1.2. Das universelle Vier-Level-Zertifizierungssystem (4-L-C) der IPMA

Primäres Ziel des Zertifizierungsprogramms ist das Projektmanagement, nicht das Projekt selbst. Die Levels unterliegen keinem hierarchischen Denken. Ein Projektmanagement-Fachmann Level D (●) kann ein hoch qualifizierter, erfahrener und anerkannter Experte (○) auf einem bestimmten Fachgebiet sein. So kann er z. B. eine zusätzliche Qualifikation in Kostenmanagement besitzen. Projektmanagement beinhaltet auf jedem Level das Ausführen bestimmter Aufgaben und das Treffen von Entscheidungen in einem lokalen, regionalen, nationalen oder internationalen Kontext.

Die Level liefern einen geeigneten Rahmen für die Entwicklung von Karrierewegen und Reifegradmodellen (Maturity Model) in Organisationen sowie für Personalentwicklungsprogramme von Einzelpersonen, Unternehmen und anderen Organisationen.

1.7. Anforderungen

Der Schlüssel für die Selbst- und Fremdbewertung in jeder Funktion und jedem Zuständigkeitsbereich ist die Frage: „Wie kompetent ist die Einzelperson für welche Aufgaben?“ Die Grundlagen für die Beantwortung dieser Frage sind:

- die Beschreibung der Projektmanagement-Aufgaben (Kompetenzelement-Beschreibungen);
- die Beschreibung des für jeden IPMA-Level erforderlichen Kompetenzniveaus (Taxonomie, Anhang 4);
- die Beschreibung, wie das Kompetenzniveau auf einer Skala von 0 bis 10 zu bewerten ist (Kapitel 3).

Die ICB enthält drei Bereiche mit verwandten Kompetenzelementen:

- 20 **PM-technische Kompetenzelemente** behandeln PM-spezifische Fachkompetenzen;
- 15 **PM-Verhaltenskompetenz-Elemente** behandeln die persönlichen Beziehungen zwischen den in Projekten, Programmen und Portfolios geleiteten Einzelpersonen und Gruppen;
- 11 **PM-Kontextkompetenz-Elemente** behandeln die Interaktion des Projektteams mit dem Projektkontext und der Stammorganisation.

Für jedes Kompetenzelement werden Wissen und Erfahrung mit Hilfe einer Skala zwischen 0 (keine Kompetenz) und 10 (absolutes Maximum) beurteilt. Die Werte zwischen diesen beiden Extremen werden in Kapitel 3 definiert.

Wissen bedeutet dabei nicht nur das richtige Wiedergeben von Fakten, sondern auch das Verständnis von Wechselbeziehungen, das Wissen um die Anwendung von Projektmanagement in praktischen Situationen und Interpretationsmethoden. Der Nachweis dafür, dass die Person über den erforderlichen Wissensstand verfügt, wird normalerweise durch das Beantworten von Fragen erbracht.

Der Projektmanager sammelt nicht viel Erfahrung, wenn er viele Jahre lang die gleiche Art von Projekten betreut. Er sollte das Wissen in unterschiedlichen, realen Situationen (d.h. Projekten unterschiedlicher Größe und unterschiedlicher Art, bei unterschiedlichen Organisationen, Zweigstellen der Organisation und/oder in unterschiedlichen Kulturen) anwenden.

1.8. Ausbildung und Schulung

Zwischen der Zertifizierung und der Ausbildung und Schulung ist eine absolute Trennung einzuhalten. Die Aufgabe des Assessors beschränkt sich auf die Bewertung der bestehenden Kompetenz des Kandidaten. Selbstverständlich müssen die Kandidaten in Projektmanagement ausgebildet und geschult sein, um das Zertifizierungsverfahren zu bestehen. Für die Zertifizierung wird jedoch keine bestimmte Art von Ausbildung oder Schulung gefordert.

Auch wenn also keine direkte Beziehung besteht, möchten die Ausbildungs- und Schulungsinstitutionen vermutlich die Chancen ihrer Schüler, Studenten bzw. Kursteilnehmer auf Erreichung einer bestimmten Zertifizierung erhöhen, z. B.:

- Eine höhere, fachspezifische Schule oder ein Lehrgang möchte die Studenten einer Projektmanagement-Schulung gut auf die IPMA - Zertifizierung Level D vorbereiten.
- Ein Projektmanagement-Masterprogramm oder -Aufbaustudiengang möchte sicherstellen, dass seine Kandidaten gut auf die IPMA - Zertifizierung Level C (oder B) vorbereitet werden.

In Bezug auf das zweite Beispiel ist anzumerken, dass ein geeigneter Erfahrungsstand der Einzelperson für die IPMA - Zertifizierung der Level C bis A nicht durch Ausbildung und Schulung ersetzt werden kann.

1.9. Bewertung

Die Bewertung erfolgt durch mindestens zwei erfahrene und zertifizierte Projektmanagement-Experten, die Assessoren (Prüfer). Ein Assessor kommt aus jenem Wirtschaftszweig, auf den sich der (im Zertifizierungsverfahren geforderte) Projektbericht des Kandidaten bezieht, der andere aus einer anderen Branche. Der Assessor muss mindestens auf dem gleichen Level zertifiziert sein, auf dem er selbst Kandidaten zertifiziert. Zusätzlich zu den schriftlich vorgelegten Nachweisen haben sich die Kandidaten im Prüfungsgespräch den Assessoren persönlich vorzustellen. Das individuelle Prüfungsgespräch stellt den wichtigsten Teil des Bewertungsverfahrens dar.

Das Bewertungsverfahren sollte geplant und strukturiert verlaufen, so dass sicher gestellt ist, dass alle Anforderungen des Zertifizierungsschemas objektiv und systematisch überprüft werden, um die Kompetenz des Kandidaten zu bestätigen (ISO/IEC 17024, Artikel 6.2.3).

Die Bestandteile der Bewertung sind:

- **Zugangsvoraussetzungen:** Diese basieren hauptsächlich auf einer bestimmten Anzahl von Jahren mit relevanter Erfahrung für das entsprechende IPMA - Level; dabei kann auf das vom Kandidaten erreichte Ausbildungsniveau Bezug genommen werden. Dies erfolgt durch Selbstbewertung.

- **Schriftliche Prüfung:** Unterschiedliche Fragestellungen (Multiple-Choice-Fragen, direkte Textfragen, frei zu formulierende Erläuterungen, Problemstellungen) mit Bezug zur ICB, die vom Kandidaten in einer begrenzten Zeit beantwortet werden müssen.
- **Bericht:** In diesem wird (je nach IPMA - Level) das Management eines realen Projekts, Programms oder Portfolios mit Bezugnahme auf die ICB in einem geeigneten Umfang beschrieben.
- **Workshop (optional):** Aufgabe ist eine Problemlösung als Teil eines kleinen Teams in einem Beispielprojekt unter Beobachtung durch einen oder mehrere Assessoren. Dabei wird das Verhalten des Kandidaten in unterschiedlichen Funktionen, insbesondere in der Funktion des (Teil-) Projektmanagers, überprüft.
- **Prüfungsgespräch:** Dabei hat der Kandidat spezifische, repräsentative Fragen, die auf der Grundlage des Projektberichts (evtl. auch auf der Grundlage der Selbstbewertung, der schriftlichen Prüfung, der Resultate des Workshops, der Aussagen von Referenzen oder 360-Grad-Feedback) mit Bezug zur ICB vorbereitet wurden, zu beantworten.

Die Assessoren sind nicht als Trainer oder Berater der Kandidaten tätig. Sie benoten schriftliche Prüfungen, führen Workshops durch, stellen den Kandidaten Fragen, beurteilen ihre Berichte, Antworten, Handlungen und Vorträge, schlagen ein Resultat (bestanden oder nicht bestanden) vor und erläutern ggf. die wesentlichsten Gründe für eine negative Entscheidung. Die abschließende Entscheidung liegt bei der Zertifizierungsstelle.

1.10. Weltweite Kooperation

Die Zertifizierungsprogramme waren viele Jahre lang ein Hauptdiskussionsthema der Projektmanagementorganisationen rund um die Welt.

Die IPMA besteht seit 1965. Ihre Vision ist die Förderung der Professionalität im Bereich Projektmanagement. Diese große Aufgabe wäre ohne die Unterstützung der IPMA - Mitgliedsorganisationen, von denen es weltweit etwa 40 gibt, nicht zu bewältigen. Die IPMA arbeitet gemeinsam an der Ausarbeitung und Erhaltung eines universellen Standards für Projektmanagement-Kompetenz. Die meisten Mitgliedsorganisationen haben eine Vereinbarung mit der IPMA über die Validierung ihrer Qualifizierungs- und Kompetenzprogramme unterzeichnet und führen ein Multi-Level-Zertifizierungsprogramm für Projektmanagement durch.

Die IPMA tauscht Standpunkte und Erfahrungen mit anderen Projektmanagementvereinigungen aus, die PM-Wissen-, Kompetenz- und Qualifizierungsmodelle für den weltweiten Einsatz ausgearbeitet haben, wie z. B. in den USA, Australien und Japan.

1.11. Professionelle PM-Literatur

Die IPMA publiziert auf ihrer Webseite (www.ipma.ch) Hinweise auf professionelle Literatur für die Zertifizierung.

Jede Zertifizierungsstelle veröffentlicht eine Liste berufsbezogener Literatur, die für die Aneignung und Aktualisierung von PM-Wissen hilfreich ist.

Die IPMA arbeitet mit dem International Journal of Project Management zusammen.

Mehrere Mitgliedsorganisationen publizieren regionale oder nationale Journale und Zeitschriften zum Thema Projektmanagement.

2. Schlüsselbegriffe

Das Ziel dieses Kapitels ist es, eine begrenzte Anzahl von Schlüsselkonzepten zu beschreiben, die zum Verständnis der ICB erforderlich sind. Jedes in Kapitel 4 beschriebene Kompetenzelement beinhaltet eine Beschreibung des Kompetenzelements selbst.

2.1. Kompetenz

Der Begriff Kompetenz hat seinen Ursprung in dem lateinischen Wort „Competentia“, was soviel wie „hat Urteilsbefugnis“ oder „ist zum Sprechen berechtigt“ bedeutet; ... in dieser Hinsicht hat sich die Bedeutung des Wortes nicht sehr verändert. Wir suchen kompetente Projektmanager, um Projektaktivitäten zu leiten. Kompetenzbeschreibungen und Kompetenzmanagement haben das Personalmanagement vieler Organisationen zunehmend verändert.

Kompetenz ist die Kombination von Wissen, persönlichem Verhalten, Fertigkeiten und spezifischer Erfahrung, die nötig ist, um in einer bestimmten Funktion erfolgreich zu sein. Um die Kandidaten bei ihrer eigenen Bewertung und Weiterentwicklung und die Assessoren bei der Beurteilung der Kompetenz eines Kandidaten zu unterstützen, wird die Kompetenz in Kompetenzbereiche unterteilt. Bei diesen Bereichen handelt es sich in erster Linie um Aspekte, die relativ unabhängig voneinander sind, zusammen aber die Funktion beschreiben. Jeder Kompetenzbereich enthält Elemente, die die wichtigsten Kompetenzaspekte des jeweiligen Bereichs abdecken.

Für die vorliegende dritte Fassung der ICB wurde beschlossen, Projektmanagementkompetenzen in drei Bereiche zu unterteilen:

- Der **Bereich der Fach- und Methodenkompetenz** (PM-technische Kompetenzelemente) beschreibt die grundlegenden Elemente der Projektmanagementkompetenz. Dieser Bereich umfasst Inhalte des Projektmanagements, die manchmal als feste Elemente bezeichnet werden. Die ICB beinhaltet 20 Elemente technischer Kompetenz.
- Der **Bereich der Sozialkompetenz** (PM-Verhaltenskompetenz-Elemente) beschreibt die persönlichen Elemente der Projektmanagementkompetenz. Dieser Bereich deckt persönliches Verhalten und Fertigkeiten des Projektmanagers ab. Die ICB beinhaltet 15 Elemente der Verhaltenskompetenz.
- Der **Bereich der PM-Kontextkompetenz** beschreibt diejenigen Elemente der Projektmanagementkompetenz, die vom Projektkontext abhängig sind. Dieser Bereich betrifft die Kompetenz des Projektmanagers im Umgang mit der Organisation des Linienmanagements und seine Fähigkeit, in einer projektorientierten Organisation zu arbeiten. Die ICB beinhaltet 11 PM-Kontextkompetenz-Elemente.

Diese drei Bereiche sind im „Eye of Competence“ bildlich dargestellt, siehe Abb. 1.1.

2.2. Kompetenzelement

Für jedes Kompetenzelement der einzelnen Bereiche werden das geforderte Wissen und die notwendige Erfahrung erläutert. Auf eine allgemeine Beschreibung, in der Sinn und Bedeutung des Elements dargestellt werden, folgt eine Aufgliederung in **Mögliche Prozessschritte**, die sowohl dem Kandidaten als auch dem Assessor helfen sollen, projektbezogene Anwendungsmöglichkeiten des Kompetenzelements zu erkennen, und in **Angesprochene Themenkreise**, um die weitere Lektüre und Internetsuche zu unterstützen. Das Wissen und die Erfahrung, die für jeden IPMA-Level gefordert werden, sind in den Abschnitten **Schlüsselkompetenzen auf Levelebene** dargestellt. Im Abschnitt **Hauptbeziehungen** werden schließlich verwandte Kompetenzelemente aufgelistet. Bei den Elementen der Verhaltenskompetenz finden sich zur Erleichterung der Bewertung auch Angaben zu **Angemessenem Verhalten** bzw. **Verbesserungsbedürftigem Verhalten**.

Mögliche Fragen zu individuellen Kompetenzelementen:

- F:** Gibt es keine Überschneidungen von Kompetenzelementen?
A: Doch, die gibt es auf jeden Fall. Da die Kompetenzelemente zur Abdeckung des gesamten Bereichs dienen sollen, kommt es unvermeidlich zu Überlappungen.
- F:** Sind alle Kompetenzelemente gleich wichtig?
A: Das sollten sie sein; in einem spezifischen Projekt bzw. einer Projektsituation können jedoch bestimmte Kompetenzelemente eine ausschlaggebende Bedeutung einnehmen. Abgesehen davon gibt es zu einigen Kompetenzelementen mehr Fachwissen oder auch Literatur als zu anderen.
- F:** Kann ein Kompetenzelement als Anleitung bei der Projektdurchführung dienen?
A: Nein, die ICB liefert keine Patentrezepte zur Durchführung von Projekten. Allerdings kann die Beschreibung der **Möglichen Prozessschritte** dem Kandidaten dabei helfen, eine Kompetenz anzuwenden und umzusetzen. Die **Angesprochenen Themenkreise** helfen dem Kandidaten dabei, einschlägige Literatur zu finden, in der er mehr über das Kompetenzelement erfährt.

Alle 46 Kompetenzelemente werden als Kernstück der Beschreibung kompetenten Projektmanagements angesehen.

2.3. Competence Baseline

Die IPMA basiert auf der Beteiligung und den Methoden von etwa 40 nationalen Projektmanagementverbänden und respektiert nationale kulturelle Unterschiede. Das bedeutet auch, dass es bei jedem Kompetenzelement Raum für einen nationalen Abschnitt bzw. ein zusätzliches Kompetenzelement zur Berücksichtigung kultureller Unterschiede geben muss.

Die IPMA gewährleistet ebenso, dass die in einem Land ausgestellten IPMA - Zertifikate auf der ganzen Welt Gültigkeit besitzen. Dazu ist eine sichere Grundlage zur Harmonisierung der nationalen Zertifizierungssysteme notwendig. Projektmanager sollten in der Lage sein, erfolgreich in anderen Organisationen, anderen Wirtschaftsbereichen und anderen Ländern tätig zu sein.

Die ICB wird als obligatorischer Bestandteil des Umgangs mit diesem Interessenausgleich angesehen, wobei verschiedene Ergänzungen zulässig sind.

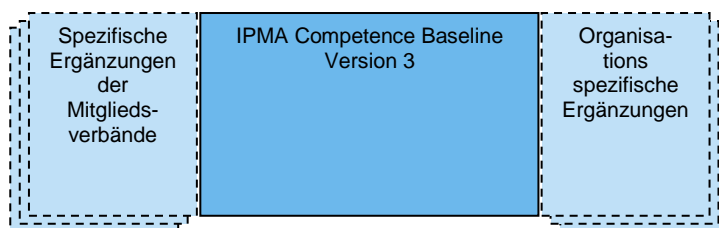


Abb. 2.1. Competence Baseline und Ergänzungen

2.4. Kompetenzlevel

Die IPMA hat vier Kompetenzlevels festgelegt:

- I Auf IPMA Level A** hat der Kandidat die erfolgreiche Anwendung der Kompetenzelemente bei der Koordinierung von Programmen bzw. Portfolios nachgewiesen; Programm- bzw. Projektmanager bei ihrer Entwicklung und der Anwendung der Kompetenzelemente angeleitet; er war an der Umsetzung der Kompetenzelemente bzw. der entsprechenden Methoden, Techniken und Instrumente im Rahmen von Projekten oder Programmen beteiligt; und hat außerdem zur Weiterentwicklung des Berufsbildes von Projektmanagern durch die Veröffentlichung von Artikeln, das Erstellen von Erfahrungsberichten und die Entwicklung neuer Konzepte beigetragen.
- I Auf IPMA Level B** muss der Kandidat die erfolgreiche Anwendung der Kompetenzelemente in komplexen Projekten nachgewiesen haben. Außerdem hat der Kandidat (Teil-) Projektmanager beim Einsatz und der Umsetzung der Kompetenzen angeleitet.
- I Auf IPMA Level C** muss der Kandidat die erfolgreiche Anwendung des Kompetenzelements in Projekten begrenzter Komplexität nachgewiesen haben. Der Kandidat muss eventuell bei der weiteren Entfaltung des Kompetenzelements angeleitet werden.
- I Auf IPMA Level D** wird der Wissenstand über die Kompetenzelemente (z. B. mittels einer schriftlichen Prüfung) festgestellt.

Der Zertifizierungsprozess und die Kriterien zur Zertifizierung auf jedem IPMA-Level werden in Kapitel 3 beschrieben. In Kapitel 4 sind das spezifisch notwendige Wissen bzw. die Erfahrung und die Verhaltenskriterien für jedes Element aufgeführt.

2.5. Taxonomiekriterien

Die Taxonomie der Kompetenz wird sowohl bezüglich des Wissens als auch der Erfahrung in einer Skala von 0 bis 10 dargestellt. Für jedes Kompetenzelement gibt es folgende Einstufungen:

- I 0** bedeutet, dass der Kandidat über kein Wissen bzw. keine Erfahrung verfügt.
- I 1 bis 3** bedeutet, dass der Kandidat nur über ein geringes Maß an Wissen bzw. Erfahrung verfügt.
- I 4 bis 6** bedeutet, dass der Kandidat über ein mittleres Maß an Wissen bzw. Erfahrung verfügt.
- I 7 bis 9** bedeutet, dass der Kandidat über ein hohes Maß an Wissen bzw. Erfahrung verfügt.
- I 10** bedeutet, dass der Kandidat über ein außergewöhnlich hohes Maß an Wissen bzw. Erfahrung verfügt.

Das erforderliche Maß an Wissen bzw. Erfahrung variiert je nach IPMA-Zertifizierungslevel. Die Anforderungen erhöhen sich von IPMA-Zertifizierungslevel D bis A (oder bleiben zumindest gleich).

Das Wissen und die Erfahrung der Person sollten sich vertiefen (von der bloßen Kenntnis der Fakten hin zur Fähigkeit, Methoden zu beurteilen und anzuwenden) und ausweiten (von einem konkreten Projekt hin zu verschiedenen Projektformen).

In Anhang 4 wird auf die Taxonomie noch näher eingegangen.

2.6. Beurteilung von Kompetenz

Die Beurteilung der 46 Kompetenzelemente und möglicher weiterer nationaler Kompetenzelemente erfordert einen differenzierten Zertifizierungsprozess. Wissen und Erfahrung können auf Grundlage des Lebenslaufs einer Person, der schriftlichen Prüfung, des 360-Grad-Feedbacks oder auch des Workshops, des Projektberichts und des Prüfungsgesprächs selbst beurteilt werden (vgl. Kapitel 3.2., Zertifizierungsprozess). Das 360-Grad-Feedback bezieht drei weitere Personen mit ein, die die Kompetenz des Kandidaten beurteilen. Wenn drei Personen, die den Kandidaten von unterschiedlichen Blickwinkeln her gut kennen, diesen auf einem bestimmten Level für zweifellos qualifiziert halten, so kann dies ein wichtiger Anhaltspunkt für die Assessoren sein.

Die sogenannte **STAR** - Methode kann ebenfalls zur Unterstützung der Bewertung dienen. Der Assessor bittet hierbei den Kandidaten, eine Situation aus seinem Projektbericht zu beschreiben und dabei die Aufgabe (Task) anzugeben, die er in dieser Situation auszuführen hatte, welche Tätigkeit (Activity) er in der Situation ausübte und welches Ergebnis (Result) erzielt wurde. So erhält man eine ergebnisorientierte Darstellung auf der Basis der vom Kandidaten unternommenen Maßnahmen zur Bewältigung einer schwierigen Situation.

2.7. Projekt, Programm oder Portfolio

In Kapitel 4, im kontextabhängigen Bereich, beziehen sich drei Elemente (4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung und 4.3.3. Portfolioorientierung) auf die Kompetenz, die vom Projektmanagementpersonal erwartet wird, um in einer Organisation tätig werden zu können, die diese Orientierungen in ihr Organisationsmodell aufgenommen hat. Das Kompetenzelement 4.3.4. Projekt-, Programm- & Portfolioeinführung beschreibt die erforderlichen Kompetenzen zur Einführung jeder dieser Orientierungen.

Dieses Kapitel versucht Definitionen von Projekt, Programm und Portfolio zu erstellen und Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen drei Konzepten aufzuzeigen.

Um einen Kandidaten für den IPMA Level A von einem Kandidaten für den IPMA Level B zu unterscheiden, ist es für die IPMA von ausschlaggebender Bedeutung sicherzustellen, dass die Begriffe Projekt, Programm und Portfolio inhaltlich klar sind. Auf IPMA Level A muss der Kandidat die erfolgreiche Anwendung der Kompetenzelemente bei der Leitung von Projekten im Rahmen von Programmen und/oder Portfolios (für die er selbst verantwortlich ist) im Kontext der Stammorganisation und in Beziehung zur Strategie der Organisation nachgewiesen haben.

Ein Portfolio kann sowohl Programme als auch Projekte beinhalten. In der ICB ist mit einem „Portfolio“ entweder ein Programmportfolio oder ein Projektportfolio oder beides gemeint. Gleichmaßen schließen der Ausdruck „Portfoliomanager“ und andere auf Portfolio bezogene Begriffe Programme, Projekte oder auch beide mit ein.

2.7.1. Projekt

Ein Projekt ist ein Vorhaben mit einem beschränkten Zeit- und Kostenrahmen zur Erbringung einer Reihe klar definierter Ergebnisse (Deliverables) - die dazu dienen, die Projektziele zu erreichen - unter Einhaltung bestimmter Qualitätsstandards und -anforderungen. Ein Projekt ist im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet. Am Projektmanagement nehmen im Allgemeinen Projektmanagement-Fachleute bis zum Senior Projektmanager (IPMA Level D bis B) teil. Allerdings kann eine Organisation auch entscheiden, einen Projektdirektor (IPMA Level A) einzusetzen, um ein Projekt oder Programm von zentraler Bedeutung zu managen.

2.7.2. Programm

Ein Programm wird eingesetzt, um ein strategisches Ziel zu erreichen. Ein Programm besteht aus einer Reihe von verwandten Projekten und erforderlichen organisatorischen Veränderungen, die nötig sind, um das strategische Ziel zu verwirklichen und die angestrebten Geschäftserträge zu erreichen. Am Programmmanagement sind im allgemeinen Senior Projektmanager oder Projektdirektoren (IPMA Level B oder A) beteiligt.

2.7.3. Portfolio

Ein Portfolio umfasst eine Reihe von Projekten und/oder Programmen, die nicht notwendigerweise in Zusammenhang zueinander stehen, sondern zu Kontrollzwecken bzw. zur Koordinierung und Optimierung der Gesamtheit des Portfolios zusammengefasst wurden. Auf Portfolioebene werden vom Portfoliomanager wichtige Angelegenheiten zusammen mit Lösungsvorschlägen an die Geschäftsleitung der Organisation weitergeleitet. Dies ermöglicht eine Entscheidungsfindung auf der Grundlage von Fakteninformationen.

In ein und derselben Organisation können zeitgleich mehrere Portfolios bestehen. So könnte es zum Beispiel ein Portfolio auf Unternehmensebene geben, an dem mehrere Organisationseinheiten beteiligt sind und welches der Aufsicht der höchsten Managementebene untersteht. Gleichmaßen könnte jede dieser einzelnen Organisationseinheiten über ihr eigenes Portfolio verfügen, das unter der Aufsicht des Managements der betreffenden Einheit steht.

Der Portfoliomanager ist eine permanente Funktion innerhalb der Linienorganisation. Die Projekte bzw. Programme innerhalb eines Portfolios haben eine beschränkte Laufzeit. Diese Funktion erfordert üblicherweise den Einsatz eines Projektdirektors (IPMA Level A), der Wissen und Projekterfahrung mit der Abstimmung des Portfolios auf die Strategie der Organisation verbindet. Der Portfoliomanager muss über eine hohe Projektmanagementkompetenz verfügen.

In der Tabelle 2.1. sind die grundlegenden Merkmale und Unterschiede zwischen den verschiedenen Systemebenen des Projektmanagements aufgeführt. Die ICB Version 3 beschreibt allerdings lediglich typische Modelle. Die Kandidaten sollten sich darüber im Klaren sein, dass in der Praxis Unterschiede auftreten können und auch werden.

Tabelle 2.1. Projekt, Programm und Portfolio – grundlegende Themen und Unterschiede

Merkmale	Projekt	Programm	Portfolio
Das Ziel	ist es, die geforderten Projektergebnisse zu realisieren	ist es, eine strategische Veränderung zu erreichen	ist die Koordinierung, und Optimierung von Projekten in Abstimmung mit der Unternehmensstrategie
Vision und Strategie	sind durch den Business Plan mit dem Projekt verbunden	werden durch den Beitrag von Programmen verwirklicht	liefern die Grundlage für die Abstimmung des Portfolios und werden in diesem überwacht
Geschäftserträge	werden nur mittelbar in ein Projekt einbezogen	werden bei einem Programm weitgehend einbezogen	können in ein Portfolio unmittelbar oder mittelbar einbezogen sein
Zeitplan, Kosten	sind mit dem Business Plan abzustimmen und im Projekt zu managen	sind im Rahmen der Strategie grob umrissen und werden auf die Projekte innerhalb des Programms heruntergebrochen	basieren auf Prioritäten und strategischen Zielen für das Portfolio

Erklärung:

Das Ziel eines **Projekts** ist es, die dem Business Plan entsprechenden Deliverables zu liefern. Sowohl strategische Erwägungen als auch die Erträge für die Organisation sind im Business Plan festgelegt. Die Strategie selbst ist daher nicht Aufgabe des Projektmanagers. Entsprechend dem Maße, in welchem ein Projekt

die Geschäftsstrategie unterstützt, kann ihm im Verhältnis zu anderen Projekten eine höhere Priorität zugestanden werden, was die Aufgabe des Projektmanagers erleichtert, es muss aber dennoch dem Business Plan entsprechende Ergebnisse liefern. Der Projektmanager ist nicht dafür verantwortlich, die Geschäftserträge des Projekts zu erzielen. Diese entstehen der Organisation weitgehend nach Abschluss des Projekts.

In den meisten Fällen ist der interne Auftraggeber des Projekts verantwortlich für das Erzielen der Erträge. Wenn die erwarteten Ergebnisse zu Beginn des Projekts genau aufgelistet und definiert sind und diese im Verlauf des Projekts nicht zu sehr verändert werden, so ist der Abschluss des Projekts innerhalb des vorgegebenen Zeit- und Kostenrahmens meist erreichbar.

Ein **Projektprogramm** dient zur Erreichung eines strategischen Ziels der Organisation. Dazu werden mehrere miteinander in Beziehung stehende Projekte initiiert, die die zur Erlangung dieses Ziels erforderlichen Produkte/Ergebnisse liefern sollen. Gleichzeitig werden im Programm die organisatorischen Veränderungen festgelegt, um das Erreichen der strategischen Ziele zu erreichen. Üblicherweise leitet der Programmmanager die Projekte mit Hilfe von Projektmanagern, fördert die Interaktion mit den Linienmanagern, um die Veränderung umzusetzen, und ist für das Erreichen der Programmergebnisse verantwortlich, nicht für die Erzielung der Erträge, für die das Linienmanagement verantwortlich zeichnet.

Beispiele für Programme sind die Entwicklung eines Systems zusammenhängender Produkte, einer nationalen Antidrogenkampagne, eines neuen Beförderungssystems, einer Kampagne zur Lärmbekämpfung oder die Standardisierung der Informationen innerhalb eines komplexen Wissensbereichs sowie etwa M&A (Merger and Akquisition) Projekte. Innerhalb eines vereinbarten Zeitrahmens wird das Programm in seiner Gesamtheit mit einem der Strategie entsprechenden Ergebnis übergeben und ist damit abgeschlossen.

Portfoliomanagement beschäftigt sich mit der Koordinierung von Projekten und Programmen einer Organisation, um deren Durchsatz zu optimieren, das Risikoprofil des Portfolios auszugleichen sowie die Ausrichtung der Projekte an der Strategie der Organisation und ihre Durchführung im Rahmen des Kostenplans effizienter zu gewährleisten. Entsprechend der Zahl, Komplexität und Bedeutung der Projekte in Portfolios, müssen übergreifende Managementkontrollen durchgeführt werden. Dem Portfoliomanager stehen Prozesse, Modelle und Tools zur Verfügung, um der Geschäftsleitung darzulegen, auf welche Weise das Portfolio die strategischen Ziele der Organisation erreichen wird. Er bietet der Geschäftsleitung verschiedene Optionen an, um zu entscheiden, welche Projekte in das Portfolio aufzunehmen sind, welche laufenden Projekte fortgesetzt und welche ausgeschieden werden sollen, um ein ausgeglichenes Projektportfolio zu schaffen, das der Strategie entspricht und im Rahmen der zur Verfügung stehenden Ressourcen und Mittel durchgeführt werden kann. Meist stehen mehr Projekte auf der „Wunschliste“ als durchgeführt werden können. Eine wesentliche Aufgabe des Portfoliomanagers ist es, die Nutzung der Mittel zu optimieren. Darüber hinaus geht es auch um die bessere Vergleichbarkeit von Projekten auf Grund von Kennzahlen, Nutzung von Synergien, effektiveres Wissensmanagement, gemeinsame Nutzung von Technologien und gemeinsame Betreuung von Key-Account-Kunden.

Ein Portfolio enthält eine Vielzahl von Projekten, die gemeinsam freigegeben, priorisiert, koordiniert, beaufsichtigt und gemanagt werden. Das Portfolio steht unter der Aufsicht einer Einzelperson oder einer zuständigen Stelle (eines Projektdirektors oder eines Lenkungsausschusses), die befugt und verpflichtet sind, den Einsatz der zur Durchführung der Projekte erforderlichen Ressourcen und Mittel zu bewilligen. Beispiele für Portfolios sind: Alle Projektanträge einer Abteilung, alle internen IT-Projekte eines Unternehmens, alle Projekte einer nicht gewinnorientierten Organisation, alle Bauvorhaben einer Stadtverwaltung.

Selbstverständlich sind diese Aspekte nicht immer so eindeutig und in der Praxis wird es viele verschiedene Ansichten bezüglich dieser Unterscheidungen geben. Jeder wird auf Erfahrungen verweisen können, die nicht in dieses Raster passen. Die beschriebenen Ebenen (Projekt, Programm und Portfolio) sind als Idealformen anzusehen, die viele Abweichungen aufweisen können.

2.8. Projektmanagementbüro

Ein Projektmanagement- bzw. Programmmanagement- oder Portfoliomanagementbüro ist Bestandteil einer Stammorganisation. Zu seinen Aufgaben gehört es, Unterstützung zu bieten, Normen und Richtlinien für die Manager verschiedener Projekte und Programme aufzustellen, Projektmanagementdaten der einzelnen Projekte zu erheben, zusammenzufassen und einem Aufsichtsgremium Bericht zu erstatten. Es muss sicherstellen, dass alle Projekte an der Vision und Strategie der Organisation ausgerichtet sind. Dies ist im Allgemeinen Aufgabe des Business Plan Managements.

2.9. Projekt- oder Programmbüro

Für große Projekte oder Programme wird häufig ein Projekt- oder Programmbüro eingerichtet, um das Projekt- oder Programm-Managementteam zu unterstützen.

2.10. Projekterfolg

Das eigentliche Ziel eines Projekt-, Programm- oder Portfoliomanagers ist es jedoch, erfolgreich zu sein. Die ICB definiert daher den Projekterfolg als „die Bewertung der Projektergebnisse durch die betroffenen Interessengruppen“. Diese Definition ist wesentlich anspruchsvoller als „die Ablieferung der Projekt-Ergebnisse (Deliverables) innerhalb des Budget- und Zeitrahmens“, was nur einen Teil des Erfolgs darstellt.

3. Zertifizierung

Dieses Kapitel beinhaltet eine kurze Beschreibung des universellen IPMA Vier-Level- Zertifizierungssystems der IPMA. Es liefert kurz gefasste Informationen über Rahmenbedingungen zur Anwendung der ICB Version 3 im Zertifizierungssystem für:

- Organisationen, die etwas über die Zertifizierungsmöglichkeiten ihrer Mitarbeiter erfahren möchten;
- Kunden, die den Zertifizierungshintergrund IPMA zertifizierter Projektmanager kennen lernen wollen;
- Fachleute, die allgemeine Informationen über die Anwendung der ICB Version 3 und über den Ablauf der Zertifizierungs- und Selbstbewertungsverfahren suchen;
- Zertifizierungsstellen, weltweit tätige Unternehmen und Assessoren, welche die ICB Version 3 als Grundlage für ihre Bewertungsverfahren nutzen und sich ein allgemeines Bild von der Zertifizierung machen wollen.

3.1. Universelles IPMA–Zertifizierungssystem

Die Funktionen der einzelnen Levels sind aus typischen Tätigkeiten, Zuständigkeiten und Anforderungen aus der Praxis abgeleitet.

3.1.1. IPMA Level A

Tabelle 3.1. Funktion des Projekt-Direktors und Anforderungen des IPMA Levels A

IPMA Level A Zertifizierter Projektdirektor (Certified Projects Director)	
Mindestens fünfjährige Erfahrung im Portfolio-, Programm- oder Multiprojektmanagement, davon drei Jahre in verantwortlicher Leitungsfunktion im Portfoliomanagement einer Organisation, Firma bzw. Geschäftseinheit oder im Management wichtiger Programme.	Zugangsvoraussetzungen
Der Kandidat muss in der Lage sein, Portfolios oder Programme zu managen.	Kernkompetenz
Ist für das Management eines wichtigen Portfolios einer Organisation/Firma bzw. für das einer ihrer Tochterorganisationen oder für das Management eines oder mehrerer wichtiger Programme verantwortlich.	Zusätzliche Anforderungen
Leistet einen Beitrag zum strategischen Management und reicht Vorschläge bei der Geschäftsleitung ein. Bildet Projektmanagementpersonal aus und betreut Projektmanager.	
Zeichnet verantwortlich für die Entwicklung und Einführung von Projektmanagementprozessen, -anforderungen, -methoden, -techniken, -instrumenten, -handbüchern und -richtlinien.	

Der Schwerpunkt dieser Funktion liegt nicht bei einem einzelnen Projekt, sondern bei einem gesamten Portfolio bzw. einem Programm von gleichzeitig laufenden Projekten. Management by Projects ist ein zentrales Managementkonzept von Stammorganisationen, insbesondere von projektorientierten Unternehmen. Management by Projects fördert zusätzlich den Erfahrungsaustausch zwischen den Mitarbeitern verschiedener Bereiche wie z. B. den Anforderungen, Prozessen, Methoden, Techniken und Instrumenten des Projektmanagements, unterstützt die Entwicklung von Projektmanagementpersonal und führt so zu Qualitätsverbesserungen im Projektmanagement. Management by Projects umfasst Portfoliomanagement, Multiprojektmanagement und Programmmanagement sowie die Tätigkeit der Projektbüros.

Die Grundanforderungen an einen Kandidaten zur Zertifizierung als Portfolio- bzw. Programmmanager (IPMA Level A) sind:

- Im Portfolio bzw. Programm ist eine bedeutende Anzahl von Projekten enthalten, und der Kandidat ist für die Koordinierung und Leitung der Portfolios/Programme verantwortlich.
- Der Kandidat legt der ihm übergeordneten Stelle Vorschläge bezüglich Beginn, Priorität, Fortsetzung, Unterbrechung oder den Abschluss der Projekte seines Portfolios oder Programms vor (bzw. trifft dort, wo dies angebracht ist, selbst entsprechende Entscheidungen).
- Der Kandidat ist für die Auswahl und kontinuierliche Weiterentwicklung von Projektmanagementprozessen, -anforderungen, -methoden, -techniken, -instrumenten, -richtlinien und -vorschriften innerhalb der Organisation verantwortlich und kümmert sich innerhalb seiner Projekte um die generelle Umsetzung des Projektmanagements.
- Der Kandidat koordiniert und beeinflusst bzw. ist verantwortlich für die Auswahl, die Ausbildung und die Einstellung der Projektmanager in seinen Projekten sowie für die Bewertung ihrer Leistung und ihre Bezahlung.
- Der Kandidat ist für die Koordinierung aller Projekte seines Portfolios bzw. Programms verantwortlich und stellt sicher, dass sie mit der Unternehmens- bzw. Organisationsstrategie übereinstimmen. Darüber hinaus sorgt er in seinem Projektbereich für die Einrichtung eines professionellen Kontroll- und Berichtswesens.

Das Portfolio bzw. Programm muss wichtig genug sein, um als Beleg für kompetentes Management zu dienen. Die zu berücksichtigenden, wichtigen Parameter sind:

- die Zeit, die der Kandidat für das Portfolio bzw. Programm aufwendet;
- die Anzahl der laufenden Projekte;
- das Vorliegen unterschiedlicher Projektarten und -größen;
- die Komplexität der Projekte;
- die Anzahl der Projektmanager und die Größe der gemanagten Organisationseinheiten;
- das jährliche Investitionsvolumen in das Portfolio bzw. Programm.

3.1.2. IPMA Level B

Tabelle 3.2. Funktion des Senior Projektmanagers und Anforderungen des IPMA Levels B

IPMA Level B Zertifizierter Senior Projektmanager (Certified Senior Project Manager)	
Mindestens fünfjährige Erfahrung im Projektmanagement, davon mindestens drei Jahre in verantwortlicher Leitungsfunktion bei komplexen Projekten.	Zugangsvoraussetzungen
Der Kandidat muss in der Lage sein, komplexe Projekte zu managen.	Kernkompetenz
Ist für alle Kompetenzelemente des Projektmanagements eines komplexen Projekts verantwortlich.	Zusätzliche Anforderungen
Nimmt als Manager eines großen Projektmanagementteams eine allgemeine Managementfunktion ein.	
Bedient sich angemessener Projektmanagementprozesse, -methoden, -techniken, und -instrumente.	

All diese Kriterien beziehen sich ausschließlich auf das Projektmanagement. Ein Forschungsprojekt mag in Bezug auf seinen Inhalt ein höchst komplexes und anspruchsvolles Arbeitsvorhaben sein. Dennoch ist das Management des Projekts vielleicht nur von begrenzter Komplexität. Auch der Umfang des Projektbudgets bzw. der Leistungsbeschreibung ist nicht unbedingt maßgebend für die Einstufung als komplexes Projekt. Die Größenordnung ist lediglich ein mögliches Indiz für Komplexität. Ein Projekt mag in seiner Bewältigung zwar komplex gewesen sein, dennoch hat der Kandidat es nicht wirklich als komplexes Projekt gemanagt. Daher ist der Nachweis, den er in seinem Projektbericht erbracht hat, nicht ausreichend, um eine Zertifizierung auf IPMA Level B zu rechtfertigen.

Spezifische Erläuterungen zu den oben genannten Kriterien:

- a. Komplexe Projekte*) erfordern typischerweise das Management einer großen Anzahl von Schnittstellen sowie einiger Teilprojekte, die nicht vom Senior Projektmanager des Gesamtprojekts, sondern von seinen Teilprojektmanagern gemanagt werden.
- b. In Projekten von begrenzter Komplexität führt der Projektmanager die Mitglieder seines Projektteams direkt. In komplexen Projekten*) arbeitet der Projektmanager mit Teilprojektmanagern, zahlreichen Einzelpersonen, verschiedenen Einheiten innerhalb der Organisation und manchmal auch anderen Organisationen zusammen.
- c. Wenn alle am Projekt beteiligten Personen derselben Fachdisziplin angehören, so ist das Projekt normalerweise nicht als komplex einzustufen. Dennoch wird es komplex*), wenn der Kunde einem anderen Bereich der Organisation entstammt und/oder ein externer Berater innerhalb des Projekts eine wesentliche Rolle einnimmt.
- d. Bei einem komplexen Projekt*) können sich die Teilprojekte in verschiedenen Phasen (Teilprojektphasen) befinden. Der Senior Projektmanager ist nicht kompetent genug, wenn er nur in der Lage ist, eine bestimmte dieser Phasen (wie z. B. die Konzept- oder Durchführungsphase) zu leiten bzw. nur einige der möglicherweise auftretenden Situationen (wie z. B. Krisensituationen) zu bewältigen. Der zertifizierte Senior Projektmanager (IPMA Level B) muss nachgewiesen haben, dass er in der Lage ist, ein Projekt in unterschiedlichen Phasen und in allen wichtigen Projektmanagementsituationen zu leiten.

- e. Bei einem komplexen Projekt*) ist es im Allgemeinen sinnvoll, die meisten der in der ICB Version 3 beschriebenen Kompetenzelemente zum Einsatz zu bringen. Die Kompetenz des Kandidaten bei der Anwendung der relevanten Prozesse, Methoden, Techniken und Instrumente dieser Elemente/Aspekte muss hinreichend nachgewiesen sein.

***) Ein komplexes Projekt erfüllt alle nachstehenden Kriterien:**

- a. Zahlreiche abhängige Teilsysteme, Teilprojekte und Elemente sollten innerhalb der Strukturen eines komplexen Projekts und in Bezug zu ihrem Kontext in der Organisation berücksichtigt werden.
- b. Am Projekt sind mehrere Organisationen beteiligt und/oder verschiedene Einheiten ein und derselben Organisation stellen Mittel für ein komplexes Projekt zur Verfügung bzw. profitieren von ihm.
- c. Mehrere unterschiedliche Fachdisziplinen arbeiten in einem komplexen Projekt zusammen.
- d. Das Management eines komplexen Projekts umfasst mehrere, sich teilweise überlappende Phasen.
- e. Für das Management eines komplexen Projekts werden zahlreiche der zur Verfügung stehenden Projektmanagementmethoden, -techniken und -instrumente benötigt und angewendet. In der Praxis bedeutet dies, dass mehr als sechzig Prozent aller Kompetenzelemente eingesetzt werden.

Die Grenze zwischen IPMA Level C und Level B wird anhand der Komplexität von Projekten gezogen.

3.1.3. IPMA Level C

Tabelle 3.3. Funktion des Projektmanagers und Anforderungen des IPMA Levels C

IPMA Level C Zertifizierter Projektmanager (Certified Project Manager)	
Verfügt über mindestens drei Jahre Erfahrung im Projektmanagement. Ist bei Projekten begrenzter Komplexität in Leitungsfunktionen tätig.	Zugangsvoraussetzungen
Der Kandidat muss in der Lage sein, Projekte begrenzter Komplexität bzw. ein Teilprojekt eines komplexen Projekts in allen PM-Kompetenzelementen zu managen.	Kernkompetenz
Ist für das Management eines Projekts von begrenzter Komplexität verantwortlich bzw. managt ein Teilprojekt eines komplexen Projekts.	Zusätzliche Anforderungen
Einsatz der üblichen Projektmanagementprozesse, -methoden, -techniken, und -instrumente.	

Das Projekt sollte so komplex sein, dass die Anwendung einer gewissen Anzahl von Kompetenzelementen erforderlich ist. Auf die entsprechende Anzahl wird in Kapitel 3.2. näher eingegangen.

3.1.4. IPMA Level D

Tabelle 3.4. Funktion des Projektmanagement-Fachmanns und Anforderungen des IPMA Levels D

IPMA Level D Zertifizierter Projektmanagement-Fachmann (Certified Project Management Associate)	
Erfahrung in den Kompetenzelementen des Projektmanagements wird nicht notwendigerweise vorausgesetzt, es ist aber von Vorteil, wenn der Kandidat sein PM-Wissen schon in einem gewissen Rahmen zur Anwendung gebracht hat.	Zugangsvoraussetzungen
Der Kandidat hat Projektmanagementkenntnisse in allen Kompetenzelementen.	Kernkompetenz
Kann Kompetenzelemente anwenden. Arbeitet eventuell in einigen Bereichen als Fachmann.	Zusätzliche Anforderungen
Arbeitet als Mitglied eines Projektteams oder gehört zum Projektpersonal.	
Verfügt über breit gefächerte Kenntnisse im Projektmanagement und ist in der Lage diese anzuwenden.	


3.2. Zertifizierungsverfahren

3.2.1. Übersicht

Das Zertifizierungsverfahren besteht aus verschiedenen Schritten zur Bewertung des Kandidaten. Diese Bewertungsschritte werden auf die IPMA Kompetenzlevel A, B, C und D angewendet. Das IPMA - Zertifizierungssystem ist nicht völlig starr. Die mit einem x gekennzeichneten Verfahrensschritte sind obligatorisch. Die optionalen Verfahrensschritte sind mit einem (x) gekennzeichnet (Tabelle 3.6). Die einzelnen Zertifizierungsstellen entscheiden, welche optionalen Möglichkeiten sie mit einbeziehen bzw. welche zusätzlichen Optionen sie hinzufügen. Auf diese Weise wird ein klares Zertifizierungsverfahren definiert. Zusätzlich kann das Zertifizierungsverfahren aufgrund eines Beschlusses der IPMA oder der Zertifizierungsstelle geändert werden.


In Deutschland wird die Zertifizierung durch PM-ZERT, die Zertifizierungsstelle der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e.V., durchgeführt. PM-ZERT ist von der IPMA validiert und nach ISO/IEC 17024 akkreditiert. Validierung und Akkreditierung bestätigen die Konformität zur ICB und zu den Richtlinien für Personenzertifizierungsstellen. Das Qualitätsmanagementsystem von PM-ZERT ist nach DIN-ISO 9001:2000 zertifiziert. Validierung, Akkreditierung und Zertifizierung garantieren die regelmäßige Überprüfung der Verfahren.

Die Zertifizierungsverfahren werden in PM-ZERT-Dokumenten detailliert beschrieben. Die aktuellen Dokumente stehen auf der Website der GPM www.gpm-ipma.de unter Zertifizierung im Downloadbereich Interessenten zur Verfügung.

Verfahrensschritte, in denen PM-ZERT Anpassungen vorgenommen hat, werden in diesem Kapitel mit einem  gekennzeichnet. Generell optionale Verfahrensschritte, die bei PM-ZERT obligatorisch sind, werden durch Fettdruck (x) hervorgehoben. In diesen Fällen wird auf die PM-ZERT eigenen Dokumente verwiesen.

Das gültige IPMA-Zertifizierungssystem in der Ausprägung der Zertifizierungsprozesse von PM-ZERT ist in Tabelle 3.5. dargestellt.

Tabelle 3.5. 


Titel	Kompetenz	Zertifizierungsverfahren			Gültigkeit
		Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	
IPMA Level A Zertifizierter Projektdirektor (GPM)	Wissen, Erfahrung	Antrag, Lebenslauf, PM-ausbildung, PM-Erfahrung, Referenzen, Selbstbewertung	schriftliche Prüfung, Workshop, Projektstudienarbeit Projektdirektor	Interview	5 Jahre
IPMA Level B Zertifizierter Senior Projektmanager (GPM)			schriftliche Prüfung, Workshop, Projektstudienarbeit		
IPMA Level C Zertifizierter Projektmanager (GPM)			schriftliche Prüfung, Projektbericht, Workshop		
IPMA Level D Zertifizierter Projektmanagement Fachmann (GPM)	Wissen		schriftliche Prüfung, Transfernachweis, mündliche Prüfung 		

Das Re-Zertifizierungsverfahren unterscheidet sich vom Erst-Zertifizierungsverfahren. Es konzentriert sich auf die Projektmanagementtätigkeiten und -aufgaben und die berufliche Weiterentwicklung des Kandidaten seit seiner letzten Zertifizierung.

Im nachstehenden Text werden folgende Begrifflichkeiten verwendet:

- Als „Bewerber“ wird eine Person bezeichnet, die noch nicht zum Eingangs-Prüfungsverfahren zugelassen wurde.
- Als „Kandidat“ wird eine Person bezeichnet, die zum Eingangs-Prüfungsverfahren zugelassen wurde.
- Ein „Zertifikatsinhaber“ ist eine Person, die sich im Besitz eines Zertifikats befindet.
- Ein „Re-Zertifizierungskandidat“ ist eine Person, die sich im Re-Zertifizierungsverfahren befindet.

Tabelle 3.6. Obligatorische und optionale Schritte im Erst-Zertifizierungsverfahren

Schritte im Erst-Zertifizierungsverfahren	IPMA-Zertifizierungslevel			
	A	B	C	D
Bewerbungsformular, Lebenslauf	X	X	X	X
Liste der Projekte, Programme, Portfolios und Referenzen	X	X	X	X
Selbstbewertung	X	X	X	X
Zulassung zur Teilnahme am Zertifizierungsverfahren	X	X	X	X
Schriftliche Prüfung	(x)	(x)	X	X 
Workshop	(x)	(x)	(x)	-
360-Grad-Bewertung	(x)	(x)	(x)	-
Bericht	X	X	X	-
Prüfungsgespräch	X	X	X	-
Zertifizierungsentscheid: Zustellung, Eintragung	X	X	X	X

x = obligatorisch, (x) = optional

Tabelle 3.7. Obligatorische und optionale Schritte im Re-Zertifizierungsverfahren

Schritte im Re-Zertifizierungsverfahren	IPMA-Zertifizierungslevel			
	A	B	C	D
Benachrichtigung über das Ablaufdatum	X	X	X	(x)
Bewerbungsformular, Lebenslauf, Referenzen	X	X	X	(x)
Aktuelle Liste der Projekte, Programme und Portfolios	X	X	X	(x)
Aktuelle Selbstbewertung	X	X	X	(x)
Aktuelle 360-Grad-Bewertung	(x)	(x)	(x)	(x)
PM-Aktivitäten und -Aufgaben	X	X	X	-
Nachweis beruflicher Weiterentwicklung	X	X	X	(x)
Beschwerden, Referenzen	X	X	X	(x)
Prüfungsgespräch (wenn sich der Kandidat an der Grenze zwischen positivem und negativem Entscheid befindet)	X	X	X	
Zertifizierungsentscheid: Zustellung, Eintragung	X	X	X	(x)

x = obligatorisch, (x) = optional

Im Rahmen des IPMA-Zertifizierungssystems gibt es keine Vorschriften über die Art der Vorbereitung der Kandidaten. Der Kandidat kann selbst bestimmen, wie er sich vorbereiten möchte.

3.2.2. Bewerbungsformular, Lebenslauf, Referenzen

Das Bewerbungsformular soll den Bewerber und das IPMA-Zertifizierungslevel, für das er sich bewirbt, identifizieren und die erforderlichen persönlichen Daten des Bewerbers enthalten.

Im Bewerbungsformular bestätigt der Bewerber auch, über die Bedingungen des Zertifizierungsverfahrens und über die Verpflichtungen eines zertifizierten Projektmanagers ausreichend informiert zu sein. Dazu gehört das Einreichen von Projekt-, Programm- und Portfolioinformationen sowie die Entrichtung einer Zertifizierungsgebühr. Der Bewerber sollte sich auch darüber im Klaren sein, dass Listen von Zertifikatsinhabern öffentlich zugänglich sind und um die Konsequenzen eines Zertifikatsmissbrauchs bzw. einer Unterbrechung seiner Beschäftigung im Projektmanagement wissen.

Dem Bewerbungsformular muss ein Lebenslauf beigelegt werden, der über Ausbildung, berufliche Qualifikationen und Einzelheiten des beruflichen Werdegangs des Kandidaten Auskunft gibt.

Außerdem sollte der Kandidat zwei Personen nennen, die ihm als Referenz und der Zertifizierungsstelle im Zweifelsfalle als Anlaufstelle für weitere Auskünfte dienen können.

Der gesamte Inhalt der Bewerbung ist vom Kandidaten durch seine Unterschrift zu bestätigen.

3.2.3. Liste der Projekte, Programme, Portfolios und Referenzen

Zu den Bewerbungsunterlagen gehören sowohl eine Liste der Projekte, Programme und Portfolios als auch die Referenzen. Diese Liste sollte alle Projekte, Programme und Portfolios beinhalten, an denen der Kandidat während des Betrachtungszeitraums für den angestrebten PM-Zertifizierungslevel beteiligt war. Das Format wird von der Zertifizierungsstelle vorgegeben.

Für jedes Projekt, Programm bzw. Portfolio an dem der Bewerber beteiligt war, sollten detaillierte Informationen zu den Projekt-, Programm- bzw. Portfoliomerkmale geliefert werden (z. B. über Deliverables, Projektphasen, Kosten, Budget, betroffene Interessengruppen, Komplexität). Die PM-Funktion des Bewerbers und seine Zuständigkeitsbereiche im Rahmen des Projekts, Programms bzw. Portfolios sollte ebenso beschrieben werden wie die Dauer und das Ausmaß seiner Beschäftigung.

3.2.4. Selbstbewertung

Die Selbstbewertung ist eine allgemeine Anforderung im IPMA - Zertifizierungssystem für jeden Level bei der Erst- und Re-Zertifizierung eines Bewerbers. Der Bewerber sollte seine Kompetenz mit zunehmender Präzision selber einschätzen können.

Ein Beispiel für ein Selbstbewertungsformular ist im Anhang 3 dargestellt.

3.2.5. Zulassung zur Teilnahme am Zertifizierungsverfahren

Das Bewerbungsformular, die Liste der Projekte, Programme und Portfolios, die Referenzen und das Selbstbewertungsformular bilden zusammen die erforderlichen Unterlagen für die Beurteilung der Eignung des Bewerbers zur Aufnahme ins Zertifizierungsverfahren. Nach einer formalen Überprüfung durch die Zertifizierungsstelle und der Bewertung durch mindestens zwei Assessoren erhält der Kandidat eine schriftliche Bestätigung der Zulassung zum Zertifizierungsverfahren auf dem entsprechenden Level.



3.2.6. Schriftliche Prüfung

Die schriftliche Prüfung dauert mehrere Stunden. Sie besteht aus unterschiedlichen Fragestellungen:

- Prüfungsfragen (Multiple-Choice-Fragen, Beurteilung der Fähigkeit zu logischem Denken, 1-2 Satz-Antworten oder Antwortauswahl aus einer kurzen Liste);
- Freie Abhandlung (z. B. über einen Projektvorschlag, eine Projektkalkulation oder eine Prozessbeschreibung);
- Problemstellungen wie z. B. eine kleine Fallstudie;

Computergestützte Bewertungssysteme kommen hauptsächlich für die erste Kategorie in Frage. Die Merkmale der schriftlichen Prüfung werden in Tabelle 3.8. dargestellt.

Tabelle 3.8. Merkmale der schriftlichen Prüfung auf IPMA Level C und D 

	IPMA Level C	IPMA Level D
Dauer		
Anzahl der Assessoren der schriftlichen Prüfung	1 (im Zweifelsfall 2)	1 (im Zweifelsfall 2)
	ICB-Abdeckung	
Prüfungsfragen	alle Elemente	alle Elemente
Freie Abhandlung	2-4 Elemente pro Bereich	3-5 Elemente pro Bereich
Problemstellungen	1-2 Elemente pro Bereich	1-2 Elemente pro Bereich

Der Umfang bezieht sich darauf, wie viele PM-Kompetenzelemente in der schriftlichen Prüfung erfasst werden. Die obligatorische Prüfung umfasst alle in der ICB Version 3 beschriebenen Kompetenzelemente.

3.2.7. Workshop

Der Workshop ist ein optionaler Teil bzw. eine Ergänzung des Zertifizierungsverfahrens für Level A, B und C. Er wird nach Vorgabe der Zertifizierungsstelle durchgeführt.

Die Dauer des Workshops beträgt einen Tag. Die Kandidaten weisen ihre PM-Kompetenz bei der Arbeit in parallel geführten Gruppen von nicht mehr als fünf Teilnehmern nach. Ausgehend von einer skizzenhaften Projektbeschreibung, entwickeln sie Projektpläne unter Verwendung von Multimedia-Techniken.

Zwei Assessoren beobachten die Kandidaten, welche die Fallstudie bearbeiten und ihre Ergebnisse präsentieren. Die Assessoren bewerten die Projektmanagementkompetenz der Kandidaten an einer repräsentativen Anzahl von Kompetenzelementen.

3.2.8. 360-Grad-Bewertung

Die 360-Grad-Bewertung stellt einen optionalen Teil bzw. eine Ergänzung des Zertifizierungsverfahrens für Level A, B und C dar. Sie wird im Regelfall nach Vorgaben der Zertifizierungsstelle bzw. in besonders wichtigen Fällen, Zweifelsfällen oder bei Einspruch durchgeführt.

Für die 360-Grad-Bewertung wird ein etwa 100 Fragen umfassender, computergestützter Fragebogen bezüglich Projektmanagementkompetenzen verwendet. Dieser Fragebogen muss von vier verschiedenen Personen ausgefüllt werden: vom Kandidaten, seinem Manager, einem Mitarbeiter des Projektteams und einem

Projektkunden. Der Kandidat selbst trifft die Auswahl der Personen und liefert der Zertifizierungsstelle die nötigen Informationen und Kontaktdaten. Jedem Adressaten wird ein Code zugeteilt, so dass er online auf den 360-Grad-Fragebogen zugreifen kann.

Zu jeder Frage stehen dem Empfänger zwei Antwortmöglichkeiten zur Wahl. Auf der Grundlage ihrer Antworten beurteilt die Zertifizierungsstelle, ob der Kandidat die unterschiedlichen Projektmanagementkompetenzen in dem für den jeweiligen Level erforderlichen Maß erworben und angewendet hat. Das 360-Grad-Feedback wird als Input für das Prüfungsgespräch zu IPMA Level A, B und C genutzt.

3.2.9. Bericht

Die Berichte beschreiben die Anwendung von Projektmanagementkompetenz in realen Situationen:

- IPMA Level A: für ein Portfolio oder ein Programm mit einer größeren Anzahl von Projekten.
- IPMA Level B: für ein Projekt, in dem komplexes Projektmanagement erforderlich ist.
- IPMA Level C: für ein Projekt, in dem Projektmanagement von begrenzter Komplexität erforderlich ist.
- IPMA Level D: kein Bericht.

Der Bericht ist eine wichtige Grundlage des Prüfungsgesprächs. Im Bericht werden typische Projektmanagementsituationen, -aufgaben, -aktivitäten und -ergebnisse, die Funktion des Kandidaten und weiterer Projektbeteiligter, die angewendeten Instrumente und Methoden, die gewonnene Erfahrung und die erzielten Ergebnisse, unter Bezugnahme auf eine hohe Zahl von Kompetenzelementen der ICB Version 3 dargestellt. Der Umfang des Berichts kann aufgrund von Maschinenschreibkenntnissen, Komplexität und Art des Projekts sowie Schreibstil der Kandidaten variieren (siehe Tabelle 3.9).

Tabelle 3.9. Merkmale des Berichts auf IPMA Level A, B und C

	IPMA Level A	IPMA Level B	IPMA Level C
Anzahl der Assessoren	2	2	2
Länge	Variabel	Variabel	Variabel
Hauptteil	20 bis 30 Seiten	15 bis 25 Seiten	10 bis 15 Seiten
Anhang	10 bis 20 Seiten	10 bis 15 Seiten	5 bis 10 Seiten
	ICB-Abdeckung		
Mindestanzahl von Kompetenzelementen pro Bereich	16 PM-technische Kompetenzelemente 11 PM-Verhaltenskompetenz-Elemente 8 PM-Kontextkompetenzelemente	14 PM-technische Kompetenzelemente 8 PM-Verhaltenskompetenz-Elemente 6 PM-Kontextkompetenzelemente	12 PM-technische Kompetenzelemente 5 PM-Verhaltenskompetenz-Elemente 4 PM-Kontextkompetenzelemente

Falls die beiden Assessoren zu keiner Einigung bezüglich des Endergebnisses kommen, wird ein dritter Assessor zu Rate gezogen. Ein Assessor kann außerdem formlos Rat bei einem anderen Assessor suchen.

3.2.10. Prüfungsgespräch

Im Prüfungsgespräch benutzen die Assessoren eine zuvor vorbereitete Fragenliste, in der Bezug auf den Bericht, die Selbstbewertung des Kandidaten und eventuell auch auf die schriftliche Prüfung, das Ergebnis des Workshops, die 360-Grad-Bewertung und/oder die Referenzen genommen wird.

Eine Projektpräsentation durch die Kandidaten ist nicht erforderlich, da die Assessoren im Verlauf der vorhergehenden Schritte des Zertifizierungsverfahrens schon ausreichend Informationen über die Kandidaten zusammengetragen haben. Der Kandidat hat die Möglichkeit, seine Antworten anhand von Beispieldokumenten wie z. B. Handbüchern, Statusberichten etc. zu erläutern, die er während des Prüfungsgesprächs zusätzlich zum Bericht vorlegen kann. Die Dauer des Prüfungsgesprächs kann aufgrund von Besonderheiten bezüglich der Sprache, des Projekts und der Art der Gesprächsführung nur ungefähr angegeben werden.

Im Allgemeinen wird eine reale, ein oder mehrere Kompetenzelemente betreffende Projektmanagementsituation mitsamt ihren Aufgaben, Tätigkeiten und Ergebnissen beschrieben, die als Hintergrund für eine Frage dient. Eine Situation, die zu einem geeigneten Zeitpunkt im Lebenszyklus des besprochenen, realen Projekts, Programms bzw. Portfolios stattfindet, wird ausgewählt.

Die im Prüfungsgespräch behandelten PM-Kompetenzelemente nach ICB stellen eine Auswahl dar, die auf der allgemeinen Zielsetzung der Beurteilung durch die Zertifizierungsstelle und auf den vom Kandidaten zur Verfügung gestellten Informationen bzw. seinen Referenzen beruht. Die Merkmale des Prüfungsgesprächs werden in Tabelle 3.10. dargestellt.

Tabelle 3.10. Merkmale des Prüfungsgesprächs auf IPMA Level A, B und C

	IPMA Level A	IPMA Level B	IPMA Level C
Anzahl der Assessoren	2	2	2
Dauer (ohne Verkürzung bei Durchführung eines Workshops)	2 bis 2,5 Stunden	1,5 bis 2 Stunden	1 bis 1,5 Stunden
	Umfang		
PM-technische Kompetenzelemente	5-6	6-7	7-8
PM-Verhaltenskompetenz-Elemente	4-5	3-4	2-3
PM-Kontextkompetenzelemente	4-5	3-4	2-3
Gesamtanzahl	13-16	12-15	11-14

3.2.11. Zertifizierungsentscheid

Die Zertifizierungsstelle trifft die Entscheidung darüber, ob ein Kandidat am weiteren Zertifizierungsverfahren teilnehmen kann oder ausscheiden muss, nach bestimmten Schritten des Zertifizierungsverfahrens aufgrund der Gesamtbeurteilung durch die Assessoren.

Die Funktion der Zertifizierungsstelle beschränkt sich auf die Beurteilung des Kandidaten im Zertifizierungsverfahren.

Die an der Bewertung beteiligten Assessoren sind unabhängig und beantworten keine Kandidatenfragen. Sie können jedoch den Kandidaten darüber informieren, dass in seiner Bewerbung nach Feststellung der Zertifizierungsstelle noch Informationen fehlen oder unvollständig sind und ihn dazu auffordern, diese wäh-

rend des nächsten Schritts im Zertifizierungsverfahren vorzulegen. Die Zertifizierungsstelle liefert dem Kandidaten umfassende Informationen über das Zertifizierungsverfahren und beantwortet mögliche Fragen. Ein Assessor führt normalerweise die Bewertung der Wissens- und Erfahrungskomponente eines Elements insgesamt durch.

Die Zertifizierungsstelle verfügt über Regeln für den Fall, dass sich zwei Assessoren bezüglich des Ergebnisses nicht einigen können. In Ausnahmefällen kann ein Gast-Assessor (z. B. ein Trainee-Assessor, ein Qualitätsmanager der Zertifizierungsstelle oder ein ausländischer Gast-Assessor) zur Beobachtung oder auch zur Teilnahme am Prüfungsgespräch eingeladen werden.

Auf Grundlage der während des Zertifizierungsverfahrens gesammelten Information entscheidet die Leitung der Zertifizierungsstelle über das Ergebnis. Die an der endgültigen Entscheidung beteiligten Personen haben keinen Anteil an der Bewertung des Kandidaten gehabt.

Falls der Kandidat die Gründe für einen Misserfolg zu erfahren wünscht, beantwortet der leitende Assessor seine Fragen in Beisein eines Repräsentanten der Zertifizierungsstelle.

Die IPMA fördert den Austausch von Assessoren zwischen verschiedenen Zertifizierungsstellen. Der betreffende Assessor sollte seine Beobachtungen in einem kurzen Bericht festhalten und ihn beiden Zertifizierungsstellen zur Verfügung stellen.

3.2.12. Schritte im Re-Zertifizierungsverfahren

Die Zertifizierungsstelle überwacht das Ablaufdatum von Zertifikaten und informiert Zertifikatsinhaber rechtzeitig über das Datum der Re-Zertifizierung.

Das Re-Zertifizierungsverfahren unterscheidet sich vom Erst-Zertifizierungsverfahren. Es konzentriert sich auf die Projektmanagementaktivitäten und -aufgaben und die berufliche Weiterentwicklung des Kandidaten seit seiner letzten Zertifizierung bzw. Re-Zertifizierung.

Bereits vor Ablauf der Hälfte der Zertifikatsdauer nimmt die Zertifizierungsstelle Kontakt zum Zertifikatsinhaber auf und weist ihn auf eine Halbzeitbestandsaufnahme seiner Projektmanagementaktivitäten und seiner PM-Weiterbildung hin und informiert ihn über einen eventuell möglichen Wechsel in einen anderen Level. Der Zertifikatsinhaber wird an das Re-Zertifizierungsverfahren erinnert und auf die Möglichkeit eines Wechsels in einen anderen Zertifizierungslevel hingewiesen.

Schritte im Re-Zertifizierungsverfahren:

- Im Bewerbungsformular zur Re-Zertifizierung bestätigt der Kandidat wiederum, über die Bedingungen des Re-Zertifizierungsverfahrens und über den Status eines zertifizierten Projektmanagers ausreichend informiert zu sein. Ein aktualisierter Lebenslauf ist als Anhang beizufügen.
- Die Projekt-, Programm- und Portfolioliste wird aktualisiert und entsprechend dem Re-Zertifizierungslevel vorgelegt.
- Die Selbstbewertung wird aktualisiert.
- Die 360-Grad-Bewertung wird aktualisiert.
- In einem Bericht werden die beruflichen Aktivitäten während des Zeitraums, in dem sich der Re-Zertifizierungskandidat im Besitz eines gültigen Zertifikats befand, beschrieben. Dabei sind Angaben zu Funktionen, Zuständigkeitsbereichen und Aufgaben in Projekten, Programmen und Portfolios sowie zur Komplexität der Projekte, Programme bzw. Portfolios und zum prozentualen Anteil seiner Gesamtarbeitszeit, den der Zertifikatsinhaber auf sie verwendet hat, erforderlich.
- Auch über die Weiterbildungsmaßnahmen, an denen der Re-Zertifizierungskandidat zur Erhaltung und Verbesserung seiner PM-Kompetenz während der Gültigkeitsdauer seines Zertifikats teilgenommen hat, ist zu berichten. Dies umfasst die Teilnahme an Lehrgängen und Schulungen, die gewonnene Erfahrung sowie Beiträge, des Kandidaten zu seiner Weiterentwicklung im Projektmanagement geleistet hat.

- Der Re-Zertifizierungskandidat legt eine Liste von Personen vor, die seine Kompetenz im Projektmanagement einschätzen, ihm als Referenz dienen und von den Assessoren der Zertifizierungsstelle erforderlichenfalls kontaktiert werden können. Wenn es zu schriftlichen Beschwerden bezüglich seiner Projektmanagementkompetenz oder seines beruflichen Verhaltens gekommen ist, sollten diese in seiner Bewerbung zur Re-Zertifizierung aufgeführt werden.
- Falls Zweifel an der Erneuerung seines Zertifikats bestehen, so bereiten die Assessoren entsprechende Fragen vor, um abzuklären, ob der Re-Zertifizierungskandidat weiterhin den Anforderungen für seinen IPMA - Kompetenzlevel entspricht. Der Re-Zertifizierungskandidat kann auch zusätzliche Belege bezüglich seines Kompetenzlevels, seiner Entwicklung und seines standesgemäßen Verhaltens beibringen.
- Die Zertifizierungsstelle trifft ihre Entscheidung darüber, ob ein Zertifikat verlängert werden kann oder nicht, auf der Grundlage der Gesamtbeurteilung durch die Assessoren.

3.3. Allgemeines Zertifizierungsschema

Der Inhalt und die Taxonomie der ICB Version 3 sind so konzipiert, dass sie die berufliche Kompetenz der Personen in der praktischen Anwendung von Projektmanagement in ihrer Gesamtheit erfassen. Die Kompetenzelemente werden in folgende Gruppen zusammengefasst:

Die **PM-technische Kompetenz** (Fach- und Methodenkompetenz) umfasst:

- das gesamte Projekt, Programm bzw. Portfolio zur Erfüllung der Anforderungen der betroffenen Interessengruppen;
- die Eingliederung von Aufgaben in eine befristete Projekt-, Programm- oder Portfolioorganisation;
- die Produktion von einzelnen Lieferobjekten in der Projektorganisation;
- den Fortschritt in allen Projektphasen, allen Programmstufen und allen Zeitabschnitten innerhalb des Portfolios.

Die **PM-Verhaltenskompetenz** (Soziale und personale Kompetenz) ist so gegliedert, dass die Konzentration auf das Individuum immer mehr ab- und die Anzahl der involvierten Personen immer mehr zunimmt:

- Zu Beginn stehen die Elemente, die sich ausschließlich auf den Projektmanager selbst beziehen.
- Es folgen die Elemente, die sich hauptsächlich auf seine direkten Kontaktpersonen in und um das Projekt herum beziehen.
- Danach folgen jene Kompetenzelemente, die meist mit Bezug auf das gesamte Projekt und die am Projekt beteiligten Parteien verwendet werden und seinen Kontext mit einbeziehen.
- Den Projektabschluss bilden jene Elemente, die ihren Ursprung in der Wirtschaft, der Gesellschaft, der Kultur und der Geschichte haben.

Die **PM-Kontextkompetenz** wird im Hinblick auf folgende Themenkreise zusammengefasst:

- die Rolle des Projekt-, Programm- und Portfoliomanagements in Stammorganisationen;
- die Wechselbeziehungen zwischen Projektmanagement und Geschäftsführung der Stammorganisation.

Tabelle 3.11. Auflistung der drei Kompetenzbereiche und ihrer Elemente.

4.1. PM-technische Kompetenz	4.2. PM-Verhaltenskompetenz	4.3. PM-Kontextkompetenz
4.1.1. Projektmanagementerfolg 4.1.2. Interessierte Parteien 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele 4.1.4. Risiken und Chancen 4.1.5. Qualität 4.1.6. Projektorganisation 4.1.7. Teamarbeit 4.1.8. Problemlösung 4.1.9. Projektstrukturen 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine 4.1.12. Ressourcen 4.1.13. Kosten und Finanzmittel 4.1.14. Beschaffung und Verträge 4.1.15. Änderungen 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen 4.1.17. Information und Dokumentation 4.1.18. Kommunikation 4.1.19. Projektstart 4.1.20. Projektabschluss	4.2.1. Führung 4.2.2. Engagement und Motivation 4.2.3. Selbststeuerung 4.2.4. Durchsetzungsvermögen 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung 4.2.6. Offenheit 4.2.7. Kreativität 4.2.8. Ergebnisorientierung 4.2.9. Effizienz 4.2.10. Beratung 4.2.11. Verhandlungen 4.2.12. Konflikte und Krisen 4.2.13. Verlässlichkeit 4.2.14. Wertschätzung 4.2.15. Ethik	4.3.1. Projektorientierung 4.3.2. Programmorientierung 4.3.3. Portfolioorientierung 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfolio-Management 4.3.5. Stammorganisation 4.3.6. Geschäft 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie 4.3.8. Personalmanagement 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz 4.3.10. Finanzierung 4.3.11. Rechtliche Aspekte

Jedes **PM-Kompetenzelement** setzt sich aus Wissen und Erfahrung zusammen.
Die pro Bereich **erforderliche** Gesamtkompetenz sollte folgendermaßen zwischen den einzelnen Bereichen aufgeteilt sein:

Tabelle 3.12. Gewichtung der Kompetenzbereiche auf IPMA Level A, B und C

Kompetenzbereiche	IPMA Level A %	IPMA Level B %	IPMA Level C %	IPMA Level D %
PM-technische Kompetenz	40	50	60	70
PM-Verhaltenskompetenz	30	25	20	15
PM-Kontextkompetenz	30	25	20	15

Auch die Anforderungen an Wissen und Erfahrung sind abhängig vom jeweiligen Zertifizierungslevel.

Tabelle 3.13. Erforderliche Durchschnittswerte in Wissen und Erfahrung für jeden IPMA Level

Kompetenzkomponenten	IPMA Level A (0 bis 10)	IPMA Level B (0 bis 10)	IPMA Level C (0 bis 10)	IPMA Level D (0 bis 10)
Wissen	7	6	5	4
Erfahrung	7	6	4	(optional)

Die Werte in Tabelle 3.13. entsprechen der von einem Kandidaten auf dem jeweiligen IPMA Level erwarteten Durchschnittspunkteanzahl.

Sowohl Wissen als auch Erfahrung sollten von IPMA Level D bis A zunehmen. Die Anforderungen an Wissen und Erfahrung werden zwischen IPMA Level D und A vertieft (von der bloßen Kenntnis der Fakten über die Fähigkeit, Methoden anzuwenden bis zum Erwerb der Fähigkeit Methoden zu bewerten) und erweitert (von einer einzelnen bis zu verschiedenen Projektarten). Die PM-Kompetenzelemente sind für alle Level gleich. Der Unterschied liegt im Niveau der Anforderungen für die verschiedenen IPMA Level, die den Fragestellungen der Assessoren zugrunde liegen.

Der **Grad der Kompetenz** wird durch allgemeine Beschreibungen von Wissen und Erfahrung definiert und auf einer Skala von 1 bis 10 beurteilt. Die Merkmale der einzelnen Wertbereiche werden durch eine Kombination von Verben und Substantiven ausgedrückt.

Tabelle 3.14. Darstellung der Bewertungsskala

Werte	Wissensmerkmale	Erfahrungsmerkmale
(0)	Keine	Keine
1	Der Kandidat kennt das Element und ist in der Lage, die bekannten Kriterien für dieses Element vorzustellen und zu erläutern.	Der Kandidat verfügt über eine gewisse Erfahrung, die er in einer Projektmanagementfunktion in wenigen Projekten eines Wirtschaftszweiges oder einer bestimmten Organisationseinheit während einer oder mehrerer Projektphasen gewonnen hat.
2 niedrig (n)	Verben: Erkennen, benennen, aufzählen, strukturieren, beschreiben, definieren, erklären, nachschlagen, wiedergeben.	Beschreibung: Gewisses Maß an Erfahrung als Assistent in einigen wenigen Projekten und nur in einzelnen Projektphasen, aber mit einem hohen Bewusstsein über die Bedeutung von Projektmanagement.
3	Substantive: Begriffe, Bezeichnungen, Fakten, Kriterien, Normen, Regeln, Methoden, Prozesse, Beziehungen.	
4	Der Kandidat verfügt über solide Kenntnisse und ist fähig, die relevanten Kriterien zu erkennen und anzuwenden und die Ergebnisse zu überprüfen.	Der Kandidat verfügt über durchschnittliche Erfahrung und Erinnerung an eine Vielzahl wichtiger Projektmanagementbereiche verschiedener Projekte in mindestens einem großen Wirtschaftszweig über die meisten Projektphasen.
5 mittel (m)	Verben: Anwenden, benutzen, einführen, berechnen, überprüfen, interpretieren, differenzieren, lösen.	Beschreibung: Beträchtliche Erfahrung in verantwortlicher Projektmanagementposition verschiedener Projekte begrenzter Komplexität während der meisten Projektphasen; besitzt ein hohes Bewusstsein über die Bedeutung von Projektmanagement.
6	Substantive: Situationen, Anwendungen, Prinzipien, Kriterien, Regeln, Methoden, Schlussfolgerungen.	
7	Der Kandidat versteht die Funktion in allen Einzelheiten und ist in der Lage, die relevanten Kriterien zu bewerten, neue zu schaffen und zu integrieren sowie die Ergebnisse zu erklären und zu bewerten.	Der Kandidat verfügt über eine breit gefächerte Erfahrung und eine gute Erinnerung an verantwortliche Projektmanagementfunktionen in zahlreichen verschiedenartigen Projekten, für deren Management er über die meisten oder alle Phasen verantwortlich war.
8 hoch (h)	Verben: Analysieren, ableiten, entwerfen, entwickeln, kombinieren, zusammenstellen, erforschen, auswerten, beurteilen, vorschlagen, entscheiden.	Beschreibung: Umfangreiche Erfahrung in Projektmanagementpositionen mit einem hohen Grad an Verantwortung während der meisten Projektphasen bei verschiedenen Projekten, Programmen bzw. Portfolios; besitzt ein gründliches Verständnis von Projektmanagement.
9	Substantive: Situationen, Bedingungen, Annahmen, Ideen, Meinungen, Fälle, Modelle, Alternativen, Probleme, Ergebnisse, Verfahren, Urteile.	
(10)	Absoluter Höchstwert	Absoluter Höchstwert

Die Extremwerte der Skala werden bei realen Bewertungen selten eingesetzt. Zuerst stellt der Assessor fest, ob der Kandidat bei einem Element über eine niedrige, mittlere oder hohe Kompetenz verfügt. Diese grobe Einschätzung wird anschließend verfeinert, und so kann eine mittlere Grobbewertung (m) wie folgt differenziert werden:

- 4: niedriges Mittel
- 5: mittleres Mittel
- 6: hohes Mittel

Auf ähnliche Art und Weise können auch die Bewertungen Niedrig (n) und Hoch (h) noch verfeinert werden. Die Werte von 0 bis 10 stellen eine kontinuierliche, lineare Skala dar. Dies bedeutet, dass der Kompetenzunterschied zwischen 6 (hohes Mittel) und 7 (niedriges Hoch) einen Punkt beträgt. Der Kompetenzunterschied zwischen 7 (unteres Hoch) und 8 (mittleres Hoch) beträgt ebenfalls einen Punkt, d.h. den gleichen Unterschied.

Manche Situationen können im Wesentlichen anhand eines Kompetenzelements beurteilt werden. Der Kandidat beschreibt:

- welche Themen er behandelt hat; dabei gelten als allgemeine Grundlage in der ICB die Einleitung und die für jedes Kompetenzelement **„Angesprochenen Themenkreise“**;
- welche Maßnahmen er durchgeführt hat; dabei gelten als allgemeine Grundlage in der ICB die **„Möglichen Prozessschritte“** für jedes Kompetenzelement;
- welche Ergebnisse er erzielt hat; dabei gelten als spezifische Grundlage in der ICB die vom Kandidaten im Projekt-, Programm- oder Portfoliobericht festgelegten Bedingungen und Zielsetzungen.

Nachfolgend sind einige auf tatsächlichen Situationen basierende Beispiele zur Erläuterung der praktischen Anwendung des Bewertungsverfahrens aufgeführt.

Beispiel 1: PM-technische Kompetenzen, Kompetenzelement 4.1.11. „Projektphasen, Ablauf und Termine“:

- Thema war der Zeitplan einschließlich zugehöriger Aktivitäten, Wechselbeziehungen und der Zeitvorgabe für das Teilprojekt X, der Zeitabschnitt Y einer bestimmten Projektphase, und die Bedingungen und Zielsetzungen Z (Einsatzort, Jahreszeit, Verträge, Ressourcen, Ablaufplanung, Ziele).
- Der Prozess führte von einer unbefriedigenden Situation, in der für das Teilprojekt X nur eine vom Senior Projektmanager vorgegebene skizzenhafte Ablaufplanung (Netzpläne) und zwei Meilensteine vorlagen, zu einer zufrieden stellenden Situation, in der das Teilprojekt X keine ausreichend detaillierte Ablaufplanung samt der nötigen Ressourcen und ein vereinbartes Bewertungsverfahren aufwies. In dieser Situation war der Projektmanager zuversichtlich, dass er das Projekt im Rahmen des Zeitplans, den ihm der Senior Projektmanager gesetzt hatte, werde abschließen können.
- Das Ergebnis war eine gut fundierte, professionelle und allgemein akzeptierte Ablaufplanung für den Zeitabschnitt Y. Dennoch konnte das Zeitziel aufgrund von Schwierigkeiten beim Zoll nicht eingehalten werden, da die Überprüfung von Personen und Gütern mehr Zeit beanspruchte als angenommen und somit zu Verspätungen führte. Dies führte zu der Empfehlung, den Zeitplan für zukünftige Projekte ähnlicher Art entsprechend anzupassen, was auf alle Netzplanungen dieser Art von Projekten und Projektphasen angewendet werden könnte.
- In die Bewertung wurden Wechselbeziehungen zu den folgenden Kompetenzelementen mit einbezogen: „Projektanforderungen und Projektziele“, „Ressourcen“, „Kommunikation“, „Selbststeuerung“ und „Rechtliche Aspekte“.

Beispiel 2: PM-Verhaltenskompetenz, Kompetenzelement 4.2.8. „Ergebnisorientierung“:

- Thema war Ergebnisorientierung mit klar definierten Erwartungen, vorgegebenen Ergebnissen, einer erkannten Projektsituation, dem Vorhandensein von Plänen zur Ablieferung der Ergebnisse und der Bereitschaft, das Teilprojekt X zu verbessern. Die Ablaufplanung Y für bestimmte Projektphasen, die Erfolgsbedingungen und Zielsetzungen Z (wie lokale und Teamkultur, Interessierte Parteien, Vereinbarungen und Ressourcen) waren bekannt.
- Der Prozess führte von einer unbefriedigenden Situation, in der das Teilprojekt X eine Vielzahl individueller Ziele und Aktivitäten und gleichzeitig eine Tendenz zur Selbstbeschränkung auf die Bewältigung des täglichen Arbeitsplans aufwies und routinemäßigen Arbeitsabläufen folgte, zu einem befriedigenden Zustand, bei dem das Teilprojekt X sowohl über individuelle als auch allgemeine Zielsetzungen verfügte. Die Teammitglieder zeigten ebenfalls die Bereitschaft und Fähigkeit zum Verständnis der erwarteten Endergebnisse und waren sowohl in der Lage, im Rahmen der Ablaufplanung Zwischenziele zu setzen und zu erfüllen, als auch die von Schlüsselpersonen geleisteten Beiträge zum Gesamterfolg anzuerkennen.
- Das Ergebnis war ein verbessertes und akzeptiertes ergebnisorientiertes Verhalten während der Projektphase Y. Die Ergebnisorientierung war jedoch weiterhin verbesserungsbedürftig. Dies wurde während der folgenden Projektphase erreicht und führte zu der Empfehlung an die Teilprojektmanager, beim nächsten Mal der Kommunikation und der Überwachung der Ergebnisorientierung mehr Aufmerksamkeit zu schenken (was auch Erfolg brachte).
- Berücksichtigt wurden Wechselbeziehungen zu den folgenden Kompetenzelementen: „Führung“, „Durchsetzungsvermögen“, „Effizienz“, „Überwachung und Steuerung, Berichtswesen“ sowie „Kommunikation“.

Beispiel 3: PM-Kontextkompetenzen, Kompetenzelement 4.3.9. „Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz“:

- Thema ist die Gesundheit der Menschen, die Sicherheit und der Schutz von Menschen und Gütern und die Interaktion mit der natürlichen und künstlich geschaffenen Umwelt des Teilprojekts X im Zeitraum Y einer bestimmten Projektphase, unter den Bedingungen und Zielsetzungen Z (Interessierte Parteien, Gruppen und Organisationen, Gesetze, Vereinbarungen, Gesundheits- und Sicherheitsrichtlinien der Stammorganisation).
- Der Prozess führte von einem unbefriedigenden Zustand der Unkenntnis des Themenbereichs, Nachlässigkeit und fehlender Professionalität in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt im Teilprojekt X zu einem befriedigenden Zustand, bei dem die am Teilprojekt X beteiligten Parteien ein aktives Interesse am Risiko-Management des Projekts für Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Bevölkerung sowie der Umwelt zeigten. In der Folge legten sie Ziele fest und suchten in Zusammenarbeit mit der Stammorganisation eine systematische Annäherung an das Thema unter Einbeziehung von Entspannung und Stressbewältigung, Ergonomie, Beleuchtung, Lärmpegel, Sicherheit und Nachhaltigkeit.
- Das Ergebnis war eine wesentlich zukunftsorientiertere und originellere Arbeitseinstellung des Teilprojektteams X während der Projektphase Y, so dass die Stammorganisation beschloss, ein kleines aber wirksames Aktionsprogramm zum Thema Gesundheit, Sicherheit und Umwelt auszuarbeiten und bei allen ihren Projekten durchzuführen.
- Berücksichtigt wurden Wechselbeziehungen zu den folgenden Kompetenzelementen: „Kreativität“, „Systeme, Produkte und Technologie“, „Ethik“ und „Geschäft (Business)“.

Zusätzlich komplexe Situationen werden unter gleichzeitiger Berücksichtigung mehrerer Kompetenzelemente beurteilt. Als allgemeine Grundlage dienen dabei die in den ICB – Beschreibungen der Kompetenzelemente aufgeführten Hauptbeziehungen zu, wie in Beispiel 4 dargelegt.

Beispiel 4:

Der Statusbericht ist Gegenstand des Kompetenzelements 4.1.16. „Überwachung und Steuerung, Berichtswesen“. Grundlage für diesen Bericht bilden folgende Informationen:

- die allgemeinen und spezifischen Berichterstattungsverfahren für das Management der jeweiligen Projekte in Koordination mit der Finanzabteilung;
- die Informationen über die Entwicklung von Leistungsumfang und Ergebnissen, der Ablaufplanung, des Budgets, der Risiken und Chancen und über am Projekt vorgenommene Änderungen vor Erstellung des Berichts;
- der Status von Verlässlichkeit, Mitarbeiterführung und Effizienz innerhalb des Projekts.

Dabei wird sowohl auf den Lebenszyklus des Projekts als auch auf die Liste der Kompetenzelemente Bezug genommen, wie in Tabelle 3.15 dargestellt wird:

Tabelle 3.15. Kompetenzelemente und Projektlebenszyklus

Projekt	Initiierung und Projektstart	Planung und Kontrolle		Projektabschluss
Projektphase	Vorbereitung	Konzeption	Durchführung	Beendigung
	Beginn, Planung und Kontrolle, Abschluss	Beginn, Planung und Kontrolle, Abschluss	Beginn, Planung und Kontrolle, Abschluss	Beginn, Planung und Kontrolle, Abschluss
4.1. PM-technische Kompetenz				
4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele			x	
4.1.4. Risiken und Chancen			x	
4.1.5. Qualität			x	
4.1.9. Projektstrukturen			x	
4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte			x	
4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine			x	
4.1.13. Kosten und Finanzmittel			x	
4.1.14. Beschaffung und Verträge			x	
4.1.15. Änderungen			x	
4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen			Statusbericht	
4.1.18. Kommunikation			x	

4.2. PM-Verhaltenskompetenz				
4.2.1 Führung				
4.2.8. Ergebnisorientierung			x	
4.2.9. Effizienz			x	
4.2.13. Verlässlichkeit			x	
4.2.14. Wertschätzung			x	
4.3. PM-Kontextkompetenz				
4.3.2. Programmorientierung			x	
4.3.3. Portfolioorientierung			x	
4.3.5. Stammorganisation			x	
4.3.10. Finanzierung			x	
4.3.11. Rechtliche Aspekte			x	

Anmerkungen:

- In die Beurteilung werden Cluster von Kompetenzelementen mit einbezogen.
- Die Hauptbeziehungen werden anhand von vorbereiteten Fragen untersucht, um eine Beurteilung ganzer Cluster von Kompetenzelementen zu ermöglichen.
- Die Situationen werden innerhalb des Lebenszyklus eines Projekts, einer Programmphase oder eines Portfolios positioniert.

Die Bewertungspunkte auf der Grundlage der spezifischen Kompetenzelemente werden für jeden Bereich zusammengefasst. Ein Beispiel dafür ist in Tabelle 3.16. dargestellt:

Tabelle 3.16. Beispiel der Zusammenfassung von Bewertungspunkten

PM-Kontextkompetenz-Elemente		Bericht			Prüfungsgespräch			Durchschnitt
		LA	CA	AR	LA	CA	AR	AR
4.3.1	Projektorientierung	5.5	6.0	6.0	5.0	5.5	5.25	
4.3.2	Programmorientierung	---	---	---	---	---	---	
4.3.3	Portfolioorientierung	5.5	6.5	6.5	---	---	---	
4.3.4	Einführung von Projekt-, Programm- und Portfolio-Management	5.5	5.0	5.5	---	---	---	
4.3.5	Stammorganisation	6.0	6.0	6.0	6.0	6.75	6.5	
4.3.6	Geschäft	5.5	7.0	6.0*	---	---	---	
4.3.7	Systeme, Produkte und Technologie	5.5	6.5	6.0	---	---	---	
4.3.8	Personalmanagement	---	---	---	---	---	---	
4.3.9	Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz	6.0	6.5	6.0	7.25	6.75	6.75	
4.3.10	Finanzierung	6.5	6.5	6.5	---	---	---	
4.3.11	Rechtliche Aspekte	6.5	6.5	6.5	---	---	---	
Durchschnittliche Punkteanzahl		5.7	6.2	6.0	6.1	6.3	6.2	6.1

LA = Leitender Assessor, CA = Co-Assessor, AR = gemeinsames Ergebnis (nach Besprechung)

* Nach der Besprechung einigten sich die Assessoren auf eine Punkteanzahl, anstatt den mathematischen Durchschnitt zu berechnen. Dieses Verfahren wurde aufgrund des hohen Unterschieds in ihrer Punktwertung erforderlich.

Diese Punktwerte können dann in einem Gesamtbewertungsbogen zusammengefasst werden (siehe Tabelle 3.17).

Tabelle 3.17. Beispiel für einen Gesamtbewertungsbogen

Kompetenzbereich	Selbstbewertung	Bericht			Prüfungsgespräch			Durchschnitt	Gewichtungsfaktor*	Durchschnitt
	Durch den Kandidaten oder mittels einer 360-Grad-Bewertung	LA	CA	AR	LA	CA	AR	AR		AR
PM-technische Kompetenz	...	...	...	...	...	...	...	6.3	0.50	3.15
PM-Verhaltenskompetenz	...	...	...	...	...	...	...	6.5	0.25	1.625
PM-Kontextkompetenz	6.3	5.7	6.2	6.0	6.1	6.3	6.2	6.1	0.25	1.525
Gesamtsumme										6.3

Die angegebenen Gewichtungsfaktoren basieren auf der prozentualen Verteilung zwischen den drei Kompetenzbereichen bei einem Level B Kandidaten (wie in Tabelle 3.12. beschrieben).

Um das gesamte Zertifizierungsverfahren zu bestehen, muss der Kandidat folgenden Anforderungen genügen:

- Erfüllung der Auswahlkriterien;
- Erreichung eines Mindestdurchschnitts pro Bereich;
- Erreichung eines Mindestgesamtdurchschnitts (z. B. 7 auf IPMA Level A, 6 auf IPMA Level B, 4,5 auf IPMA Level C und 4 auf IPMA Level D);
- Erfüllung der verwaltungstechnischen Voraussetzungen (z. B. Zahlung der Prüfungsgebühren).

Um das gesamte Re-Zertifizierungsverfahren zu bestehen, muss der Re-Zertifizierungskandidat folgenden Anforderungen genügen:

- Erfüllung der Auswahlkriterien;
- Erreichung eines Mindestdurchschnitts sowohl in Projektmanagementaktivitäten und -aufgaben als auch in der Weiterbildung;
- Einhaltung des beruflichen Verhaltenskodex, z. B. bei Beschwerden;
- Erreichung eines Mindestgesamtdurchschnitts;
- Erfüllung der verwaltungstechnischen Voraussetzungen (z. B. Zahlung der Prüfungsgebühren).

3.4. Zertifizierungsorganisation

Die IPMA-Zertifizierung erfolgt durch die Zertifizierungsstellen der Mitgliederorganisationen. Sie wird von der IPMA auf der Grundlage international anerkannter Standards bestätigt.

Die IPMA-Organisation zur Validierung der Zertifizierungsprogramme ist in Abbildung 3.1. dargestellt.

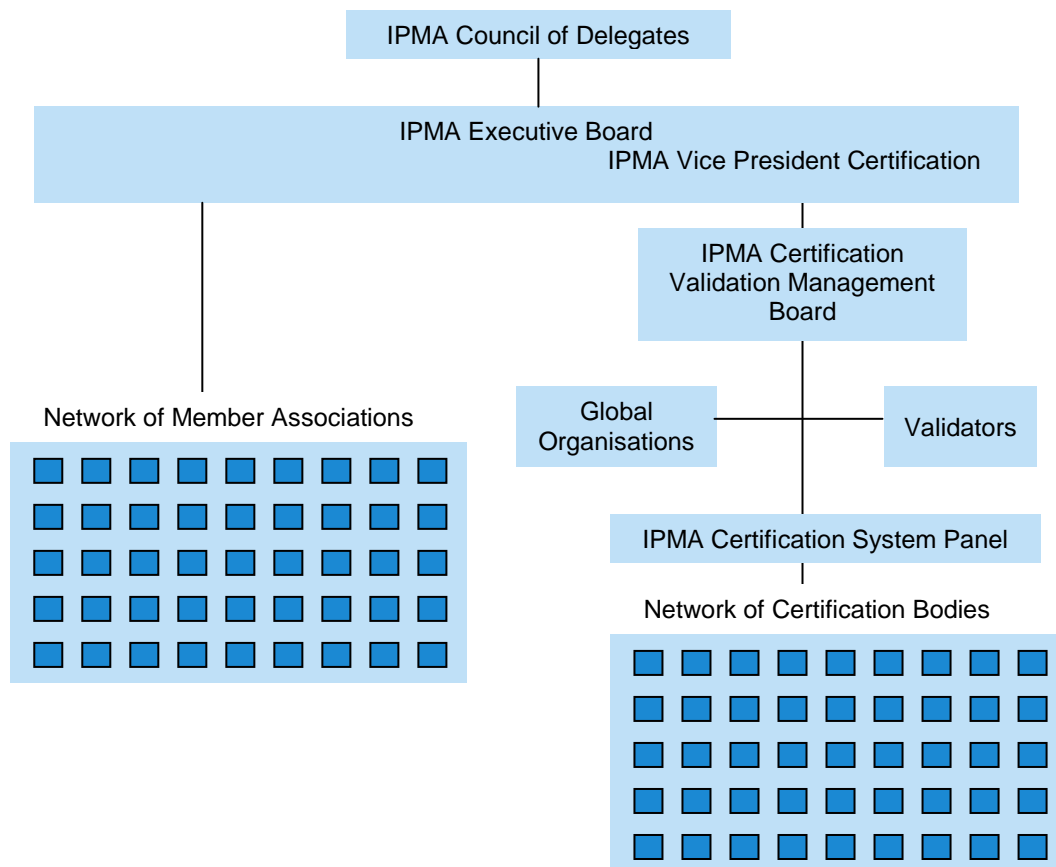


Abb. 3.1. IPMA - Organisation zur Validierung der Zertifizierungsprogramme

Organisationseinheiten und deren Funktionen:

- Die von der IPMA - Organisation beauftragten nationalen Mitgliederorganisationen sind für das Qualifizierungs- und Zertifizierungsprogramm verantwortlich.
- Das IPMA - Gremium für die Zertifizierungsprogramme (Certification Systems Panel, CSP) setzt sich aus Repräsentanten der nationalen Zertifizierungsstellen und ihren Assessoren zusammen. Er tauscht Erfahrungswerte aus und schlägt Verbesserungen des IPMA - Zertifizierungs- und Validierungssystems vor.
- Die Validatoren, die die nationalen Zertifizierungsstellen besuchen, überprüfen deren Zertifizierungssystem und schlagen Verbesserungen vor.
- Das IPMA - Gremium für die Validierung der Zertifizierungsprogramme (Certification Validation Management Board, CVMB) wendet das universelle IPMA-System an, verbessert es und validiert die Tätigkeit der nationalen Zertifizierungsstellen.
- Das geschäftsführende IPMA - Gremium (IPMA Executive Board, ExBo), mit einem Vizepräsidenten (Vice President) für Zertifizierung, und die IPMA - Delegiertenversammlung (Council of Delegates, CoD) treffen grundlegende, das Zertifizierungsprogramm betreffende Entscheidungen und setzen den CVMB Vorsitzenden ein.

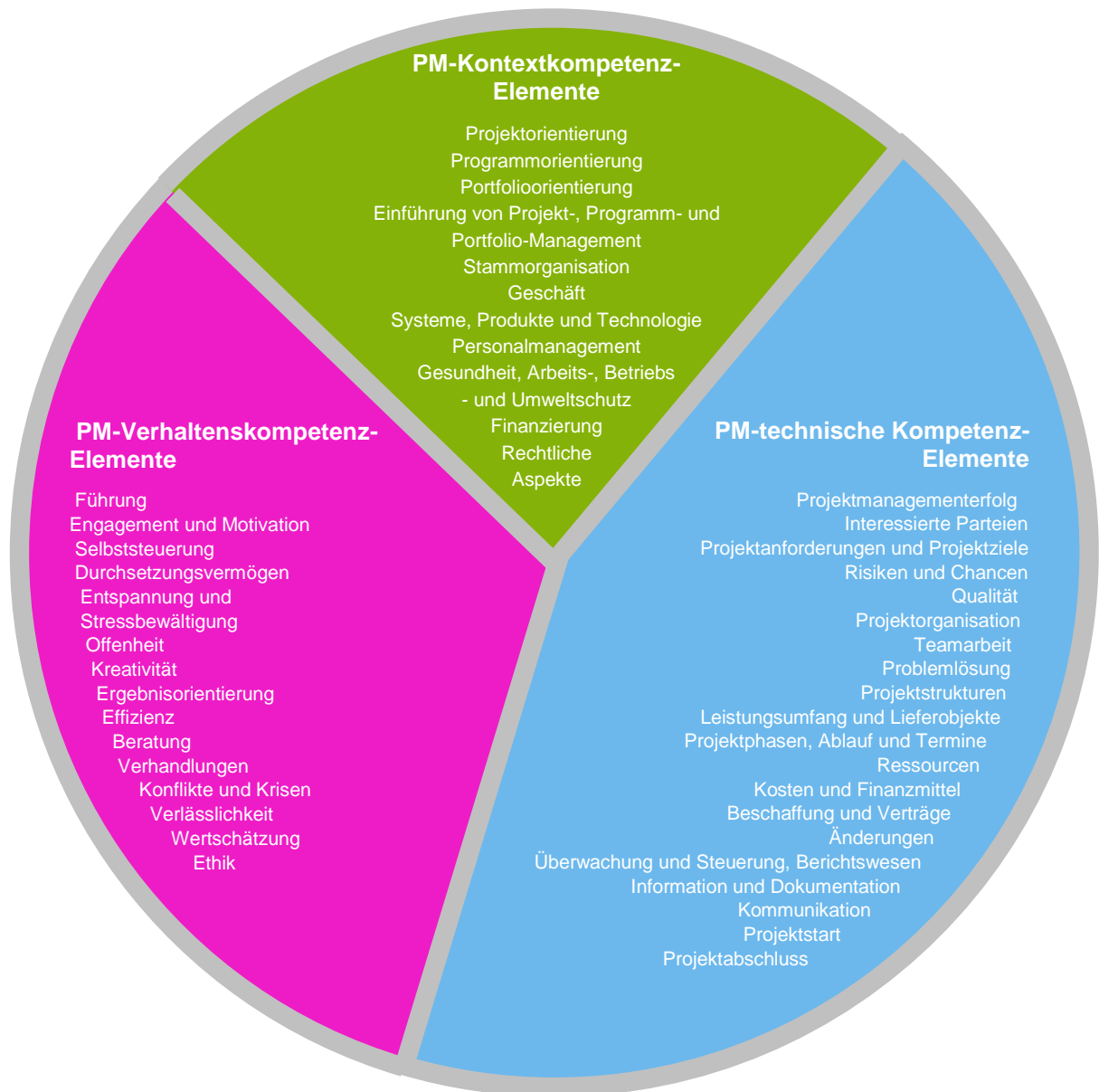
Die Zertifizierungsstelle ist alleinverantwortlich für ihre Standards und Beurteilungen. Die wichtigsten Organisationseinheiten einer Zertifizierungsstelle sind:

- die Geschäftsführung;
- der Lenkungsausschuss;
- der Programmausschuss;
- die Schlichtungsstelle;
- die Assessoren;
- die Geschäftsstelle.

Die Zertifizierungsstellen erfüllen die Anforderungen der Norm ISO/IEC 17024.

4. Beschreibung der Kompetenzelemente

Dieses Kapitel enthält Beschreibungen aller Kompetenzelemente der folgenden drei Bereiche: Technische Kompetenzen, Verhaltenskompetenzen und Kontextkompetenzen.



4.1. PM-technische Kompetenzelemente

Diese Kompetenzelemente beschreiben die methodischen und relevanten fachlich-technischen PM-Kompetenzen.

Die beschriebenen technischen Kompetenzelemente werden dazu benötigt, ein Projekt ins Leben zu rufen und zu starten, seine Ausführung zu managen und es zum Abschluss zu bringen. Diese Reihenfolge kann je nach Art, Größe und Komplexität eines Projekts und anderen Einflussfaktoren variieren. Die Bedeutung bzw. die Gewichtung einer Kompetenz ist von der spezifischen Projektsituation abhängig.

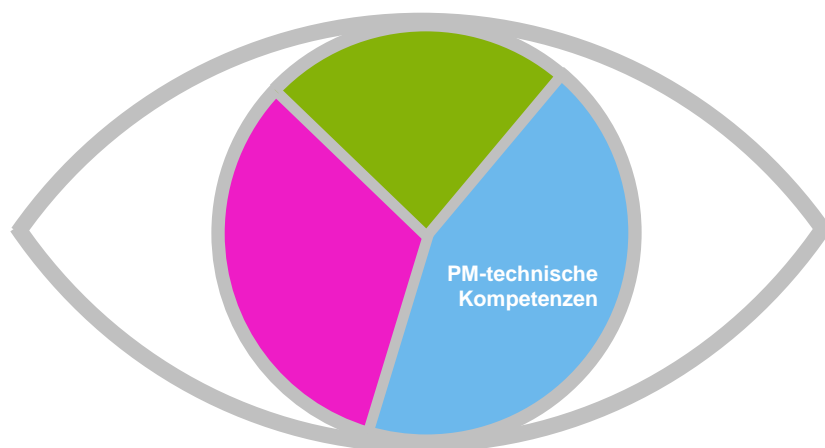


Tabelle 4.1. PM-technische Kompetenzelemente

4.1.1	Projektmanagementenerfolg	4.1.11	Projektphasen, Ablauf und Termine
4.1.2	Interessierte Parteien	4.1.12	Ressourcen
4.1.3	Projektanforderungen und Projektziele	4.1.13	Kosten und Finanzmittel
4.1.4	Risiken und Chancen	4.1.14	Beschaffung und Verträge
4.1.5	Qualität	4.1.15	Änderungen
4.1.6	Projektorganisation	4.1.16	Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
4.1.7	Teamarbeit	4.1.17	Information und Dokumentation
4.1.8	Problemlösung	4.1.18	Kommunikation
4.1.9	Projektstrukturen	4.1.19	Projektstart
4.1.10	Leistungsumfang und Lieferobjekte	4.1.20	Projektabschluss

Das Verständnis dieser Kompetenzelemente in spezifischen Projektsituationen bildet die Grundlage der Beurteilung.

Die Beschreibung aller Kompetenzelemente dieses Bereichs basiert auf einer allgemeinen Beschreibung, einer Liste der **Angesprochenen Themenfelder** und den **Möglichen Prozessschritten**. Das Wissen und die Erfahrung, die auf den einzelnen IPMA - Levels erforderlich sind, werden in den Angaben zu **Schlüsselkompetenzen auf Levelebene** dargestellt. Diese Information wird ergänzt durch den Abschnitt **Hauptbeziehungen zu**, in dem die Verbindung zu anderen Kompetenzelementen aufgezeigt wird. Die einzelnen Kompetenzelemente gelten als grundsätzlich miteinander verbunden. Der Absatz **Hauptbeziehungen zu** soll zu einem besseren Leseverständnis beitragen und als Unterstützung bei der Bewertung der Kompetenz des Kandidaten dienen. Er bezieht sich auf den spezifischen Inhalt und Kontext der Situation, wie z. B. die entsprechenden Elemente.

Es ist wichtig, dass der Assessor bei der Beurteilung von Projektmanagementpersonal den Definitionen der einzelnen Kompetenzelemente folgt.

Im Folgenden finden Sie Beschreibungen der Anforderungen an die Fach- und Methodenkompetenz für die verschiedenen IPMA - Levels:

- I IPMA Level A:** Der Kandidat muss die effektive Anwendung von PM-technischen Kompetenzelementen bei der Koordinierung von Projekten und/oder Programmen, innerhalb der Leistungsbeschreibung eines Portfolios oder Programms und unter Ausrichtung auf die Stammorganisation nachgewiesen haben. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung ihrer technischen PM-Kompetenzen angeleitet. Der Kandidat war darüber hinaus an der Einführung bestimmter fachlicher oder methodischer Kompetenzelemente oder wichtiger Instrumente, Techniken oder Methoden bei Projekten, Programmen und Portfolios beteiligt.
- I IPMA Level B:** Der Kandidat muss die erfolgreiche Anwendung von PM-technischen Kompetenzelementen in komplexen Projektsituationen und im Rahmen der Leistungsbeschreibung des Projekts nachgewiesen haben. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Technischen Kompetenzen angeleitet.
- I IPMA Level C:** Der Kandidat muss die erfolgreiche Anwendung von PM-technischen Kompetenzelementen in Projektsituationen begrenzter Komplexität nachgewiesen haben. Der Kandidat muss eventuell bei der weiteren Entfaltung von Fach- und Methodenkompetenz angeleitet werden.
- I IPMA Level D:** Auf diesem Level wird nur die Kenntnis der PM-technischen Kompetenzelemente und ihrer Anwendung bewertet.

Spezifische Wissens- und Erfahrungskriterien für die Bewertung sind in den Beschreibungen der Kompetenzelemente aufgeführt. Die Levels stellen klar definierte Schritte entlang eines Kontinuums von zunehmendem Wissen und zunehmender Erfahrung dar.

4.1.1. Projektmanagementenerfolg

Project management success

Der **Projektmanagementenerfolg** ist die Anerkennung der Projektergebnisse durch die maßgeblichen Interessengruppen.

Eine zentrale Zielsetzung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagern ist es, Erfolg zu ernten und ein Scheitern ihrer Bemühungen zu vermeiden. Sie wollen sicher sein, dass sie sowohl die bei der Bewertung ihres Erfolgs oder Misserfolgs berücksichtigten Kriterien kennen, als auch wissen, wie die Bewertung durchgeführt wird. Eines der Haupterfordernisse ist daher die klare und deutliche Abgrenzung dieser Kriterien von Beginn des Unternehmens an. Die abschließende Feststellung von Erfolg beruht auf der Erfüllung der Ziele des Projekts, Programms bzw. Portfolios innerhalb der vereinbarten Rahmenbedingungen.

Der Projektmanagementenerfolg ist mit dem Projekterfolg verknüpft; trotzdem handelt es sich nicht um ein und dasselbe. So ist es z. B. möglich, ein erfolgreiches Projektmanagement bei einem Projekt durchzuführen, das dennoch beendet werden muss, da die Organisation eine neue strategischen Richtung einschlägt ... das Projekt ist nicht länger von Bedeutung.

Das Management eines Projekts ist eine Teilaufgabe des Gesamtprojekts. Auf die gleiche Weise wie der Kontext, die Leistungsbeschreibung, die Deliverables, die Zuständigkeiten, die Termine, die Kosten und die Effektivität des Projekts definiert und gemanagt werden müssen, so gilt dasselbe auch für die Tätigkeit des Projektmanagements.

Ein ausschlaggebender Faktor für den Projektmanagementenerfolg ist die Integration. Sie umfasst die Verbindung von Projektanforderungen, Aktivitäten und Ergebnissen, um so die Zielsetzungen zu verwirklichen und einen erfolgreichen Projektabschluss zu erreichen. Je höher die Komplexität eines Projektes und je unterschiedlicher die Erwartungen der verschiedenen Interessierten Parteien, desto stärker wird ein differenzierter Integrationsansatz erforderlich. Das Projektmanagement trägt die Verantwortung für die zur Erstellung eines detaillierten Projektmanagementplans notwendigen Aktivitäten.

Für „Projektmanagementplan“ werden unterschiedliche Begriffe verwendet (z. B. auch Projektmanagementhandbuch). Der Projektmanagementplan umfasst alle Einzelpläne, wie z. B. den Qualitätsplan, den Stakeholder Managementplan, den Projektkommunikationsplan, den Beschaffungsplan, den Vertragsplan und die Aufstellung der Deliverables.

Projektmanagementpläne müssen von den Beteiligten anerkannt und bestätigt und anschließend den maßgeblichen Interessengruppen mit den jeweils erforderlichen Details mitgeteilt werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Analyse des Projekts und seines Umfelds unter Berücksichtigung bestehender Entscheidungen und Unterlagen.
2. Ausarbeitung eines auf den Projektanforderungen basierenden PM-Konzepts, Besprechung des Vorschlags mit den betroffenen Interessengruppen und ggf. Zustimmung zum PM-Vertrag mit dem Kunden.
3. Planung des Projektmanagements und Festlegung des PM-Teams sowie der Methoden, Techniken und Instrumente.
4. Planung der Integrationsprozesse für das Projektmanagement einschließlich des Umfeldmanagements, Beseitigung von Unverträglichkeiten.
5. Umsetzung und Überwachung der PM-Pläne einschließlich der Änderungen, Berichte über die Wirksamkeit des PM.
6. Zusammenstellung der erreichten PM-Ergebnisse und deren Auswertung zur Kommunikation mit den Interessierten Parteien.
7. Beurteilung von PM-Erfolg und -Misserfolg, Übertragung und Aufbereitung der Lessons Learned für zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Erwartungen der Interessierten Parteien
Integration
PM-Bewertung
PM-Audit
PM-Plan, Projektpläne
PM-Planung und Verträge
PM-Normen und -Vorschriften
PM-Erfolgs- und -Misserfolgskriterien

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Projekterfolgsmanagement von wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Kriterien für Projektmanagementenerfolg bei einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Kriterien für Projektmanagementenerfolg bei einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektmanagementenerfolg sowie die Fähigkeit es anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4 Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Projektportfoliomanagement, 4.3.6. Geschäft

4.1.2. Interessierte Parteien

Interested parties

Interessierte Parteien (engl. „interested parties“), ist der ISO-Begriff, der auch in der ICB übernommen wird; engl. „stakeholders“, ist ein für betroffene Interessengruppen benutztes Synonym; im Text werden auch Klient und Kunde zur Benennung einer Untergruppe von Interessierten Parteien verwendet) sind an der Durchführung bzw. dem Erfolg des Projekts interessierte Personen oder Gruppen oder solche, die durch das Projekt eingeschränkt werden.

Der Projektmanager sollte alle betroffenen Interessengruppen und ihre Interessen erfassen und sie auf der Grundlage ihrer Bedeutung für das Projekt reihen.

Die Berücksichtigung dieses Kompetenzelements erhöht die Chancen auf den Projekterfolg. Das Projekt wird durch den Projektkontext eingeschränkt und muss eventuell den Bedürfnissen der betroffenen interessierten Parteien angepasst werden. Auch deren Erwartungen müssen gemanagt werden.

Zur Erleichterung des Umgangs mit den betroffenen Interessengruppen können die Projektmanager sowohl formelle als auch informelle interne und externe Netzwerke zwischen den am Projekt Beteiligten (z. B. Unternehmen, Agenturen, Managern, Fachleuten, Angestellten und Meinungsbildnern) nutzen bzw. entwickeln.

Alle betroffenen Interessierten Parteien können das Projekt sowohl auf direkte als auch auf indirekte Weise beeinflussen. Einflüsse wie z. B. die Erwartungen der Parteien, die organisatorische Reife des Projektmanagements, die Praktiken, Normen, Themen, Trends und die Durchsetzung des Projektmanagements haben Auswirkungen auf die Konzeption und Entwicklung des Projekts.

Projektmanager sollten bei der ständigen Aktualisierung von Informationen über die betroffenen Interessengruppen und ihre Vertreter sehr sorgfältig vorgehen. Das gilt für allem für den Fall, dass eine neue Interessengruppe auftritt oder ein Repräsentant wechselt. In diesem Fall sollte der Projektmanager die Auswirkung der Änderung einschätzen und sicherstellen, dass die Interessengruppe bzw. deren Vertreter ausreichend über das Projekt informiert ist.

Mögliche Prozessschritte:

1. Identifizierung und Priorisierung der Interessierten Parteien.
2. Analyse ihrer Interessen und Erwartungen.
3. Kommunikation mit den betroffenen Interessierten Parteien zur Erfüllbarkeit ihrer Anforderungen an das Projekt.
4. Entwicklung von Strategien für den Umgang mit den Interessierten Parteien.
5. Einbeziehung der Erwartungen und Interessen der Stakeholder in die Anforderungen und Zielsetzungen, die Leistungsbeschreibung, die Ergebnisse und in die Zeit- und Kostenplanung des Projekts.
6. Berücksichtigung der von den betroffenen Interessengruppen ausgehenden Bedrohungen und Chancen im Risikomanagement.
7. Festlegung des Eskalationsprozesses zur Entscheidungsfindung zwischen Projektteam und Interessierten Parteien.
8. Sicherstellung einer weitestgehenden Zufriedenheit der Interessierten Parteien während aller Projektphasen.
9. Berücksichtigung der Managementpläne der Interessierten Parteien.
10. Umsetzung, Kommunikation und Management von Änderungen in den Plänen der Interessierten Parteien.
11. Dokumentation der Lessons Learned und Aufbereitung für zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Interne und externe Netzwerke
Kommunikationsstrategie mit Interessierten Parteien
Interessen und Zufriedenheit der Interessierten Parteien
Stakeholder-Managementplan
Management von Erwartungen und Befürchtungen
Positionierung des Einzelprojekts innerhalb des Programms, des Portfolios und der Unternehmensorganisation
Projektkontext

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management der interessierten Parteien bei wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die von einem komplexen Projekt betroffenen Interessierten Parteien erfolgreich gemanagt.
- C Hat die von einem begrenzt komplexen Projekt betroffenen Interessierten Parteien erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Interessierten Parteien und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3 Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele

Project requirements & objectives

Anforderungsmanagement umfasst die Identifizierung, Definition und Vereinbarung des Projekts, um die Anforderungen und Erwartungen der betroffenen Interessierten Parteien, insbesondere der Kunden und Nutzer, während des gesamten Projektablaufs zu erfüllen.

Die **Projektanforderungen** basieren auf den Bedürfnissen der Kunden und Nutzer, die von Chancen und Bedrohungen abgeleitet werden. Ein Business Case und eine Projektstrategie werden ausgearbeitet. Bei einer **Strategie** handelt es sich um die Absicht der Leitung, wie die Visionen und Zielsetzungen der Organisation in Zukunft umgesetzt werden können. Die Strategie wird nach verschiedenen Zeitabschnitten immer wieder überprüft (z. B. während eines Systemlebenszyklus, während des Projektlebenszyklus und in jeder Projektphase), ebenso wie innerhalb unterschiedlicher Bereiche, wie z. B. der Beschaffung.

Das Projektziel ist es, den betroffenen Interessengruppen von Nutzen zu sein. Eine Projektstrategie ist die Ansicht der Organisationsleitung darüber, wie das Projektziel erreicht werden soll. Die **Projektzielsetzung** ist es, die vereinbarten Endresultate, unter besonderer Berücksichtigung der Deliverables, im vorgeschriebenen zeitlichen Rahmen, mit dem vereinbarten Budget und innerhalb vertraglicher Risikoparameter zu liefern. Die Projektzielsetzungen bestehen aus einer Reihe von Teilzielen, die die Projekt-, Programm- bzw. Portfoliomanager erreichen sollten, um den betroffenen Interessengruppen den erwarteten Nutzen zu liefern.

Die Projektentwicklungsphase umfasst die Entwicklung der Projektpläne und die Durchführung der Machbarkeitsstudie. Eine realistische Projekteinschätzung ist in den Anfangsphasen eines Projekts unerlässlich. Die Projekteinschätzung umfasst die Analyse eines Projektvorschlags und die Entscheidung darüber, ob in das Projekt investiert und ihm der Vorzug gegenüber Konkurrenzprojekten bzw. anderen Geschäftsbereichen gegeben werden soll. Eine Grundvoraussetzung ist, dass es eine ausreichende Rechtfertigung für die Unterstützung des Ansuchens auf Projektgenehmigung gibt.

Sobald das Projekt zur Investition freigegeben worden ist, sollte der Projektauftraggeber einen Projektauftrag vorlegen, in dem die Leistungsbeschreibung des Projekts, seine Zielsetzungen und Deliverables, das Budget, der Zeitrahmen, die Überprüfungspunkte und die Zusammensetzung des Projektteams definiert werden.

Ein fortlaufender Projektüberprüfungsprozess ermöglicht die Bewertung, wie weit die Projektziele im Vergleich zu den ursprünglich festgelegten Zielen und Erfolgskriterien erreicht wurden. Das Ergebnis bei Projektabschluss kann von verschiedenen Interessengruppen unterschiedlich beurteilt und dementsprechend als mehr oder weniger großer Erfolg angesehen werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Zusammenstellung, Dokumentation und Einigung bezüglich der Projektanforderungen.
2. Entwicklung eines Business Case einschließlich von Projektstrategien unter Berücksichtigung des Änderungsmanagements.
3. Definition der Projektziele, Projekteinschätzung, Durchführung einer Machbarkeitsstudie und Festlegung eines Projektplans.
4. Kommunikation über Fortschritt und Änderungen.
5. Validierung der Projektanforderungen bei Schlüsselereignissen des Projektlebenszyklus.
6. Feststellen der Übereinstimmung von Projektzielen und -anforderungen und Antrag auf Genehmigung des Projekts.
7. Festlegung eines Projektüberprüfungsprozesses.
8. Dokumentation von Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Bewertung und Priorisierung des Projekts
Business Case
Projektauftrag
Projektkontext, kontextabhängige Bedingungen
Projektdefinition, Vereinbarung von Projektzielen und kontextabhängigen Bedingungen
Projektpläne
Management der Projektanforderungen (Projekt-Pflichtenheft)
Projektstrategie
Projektbewertung, Benchmarks (z. B. Kapitalrendite/ROI), Balanced Score Card
Zielkategorien., -Hierarchien, -Beziehungen, -Priorisierung, Operationalisierung von Zielen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Projektanforderungs- und Projektzielmanagement von wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Festlegung von Projektanforderungen und Projektzielen bei einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Festlegung der Projektanforderungen und Projektzielen bei einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektanforderungen und Projektzielen sowie die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umweltschutz, 4.3.10. Finanzierung

4.1.4. Risiken und Chancen

Risk & opportunity

Das **Risiken- und Chancenmanagement** ist ein fortlaufender Prozess während aller Phasen des Projektlebenszyklus, von der Ausgangsidee bis zum Projektabschluss. Bei Projektabschluss stellen die während des Projektverlaufs im Risiken- und Chancenmanagement gewonnenen Erfahrungen einen wichtigen Beitrag zum Erfolg zukünftiger Projekte dar.

Der Projektmanager ist dafür verantwortlich, sowohl sich selbst als auch seine Mitarbeiter zur Eigeninitiative anzuregen, Risiken und Chancen im Auge zu behalten, dem Risikomanagementprozess verpflichtet zu bleiben, die betroffenen Interessierten Parteien in diesen Prozess einzubeziehen und falls nötig geeignete Fachleute als Berater zur Unterstützung des Projektrisikomanagements hinzuzuziehen.

Eine Technik zur Reduzierung der Ungewissheit, die mit jedem Risiko einhergeht, beruht auf dem so genannten successive principle. Dabei wird ein Schätzwert durch Unterteilung des Elements, auf das er sich bezieht, in seine Teilkomponenten zerlegt. Die Summe der Abweichungen der Schätzwerte für die Teilkomponenten ist geringer als die Abweichung für das Gesamtelement. Um etwa die mögliche Abweichung von den geschätzten Projektkosten zu verringern, werden diejenigen Kostenbeträge, bei denen es zu größeren Abweichungen kommen kann, untergliedert und so die Ungenauigkeit der Schätzwerte reduziert. Dieses Aufteilungsverfahren wird wiederholt und solange durchgeführt, bis alle Kostenabweichungen sich innerhalb verträglicher Grenzen bewegen (Risikoketten). Dieselbe Technik kommt auch bei der Einschätzung des zeitlichen Rahmens jener Aktivitäten zur Anwendung, die ausschlaggebende Wirkung auf den Projektzeitplan haben, um so die Projektdauer besser einschätzen zu können.

Die qualitative Bewertung der Risiken und Chancen ermöglicht die Reihung der Risiken und Chancen nach ihrer Bedeutung als Funktion der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens und ihrer Auswirkungen. Diese Rangordnung wird dazu benutzt, die jeweilige Strategie im Umgang mit den einzelnen Risiken und Chancen auszuwählen. So könnte ein Risiko z. B. entweder beseitigt, gemildert, geteilt oder übertragen werden, man könnte sich dagegen versichern, einen Notfallplan entwickeln oder das Risiko auch passiv akzeptieren. Ähnliche Strategien können im Umgang mit den Chancen zur Anwendung kommen. Diejenigen Risiken, die nicht eingegangen werden können und diejenigen Chancen, die verfolgt werden müssen, erfordern einen angemessenen Maßnahmenkatalog. Dieser Maßnahmenkatalog kann Einfluss auf zahlreiche Projektprozesse haben, und erfordert den Einsatz von Kompetenzen aller drei Kompetenzelementbereiche. Die Umsetzung des Maßnahmenkatalogs der Risiken und Chancen muss überwacht und der Katalog kontinuierlich aktualisiert werden, sobald neue Risiken und Chancen auftauchen oder wenn sich die Bedeutung der schon identifizierten verändert.

Die quantitative Bewertung der Risiken und Chancen liefert darüber hinaus einen Zahlenwert, der zur Messung der erwarteten Auswirkungen der Risiken und Chancen dient.

Die Monte-Carlo-Analyse, Entscheidungsbäume und Szenariotechniken sind Beispiele für wirkungsvolle Techniken zur quantitativen Bewertung von Risiken und Chancen.

Mögliche Prozessschritte:

1. Ermittlung und Bewertung der Risiken und Chancen.
2. Entwicklung eines Maßnahmenkatalogs für Risiken und Chancen, Kommunikation, Einholung der Genehmigung.
3. Aktualisierung der Projektpläne, die vom genehmigten Maßnahmenkatalog für Risiken und Chancen betroffen sind.
4. Einschätzung der Wahrscheinlichkeit des Erreichens der Projektziele im festgesetzten Zeit- und Kostenrahmen sowie fortlaufende Beobachtung der Entwicklung während des gesamten Projektzeitraums.
5. Ständige Beobachtung des Auftretens neuer Risiken, Neueinschätzung schon erkannter Risiken, Planung von Notfallmaßnahmen und Änderung des Projektplans.
6. Kontrolle des Maßnahmenkatalogs zu Risiken und Chancen.
7. Dokumentation der Lessons Learned für Anwendung auf zukünftige Projekte; Aktualisierung der Instrumente zur Identifizierung von Risiken.

Angesprochene Themenfelder:

Notfallmaßnahmen und -Pläne
Reserven für unvorhergesehene Abweichungen
Erwarteter monetärer Risikowert
Instrumente und Techniken zur qualitativen Risikobewertung
Instrumente und Techniken zur quantitativen Risikobewertung
Restrisiko und Sicherungspläne
Träger von Risiken und Chancen
Begegnungsstrategien und -pläne für Risiken und Chancen
Einstellungen zu Risiken und Chancen, z. B. Risikoaversion
Techniken und Instrumente zur Risikoermittlung
Szenariotechniken
Sensitivitäts-Analyse
SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)
Risikoketten

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Risiken und Chancen bei wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat Risikosituationen und Chancen eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat Risikosituationen und Chancen eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Risiken und Chancen bei Projekten sowie die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen 4.2.1. Führung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.11 Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.9 Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umweltschutz, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.1.5. Qualität

Quality

In diesem Kompetenzelement werden die Aspekte der Qualität des Projektergebnisses und des Projektmanagements zusammengefasst.

Die **Qualität** eines Projekts ist das Ausmaß, in dem seine Eigenschaften denen der Projektanforderungen entsprechen. Das Qualitätsmanagement eines Projekts zieht sich durch alle Phasen und Projektteile, von der anfänglichen Projektdefinition, dem Management des Projektteams, den Deliverables bis hin zum Projektabschluss. Das Projektqualitätsmanagement fällt als Teil des TQM in den Zuständigkeitsbereich des Projekt-, Programm oder Portfoliomanagements. Qualität ist auf die Mitwirkung aller Mitarbeiter eines Projektteams angewiesen, die die Qualität als Grundlage des Projekts ansehen sollten. Sie sichert durch Kundenzufriedenheit langfristigen Geschäftserfolg. Die Grundlage der Projektqualität sind jene Qualitätsmanagementmethoden der Stammorganisation, die an den Prozessen und Ergebnissen des Projekts beteiligt sind. Generell legt die Stammorganisation die Qualitätspolitik, Ziele und Zuständigkeitsbereiche des Projekts fest, und wie Qualität unter Zuhilfenahme von Qualitätsplanung, standardisierten Verfahrensweisen (SOPs), Kontrollmaßnahmen und anderen Aspekten des Qualitätsmanagements der Stammorganisation gesichert werden kann. Kritische Bereiche des Projektqualitätsmanagements sind die Schnittstellen zwischen Projekten, Programmen bzw. Portfolios und der Stammorganisation. Das Risiko der Vernachlässigung der Qualität besteht in der Nichterreichung der Projekt-, Programm- bzw. Portfolioziele.

Die beabsichtigte Funktionalität des Produkts sollte im Projektverlauf validiert werden. Im Allgemeinen wird der Kunde oder Nutzer in diese Überprüfungen mit einbezogen, um die Übereinstimmung mit den Produktanforderungen sicherzustellen. Die Validierung der Projektqualität erfolgt mittels Verfahren der Qualitätssicherung (QS) und Qualitätskontrolle (QC) sowie durch Projektaudits und Produktprüfungen. Computergestütztes Design (CAD), Maßstabsmodelle bzw. Prototypen können benutzt, getestet und wo nötig zur Validierung des Produktdesigns eingesetzt werden, ebenso wie zu seiner Anpassung an die Anforderungen während aller Projektabschnitte. Wenn es sich bei dem Produkt um Software handelt, können frühe Versionen von Nutzern getestet werden, um so Schwachstellen aufzuspüren und diese in späteren Versionen zu korrigieren. Falls es sich bei dem Produkt um Dokumentation handelt, können Entwürfe genutzt werden, um Schwachstellen aufzuspüren und diese in späteren Versionen zu korrigieren.

Tests sind erforderlich, um sicherzustellen, dass die Projektergebnisse den ursprünglichen Anforderungen entsprechen, sowie zur Feststellung und frühzeitigen Beseitigung möglicher Defekte. Auf diese Weise kann eine bei späterer Entdeckung möglicherweise kostenaufwendige Nachbearbeitung vermieden werden. Die im Projektverlauf durchzuführenden Test- und Abnahmeverfahren sollten in einem frühen Projektstadium festgelegt werden, möglichst schon bei der Vertragsdefinition.

Mögliche Prozessschritte:

1. Entwicklung des Qualitätplans
2. Auswahl, Erstellung und Überprüfung von:
 - Prototypen und Modellen
 - Versionen
 - Dokumentationen
3. Einholung der Zustimmung zur endgültigen Version sowie deren Erstellung und Überprüfung.
4. Durchführung von Qualitätskontrollen und Qualitätssicherungsmaßnahmen.
5. Durchführung von Tests sowie Dokumentation und Einholung der Zustimmung zu den Ergebnissen.
6. Empfehlung und Anwendung von Korrekturmaßnahmen sowie Erstellung des Maßnahmenberichts zur Fehlerbehebung.
7. Dokumentation der Lessons Learned für Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Computergestütztes Design, Herstellung von Prototypen und Modellen sowie Testdurchführung
Fehlererkennungs- und Fehlerbehebungsmethoden
Wirksamkeit und Kosten des Qualitätsmanagements
Qualitätsmaße und Messverfahren
Management der Prozessqualität
Management der Produktqualität
Standardisierte Verfahrensweisen (SOPs)
Versionsverwaltung

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Qualitätsmanagement bei wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Projektqualität eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Projektqualität eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektqualität und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.8. Problemlösung, 4.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.4 Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umweltschutz, 4.3.10. Finanzierung

4.1.6. Projektorganisation

Project organisation

Die Projektorganisation besteht aus einer Gruppe von Menschen und der dazugehörigen Infrastruktur, für die Vereinbarungen bezüglich Autorität, Beziehungen und Zuständigkeiten unter Ausrichtung auf die Geschäftsprozesse getroffen wurde. Dieses Kompetenzelement umfasst die Entwicklung und Aufrechterhaltung von geeigneten Rollen, Organisationsstrukturen, Zuständigkeiten und Fähigkeiten für das Projekt.

Projekt- und Programmorganisationen sind spezifisch, temporär und an die verschiedenen Phasen des Projektlebenszyklus bzw. an die Bedingungen des Programmzyklus angepasst. Portfolioorganisationen sind denen von Stammorganisationen ähnlich und bilden häufig einen Teil derselben. Die Projektorganisation und die zur Lieferung der Projektergebnisse erforderlichen Ressourcen müssen den Anforderungen der Projektziele entsprechen. Wenn die Projektziele die Lieferung von Projektergebnissen innerhalb eines kurzen Zeitraums erfordern und die Kosten eine untergeordnete Rolle spielen, so kann das Projekt ein hohes Maß an Ressourcen und eine groß angelegte Organisation erforderlich machen. Dort aber wo das Projekt über einen langen Zeitraum durchgeführt wird und nur ein relativ geringes Budget zur Verfügung steht, wird die Bereitstellung von Ressourcen und die zugehörige Organisation eher weniger aufwändig sein.

Die in einer Organisation angewendeten Verfahren und Entscheidungsmodelle sollten gut konzipiert, angemessen eingesetzt und ständig verbessert werden sowie auf Erfahrungswerten basieren. Im Allgemeinen hat die Projektorganisation eine kürzere Lebensdauer als die Stammorganisation und ändert sich auch häufiger.

Die Konzeption der Projektorganisation sollte kulturelle und Umwelteinflüsse mitberücksichtigen. Sie ist im Verlauf des Projektlebenszyklus häufig Änderungen unterworfen. Wo erforderlich, wird sie an unterschiedliche Vertragsformen und Vertragsbedingungen angepasst.

Bestimmte Situationen können es möglich und auch ratsam machen, die Projektorganisation örtlich so einzurichten, dass sich die an ihr beteiligten Mitarbeiter in geographischer Nähe befinden, was sich positiv auf die Teamarbeit und Kommunikation auswirkt. In anderen Situationen ist es möglich, dass einzelne Einheiten der Projektorganisation geographisch weit verstreut sind bzw. sich sogar auf verschiedenen Kontinenten befinden, was das Projektmanagement zusätzlich erschwert.

Die Leistung einer Projektorganisation hängt von ihren Mitarbeitern ab. Die Kompetenz der für die Mitarbeit am Projekt ausgewählten Personen muss überprüft und deren Verfügbarkeit mit dem Linienmanagement abgestimmt werden. Im Idealfall werden der Projektmanager und der Linienmanager der die Ressourcen zur Verfügung stellenden Abteilung die Eignung eines jeden für eine bestimmte Funktion im Projekt ausgewählten Mitarbeiters miteinander besprechen. Hierbei werden das Wissen, die Fähigkeiten und die Erfahrung des Kandidaten überprüft, während der Projektmanager auch dessen Persönlichkeit und das Zusammenpassen mit anderen Teammitgliedern in die Erwägungen einbezieht. Andererseits hat der Projektmanager häufig keinerlei Einfluss auf die Auswahl der dem Projekt zugewiesenen Personen und muss daher ein Team mit unerfahrenen Mitarbeitern aufbauen, die zudem noch konfliktanfällige Persönlichkeiten aufweisen können.

Mögliche Prozessschritte:

1. Feststellung, welche Art von Projektorganisation und Ressourcen benötigt werden.
2. Ermittlung der Organisationseinheiten, die dem Projekt Ressourcen zur Verfügung stellen sollen.
3. Festlegung der Funktionen, Zuständigkeiten, Schnittstellen, Autoritätsebenen und Projektprozesse.
4. Beschaffung der Ressourcen von den Organisationseinheiten der Stammorganisation.
5. Festlegung und Regelung der Schnittstellen mit den Einheiten der Stammorganisation.
6. Kommunikation von Entscheidungen, Leiten der Projektorganisation.
7. Aufrechterhaltung, Aktualisierung und ggf. Änderung der Projektorganisation im Verlauf des Projektlebenszyklus.
8. Kontinuierliche Bemühungen zur Verbesserung der Projektorganisation.
9. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Entscheidungsmodelle
Schnittstellenmanagement
Organigramme
Verfahren, Prozesse
Personalqualifikation und Weiterbildung
Verantwortlichkeitsmatrix/Funktionendiagramm
Standardpläne für Meetings
Aufgabenbeschreibungen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Projektorganisationen für Programme bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Projektorganisation eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Projektorganisation eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management der Projektorganisation und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.8. Personalmanagement

4.1.7. Teamarbeit

Teamwork

Projekte werden von Personengruppen durchgeführt, die in der Regel speziell für das Projekt zusammengestellt wurden. **Teamarbeit** umfasst das Management und die Leitung der Gruppenbildungsprozesse, des Handelns in Gruppen und der Gruppendynamiken. Teams sind Gruppen von Personen, die zusammen an der Umsetzung von spezifischen Zielsetzungen arbeiten.

Projektteambildung erfolgt häufig im Rahmen von Projektstartbesprechungen, Workshops und Seminaren, an denen der Projektmanager, Teammitglieder und eventuell auch andere betroffene Stakeholder teilnehmen. Der Teamgeist, der sich z. B. darin ausdrückt, dass die Teammitglieder gut zusammen arbeiten, kann durch Motivation, Setzung von Teamzielen, Gemeinschaftsaktivitäten und unterstützende Strategien gefördert werden.

Probleme können aufgrund technischer, wirtschaftlicher Schwierigkeiten oder Stress-Situationen auftreten. Auch kulturelle und Bildungsunterschiede, unterschiedliche Interessen oder Arbeitsweisen können Probleme aufwerfen, ebenso wie eine große geographische Distanz der Mitarbeiter.

Die Entwicklung eines Teams sollte einem festgelegten Prozess mit allgemein gültigen Phasen folgen, wie z. B.: Forming, storming, norming, performing (siehe nachstehende Prozessschritte).

Der Projektmanager trägt die Verantwortung für die fortlaufende Entwicklung des Teams, von der Anfangsphase der Teambildung, über die Teamarbeit während des gesamten Projektzeitraums, bis hin zum Abschluss des Projekts, wenn die Teammitglieder wieder in ihre ursprünglichen Organisations-einheiten entlassen werden. Während ihrer Arbeitszeit im Projekt sollte die Leistung der Teammitglieder einer regelmäßigen, in Absprache mit dem Linienmanager durchgeführten Überprüfung durch den Projektmanager unterliegen, bei der Entwicklungs-, Coaching- und Weiterbildungsbedürfnisse festgestellt und dementsprechende Maßnahmen ergriffen werden. Wenn die Leistung eines Teammitgliedes hinter den Anforderungen zurückbleibt, können korrigierende Maßnahmen nötig werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Forming – Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses von Zielvorstellungen, Zugehörigkeit und Verpflichtung gegenüber dem Projekt.
2. Storming – Kampf um Zuweisung von Funktionen, Zuständigkeitsbereichen und Aufgaben, um die Steuerung, Entscheidungsfindung und Konfliktlösung in der Gruppe zu unterstützen.
3. Norming – Vereinbarung von Umgangsregeln bei großer Offenheit gegenüber verschiedenen Formen der Zusammenarbeit zwischen Teammitgliedern.
4. Performing – Nutzung der Wechselbeziehungen zur Erreichung der angestrebten Ergebnisse.
5. Bei Projektabschluss Rückführung der Teammitglieder und Auflösung des Teams
6. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Teamfähigkeit
Zusammenarbeit mit dem Unternehmensmanagement
Entscheidungsfindung und Rollen im Team
Virtuelle/verteilte Teams
Gruppendynamik
Persönlichkeitsprofile und deren Bewertung

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Teammanagement von wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Teamarbeit bei einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Teamarbeit bei einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Teamarbeit in Projekten und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement

4.1.8. Problemlösung

Problem resolution

Ein Großteil der Arbeit innerhalb des Projektlebenszyklus beschäftigt sich mit der Definition von Arbeitsaufgaben und der **Problemlösung**. Vordergründig haben die meisten der bei einem Projekt auftretenden Probleme mit dem Zeitrahmen, den Kosten, den Risiken oder den Deliverables bzw. mit einer Wechselbeziehung aller vier Faktoren zu tun. Oft stehen aber dahinter auch soziale, zwischenmenschliche Aspekte. Möglichkeiten zur Problemlösung können darin bestehen, die Deliverables zu reduzieren, den Zeitrahmen zu erweitern oder mehr Ressourcen zur Verfügung zu stellen.

Zur Verfügung stehen unterschiedliche Methoden der Problemlösung. Hierzu können systematische Verfahren angewandt werden: Identifizierung des Problems und seiner Grundursache; Entwicklung von Ideen und Möglichkeiten zur Lösung des Problems (wie z. B. „Brainstorming“, „Querdenken“ oder „Denkhüte“); Auswertung der Ideen und Auswahl einer bevorzugten Option; Ergreifung geeigneter Maßnahmen zur Umsetzung der gewählten Option. Allerdings muss die Entscheidung über die Anwendung solcher Maßnahmen mit den betroffenen Interessierten Parteien abgestimmt werden.

Falls während des Problemlösungsprozesses Hindernisse auftreten, können sie mittels Verhandlung, Weiterleitung an die entsprechende Interessierte Partei, Entscheidung, Konfliktlösung oder durch Krisenmanagement überwunden werden.

Das Projektteam kann Problemlösungsbesprechungen auch als Mittel zur Teamentwicklung verwenden. Erfolgreiche Problemlösung führt häufig zu einem starken Zusammenhalt des Teams.

Mögliche Prozessschritte:

1. Einbeziehung von Verfahren zur Problemerkennung in den Projektplan.
2. Erkennen von Situationen, die Problemlösung erforderlich machen.
3. Problemanalyse, Identifizierung seiner Grundursache.
4. Anwendung kreativer Methoden der Erfassung von Problemlösungsideen.
5. Bewertung der Ideen und Auswahl einer bevorzugten Option unter Einbeziehung der betroffenen Interessierten Parteien bei geeigneten Prozessschritten.
6. Umsetzung der ausgewählten Lösung, Bewertung ihrer Effektivität und Durchführung notwendiger Anpassungen.
7. Dokumentation des gesamten Prozesses und Sicherstellung der Anwendung des Gelernten auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Identifizierung und Bewertung von Lösungsalternativen
Gesamtsicht und Detailsicht
Systemdenken
Kosten - Nutzen - Analyse
Wertanalyse, Wertgestaltung

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Problemlösungsmanagement von wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Problemlösungssituationen eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Problemlösungssituationen eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Problemlösungsmanagement in Projekten und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft

4.1.9. Projektstrukturen

Project structures

Die Projekt-, Programm- und Portfoliomanager übernehmen die Koordinierung der verschiedenen Strukturen in ihren jeweiligen Bereichen.

Das **Portfolio** besteht aus Projekten und Programmen aus einer sinnvollen Zusammenfassung von Projekten und Programmen verschiedener Art mit unterschiedlichen Kosten, Risiken, Erträgen, Zeitrahmen, Größen, verschiedener strategischer und territorialer Bedeutung, Neuheit usw. mit dem Ziel durch eine gemeinsames Management einen möglichst großen Nutzen zu erwirtschaften. Der Portfoliomanager muss die Fähigkeit besitzen, die Portfolioinformationen zu analysieren und der Unternehmensleitung in geeigneter Form zur Ansicht und Entscheidung vorzulegen. Das Portfoliomanagement ist ein permanenter Bestandteil der Stammorganisation, der gekennzeichnet ist durch einen ständigen Fluss von Projekten und Programmen, die gleich nach ihrer Genehmigung in das Portfolio eingegliedert werden und dieses bei ihrem Abschluss oder Abbruch wieder verlassen.

Programme bestehen aus mehreren in Beziehung zueinander stehenden Projekten und zugeordneten Einzelaktivitäten mit gemeinsamer strategischer Ausrichtung. Programme haben außerdem im Gegensatz zum Portfolio einen begrenzten Zeitrahmen und die beinhalteten Projekte müssen einen Beitrag zum Gesamtziel des Programmes erbringen.

Projekte können in einem Projektstrukturplan (PSP/WBS) von verschiedenen Gesichtspunkten aus gegliedert werden, so z. B. nach Objekten, Fachdisziplinen, Phasen oder Kostenarten.

Die **Projektstrukturen** sind ein Schlüsselinstrument bei der Schaffung von Ordnung innerhalb eines Projekts. Hierarchische Strukturen dienen dazu sicherzustellen, dass im Rahmen des Projekts die größtmögliche Vollständigkeit der Elemente erreicht wird.

Die **Gesamtaufgabe** kann in Teilaufgaben, Arbeitspakete und Vorgänge unterteilt werden. Diese Einheiten oder Einheitencluster werden einem Verantwortlichen zugeordnet, es wird ein Zeitplan ermittelt, eine Kalkulation erstellt, die Arbeit wird geplant, in Auftrag gegeben, in ihrer Ausführung überwacht und abgeschlossen. Die Arbeiten und die tatsächlichen Kosten werden unter der Leitung des Projekt-, Programm- oder Portfoliomanagers abgenommen und ein Bericht darüber erstellt.

Die **Projektorganisation** kann abhängig von der Art des Projekts auf Teilprojekte und Module wie z. B. Kombinationen aus Planung, Finanzierung, Infrastruktur, IT-Support (Informations- und Kommunikationstechnologie), Forschung, Entwicklung, Prozessentwicklung, Produktionsanlagen, Ankauf und Lieferung, Produktmanagement usw. aufgegliedert werden. Diese stellen dann diejenigen Teile des Projekts oder der Stammorganisationseinheiten dar, denen die Projekt- bzw. Teilprojektteammitglieder angehören. Jedem der Teilprojekte bzw. Module sind ein Manager und Teammitglieder zugewiesen. Falls der Projektmanager und/oder die Teammitglieder unerfahren sind, sollten die Projektstrukturen sehr genau beschrieben sein, um sicherzustellen, dass alle Aspekte umfassend abgedeckt werden.

Das Projekt kann im Rahmen der Projektstrukturierung in verschiedene **Phasen** unterteilt werden. Diese liefern Zwischenergebnisse und werden durch Meilensteine begrenzt, die z. B. Schlüsselentscheidungen (stop/go), Investitionsentscheidungen, usw.) kennzeichnen.

Die **Projektkosten** als Kostenstruktur können im Hinblick auf den zeitlichen Anfall, auf interne und externe Kosten, variable und fixe Kosten werden.

Der **Informationsfluss** innerhalb des Projekts kann so geplant und gelenkt werden, dass zum richtigen Zeitpunkt die richtigen Entscheidungen getroffen werden können. Wenn die Daten sehr komplex und umfangreich sind, kann eine relationale Datenbank erforderlich sein. Dazu können Datenabfrage- und Datensuchinstrumente eingesetzt werden.

Die dem Projekt zugeordnete **Dokumentation** muss für die Projektdefinition den Projektmanagementplan, die verschiedenen Teammeetings, die Projektreviews, die Überprüfungen durch die Geschäftsführung, die Deliverables usw. Standardformate aufweisen. Die Dokumente müssen gegebenenfalls auch überprüft, in einem physischen und/oder elektronischen Archiv aufbewahrt und vor Zugriff geschützt werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Analyse des Portfolios, Programms oder Projekts und Definition der verschiedenen geeigneten Strukturen.
2. Zuweisung eines Eigners für jede der Strukturen.
3. Definition der Anforderungen für jede der Strukturen und ihrer jeweiligen Nutzung.
4. Instrumente zur Darstellung der Strukturen.
5. Ausarbeitung, Analyse und Auswahl der Strukturen.
6. Kommunikation und Kontrolle der Projektstrukturen.
7. Pflege der Strukturen.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Portfolios/Programme/Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Kodierungssysteme
Datenbanken, Festlegung des Datenin- und -outputs
Hierarchische und nicht-hierarchische Strukturen
Mehrdimensionale Strukturen
Breite und Tiefe von Strukturen
Projektstrukturpläne, Aufgabenstrukturen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Projektstrukturen von Programmen oder Portfolios einer Organisation bzw. Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Projektstrukturen für ein komplexes Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Projektstrukturen für ein begrenzt komplexes Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektstrukturen und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.1. Führung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte (Deliverables)

Scope & deliverables

Die **Leistungsbeschreibung** eines Projekts dient dazu, seine Grenzen abzustecken. Wenn die Grenzen des Projekts, Programms oder Portfolios nicht klar definiert sind und Zusätze und Streichungen innerhalb des Projekts, Programms oder Portfolios nicht wirksam dokumentiert werden, neigt die Situation dazu, außer Kontrolle zu laufen. Aus der Sicht der Interessierten Parteien beinhaltet die Leistungsbeschreibung die Gesamtheit der vom Projekt zu erbringenden Deliverables. Die Lösungen im Rahmen der Leistungsbeschreibung entwickeln sich vom anfänglichen Projektkonzept bis hin zu den am Ende zu erbringenden Deliverables unter Zuhilfenahme von Dokumenten, die diese Deliverables während ihrer Entwicklung immer genauer definieren. Aus der Sicht der betroffenen Interessengruppen umfassen Leistungsumfang und Lieferobjekte den Gesamtinhalt des Projekts (einschließlich der technischen und funktionellen Eigenschaften sowie der Benutzeroberfläche). Das Projekt sollte alle in seiner Leistungsbeschreibung enthaltenen Deliverables liefern. Bei einigen Projektarten umfasst die Leistungsbeschreibung auch die geographische und Nutzerumgebung, in der vom Projekt gelieferte, neue Systeme betrieben oder Änderungen bestehender Systeme durchgeführt werden sollen. Bei der Definition der Leistungsbeschreibung eines Projekts ist die Abgrenzung, was nicht zu den Deliverables gehört, gleichermaßen wichtig.

Die **Deliverables** sind die von einem erfolgreichen Projekt, Programm oder Portfolio für den Kunden zu erbringenden materiellen oder immateriellen Werte. Dies können Zeichnungen, Schemata, Beschreibungen, Modelle, Prototypen, Systeme und Produkte verschiedener Art sein. Die Deliverables beziehen sich nicht nur auf ein nach Projektabschluss verkauft Produkt oder eine angebotene Dienstleistung, sondern umfassen auch die Betriebsprozesse sowie die Organisations- und Personaländerungen, die für einen erfolgreichen Betrieb der Organisation nötig sind. Projekt-Deliverables können in Absprache mit den betroffenen Interessierten Parteien nach ihrer Priorität (in „muss sein“, „wäre schön“, „falls noch Zeit ist“) eingeteilt werden. Deliverables von geringerer Priorität werden bei Zeitdruck eventuell nicht erbracht. Konfiguration und Beschreibung der Deliverables müssen den Projektanforderungen und Zielsetzungen entsprechen. Das Projektmanagement sollte den Projektinhalt, die Arbeitsanforderungen und den Zeitrahmen verstehen und managen.

Als Konfiguration definiert man die in der Projektdokumentation beschriebene funktionelle und physische Struktur der Deliverables des Projekts, die in Form der vom Projekt gelieferten Deliverables realisiert wird. Konfigurationsmanagement dient dazu, die Schwächen und Fehler im Design eines Deliverables durch systematisch organisierte Produktionsdokumentation und Genehmigungsverfahren zu minimieren. Mit Hilfe des Änderungsmanagements werden Änderungen sowohl in der Leistungsbeschreibung als auch in der Konfiguration eines Projekts nachverfolgt.

Mögliche Prozessschritte:

1. Festlegung der Anforderungen und Zielsetzungen der betroffenen Interessierten Partei.
2. Einigung mit den betroffenen Interessierten Parteien über die Spezifikation der Deliverables (Abstimmung von Lasten- und Pflichtenheft).
3. Definition der Leistungsbeschreibung des Projekts und deren Überwachung während aller Projektphasen.
4. Aktualisierung der Leistungsbeschreibung und der Anforderungen zu den Deliverables, wenn mit den betroffenen Interessierten Parteien Änderungen vereinbart werden.
5. Qualitätskontrolle der Deliverables.
6. Formelle Übergabe der Deliverables an die betroffenen Interessierten Parteien.
7. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Änderungsmanagement
Konfigurationsmanagement
Deliverable Design und Steuerungsmethoden
Lastenheft/Pflichtenheft
Dokumentation und Übereinstimmung der Ergebnisse
Schnittstellen
Neue oder geänderte Deliverables und deren Funktionen
Neue oder geänderte Organisationsstrukturen und deren Funktionsweise
Neue oder geänderte Produkte/Dienstleistungen und deren Funktionen
Definition von Leistungsumfang und –inhalt

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Leistungsumfang und Lieferobjekten bei wichtigen Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat Leistungsbeschreibung und Lieferobjekte bei einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat Leistungsbeschreibung und Lieferobjekte bei einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Leistungsumfang und Lieferobjekten und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Controlling, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umweltschutz

4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine

Time & project phases

Hierunter werden die Kompetenzen zum Zeitmanagement zusammengefasst.

Der **Zeitaspekt** im Projektmanagement umfasst die Ablaufplanung, Dauerermittlung, Terminplanung für Vorgänge und/oder Arbeitspakete sowie die Ermittlung des Ressourcenbedarfs, die Festlegung von Projektfixterminen und die Überwachung und Kontrolle der Einhaltung dieser Termine. Diese Aspekte können in einem Netzplandiagramm dargestellt werden.

Für verschiedene Industrie- und Geschäftszweige gibt es jeweils spezifische Projektlebenszyklusmodelle sowie auch Zeitrahmen und Projektphasen. So unterscheiden sich z. B. die im Bauwesen benutzten Modelle von denjenigen der Produktion oder der Logistik. Gleichmaßen sind auch die in F&E zur Anwendung gebrachten Modelle anders als die zur Unterstützung von Lieferketten oder die in der IKT benutzten.

Eine **Projektphase** ist ein bestimmter Abschnitt des Projektablaufs, der von anderen Projektperioden klar abgegrenzt ist. Eine Projektphase beinhaltet sowohl die Erbringung wichtiger Deliverables als auch Entscheidungen, die als Grundlage für die nächste Projektphase dienen. Phasen haben klar definierte Zielsetzungen und können auch zeitlich begrenzt sein. Bei verschiedenen Arten von Teil-Projekten können unterschiedliche Phasenmodelle zur Anwendung kommen, dies erhöht die Komplexität ihrer Koordinierung. Meilensteine erleichtern es, auf bestimmte Ziele, Phasenabschlüsse oder Intervall-ergebnisse hinzuarbeiten.

In der Praxis können sich Projektphasen überlappen, so z. B. bei gleichzeitig ablaufenden Projektabschnitten oder beim Fast-Tracking. Phasen in Programmen beziehen sich meistens auf die einzelnen Projekte und weniger auf das Programm selbst. Portfolios werden von Zeitintervallen gesteuert: so gibt es etwa einen Jahreszyklus von Besprechungen und Entscheidungspunkte zur Planung des Portfolios für das kommende Jahr, eventuell mit Ausblick auf mehrere Jahre, je nach Art des Geschäfts oder der Organisation. Das Portfolio wird auch über Reviewpunkte während des laufenden Lieferzyklus verfügen, um sicherzustellen, dass das Gesamtportfolio im Plan liegt, um die angemessene Verwendung der Ressourcen zu überwachen und ggf. korrigierende Maßnahmen ergreifen zu können.

Ziel der Zeitplanung ist es, festzulegen, wann welche Aktivitäten durchgeführt werden müssen, und die logische Abfolge dieser Aktivitäten auf der Zeitachse durch Darstellung der Abhängigkeiten festzulegen. Zeitplanung umfasst die Schnittstellen zwischen Teilprojekten und Arbeitspaketen, so wie auch die Dauer und das Timing der Aktivitäten. Zeitpläne basieren auf der relativen Priorität der Arbeitspakete, der Verfügbarkeit entsprechend qualifizierter Ressourcen und manchmal auch auf kultur- oder wetter-abhängigen Gegebenheiten. Wenn Unsicherheit über den für eine bestimmte Phase oder Aktivität benötigten Zeitrahmen herrscht, sollten „Zeitpuffer“ oder Zeitreserven im Zeitplan vorgesehen werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Festlegung und technologische Reihung von Aktivitäten bzw. Arbeitspaketen.
2. Schätzung der Dauer.
3. Erstellung eines Projekt- oder Projektphasenzeitplans.
4. Ermittlung des Ressourcenbedarfs.
5. Vergleich von Ziel-, Planungs- und Ist-Daten des Zeitmanagements und ggf. Aktualisierung der Prognose.
6. Pflege des Zeitplans im Hinblick auf mögliche Änderungen.
7. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Ablaufplanung, Netzpläne
Lebenszyklusmodelle
Meilensteine
Phasenmodelle
Ressourcenbedarf
Zeitreserven, Zeitpuffer
Termincontrolling
Zeitplanungsmethoden

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Projektphasen und Zeitplänen bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Projektphasen- und Zeitplanung bei einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Projektphasen- und Zeitplanung bei einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektphasen und Zeitplanung und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Zielsetzungen, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.19. Projektstart, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.8. Personalmanagement, 4.3.10. Finanzierung

4.1.12. Ressourcen

Resources

Ressourcenmanagement umfasst die Ressourcenplanung einschließlich der Ermittlung und Zuweisung geeigneter Ressourcen mit der erforderlichen Qualifikation. Es beinhaltet weiterhin die Optimierung der Ressourcenverwendung im vorgesehenen Zeitrahmen sowie die fortlaufende Überwachung und Steuerung der Ressourcen. Der Begriff Ressourcen umfasst Menschen, Materialien und die für die Durchführung von Projektaktivitäten benötigte Infrastruktur (wie z. B. Ausrüstung, Einrichtungen, Dienstleistungen, Informationstechnologie, Informationen und Dokumente, Wissen und Geldmittel).

Projektmanagement sollte sicherstellen, dass die Mitarbeiter über die notwendige PM-technische Kompetenz, soziale und personale Kompetenz sowie die kontextuale Kompetenz verfügen und mit den erforderlichen Informationen, Instrumenten und Trainings ausgestattet werden, um die ihnen gestellten Aufgaben erfolgreich zu bewältigen.

Mögliche Prozessschritte:

1. Ermittlung der benötigten Ressourcen einschließlich der spezifischen Projektmanagementleistung. Auch die von den Mitgliedern des Projektteams erwarteten Kompetenzen sollten angegeben werden.
2. Planung der Ressourcen.
3. Einholung der Zustimmung des Linienmanagements zur Zuteilung von Ressourcen für das Projekt.
4. Einbeziehung der Bedarfsschätzung und der Ressourceneinsatzplanung in das Änderungsmanagement.
5. Management der Ressourceneinsatzplanung unter spezieller Berücksichtigung der Produktivität neu eingestellter Mitarbeiter.
6. Ressourcensteuerung
7. Bei Unter- oder Überschätzung sollte für die (Neu-) Verteilung von Ressourcen auf die Programm- oder Portfolioebene eskaliert werden.
8. Aktualisierung der Ressourcendatenbank bei Projektabschluss unter Berücksichtigung des tatsächlichen Ressourceneinsatzes.
9. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Reserven für Ressourcen
Ressourcencontrolling
Ressourcendatenbank
Methoden der Ressourcen-Bedarfsermittlung
Ressourcen-Einsatzraten

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management der projektbezogenen Ressourcen bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Ressourcen eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Ressourcen eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektressourcen und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement

4.1.13. Kosten und Finanzmittel

Cost & finance

Projektkosten - und Finanzierungsmanagement umfasst die Summe aller während des Projektlebenszyklus erforderlichen Maßnahmen zur Planung, Überwachung und Steuerung der Projektkosten einschließlich der Projektbewertung und der Erstellung von Kostenkalkulationen in frühen Projektphasen. Dazu gehört auch das Management der Projektfinanzierung.

Das **Projektkostenmanagement** übernimmt die Schätzung der Kosten für jedes Arbeitspaket und die Teilaufgaben und erstellt das Budget für das Gesamtprojekt. Es beinhaltet auch den Vergleich der geplanten mit den Ist-Kosten zu verschiedenen Zeitpunkten des Projekts, die Abschätzung der noch verbleibenden Kosten (cost to complete) sowie die Aktualisierung der endgültigen Kostenkalkulation. Die Kosten der Deliverables sollten erfassbar und kalkulierbar sein. Die Kosten aller Änderungen sollten kalkuliert, vereinbart und dokumentiert werden.

Die Projektkosten sollten auch eine angemessene Zuweisung von Gemeinkosten - wie z. B. Bürodienste und technische Unterstützung - enthalten. Innerhalb des Projektbudgets sollte eine bestimmte Geldsumme als Reserve für Unvorhergesehenes wie z. B. Notfälle, Nachforderungen oder Kostenüberschreitungen vorgesehen sein. Geldmittel sollten auch zur Nutzung vorteilhafter Ergebnisse verfügbar sein, so z. B. zum erfolgreichen Managen von Risiken oder zum Nutzen von Chancen.

Das Projekt-, Programm und Portfoliomanagement kann einen Beitrag zur Verringerung der Betriebs- und Wartungskosten nach Beendigung der Programme und periodischem Controlling der Portfolios leisten. Während des Projektlebenszyklus kann es ein Thema sein, Kostenkomponenten dem Projekt oder einem aktuellen Betriebskonto zuzuweisen.

Die abgerechnete Leistung muss dem entsprechen, was tatsächlich an Leistung im Projekt zu den vertraglichen Zahlungsbedingungen erbracht worden ist. Beim Projektmanagement kommen Methoden der Überwachung und Messung des Leistungsfortschritts zum Einsatz. Es wird ermittelt, welche Arbeiten verrechnet werden können und der tatsächliche Ressourceneinsatz (z. B. Rechnungen von Unterauftragnehmern, Stundennachweise u.ä.) wird überprüft. Diese Daten dienen der Steuerung von Projektkosten und Berichterstattung.

Projekt-Finanzierungsmanagement stellt sicher, dass das Projektmanagement in jeder Projektphase darüber informiert ist, wie viel Finanzmittel für jeden Zeitabschnitt benötigt werden. Die erforderlichen Mittel sind abhängig von den Projektkosten, dem Zeitplan und den Zahlungsbedingungen. Projektmanagement untersucht auch, welche finanziellen Mittel zur Verfügung stehen, und managt jegliches Unter- oder Überschreiten.

Im Rahmen des Projektlebenszyklus sollten Mittel („Puffer“ oder „Reserven für unerwartete Ausgaben zur Verfügung stehen. Falls Anzahlungen getätigt werden, sollte dies mit besonderer Sorgfalt geschehen. Ausgabentechnisch wird der Zahlungsein- und -ausgang kalkuliert und bewertet. Geeignete Maßnahmen und ein Feedback-System runden die Managementaktivitäten ab.

Projektfinanzierung beinhaltet den auf möglichst vorsichtige und vorteilhafte Art und Weise durchgeführten Prozess der Bereitstellung der Geldmittel. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten der Finanzierung von Projekten, Programmen und Portfolios, so z. B. durch interne Geldmittel, Tochtergesellschaften, Bankdarlehen oder Betreibermodelle (BOT- und BOOT-Konsortien). Im Allgemeinen ist die Finanzabteilung der Organisation an solchen Aktivitäten beteiligt bzw. übernimmt deren Leitung. Bei einem konkreten Projekt müssen die verschiedenen Möglichkeiten überprüft und mit genügend zeitlichem Abstand zum Projektstart eine angemessene Option ausgewählt werden.

Mögliche Prozessschritte beim Kostenmanagement:

1. Analyse und Entscheidung über das Kostenmanagementsystem für das Projekt, Programm bzw. Portfolio.
2. Schätzung und Bewertung der Kosten der einzelnen Arbeitspakete unter Berücksichtigung von Gemeinkosten.
3. Einsetzung von Kostenüberwachungs- und Kontrolltechniken sowie ggf. eines Währungs- und Inflationsmanagements.
4. Festlegung von Kostenzielen.
5. Erfassung des tatsächlichen Ressourceneinsatzes und der entstandenen Ausgaben und Kosten.
6. Berücksichtigung von Änderungen und Nachforderungen.
7. Analyse der Kostenabweichungen und ihrer Ursachen, Plan-/ Ist-Kostenvergleich.
8. Prognose der Kostenentwicklung und erwarteten Endkosten.
9. Ausarbeitung und Umsetzung von Korrekturmaßnahmen.
10. Aktualisierung der Kostenkalkulation im Hinblick auf Änderungen.
11. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Mögliche Prozessschritte beim Finanzierungsmanagement:

1. Analyse von Finanzierungsmodellen und -optionen für Projekte, Programme bzw. Portfolios.
2. Verhandlungen mit möglichen Geldgebern und Vereinbarung der Bedingungen für die Bereitstellung von Finanzmitteln.
3. Auswahl der Projektfinanzierungsquelle.
4. Zuweisung von Budgets zu einzelnen Kostenkomponenten, Analyse von Anzahlungen.
5. Verwendung von Finanzmitteln und der Zahlungsein- und -ausgänge des Projekts, Programms bzw. Portfolios.
6. Einrichtung und Kontrolle von Zahlungsvollmachten und Zahlungsvorgängen.
7. Bestätigung oder Einrichtung und Kontrolle von Buchführungs- und Buchprüfungssystemen.
8. Berücksichtigung von Änderungen bei der Verwendung von Finanzmitteln und bezüglich der zur Verfügung stehenden Budgets im Verlauf des Projektlebenszyklus.
9. Validierung und Verwaltung von Budgets zur Abdeckung angefallenen Kosten.
10. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Budget für Projektkosten
Zahlungsein- und -ausgänge
Liquidität
Finanzmittelreserven
Kontenplan
Kostencontrolling-Methoden
Kostenschätzmethoden
Kostenstrukturen
Währungen
Design to Cost (DTC), Kostenlimitiertes Engineering
Fertigsellungswert, Earned Value (EV)
Prognose der erwarteten Endkosten
Finanzmittel
Finanzierungsmodelle
Inflation

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management der Kosten und Finanzmittel bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Kosten und Finanzmittel bei einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Kosten und Finanzmittel bei einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektkosten und Finanzmitteln und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.10. Finanzierung

4.1.14. Beschaffung und Verträge

Procurement & contract

Beschaffung beinhaltet alle Maßnahmen, um von den Lieferanten die für das Projekt benötigten Produkte oder Dienstleistungen zum günstigsten Preis und zum richtigen Zeitpunkt zu bekommen. Dies erfordert die Formalisierung der von den Lieferanten und den beteiligten Organisationen auszuführenden Arbeit, die klare Festlegung der Erwartungen, eine von der belieferten Organisation auszuübende Kontrolle und die Einhaltung eingegangener Verpflichtungen der verschiedenen Parteien.

Beschaffung wird im Allgemeinen von einem Einkaufs- und Versorgungsteam durchgeführt, das Teil des Projekts oder Programms sein kann und der Stammorganisation angehört. Das Einkaufs- und Versorgungsteam verfügt über eigene Strategien und eigene Geschäftsprozesse. Die Beschaffung kann auch von der Linienorganisation durchgeführt werden. In Zusammenarbeit mit dem Projekt- oder Programmmanager werden mögliche Lieferanten ermittelt, Kostenvoranschläge eingeholt, Ausschreibungen durchgeführt, Lieferanten ausgewählt, langfristige Vereinbarungen mit bevorzugten Lieferanten ausgehandelt und der Lagerbestand durch Just-In-Time-Lieferungen minimiert. Bei Projekten mit einmaligem Charakter ist die Projektlogistik einschließlich der Lieferzeitpunkte vorab durch den Projektleiter festzulegen. Wenn es sich bei der Stammorganisation um eine öffentliche Einrichtung handelt, ist sicherzustellen, dass bei den Ausschreibungen die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Beim Auftreten von Problemen hat das Einkaufsteam mit den betreffenden Lieferanten eine Problemlösung auszuhandeln.

Ein **Vertrag** ist eine rechtsverbindliche, zwischen zwei oder mehreren Parteien abgeschlossene Vereinbarung zur Herbeiführung eines rechtlichen Erfolgs, z. B. zur Leistung von Arbeit oder zur Lieferung von Gütern und Dienstleistungen. Bei Projekten muss im Rahmen des Werkvertrags die Lieferung und Leistung mangelfrei erbracht werden. Einer Leistung entspricht immer eine adäquate Gegenleistung, in aller Regel also eine adäquate Zahlung. Ein Vertrag kann entweder in Form einer mündlichen Übereinkunft oder die eines von den beteiligten Parteien unterzeichneten Dokuments vorliegen. Im Allgemeinen sind darin auch Klauseln über Sanktionen, z. B. Vertragsstrafen für den Fall der Nichterfüllung von Vertragsbedingungen enthalten. Bei großen Projekten können Hauptauftragnehmer (Generalunternehmer) eingesetzt werden, die Teile der Arbeit an Subauftragnehmer vergeben. In diesem Fall ist nur der Hauptauftragnehmer Vertragspartner des Auftraggebers. Er hat jedoch zu gewährleisten, dass die Vertragsbedingungen des Gesamtvertrags auch von den Subauftragnehmern für ihren Lieferanteil erfüllt werden.

Es ist die Aufgabe des Vertragsmanagements, zwecks Erreichung der Projektziele den Prozess der Vertragsgestaltung sowie des Vertragsabschlusses zu steuern und den Vertrag nach Abschluss während des gesamten Projektlebenszyklus zu managen. Die Rechtsabteilung der Stammorganisation ist normalerweise am Vertragsentwurf und am Vertragsabschluss mit den verschiedenen Projektpartnern sowie an allen Maßnahmen, die aus Änderungen wie auch der Nichterfüllung oder Schlechterfüllung eines Kunden oder Lieferanten resultieren, beteiligt.

Dieses Kompetenzelement schließt auch interne Vereinbarungen (wie z. B. Vereinbarungen zwischen Parteien derselben juristischen Person) über den Kauf bzw. die Lieferung von Gütern und Dienstleistungen mit ein.

Ein kompetentes Vertragsmanagement wird mit den Vertragsbedingungen sehr gut vertraut sein, letztlich jedoch eigenständig beurteilen, welche Sanktionen bei Leistungsstörungen (mangelhafte Lieferungen, Verspätungen) bei einem Kunden oder Lieferanten angewandt werden, z. B. Vertragsstrafen. Dabei sind die Umstände zu berücksichtigen, unter denen es zu den Leistungsstörungen gekommen ist, sowie auch das mit dem Kunden oder Lieferanten bestehende Verhältnis (langfristige strategische Partnerschaft gegenüber kurzfristigen Verträgen).

Mögliche Prozessschritte:

1. Identifikation und Definition der zu beschaffenden Leistungen und des zu erzielenden Erfolges.
2. Durchführung von Ausschreibungen.
3. Auswahl der Lieferanten.
4. Einsetzung des Vertragsmanagements.
5. Einigung über Preis (Gegenleistung des Auftraggebers) und Lieferbedingungen.
6. Umsetzung des Vertrags nach Vertragsabschluss
7. Änderungsmanagement.
8. Vertragserfüllung akzeptieren (Abnahme des mangelfreien Werks durch den Auftraggeber).
9. Vertragsbeendigung.
10. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Abnahmeverfahren und Tests
Änderungsmanagement
Claim Management
Review der Vertragserfüllung
Vertragsbedingungen einschließlich Vertragsstrafen
Make or Buy-Analysen, Outsourcing
Vertragsstrafen
Beschaffungspolitik und -praktiken
Strategische Partnerschaften
Lieferkettenvereinbarungen
Ausschreibungsverfahren

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Beschaffung und Verträgen bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Beschaffung und Verträge eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Beschaffung und Verträge eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Beschaffungs- und Vertragsmanagements von Projekten und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Kontrolle und Berichte, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits- und Betriebssicherheit und Umweltschutz, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.1.15. Änderungen

Changes

Änderungen in einem Projekt werden oft durch unerwartete Ereignisse notwendig. Diese können eine Änderung der Projektbeschreibung erforderlich machen oder auch die Änderung der mit den Kunden bzw. Lieferanten vereinbarten Vertragsbedingungen. Änderungen müssen im Hinblick auf die ursprünglichen, im Business Case festgelegten Projektziele überprüft werden.

Bei Projektstart sollte der anzuwendende Änderungsmanagementprozess mit allen relevanten Interessierten Parteien abgestimmt werden. Ein zuverlässiger, vorbeugender Änderungsmanagementprozess, der den Umgang mit Änderungen festlegt, ist einem Prozess vorzuziehen, der erst reagiert, wenn der Bedarf offensichtlich ist.

Eine Änderung in der Leistungsbeschreibung eines Projekts oder der Spezifikation eines Deliverables wird im Rahmen eines formellen, vorbeugenden Verfahrens vollzogen. Der Änderungsprozess umfasst alles, was aus notwendig gewordenen Änderungen oder aus sich ergebenden Chancen resultiert, und beinhaltet die Vereinbarung über den Entscheidungsprozess bezüglich der Änderung, Vereinbarungen über den Änderungsbedarf, die Entscheidung zur Genehmigung der Änderung und die Umsetzung derselben. Dies gilt für jede Art von Änderung. Änderungsmanagement identifiziert, beschreibt, klassifiziert, bewertet und genehmigt oder verwirft Änderungen, es führt Änderungen durch und prüft sie im Hinblick auf rechtliche und andere Vereinbarungen. Änderungen können von allen Parteien beantragt werden, sie sollten sowohl als vorgeschlagene als auch als genehmigte Änderungen gemanagt und in geeigneter Weise den relevanten Interessierten Parteien mitgeteilt werden. Im Änderungsmanagement werden die direkten und indirekten Auswirkungen auf das Gesamtprojekt, Programm oder Portfolio und deren Kontexte berücksichtigt. Die Auswirkungen der Änderung auf die Deliverables, Konfiguration, Zeitplan, Kosten, Finanzierungsplan und Risiken werden durch den Vergleich mit dem Basis-Projektplan festgestellt. Sobald die Änderungen genehmigt sind, wird der Projektplan entsprechend angepasst.

Mögliche Prozessschritte:

1. Entscheidung über die Änderungsmanagementpolitik und den anzuwendenden Prozess.
2. Bearbeitung vorgeschlagener Änderungen.
3. Analyse ihrer Auswirkungen auf das Projekt.
4. Festlegung der für Änderungen autorisierten Entscheidungsinstanz.
5. Erwirken von Zustimmung oder Ablehnung von Änderungen.
6. Planung, Durchführung, Überwachung und Abschluss der genehmigten Änderungen.
7. Statusbericht über Änderung nach Beendigung.
8. Überprüfung der Auswirkungen von Änderungen im Hinblick auf den Basis-Projektplan.
9. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Änderungsstelle
Änderungsmanagement
Änderungsauftrag
Änderungsantrag
Konfigurationsmanagement
Produkt Re-Design

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Änderungsmanagement von Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Änderungen eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Änderungen eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektänderungen und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft

4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen

Control & reports

Dieses Element umfasst die integrierte Projektsteuerung und das Berichtswesen Projektablauf. Grundlage der **Überwachung und Steuerung** sind die Projektziele, -pläne und -verträge. Sie misst den tatsächlichen Projektfortschritt hinsichtlich Leistung, Termine und Kosten, vergleicht diese mit dem Basis-Projektplan und bringt gegebenenfalls korrigierende Maßnahmen zur Anwendung.

Das **Berichtswesen** liefert aktuelle Informationen und die Dokumentation über den Status des Projekts und Prognosen über seine Entwicklung bis zum Ende des Projekts oder Programms. Das Berichtswesen umfasst auch die Buchprüfung und Projektreviews.

Wenn der Projektmanager und/oder sein Team sehr erfahren sind, kann eine Berichterstattung im Sinne von „Management by Exception“ an die betroffenen Interessierten Parteien ausreichen und vereinbart werden. Dies bedeutet, dass Berichte nur erstellt werden, wenn berichtenswerte Ausnahmefälle vorliegen und keine regelmäßigen Statusberichte zur Überwachung eingefordert werden.

Steuerung und Berichterstattung über den Stand eines Portfolios werden für den aktuellen Berichtszeitraum durchgeführt und beinhalten Prognosen über die weitere Entwicklung für eine angemessene Zahl von zukünftigen Perioden.

Ein umfassendes System für das Projektcontrolling und Berichtswesen integriert alle Projektziele und die entsprechenden Erfolgskriterien für die relevanten Projektphasen sowie die Anforderungen aller betroffenen Interessierten Parteien.

Mögliche Prozessschritte:

1. Einsetzung eines wirksamen Projektberichtswesens.
2. Überwachung des Projektstatus und der Projektleistung zu festgelegten Zeitpunkten.
3. Analyse von Zielsetzungen und Planungen sowie Ermittlung von Abweichungen; Durchführung von Trendanalysen für Prognosen.
4. Planung von Alternativen und Durchführung von Simulationen (What-if- und Trade-off-Analysen).
5. Entwicklung und Umsetzung von Korrekturmaßnahmen.
6. Gegebenenfalls Anpassung der Projektziele.
7. Berichterstattung an betroffene Interessierte Parteien bezüglich Projektstatus.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

IST-Zustand
Notfälle
Korrekturmaßnahmen
Prognose
Überwachung
Projektstatus

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Management von Projektüberwachung und Steuerung und des Berichtswesens bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Projektüberwachung und Steuerung und das Berichtswesen eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Projektüberwachung und Steuerung und das Berichtswesen eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektüberwachung und Steuerung und das Berichtswesen und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.6. Geschäft, 4.3.10. Finanzierung

4.1.17. Information und Dokumentation

Information & documentation

Informationsmanagement umfasst das Gestalten, Sammeln, Auswählen, Aufbewahren und Abfragen von Projektdaten (in formatierter, unformatierter, graphischer, elektronischer Form oder auf Papier).

Die Entscheidung, wem welche Informationen zur Verfügung gestellt werden, muss sorgfältig getroffen werden. Es gibt die Tendenz, Menschen mit zuviel Informationen zu überschütten. Die betroffenen Interessierten Parteien sollten nur die für sie notwendigen Informationen erhalten und zwar in der für sie passenden Form, sodass sie in die Lage versetzt werden, die von ihnen geforderten Aufgaben zu erfüllen.

Ein Dokumentationssystem sollte die Dokumenttypen spezifizieren, die für ein Projekt, Programm oder Portfolio erforderlich sind, so dass jeder Dokumenttyp seinem Zweck entspricht. Für jeden Dokumenttyp sollte das System Folgendes festlegen: Die im Dokument enthaltenen Informationen, das Format derselben (wie z. B. Texte, Tabellen, Quellcodes usw.) und die Form des Dokuments (z. B. Papier, Mikrofilm oder elektronisch).

Dokumentation betrifft alle Daten und Informationen sowie das Wissen und die Erkenntnisse, die im Projektverlauf gewonnen wurden, besonders bezüglich Projektkonfiguration und Änderungen sowie die gesamten Managementunterlagen.

Das Informations- und Dokumentationsteam ist normalerweise ein fester Bestandteil der Stammorganisation. Der Projekt-, Programm- oder Portfoliomanager sollte einen Mitarbeiter zur Interaktion mit diesem Team ernennen und Prozesse zur Sicherung der Übereinstimmung mit der Informations- und Dokumentationspolitik der Organisation und den gesetzlichen Anforderungen einrichten.

Mögliche auf Information bezogene Prozessschritte:

1. Planung des Informationssystems für das Projektmanagement des Projekts, Programms oder Portfolios.
2. Sicherstellung der Übereinstimmung mit der Informationspolitik der Organisation und den allgemein gültigen Regelungen.
3. Einführung des Projektmanagementinformationssystems.
4. Überwachung der Verwendung des Projektmanagementinformationssystems.
5. Auditieren des Projektmanagementinformationssystems.
6. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Mögliche auf Dokumentation bezogene Prozessschritte:

1. Erstellung eines Dokumentationsmanagementplans.
2. Sicherstellung der Übereinstimmung mit der Dokumentationspolitik der Organisation und den allgemein gültigen Regelungen.
3. Klassifizierung der Dokumente.
4. Freigabe von Dokumenten.
5. Ablage von Dokumenten in Papier- und/oder Dateiformat.
6. Steuerung von Aktualisierungen und Versionierungen der Dokumente.
7. Archivierung der Dokumente.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Geheimhaltung
Dokumentendesign und Format
Kennzeichnung und Änderung von Dokumenten
Ablage und Archivierung
Übergabe an den Kunden
Informationsdatenbanken
Informationsstruktur und Managementplan
Gesetzliche Anforderungen
Datensicherung
Semantik

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Informations- und Dokumentationsmanagement bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Information und Dokumentation eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Information und Dokumentation eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektinformation und -dokumentation und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.5. Qualität, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.10. Beratung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.15. Ethik, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.1.18. Kommunikation

Communication

Kommunikation beinhaltet den wirksamen Austausch von Informationen zwischen den Projektbeteiligten. Wirksame Kommunikation ist unentbehrlich für den Erfolg von Projekten, Programmen und Portfolios. Die richtige Information muss an die relevanten Interessierten Parteien in einer ihren Erwartungen entsprechenden und einheitlichen Form weitergegeben werden. Kommunikation sollte zweckorientiert, klar verständlich und aktuell sein.

Kommunikation kann in verschiedener Form (mündlich, schriftlich, in Text- oder Grafikform, statisch oder dynamisch, formell oder informell, freiwillig oder angefordert) und über unterschiedliche Medien (Papier oder elektronische Medien) stattfinden. Gespräche, Besprechungen, Workshops und Konferenzen sind Kommunikation wie auch der Austausch von Berichten oder Besprechungsprotokollen.

Der Projekt-, Programm- oder Portfoliomanager erstellt einen Kommunikationsplan.

Ein Dokument mit einer Auflistung dessen, wer wann was bekommt, kann ein nützliches Instrument zur Sicherstellung wirksamer Kommunikation sein.

Im Zusammenhang mit Kommunikation ist auch die Geheimhaltung in Betracht zu ziehen. Wenn vertrauliche Informationen direkt oder indirekt an jemanden weitergegeben werden, der sie nicht erhalten sollte, kann das nachteilige Auswirkungen auf das Projekt oder die Stammorganisation haben. Typische Beispiele vertraulicher Information sind Industriegeheimnisse, Marketinginformationen und geistiges Eigentum.

Das Management von Meetings umfasst deren Vorbereitung, die Abwicklung, die Protokollierung und die Nachbereitung sowie die Nachverfolgung der beschlossenen Maßnahmen.

Mögliche Prozessschritte:

1. Erstellung eines Kommunikationsplans bei Projekt- oder Programmstart bzw. als Teil des Portfolioprozesses.
2. Ermittlung und Analyse der Zielgruppen für Kommunikationsmaßnahmen.
3. Festlegung dessen, was in welchem Kontext kommuniziert werden soll.
4. Auswahl von Ort, Zeit, Dauer und Mitteln der Kommunikation.
5. Planung des Kommunikationsablaufs und Vorbereitung des Materials.
6. Überprüfung der Infrastruktur und Übermittlung von Information.
7. Einholung von Feedback bezüglich der Wirksamkeit der Kommunikation.
8. Bewertung der Wirksamkeit der Kommunikation und Ergreifung geeigneter Maßnahmen.
9. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Situationsgerechte Kommunikation
Körpersprache
Kommunikationsplan
Formale und informelle Kommunikation
Zuhören
Meetings
Präsentationen
Datensicherheit und Geheimhaltung
Mündliche Kommunikation
Schriftliche Kommunikation

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Kommunikationsmanagement bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat die Kommunikation in einem komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- C Hat die Kommunikation in einem begrenzt komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektkommunikation und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.16. Controlling, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation

4.1.19. Projektstart

Start-up

Der **Projektstart** bildet die Grundlage eines erfolgreichen Projekts oder Programms. Häufig ist der Projektstart durch eine gewisse Unsicherheit gekennzeichnet, da Informationen noch nicht oder nur skizzenhaft vorhanden sind. Die Anforderungen der betroffenen Interessierten Parteien können noch schlecht definiert, ihre Erwartungen unrealistisch und der zeitliche Rahmen nicht einhaltbar sein, während früher Optimismus und Enthusiasmus mit der Realität in Einklang gebracht werden müssen. Ein gut vorbereiteter und wirksam geleiteter Workshop zum Projektstart und die Einstellung des richtigen Projekt-/Programmpersonals verbessern die Aussichten auf den Projekt- bzw. Programmserfolg. Der Workshop zum Projektstart sollte sich auf die Ausarbeitung des Projekt- bzw. Programmauftrags und die Vorbereitung des Projekt-/Programmmanagementplans konzentrieren. Dabei sollten die Teamrollen und die grobe Ablaufplanung für das Projekt/Programm festgelegt werden.

Bei Portfolios wird die Phasenstruktur meist durch Zeitabschnitte ersetzt, die typischer Weise zu Budget- und/oder Geschäftsplanung und Lieferzyklen in Beziehung stehen. Die Norm ist ein Jahresplan und Lieferkalender mit Schlüsselbesprechungen und Entscheidungsmomenten zur Strategie-, Ressourcen- und Budgetplanung. Die enge Zusammenarbeit im PPP-Management ist ausschlaggebend, um die Unterstützung der Projekte, Programme und Portfolios durch die Geschäftsleitung sicher zu stellen.

Auch beim Beginn einer Projektphase können Start-up Workshops durchgeführt werden: Nach der Entscheidung über die Fortführung eines Projekts oder Programms wird der Start der nächsten Phase unter folgenden Gesichtspunkten vorgenommen: Spezifische Ziele für die nächste Projekt- oder Programmphase; erforderliche organisatorische Anpassungen; die Notwendigkeit, den Projekt-/Programmauftrag bzw. die Projekt-/Programmpläne zu bestätigen oder zu ändern; die Aktualisierung eines detaillierten Zeit- und Kostenplans und die Einholung von Zusagen für Ressourcen.

Falls erforderlich, sollte vom Projekt-/Programmmanagementteam ein Projekt-/Programmübergangsprozess gemanagt werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Initiierung des Projekt-/Programmstarts.
2. Kommunikation der Projekt- bzw. Programmziele und ihres Kontexts.
3. Schaffung eines gemeinsamen Leitbilds oder einer gemeinsamen Vision für das geplante Projekt oder Programm.
4. Erstellung eines detaillierten Programm- bzw. Projektmanagementplans.
5. Erreichung der Akzeptanz des Projekts/Programms und des Projekt-/Programm-Managementplans.
6. Förderung der Zusammenarbeit innerhalb des Projekt-/Programmtteams und Konzentration auf die Projektziele.
7. Sicherstellung der Ressourcen, Finanzierung, Ausrüstung und Einrichtungen.
8. Sicherstellung eines angemessenen Projekt- bzw. Programmstarts sowie des Starts der Teilprojekte und Projektphasen.
9. Einholung der Zustimmung zum Projekt-/Programmauftrag und zum Projekt-/Programm-Managementplan, Überprüfung nach jeder Projekt-/Programmphase bzw. nach Abschluss der Projekte/Teilprojekte und ggf. Vornahme von Änderungen.
10. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte/Programme.

Angesprochene Themenfelder:

Projekt-/Programmauftrag
Projekt-/Programm-Managementplan
Start-up Workshop

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Start-up-Management bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat den Projektstart-up eines komplexen Gesamtprojekts und seiner Projektphasen erfolgreich gemanagt.
- C Hat den Projektstart-up eines begrenzt komplexen Gesamtprojekts und seiner Projektphasen erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Projektstart-up-Management eines Gesamtprojekts und seiner Projektphasen und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.7. Kreativität, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6 Geschäft

4.1.20. Projektabschluss

Close-out

Unter Projektabschluss versteht man die Beendigung eines Projekts oder Programms oder einer bestimmten Projektphase nach dem Abliefern der Ergebnisse des Projekts oder Programms bzw. der Projektphase.

Jede Phase bzw. jedes Teilprojekt sollten formell mit der Bewertung und Dokumentation der ausgeführten Phase abgeschlossen werden, in der überprüft wird, ob die Ziele erreicht und die Erwartungen der Kunden erfüllt wurden. Die Planungen zu den nächsten Projektphasen sollten überprüft und alle entscheidungsrelevanten Angelegenheiten der entsprechenden Stelle zur Genehmigung vorgelegt werden.

Falls ein formeller Vertrag unterzeichnet wurde, sollten bei Abschluss des Projekts oder Programms folgende Gesichtspunkte berücksichtigt werden: Übergang der Verantwortung vom Auftragnehmer zum Projektauftraggeber, Beginn der Gewährleistung, abschließende Zahlungen, für die eine Rechnung ausgestellt werden muss. Die zu übergebende Projektdokumentation („as built“) muss erstellt und ggf. müssen Schulungsmaßnahmen für die Nutzer der Projektergebnisse vorgesehen werden. Diese sind unentbehrlich, um sicherzustellen, dass aus den für das Projekt oder Programm aufgewendeten Investitionen entsprechende Erträge erzielt werden.

Die Projektergebnisse und die erworbene Erfahrung werden ausgewertet und den Lessons Learned dokumentiert, so dass sie für zukünftige Projekte genutzt werden können. Die Mitglieder des Projektteams werden formell aus ihren Funktionen und Zuständigkeiten entlassen und stehen für andere Aufgaben zur Verfügung.

Mögliche Prozessschritte:

1. Beginn der Nutzung der Deliverables.
2. Formalisierter Projektabschlussprozess, Übergabe der Betriebsdokumente und Vereinbarung eines Prozesses zur Erledigung noch offener Punkte.
3. Einholung von Kundenfeedback.
4. Aktualisierung/Vereinbarung von Dienstleistungen zu den Deliverables, z. B. „as built“ Dokumentation (der tatsächlich gelieferten Deliverables), Schulungskurse und Produktunterstützung.
5. Aktualisierung/Vereinbarung von Garantiebedingungen.
6. Beendigung der Verträge mit Lieferanten und Auftragnehmern.
7. Abschluss aller finanziellen Transaktionen und Aktualisierung der Endkosten.
8. Durchführung eines Projektabschlussmeetings.
9. Freistellung des Personals und anderer Ressourcen, Auflösung der Projektorganisation, Einholung der Entlastung von Projektmanagementrolle und Übergang der Verantwortung an den Project Owner.
10. Archivierung der Projektaufzeichnungen.
11. Erstellung eines Projektabschlussberichts.
12. Aktualisierung der Datenbank der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

„As built“-Projektdokumentation
Prüfung der Vertragserfüllung, Abnahmeverfahren und Tests
Vertragsbedingungen, Vertragsstrafen
Übergabe-Dokumente
Annahmeerklärung (Acceptance Certificate)

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat das Abschlussmanagement bei Programmen bzw. Portfolios einer Organisation oder Organisationseinheit erfolgreich geleitet.
- B Hat den Projektabschluss eines komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- C Hat den Projektabschluss eines begrenzt komplexen Projekts erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Management von Projektabschlüssen und die Fähigkeit dieses anzuwenden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.2. PM-Verhaltenskompetenz-Elemente

Dieser Abschnitt beschreibt die Elemente der sozialen und personalen Kompetenz im Projektmanagement. Sie beruhen auf einer Reihe von Referenzdokumenten zur Beschreibung von Verhalten in der Auseinandersetzung mit der Gesellschaft, dem Team, dem Einzelnen und sich selbst. Sie schließen die in der ICB Version 2 genannten Elemente der persönlichen Einstellung mit ein. Ausgewählt wurden Sozialkompetenzelemente, die für das Projektmanagement und im Projektkontext wichtig sind. Die Beschreibung der einzelnen Sozialkompetenzelemente wurde auf eine für das professionelle Projektmanagement relevante Art und Weise verfasst. Nachfolgend findet sich eine Auflistung der Elemente der PM-Verhaltenskompetenz:

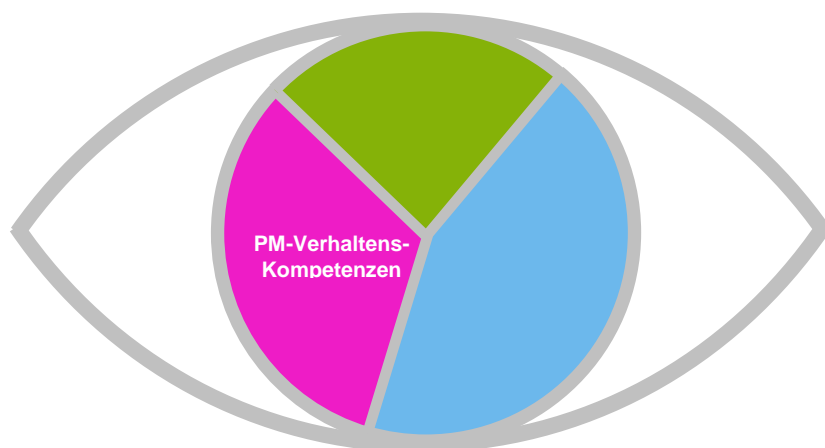


Tabelle 4.2. Elemente PM-Verhaltenskompetenz

4.2.1	Führung	4.2.9	Effizienz
4.2.2	Engagement und Motivation	4.2.10	Beratung
4.2.3	Selbststeuerung	4.2.11	Verhandlungen
4.2.4	Durchsetzungsvermögen	4.2.12	Konflikte und Krisen
4.2.5	Entspannung und Stressbewältigung	4.2.13	Verlässlichkeit
4.2.6	Offenheit	4.2.14	Wertschätzung
4.2.7	Kreativität	4.2.15	Ethik
4.2.8	Ergebnisorientierung		

Die Bedeutung der einzelnen Verhaltenskompetenzelemente kann und wird je nach Situation unterschiedlich sein. Die Grundlage professionellen Verhaltens ist eine Projektsituation. Hierbei müssen relevante „technische“ und „kontextuale“ Kompetenzelemente mit berücksichtigt werden, die sich von Projektsituation zu Projektsituation unterscheiden können.

Die Grundlage der Bewertung bildet wirksames Verhalten in spezifischen Projektsituationen. Die Beschreibung aller Kompetenzelemente dieses Bereichs basiert auf einer allgemeinen Beschreibung, einer Liste der **Angesprochenen Themenfelder** und **Möglichen Prozessschritten**. Das auf jedem IPMA-Level erforderliche Wissen und die Erfahrung sind in den Angaben zu **Schlüsselkompetenzen auf Levelebene** dargestellt. Diese Information wird ergänzt durch den Abschnitt **Hauptbeziehungen zu**, in dem die Verbindung zu anderen Kompetenzelementen aufgezeigt wird. Die einzelnen Kompetenzelemente gelten als grundsätzlich miteinander verbunden. Der Absatz **Hauptbeziehungen zu** soll zu einem besseren Leseverständnis beitragen und als Unterstützung bei der Bewertung der Kompetenz des Kandidaten dienen. Er bezieht sich auf den spezifischen Inhalt und Kontext der Situation, wie z. B. die entsprechenden Elemente. Bei den Sozialkompetenzelementen finden sich zur Erleichterung der Bewertung auch Angaben zu **Angemessenem Verhalten** bzw. **Verbesserungsbedürftigem Verhalten**. Diese paarweise

angeordneten Angaben sind bei der Bewertung der Sozialkompetenz des Kandidaten während des Workshops oder des Prüfungsgesprächs hilfreich. Auch bei der Formulierung von STAR-Fragen sind die paarweisen Beschreibungen nützlich.

Im Folgenden finden Sie Beschreibungen wirksamer Verhaltenskompetenz auf verschiedenen IPMA-Levels:

- I IPMA Level A:** Der Kandidat muss das wirksame Einsetzen von PM-Verhaltenskompetenz-Elementen bei der Koordinierung von Projekten und/oder Programmen, innerhalb der Leistungsbeschreibung eines Portfolios oder Programms, unter Ausrichtung auf die Stammorganisation und in Bezug zur Strategie der Organisation nachgewiesen haben. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Verhaltenskompetenz angeleitet. Der Kandidat hat an der Förderung von Verhaltenskompetenzelementen oder -methoden in Projekten oder Programmen mitgewirkt und zur Weiterentwicklung des Berufsbilds von Projektmanagern beigetragen, indem er seine Erfahrungen oder neue Konzepte in Bezug auf Verhaltenskompetenzelemente vorgestellt oder veröffentlicht hat. Spezifische Wissens- und Erfahrungskriterien für die Bewertung sind in den Beschreibungen der Kompetenzelemente aufgeführt.
- I IPMA Level B:** Der Kandidat muss das wirksame Einsetzen der PM-Verhaltenskompetenz-Elemente in komplexen Projektsituationen und im Rahmen der Leistungsbeschreibung des Projekts nachgewiesen haben. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Verhaltenskompetenz angeleitet.
- I IPMA Level C:** Der Kandidat muss das wirksame Einsetzen der PM-Verhaltenskompetenz-Elemente in Projektsituationen begrenzter Komplexität nachgewiesen haben. Der Kandidat muss eventuell bei der weiteren Entfaltung adäquater Sozialkompetenz angeleitet werden.
- I IPMA Level D:** Auf diesem Level wird nur die Kenntnis der PM-Verhaltenskompetenz-Elemente und ihrer Einbringen bewertet.

4.2.1. Führung

Leadership

Unter **Führung** versteht man die Anleitung und Motivation anderer bei der Erfüllung ihrer Funktionen oder Aufgaben im Dienst der Projektziele. Es handelt sich um eine für Projektmanager ausschlaggebende Kompetenz.

Führung ist während der gesamten Projektdauer erforderlich. Sie ist besonders dort wichtig, wo ein Projekt auf Probleme stößt, eine Änderung erforderlich wird oder Ungewissheit über die weitere Vorgehensweise besteht. Führung ist erforderlich, um alle Projektmanagementkompetenzen auf eine für das Team sicht- und annehmbare Art und Weise auszuüben.

Abgesehen von der Führung der Mitarbeiter des Projektteams muss der Projektmanager auch bei der Vertretung des Projekts gegenüber der Geschäftsleitung und anderen betroffenen Interessierten Parteien als Führungspersönlichkeit auftreten.

Der Projektmanager muss die verschiedenen Führungsstile kennen und darüber entscheiden, welcher Stil in welcher Situation für ein bestimmtes Projekt, bei der Leitung des Teams und im Umgang mit der Geschäftsleitung und den betroffenen Interessierten Parteien angemessen ist. Der angenommene Führungsstil schließt bestimmte Verhaltensmuster, Kommunikationsmethoden, Verhalten gegenüber Konflikten und Kritik, Methoden der Verhaltenskontrolle von Teammitgliedern, Entscheidungsprozesse und den Umfang und die Art von Delegation mit ein.

Mögliche Prozessschritte:

1. Entscheidung über den in einer bestimmten Situation angebrachten Führungsstil (mit dem Team, der Geschäftsleitung und anderen betroffenen Interessierten Parteien).
2. Sicherstellung der Vereinbarkeit des gewählten Führungsstils mit den eigenen Fähigkeiten und dem persönlichen Stil.
3. Anwendung des gewählten Führungsstils.
4. Einholung von Feedback (vom Team, der Geschäftsleitung und anderen relevanten Interessierten Parteien) sowie ggf. Anpassung des Führungsstils.
5. Nutzung von Trainings- und Coaching-Möglichkeiten zur Verbesserung der eigenen Führungskompetenz.
6. Angebot von Trainings- und Coaching-Maßnahmen zur Mitarbeiterführung an die Teammitglieder.
7. Überprüfung und fortlaufende Verbesserung der eigenen Führungskompetenzen und derjenigen der Teammitglieder.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Coaching
Delegieren
Feedback
Führungsstile
Motivation
Natürliche Autorität
Macht
Anerkennung
Beständigkeit
Weitblick

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Führung mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam angewendet, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Führungskompetenzen angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Mitarbeiterführung in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Führung in komplexen Projekten wirksam angewendet und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Führungskompetenzen angeleitet.
- C Hat Führung in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam angewendet.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Führung.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagement-erfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.6. Geschäft

Verhaltensmuster:

4.2.1. FÜHRUNG	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Kann Aufgaben delegieren, hat Vertrauen zu anderen und fördert ihre Entwicklung und ihre Fähigkeit den Ansprüchen gerecht zu werden	Delegiert nicht und bildet andere nicht aus oder weiter
Hat eine Vision, bringt diese klar zum Ausdruck, steht für sie ein und erweckt sie zum Leben	Kann selbstvergessen sein, neigt zu Richtungsänderungen, hat keine Visionen, steht nicht für Ideen ein
Verfügt über natürliche Autorität, man hört auf ihn und hat Vertrauen zu ihm	Muss seine Position wiederholt unter Beweis stellen, erweckt Zweifel
Delegiert SMARTe (spezifisch/specific, messbar/measurable, erfüllbar/achievable, realistisch/realistic, zeitgebunden/time-bound) Arbeitspakete entsprechend den Fähigkeiten seiner Mitarbeiter und gibt ihnen die Freiheit, Dinge auf ihre Weise zu erledigen	Benutzt die SMART-Prinzipien nicht und engt den Aktionsradius seiner Untergebenen durch Zwänge und Kontrollen ein
Ist ein geschickter Moderator	Kann Prozesse oder Konflikte nicht moderieren
Verbindet Macht und Charisma	Erscheint schwach und unbedeutend
Wirkt inspirierend, macht andere stolz darauf, mit ihm zu arbeiten	Menschen fühlen sich von seiner Persönlichkeit nicht angezogen

Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Versteht es, zu belohnen und ergreift Korrekturmaßnahmen in einer Art und Weise, die für die Teammitglieder verständlich ist	Belohnt und führt Korrekturmaßnahmen in unangemessenem Rahmen und auf unverständliche Art und Weise durch
Übernimmt die Gesamtverantwortung, delegiert Zuständigkeiten und Aufgaben dementsprechend	Gibt alle Zuständigkeiten und Zielsetzungen direkt an die Teammitglieder weiter
Sichert die Projektziele und verteidigt Teammitglieder bei der Verhandlung von Änderungen	Gibt Teammitgliedern die Schuld und lässt zu, dass andere Druck ausüben, um Änderungen von Zielsetzungen, Aufgaben oder der Projektbeschreibung zu erwirken
Kontrolliert das Verhalten der Mitglieder des Projektteams in bewusster und konstruktiver Art und Weise, ist diszipliniert und stellt Zeit für Kommunikation zur Verfügung	Hat keine klare Vorstellung von der Auswirkung von Kontrollaktivitäten, schiebt Zeitmangel vor, weicht Diskussionen aus
Beteiligt die Mitglieder des Projektteams an der Entscheidungsfindung oder hat andernfalls gute Gründe dafür, die Entscheidung allein zu treffen	Entscheidet alles selbst und teilt seine Entscheidungen den Mitgliedern des Projektteams nicht mit
Passt seinen Führungsstil der jeweiligen Team- und Arbeitssituation an, ist offen für Feedback	Führt Mitarbeiter auf vorhersehbare Weise und ist bezüglich seines Führungsverhaltens defensiv
Geht mit gutem Beispiel voran und wird vom Team und anderen betroffenen Interessierten Parteien als Führungspersönlichkeit anerkannt	Sein Verhalten wird von anderen als nicht angemessen angesehen; legt im Umgang mit dem Team und anderen betroffenen Interessierten Parteien kein Führungsverhalten an den Tag
Handelt und redet auf ruhige Art, formuliert seine Antworten gut und mit Autorität	Redet zu schnell, spricht in unvollständigen Sätzen und verwendet unpassende Gesten bzw. eine inadäquate Körpersprache
Bleibt auch in einer Krisensituation ruhig, vermeidet sichtbare Panik	Gerät in Panik und verliert die Selbstbeherrschung

4.2.2. Engagement und Motivation

Engagement & motivation

Engagement ist der persönliche Einsatz, den der Projektmanager und die am Projekt mitarbeitenden und an ihm beteiligten Personen aufbringen. Engagement lässt Menschen an das Projekt glauben und erweckt den Wunsch daran teilzunehmen. Es ist notwendig, eine Vision zum Leben zu erwecken und die Personen für die Zusammenarbeit auf ein gemeinsames Ziel hin zu motivieren. Die Motivation des Projektteams hängt vom Zusammengehörigkeitsgefühl der Einzelnen und von ihrer Fähigkeit ab, sowohl Höhe- als auch Tiefpunkte des Projekts zu bewältigen.

Das Engagement und die Motivation der am Projekt beteiligten Personen muss ehrlich sein und wird dann zu einer guten Arbeitsatmosphäre und gesteigerter Produktivität sowohl der Einzelnen als auch des Gesamtteams führen. Die **Motivation** eines Einzelnen erfordert vom Projektmanager, dass er sich der Fähigkeiten und Erfahrung, der persönlichen Einstellungen und Umstände und der wesentlichen Beweggründe der Person bewusst ist.

Mögliche Prozessschritte:

1. Wahrnehmung der Anforderungen der verschiedenen Interessierten Parteien und der Umstände und Interessen der am Projekt beteiligten Personen.
2. Abgabe klarer Aussagen darüber, welchen der Interessen von Einzelnen oder betroffenen Interessierten Parteien nicht entsprochen werden kann oder wird.
3. Untersuchung von Möglichkeiten, die Interessen aller Parteien zu berücksichtigen, Definition von schnellen Erträgen und Anreizen.
4. Sicheres Verständnis, für welche Teile des Projekts unterschiedliche Mitarbeiter besonders motiviert sind, und Wachsamkeit gegenüber Änderungen des Motivationsgrads.
5. Prompte und angemessene Anerkennung, Kommunikation und Dokumentation von Erfolgen.
6. Förderung einer Arbeitskultur, die Stolz auf das Projekt und die Teamleistungen weckt, regelmäßiges Feedback an das Team und die einzelnen Mitarbeiter, laufende Einbeziehung aller.
7. Beachtung möglicher Änderungen bei den betroffenen Interessierten Parteien oder ihren Interessen und Ergreifung entsprechender Maßnahmen.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Verantwortlichkeit
Delegieren und Befähigen
Enthusiasmus/Begeisterungsfähigkeit
Motivationsmodelle
Teambildung
Positive Einstellung
Formulierung und Visualisierung von Zielsetzungen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Engagement und Motivation mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Kompetenzen im Bereich Engagement und Motivation angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Engagement und Motivation in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Engagement und Motivation in komplexen Projekten und im Kontext des Projekts wirksam eingesetzt und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Kompetenzen im Bereich Engagement und Motivation angeleitet.
- C Hat Engagement und Motivation in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam angewendet.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Engagement und Motivation.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.8. Personalmanagement

Verhaltensmuster:

4.2.2. ENGAGEMENT UND MOTIVATION	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Aktives Management zur Einbringung unterschiedlicher Interessierter Parteien	Beschränkt sein Engagement auf persönliche bzw. Projektinteressen; hat keinen Blick für die Interessen anderer
Begrüßt Eigeninitiative und das Engagement anderer	Beschränkt Mitarbeiter auf klar definierte Aufgaben, erkennt Eigeninitiative nicht an; delegiert nicht, nimmt den Verdienst für sich in Anspruch, schiebt die Schuld auf andere
Ist positiv und enthusiastisch, arbeitet gut gelaunt und ist dienstleistungsorientiert ohne dabei die Projektziele aus den Augen zu verlieren	Macht Mitarbeiter nervös, konzentriert sich vor allem auf Risiken und Probleme oder verliert bei Enthusiasmus die Projektziele aus den Augen
Begrüßt Kritik als eine Form von Engagement	Kann mit Kritik nicht umgehen und setzt sie nicht zum Wohle des Projekts um
Betreibt aktives Motivationsmanagement auf unterschiedlichen Ebenen	Kümmert sich nicht um nachlassende Motivation
Macht den Projektplan zur Teamsache	Zwingt dem Team einen Projektplan auf
Zeigt ein realistisch positives Verhalten, sucht beim Auftauchen von Problemen nach Lösungsvorschlägen	Erstellt Problemberichte ohne Lösungsvorschläge zu machen, wartet auf die Entscheidungen durch andere
Weiß, wo und wie er andere einbeziehen kann	Arbeitet allein
Zeigt Willensstärke zum Wohle des Projekts	Gibt leicht auf und verliert leicht die Motivation
Fördert die Teamarbeit und die Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen	Behindert oder erschwert konstruktive Teamarbeit, vermeidet Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen
Überträgt anderen Verantwortung und delegiert Befugnisse, nimmt Schuld auf sich und lässt andere am Verdienst teilhaben	Delegiert nicht, nimmt den Verdienst für sich in Anspruch, schiebt die Schuld auf andere

4.2.3. Selbststeuerung

Self-control

Selbststeuerung oder Selbstmanagement ist ein Ansatz zur disziplinierten und systematischen Bewältigung der täglich anfallenden Arbeit, der sich ändernden Anforderungen und im Umgang mit Stress-Situationen.

Der Projektmanager ist verantwortlich für die Beachtung der Stressbelastung im Team und für das Ergreifen angemessener Korrekturmaßnahmen, um Situationen, die aus der Hand gleiten könnten, zuvorzukommen. Wenn es zu einem Verlust an Selbstkontrolle kommt, muss der Projektmanager gegenüber der betreffenden Person geeignete Maßnahmen treffen, ohne dabei die eigene Selbstbeherrschung zu verlieren.

Die wirksame Nutzung der eigenen Fähigkeiten führt zur erfolgreichen Bewältigung des Lebens und zu einem ausgeglichenen Verhältnis zwischen Arbeit, Familie und Freizeit. Stress kann unter Zuhilfenahme von Wissen, Erfahrung und geeigneten Techniken systematisch bewältigt werden. Der Projektmanager ist für seine eigene Selbststeuerung, für die Art und Weise, in der er Selbststeuerung bei der Teamarbeit ausübt, und für die Selbststeuerung im Team verantwortlich.

Mögliche Prozessschritte:

1. Analyse der Stress-Situation: Wo und warum kommt es zu Stress und Verlust der Selbstkontrolle?
2. Analyse des eigenen Arbeitsverhaltens und Feststellung der Ursachen für Stress und Verlust der Selbststeuerung.
3. Bereitstellung von angemessenen Ressourcen (-Kapazität und -Qualifikation) für das Projektteam.
4. Analyse der Stärken und Schwächen innerhalb des Teams und Anregung zur persönlichen Zielsetzung.
5. Identifikation von Maßnahmen zur Stressminderung.
6. Offene und ehrliche Kommunikation mit den Beteiligten zum Zweck der Stressminderung.
7. Beteiligung anderer an den eigenen Verantwortungsbereichen und Aufgaben sowie deren Ausstattung mit der nötigen Autorität zur Durchführung der Arbeit.
8. Gute Selbstorganisation und Verwendung angemessener Verhaltensweisen.
9. Lernen aus Stress-Situationen und dem Verlust der Selbststeuerung, Nutzung des Wissens zur Minimierung der Auswirkungen solcher Situationen in der Zukunft.

Angesprochene Themenfelder:

Einstellung zur Arbeit und Arbeitsmoral
Ausgewogenheit und Prioritäten
Denkmodelle
Selbstmanagement
Teamarbeit
Zeitmanagement
Arbeit unter Stress

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Selbststeuerung mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Selbststeuerung angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Selbststeuerung in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Selbststeuerung in komplexen Projekt und im Projektkontext wirksam eingesetzt und gemanagt. Hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Selbststeuerung angeleitet.
- C Hat Selbststeuerung in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam eingesetzt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Selbststeuerung.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementernfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine 4.1.12. Ressourcen, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

Verhaltensmuster:

4.2.3. SELBSTSTEUERUNG	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Kontrolliert seine Emotionen, hat eine hohe Frustrationsschwelle	Erscheint launisch, reizbar und irrational, verliert oft die Selbstbeherrschung
Verhält sich konstruktiver Kritik gegenüber positiv, reagiert gelassen auf persönliche Angriffe, vergibt	Ist durch Kritik gekränkt oder empört, reagiert emotional und auf unkontrollierte Art und Weise, ist anderen gegenüber nachtragend
Ist in der Lage, Angelegenheiten im Team zu diskutieren; vermittelt, debattiert	Ignoriert Konflikte, erkennt nicht, was auf informeller Ebene geschieht, verursacht Ablehnung
Fördert eine konstruktive Argumentationskultur innerhalb des Teams, sucht immer den Konsens mit anderen	Ignoriert Konflikte, übt Macht aus, zerstört Gegenpositionen, unterwirft andere
Spricht offen und ehrlich über eigene und fremde Stress-Situationen	Kann Stress nicht zugeben und nimmt seine Symptome nicht ernst
Bringt Beruf und Privatleben in Einklang	Ist ein Workaholic, kümmert sich nur um die erledigte Arbeit, vernachlässigt sein Privatleben

4.2.4. Durchsetzungsvermögen

Assertiveness

Unter **Durchsetzungsvermögen** versteht man die Fähigkeit, seine Standpunkte mit Überzeugung und Autorität vorzubringen. Der Projektmanager benötigt diese Kompetenz, um wirksame Kommunikation mit dem Projektteam und anderen betroffenen Interessierten Parteien sicherzustellen, sodass die das Projekt betreffenden Entscheidungen unter vollem Bewusstsein ihrer Auswirkungen gefällt werden. Auf diese Weise vermeidet es der Projektmanager, zu Vorschlägen oder Entscheidungen, die nicht im Projektinteresse stehen, gedrängt zu werden.

Überzeugungskraft ist die Fähigkeit, durch Debatte oder die Kraft der Argumente Konsens über gemeinsame Ziele zu erlangen. Überzeugungskraft kann helfen sicherzustellen, dass wertvolle Ideen (d. h. Ideen, die helfen, Projektziele zu erreichen) Gehör finden und umgesetzt werden.

Überzeugungskraft wird benötigt, um andere dazu zu bringen, den vom Projektmanager gewünschten Kurs zur Verfolgung der Projektziele einzuschlagen.

Durchsetzungsvermögen und Überzeugungskraft werden vom Projektmanager während der gesamten Projektdauer verlangt.

Mögliche Prozessschritte:

1. Ermittlung der zu erreichenden Projektziele und Ergebnisse.
2. Analyse der aktuellen Situation, Identifizierung der Themen, die vermutlich zu Debatten führen, und der möglichen Auswirkungen.
3. Überlegung stichhaltiger Argumente zu bestimmten Angelegenheiten, Vorbereitung der eigenen Darstellung einschließlich der Widerlegung möglicher Gegenargumente.
4. Einschätzung der an der Diskussion beteiligten Personen, ihrer wahrscheinlichen Standpunkte, Interessen und Beziehungen.
5. Vorbereitung der Besprechung, bei der die Angelegenheiten diskutiert werden sollen.
6. Vertretung der eigenen Position in ruhiger und selbstsicherer Weise.
7. Ausdruck des Danks für das Interesse der Besprechungsteilnehmer, Ausdruck von Interesse für ihre Beiträge.
8. Pflege von guten Beziehungen zu den betroffenen Interessierten Parteien.
9. Ständiges Lernen aus den eigenen Erfahrungen und Anwendung des Gelernten in der Zukunft.

Angesprochene Themenfelder:

Durchsetzungsvermögen und Überzeugungskraft
Autorität
Diplomatisches Geschick
Verhandlungsgeschick
Persönliche Überzeugung
Persönlichkeit
Beziehungsnetze
Selbstvertrauen
Selbststeuerung

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Durchsetzungsvermögen mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihres Durchsetzungsvermögens angeleitet. Der Kandidat war an der Einführung von Durchsetzungsvermögen in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Der Kandidat hat Durchsetzungsvermögen in komplexen Projekten im Projektkontext wirksam eingesetzt und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihres Durchsetzungsvermögens angeleitet.
- C Hat Durchsetzungsvermögen in Projekten mit begrenzter Komplexität eingesetzt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Durchsetzungsvermögen.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.14 .Beschaffung und Verträge, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

Verhaltensmuster:

4.2.4. DURCHSETZUNGSVERMÖGEN	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Teilt den Teammitgliedern die Entscheidungen und Entscheidungsgründe mit	Teilt den Teammitgliedern die Entscheidungen bzw. Entscheidungsgründe nicht mit
Verhält sich in angemessener Art und Weise, ist zuverlässig, vertrauenswürdig und diskret	Verhält sich unangemessen, erscheint unzuverlässig, enttäuscht das Vertrauen anderer
Hört anderen aufmerksam zu	Vernachlässigt die Beiträge anderer, unterbricht, redet zu unpassenden Zeitpunkten
Strahlt Enthusiasmus aus, motiviert das Team	Kritisiert, ist unfähig, andere zu motivieren
Besitzt eine offene und positive Einstellung, ist ein realistischer Optimist	Hält sich abseits vom Team, ignoriert andere, ist pessimistisch
Zeigt Einfluss und Autorität	Ist überfordert und findet kein Gehör
Berücksichtigt und respektiert die Ansichten von Minderheiten	Schließt sich nur Mehrheitsmeinungen oder bestehenden Machtpositionen an

4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung

Relaxation

Stressbewältigung ist die Fähigkeit in schwierigen Situationen Spannungen abzubauen. Die Deeskalation einer angespannten Situation ist erforderlich, um eine produktive Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Interessierten Parteien sicherzustellen. Stressbewältigung kann eine Situation entschärfen oder falls notwendig eine Gruppe mit neuer Energie versorgen.

Ein weiteres Merkmal guten Projektmanagements ist die Fähigkeit des Managers, sich nach einem besonders stressreichen Ereignis zu entspannen und zu erholen sowie dieses Verhalten auch beim Team zu erreichen.

Bei jedem Projekt wird es unausweichlich auch zu Stress-Situationen kommen. Diese können zum plötzlichen Ausbruch von Differenzen oder Ärger zwischen einzelnen Mitarbeitern und zu feindseligen Situationen führen, die den Projekterfolg gefährden. Ein Projektmanager sollte vorbeugende Maßnahmen ergreifen, um solchen Situationen zuvorzukommen und ihre Auswirkungen möglichst gering zu halten.

Teambuilding und Gemeinschaftsaktivitäten für das gesamte Team können ebenfalls zur Stressbewältigung beitragen.

Der Projektmanager sollte dafür sorgen, dass sowohl er selbst als auch die anderen Teammitglieder ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Arbeit, Familie und Freizeit einhalten.

Mögliche Prozessschritte:

1. Feststellung von Spannungen bzw. Ermüdungserscheinungen innerhalb des Projektteams.
2. Vorbeugende Suche nach Gründen für Spannungen bzw. Ermüdungserscheinungen und Beseitigung ihrer Ursache(n); Ergreifung umgehender Maßnahmen zur Problemminimierung.
3. Im Falle einer Eingriffsmöglichkeit, Erstellung eines entsprechenden Aktionsplans. Sorgfältige Auswahl von Ort und Methode des Eingriffs (wie z. B. Schaffen von Gelegenheiten für Diskussionen und Gespräche).
4. Wenn möglich, Auswahl von Orten abseits des Arbeitsumfelds bzw. in unkonventioneller Umgebung, die eine Kombination aus Eingriff und Gemeinschafts- oder Freizeitaktivitäten (wie z. B. Grillen, Kegeln oder Go-Kart-Fahren) erlauben, um die größtmögliche Wirkung zu erzielen.
5. Regelmäßige Verfolgung der Auswirkungen im Team, Einbindung des Teams in Aktionen.
6. Dokumentation der Lessons Learned und deren Umsetzung beim zukünftigen Auftreten ähnlicher Situationen im Projekt oder in Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Ausgleich zwischen Arbeit, Familie und Freizeit
Problembewusstsein, Aufmerksamkeit
De-Eskalierung
Humor
Vorstellungskraft
Wahrnehmungsvermögen
Persönliche Kontakte
Erholung

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Stressbewältigung mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Stressbewältigung angeleitet. Der Kandidat war an der Einführung von Stressbewältigung in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Der Kandidat hat Stressbewältigung in komplexen Projekten im Projektkontext wirksam eingesetzt und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Stressbewältigung angeleitet.
- C Hat Stressbewältigung in Projekten mit begrenzter Komplexität eingesetzt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Stressbewältigung.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1 Projektmanagementenerfolg, 4.1.6 Projektorganisation, 4.1.7 Teamarbeit, 4.1.8 Problemlösung, 4.1.11 Projektablauf, Phasen und Termine, 4.1.12 Ressourcen, 4.2.2 Engagement und Motivation, 4.2.3 Selbststeuerung, 4.2.6 Offenheit, 4.2.7 Kreativität, 4.2.9 Effizienz, 4.2.14 Wertschätzung, 4.2.15 Ethik, 4.3.5 Stammorganisation, 4.3.8 Personalmanagement

Verhaltensmuster:

4.2.5. ENTSPANNUNG und STRESSBEWÄLTIGUNG	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Handelt und reagiert in entspannter Art und Weise	Ist zu angespannt zur Bewältigung der Situation
Setzt Humor und Geschichten zum Nutzen des Projekts ein	Setzt Humor und Geschichten nicht oder in ungeeigneter Art und Weise ein
Ist fähig, einer Situation im geeigneten Moment die Spitze zu nehmen	Verschlimmert die Situation, da er nicht im richtigen Moment oder in der richtigen Art und Weise eingreift
Ist sich potentiell schwieriger Situationen ständig bewusst, führt unerwartete und unkonventionelle Interventionen zur Erzielung optimaler Ergebnisse durch	Merkt nicht, dass etwas falsch läuft, ist beim Eingreifen nicht kreativ und verwendet ausschließlich konventionelle Methoden
Beachtet Stress-Situationen und versucht, wo möglich, Spannungen abzubauen	Verursacht unnötigen Stress und macht keine Anstalten, in Stress-Situationen Abhilfe zu schaffen
Kann sein Wohlbefinden gut selbst einschätzen und wendet Selbstentspannungstechniken an, bevor der Stress seinen Tribut fordert	Kann seinen Zustand nicht einschätzen und ist nicht in der Lage, notwendige Maßnahmen zu ergreifen
Budgetiert und plant Aktivitäten zur Teambildung sowie Gesellschafts- und Freizeitveranstaltungen neben der Arbeit	Erstellt ausschließlich Pläne und Budgets für die Projektarbeit

4.2.6. Offenheit

Openness

Offenheit ist die Fähigkeit, anderen das Gefühl zu geben, dass ihre Ideen willkommen und ihre Sorgen, Bedenken, Vorschläge und anderen Beiträge dem Projekt hilfreich sind. Offenheit ist ein notwendiges Mittel zur Nutzung der Erfahrung und des Wissens anderer. Da ein Projektmanager mit Fachleuten verschiedener Art zusammenarbeitet, stellt Offenheit eine wichtige Kompetenz dar: Die meisten Teammitglieder verfügen auf einem bestimmten Gebiet über höhere Fachkenntnisse als der Projektmanager. Die Beziehungen innerhalb der Gruppe beruhen auf gegenseitigem Respekt, Vertrauen und Verlässlichkeit.

Der Projektmanager muss über seine Offenheitspolitik eine Entscheidung treffen. Folgt er einer Politik der „offenen Tür“, sodass die Mitglieder des Teams jederzeit zu ihm kommen können? Mischt er sich unter die Mitarbeiter (Management by walkabout), um sichtbar und in engem Kontakt mit ihnen zu bleiben? In welchem Ausmaß gibt er seine Informationen an die Teammitglieder weiter? Die normale Politik wäre, alle Informationen, die nicht geheim oder vertraulich sind, mit den Mitarbeitern zu teilen. Gibt es kulturelle Gründe, die Offenheit unpassend erscheinen lassen?

Der Projektmanager muss auch offen sein gegenüber Themen wie Diskriminierung aufgrund von Alter, Geschlecht, sexueller Orientierung, Religion, kulturellen Unterschieden oder Behinderung.

Mögliche Prozessschritte:

1. Entwicklung einer Offenheitspolitik.
2. Beginn des Arbeitstags mit informellen Telefon- oder persönlichen Gesprächen.
3. Empfangene Informationen begrüßen und die eigene Meinung zum Gesprächsthema sagen.
4. Formulierung offener Fragen.
5. Schaffung von Gelegenheiten zur Förderung von Offenheit innerhalb des Teams.
6. Lob einer Person, die einen positiven Beitrag leistet, sodass jedermann sieht, dass dies geschätzt wird.
7. Aus jeder Situation lernen und seine Methoden der Offenheit kontinuierlich verbessern.

Angesprochene Themenfelder:

Erreichbarkeit

Breit gefächertes Allgemeinwissen

Flexibilität

Offenheit gegenüber Alter, Geschlecht, sexueller Orientierung, Religion, Kultur und Behinderungen.

Berechenbarkeit

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Offenheit mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam bewiesen. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Offenheit angeleitet. Der Kandidat war an der Einführung von Offenheit in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Offenheit in komplexen Projekten und im Projektumfeld wirksam bewiesen. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Offenheit angeleitet.
- C Hat Offenheit in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam bewiesen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Offenheit.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.1. Führung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.6. Geschäft

Verhaltensmuster:

4.2.6. OFFENHEIT	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Ist flexibel, passt sich Änderungen unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Projektinteressen leicht an	Ist unflexibel und Änderungen abgeneigt, vergisst die Projektinteressen
Steht Unterschieden aufgrund von Alter, sexueller Orientierung, Religion, Kultur und Behinderung offen gegenüber	Ignoriert Unterschiede aufgrund von Alter, sexueller Orientierung, Religion, Kultur und Behinderung
Managt die Zusammenarbeit, orchestriert das Team	Ist aufgabenorientiert, managt das Team wie eine Maschine
Verfügt über ein breit gefächertes (nicht PM-spezifisches) Allgemeinwissen und ist in der Lage, seine Kommunikationsweise an seine Gesprächspartner anzupassen, sodass diese ihn verstehen	Ist nicht fähig, bei seiner Kommunikation die Denkweise der anderen zu berücksichtigen und wird nicht gut verstanden
Fördert Offenheit durch angenehmes Arbeitsklima, angemessene Kleidung und gepflegtes Aussehen	Ermutigt nicht zu Offenheit durch Vernachlässigung seiner Kleidung und seines Aussehens und es ist unerfreulich mit ihm zusammen zu arbeiten
Besitzt eine offene und positive Einstellung, ist ein realistischer Optimist	Ist pessimistisch, verschließt die Augen gegenüber anderen, erscheint abwesend
Schafft Vertrauen, ist von gutem Willen erfüllt	Wirkt misstrauisch
Geht aktiv und mit positiver Einstellung auf andere zu, ist selbst zugänglich	Wartet auf die Initiative anderer, ist reserviert und unsicher
Führt aktives Stakeholdermanagement durch, unterhält formelle und informelle Kontakte zu den betroffenen Interessierten Parteien	Führt kein aktives Stakeholder-Management durch, vermeidet den Kontakt mit den betroffenen Interessierten Parteien, hat keine Zeit für informelle Kontakte
Akzeptiert alle Teammitglieder, toleriert und stimuliert andere Meinungen innerhalb des Teams und fördert aktive Beteiligung	Lässt andere seine Abneigung spüren, akzeptiert nur Fakten, glaubt, dass er alles besser weiß und bemüht sich nicht um Beiträge anderer
Akzeptiert und respektiert Minderheiten, lässt andere erfolgreich werden	Orientiert sich an den vorhandenen Machtstrukturen

4.2.7. Kreativität

Creativity

Kreativität ist die Fähigkeit, auf originelle und einfallsreiche Weise zu denken und zu handeln. Der Projektmanager nutzt zum Wohl des Projekts sowohl die Kreativität von Einzelpersonen als auch die kollektive Kreativität des Projektteams und der Organisation, für die sie arbeiten.

Der Projektmanager muss Prozesse fördern, um im Team aufkommende kreative Ideen, die für das Projekt von Nutzen sein könnten, zu stimulieren, aufzuzeichnen, zu bewerten und diesen zu folgen. Nicht selten muss der Urheber einer kreativen Idee diese dem Projektteam erst „verkaufen“, bevor sie akzeptiert wird. Häufig werden andere Teammitglieder sich für die Idee engagieren und sie so verbessern, dass sie auf größere Akzeptanz trifft. Kreativität ist eine für den Projekterfolg äußerst wichtige Kompetenz. Sie hilft dem Projektmanager dabei, Probleme zu überwinden und motiviert das Team, bei der Weiterentwicklung der kreativen Idee zu einer machbaren Lösung zusammen zu arbeiten.

Wenn im Rahmen eines Projekts Probleme auftauchen, muss der Projektmanager beurteilen, ob ein kreativer Ansatz zur Problemlösung tauglich ist. Wenn ein kreativer Ansatz angemessen erscheint, muss er über die einzusetzende Methode entscheiden. Möglicherweise ist ein „Brainstorming“ angebracht. Dazu können sich Mitglieder des Projektteams mit anderen eventuell hilfreichen Mitarbeitern der Organisation treffen und ihre Ideen formulieren, die später ausgewertet werden. Die viel versprechendsten Ideen werden dann weiter verfeinert und die besten von ihnen ausgewählt. Welche Methode auch immer bei der kreativen Lösungssuche angewendet wird, es geht immer darum, die Angelegenheit von verschiedenen Gesichtspunkten aus zu betrachten und verschiedene Instrumente, Wissen, gesunden Menschenverstand, Intuition und Erfahrung zu kombinieren und anzuwenden.

Kreativität kann wie folgt zusammengefasst werden: „Strebe nach dem Unmöglichen, und erreiche das Unwahrscheinliche!“ Der Einsatz von Kreativitätsmethoden im Team muss vorsichtig erfolgen, damit sich der Projektschwerpunkt nicht verschiebt.

Mögliche Prozessschritte:

1. Erkennen von Situationen, in denen es ein Problem zu lösen bzw. eine Herausforderung anzunehmen gilt oder in denen neue Konzepte entwickelt werden müssen und daher ein kreativer Ansatz angemessen ist.
2. Bestimmen von Personen, die einen Beitrag zur kreativen Lösungsfindung liefern können, gleich ob sie aus dem Projektteam oder von irgendwo innerhalb oder außerhalb der Organisation kommen.
3. Zusammenführen der ausgewählten Gruppe von Mitarbeitern, Erklärung des zu lösenden Problems und Aufforderung, ihrer Phantasie beim Einbringen von Vorschlägen freien Lauf zu lassen.
4. So viele Ideen wie möglich anregen und sammeln; alle ohne jegliche Diskussion erfassen.
5. Vorzüge der einzelnen Ideen einschätzen und Ideen reihen.
6. Erörterung der Durchführbarkeit und der Konsequenzen der Umsetzung der besten Ideen und Auswahl einer Idee, die weiterverfolgt wird.
7. Planung und Durchführung der gewählten Lösung.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Kreativitätstechniken
Emotionale Intelligenz
Ganzheitliches Denken
Vorstellungskraft
Intuition
Lösungskombinatorik
Optimismus
Formulierung und Visualisierung von Zielsetzungen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Kreativität mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager und/oder Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Kreativität und/oder der Kompetenz zum Managen von Kreativitätsprozessen angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Kreativität in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Kreativität in komplexen Projekten und im Projektkontext wirksam eingesetzt und gemanagt. Hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Kreativität angeleitet.
- C Hat Kreativität in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam eingesetzt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Kreativität.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.15. Änderungen, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

Verhaltensmuster:

4.2.7. KREATIVITÄT	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Ist kreativ, nimmt Herausforderungen an und steht neuen Ideen offen gegenüber	Klammert sich an bekannte und überprüfte Lösungen und steht dem Unbekannten ängstlich gegenüber
Ist optimistisch, dass neue Ideen zu machbaren Lösungen führen werden	Lehnt Ideen als nicht durchführbar ab, ohne sie zu überprüfen
Überbrückt Differenzen durch die Definition eines neuen Konzepts, das bei gleichzeitiger Respektierung unterschiedlicher Ansichten erreicht werden kann	Ist nicht in der Lage verschiedene Konzepte zu integrieren. Wählt aus verschiedenen Ansichten aus und erzeugt Spaltungen im Team
Findet Lösungen durch die Anwendung neuer Konzepte, Instrumente und gesunden Menschenverstands in neuen Bereichen	Kann den Gebrauch von neuen Konzepten oder Instrumenten nicht als Weg zur Überwindung schwieriger Probleme akzeptieren, benutzt den gesunden Menschenverstand nicht
Regt Mitarbeiter dazu an, Ideen vorzubringen, erkennt Chancen und organisiert einen soliden Prozess der kreativen Lösungssuche	Sucht immer nach bewährten Lösungen, kann mit Unsicherheit nicht umgehen und ist nicht fähig, einen kreativen Prozess zur Lösungsfindung angemessen zu leiten
Führt aktives Leistungsbeschreibungs- und Änderungsmanagement durch	Lehnt alles ab, was sich außerhalb der anfänglichen Leistungsbeschreibung befindet
Hört auf physische Stimuli und Empfindungen, setzt Intuition zur Problemlösung und für zwischenmenschliche Beziehungen ein	Akzeptiert nur, was dargestellt werden kann, vernachlässigt Intuitionen und Empfindungen. Klammert sich an Logik und funktionale Beziehungen
Hört auf seine eigene Intuition und setzt sie auch ein, sieht eigene Ideen als Quelle der Kreativität an	Lehnt Intuition ab
Setzt unkonventionelle Ansätze zum Nutzen des Projekts ein. Fällt kreative Entscheidungen, um Risiken abzuschwächen	Akzeptiert immer den Status quo, selbst wenn das Projekt auf dem Spiel steht. Ist risikoavers

4.2.8. Ergebnisorientierung

Results orientation

Ergebnisorientierung bedeutet, die Aufmerksamkeit des Teams auf Schlüsselziele zu lenken, um ein für alle beteiligten Interessierten Parteien optimales Ergebnis zu erzielen. Der Projektmanager muss sicherstellen, dass die Projektergebnisse alle maßgeblichen Interessierten Parteien zufrieden stellen. Das trifft auch auf alle im Verlauf des Projekts vereinbarten Änderungen zu. Während er seine Aufmerksamkeit den Ergebnissen zuwendet, muss der Projektmanager dennoch wachsam gegenüber ethischen, gesetzlichen oder Umweltafordernungen sein, die das Projekt beeinflussen können, und darauf reagieren.

Ergebnisse können in Projektergebnisse, Kundenergebnisse, Mitarbeiterergebnisse und auf andere betroffene Interessierte Parteien bezogene Ergebnisse unterteilt werden. Auf diese Weise können die von verschiedenen Interessierten Parteien geforderten unterschiedlichen Ergebnisse schon bei Projektstart festgelegt werden. Der Projektmanager muss diese Ergebnisse so organisieren, dass er zufriedenstellende Lösungen liefern kann.

Diese PM-Kompetenz ist eng mit dem Projekterfolg verbunden. Der Projektmanager wird nicht dafür bezahlt, dass er hart arbeitet, auch nicht für die Pläne oder Berichte, die er erstellt, oder für die Tatsache, dass alle hart arbeiten. Er wird für die Erzielung der Projektergebnisse bezahlt. Zur Erzielung der von den maßgeblichen Interessierten Parteien geforderten Ergebnisse muss der Projektmanager herausfinden, was die verschiedenen am Projekt beteiligten Parteien für sich selbst aus diesem herausholen wollen. Der Projektmanager muss den Einsatz und die Entwicklung der Teammitglieder leiten und dabei ihre Erwartungen mitberücksichtigen.

Mögliche Prozessschritte:

1. Klare und eindeutige Definition der von allen Parteien erwarteten Projektergebnisse (Ziele, Deliverables).
2. Unterteilung von Ergebnissen in solche für Kunden, Projektteam und andere betroffene Interessierte Parteien.
3. Klare Aussagen treffen, welche Erwartungen der betroffenen Interessierten Parteien nicht in den Projektzielsetzungen bzw. den verschiedenen Ergebnissen und Deliverables enthalten sein werden.
4. Erstellung der Ablaufplanung (Netzpläne) für das Projekt, Kommunikation derselben an alle Parteien und Einholung ihrer Zustimmung.
5. Fertigstellung des Projektplans unter Berücksichtigung von schnellen Erfolgen. Kommunikation des Plans und Einholung der Zustimmung.
6. Wiederholung dieser Schritte im Projektverlauf zum Management von Risiken, Chancen, Änderungen und Erwartungen.
7. Streben nach ständiger Verbesserung durch regelmäßiges Feedback an die betroffenen Interessierten Parteien über die Leistung des Projektteams.
8. Mitteilung von guten Projektleistungen und -ergebnissen an die betroffenen Interessierten Parteien. Besondere Berücksichtigung von schnellen Erfolgen.
9. Vergleich der Projektleistung und der erreichten Ergebnisse mit den für das Projekt vereinbarten Parametern.
10. Dokumentation der Lessons Learned für die Umsetzung von Änderungen in zukünftigen Projekten bzw. Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Kontinuierliche Verbesserung
Kommunikation
Delegation
Effizienz
Entrepreneurship
Integration von gesellschaftlichen, technischen und natürlichen Umweltaspekten
Management der Erwartungen der Interessierten Parteien
Risiko-, Änderungs- und Konfigurationsmanagement

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Ergebnisorientierung mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung von Ergebnisorientierung angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Ergebnisorientierung in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Ergebnisorientierung in komplexen Projekten und im Kontext des Projekts wirksam eingesetzt und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Ergebnisorientierung angeleitet.
- C Hat Ergebnisorientierung in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam eingesetzt und gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Ergebnisorientierung.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.10. Finanzierung

Verhaltensmuster:

4.2.8. ERGEBNISORIENTIERUNG	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Verhält sich wie ein Unternehmer	Befolgt lediglich Anweisungen
Zeigt die Fähigkeit, Dinge voranzubringen	Bringt Dinge nicht zum Abschluss
Sucht ständig nach Verbesserungsmöglichkeiten und stellt den Status quo in Frage	Akzeptiert Dinge durchgehend so wie sie sind; stellt den Status quo nicht in Frage
Sucht immer nach Problemlösungen, die keine Änderung des Plans erforderlich machen	Ist bei der Lösungsfindung nicht kreativ; macht aus jedem Problem eine Änderung
Nimmt Chancen wahr, ohne die Risiken zu übersehen	Hat eine Abneigung gegen Risiken und ignoriert Chancen
Behält neue Entwicklungen und Chancen (z. B. neue Technologien, Märkte, Konkurrenten usw.), die das Projekt beeinflussen, im Auge und reagiert angemessen	Bleibt innerhalb der vereinbarten Grenzen und verpasst maßgebliche Neuentwicklungen und Chancen, die einen Einfluss auf das Projekt haben
Betreibt aktives Management der betroffenen Interessierten Parteien	Vernachlässigt die betroffenen Interessierten Parteien
Schafft es, Erwartungen offen und gut zu managen; erfüllt oder übertrifft die Erwartungen	Ist bei der Behandlung von Erwartungen nicht offen oder erweckt zu hohe Erwartungen
Behält die Details im Auge, ohne den Gesamtüberblick zu verlieren	Hat kein Auge für wichtige Details; verliert den Gesamtüberblick

4.2.9. Effizienz

Efficiency

Effizienz ist die Fähigkeit, Zeit und Ressourcen kostengünstig zu nutzen, um die vereinbarten Deliverables zu liefern und die Erwartungen der betroffenen Interessierten Parteien zu erfüllen. Dazu gehört auch die möglichst effiziente Nutzung von Methoden, Systemen und Verfahren. Effizienz ist eine grundlegende Komponente von Projektmanagement, zumindest im Hinblick auf wesentliche Projektaufgaben.

Zur effizienten Nutzung aller dem Projekt zur Verfügung stehenden Ressourcen ist die ausführliche Planung, zeitliche Abgrenzung und Kostenschätzung aller Aktivitäten erforderlich. Um sicherzustellen, dass die Ergebnisse den Erwartungen entsprechen, muss Effizienz Bestandteil der Kultur der Organisation, des Projektmanagers und des Teams sein.

Ggf. kann Effizienz meist durch Schulungsmaßnahmen und Coaching verbessert werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Aktive Suche nach der Verbesserung der derzeit eingesetzten Methoden, Systeme, Prozesse und Strukturen, die für das Projekt, Programm oder Portfolio maßgeblich sind.
2. Planung der notwendigen Aktivitäten, Beschaffung von Ressourcen, Zuweisung zur Bewältigung einer vorgegebenen Aufgabe und Anwendung eines Sicherheitsfaktors, wo dies angemessen erscheint.
3. Entscheidung über Prioritäten und akzeptable Abweichungen hinsichtlich Zeit und Geld oder andererseits hinsichtlich der zu erbringenden Leistung.
4. Integration von Ressourcen und energiesparenden Technologien in das Projekt unter Berücksichtigung externer Projektkosten.
5. Management der Arbeitsdurchführung und kontinuierliche Suche nach Möglichkeiten, Ressourcen ohne Qualitätseinbußen einzusparen.
6. Überwachung der geleisteten Arbeit und der eingesetzten Ressourcen sowie Vergleich mit dem Projektplan.
7. Abschätzung der zum Projektabschluss benötigten Ressourcen.
8. Berichterstattung, wenn die zugesagten Ressourcen nicht ausreichen, und Vorschlag von Abhilfemaßnahmen.
9. Berechnung der tatsächlich zum Einsatz gekommenen Ressourcen bei Projektabschluss; Berücksichtigung der neuen Zahlen bei der Neuplanung ähnlicher Aufgaben, Praktizieren des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP).
10. Dokumentation und Kommunikation von Erkenntnissen für Benchmarkingzwecke in anderen Projekten oder Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Leistungsmessung und Benchmarking
Kompromisse
Eventualitäten
Kontinuierliche Verbesserung
Lebenszykluskosten
Produktivität
Ressourceneffizienz
Aufwendungen für die gesellschaftliche und natürliche Umwelt

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Effizienz mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam eingesetzt, gemanagt und geleitet. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung von Effizienz angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Effizienz in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Effizienz in komplexen Projekten und im Projektkontext wirksam umgesetzt und organisiert. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Effizienz angeleitet.
- C Hat Effizienz in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam eingesetzt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Effizienz.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Controlling, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.11 Verhandlungen, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

Verhaltensmuster:

4.2.9. EFFIZIENZ	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Trifft klare Aussagen zur Effizienz im Projekt und verhält sich entsprechend	Trifft keine klaren Aussagen oder kommuniziert das Thema Effizienz überhaupt nicht, geht nicht mit guten Beispiel voran
Kann Aufgaben delegieren und vertraut anderen, betreibt Management by Exception	Versucht, alle Aufgaben selbst zu übernehmen und hat wenig Vertrauen in andere. Delegiert nicht
Führt ein angemessenes Änderungsmanagement durch; informiert zum frühest möglichen Zeitpunkt, wenn ein Plan nicht erfüllt werden kann, bietet Alternativen an und macht Vorschläge. Das Management hat das Gefühl, die Kontrolle zu besitzen	Verspricht neue Funktionen oder Deliverables, ohne sich zu versichern, dass die Änderungen ohne zusätzliche Ressourcen durchgeführt werden können. Spricht mit dem Management zu spät über unerwartete Planänderungen. Das Management hat nicht das Gefühl, die Kontrolle zu besitzen
Ist bei Besprechungsbeginn pünktlich und beendet diese so rasch wie möglich	Kommt zu spät zu Besprechungen, lässt sie länger als notwendig dauern
Strebt nach kontinuierlichen Verbesserungen, regt Mitarbeiter zu ständiger Suche nach Verbesserungen an	Hat keinen Blick für oder Interesse an Verbesserungen, ist von seinen Mitarbeitern leicht zufrieden zu stellen
Besitzt die nötige Energie und Beständigkeit, um weiter zu machen	Erscheint langsam, hat keine Geduld, gibt schnell auf
Ruft Enthusiasmus hervor, bittet um positive Beiträge und steht Kritik offen gegenüber	Ist unfähig zu motivieren, kritisiert auf ungerechtfertigte Art und Weise und steht Kritik nicht offen gegenüber
Bemerkt suboptimale Nutzung von Ressourcen und ergreift Korrekturmaßnahmen	Ignoriert Untätigkeit und reagiert nicht auf Warnsignale von anderen
Benutzt Effizienz auf wirksame Art und Weise	Praktiziert Effizienz an der falschen Stelle, provoziert Fehler bei seinen Mitarbeitern

4.2.10. Beratung

Consultation

Unter **Beratung** versteht man die Fähigkeit, Gründe und schlüssige Argumente vorzulegen, anderen Ansichten zuzuhören, zu verhandeln und Lösungen zu finden. Im Wesentlichen ist dies der Meinungs austausch über Projektangelegenheiten. Beratung führt zu gegenseitig akzeptierten Entscheidungen auf der Grundlage von Respekt, systematischem und strukturiertem Denken, der Analyse von Fakten, Argumenten oder Szenarien. Beratung bringt Meinungsverschiedenheiten ans Tageslicht. Sie ist nützlich in Ausführung der unterschiedlichen Projektkontrolle.

Logisches Denken kann die Ansichten einer Person verändern und ermöglicht es, Situationen in allen Fachgebieten zu verstehen und Angelegenheiten mit hoher Sicherheit zu lösen. Es stellt Lösungen und Schlussfolgerungen, die auf Voreingenommenheit und Vorurteilen basieren, in Frage.

Logische Fragen und Lösungen können innerhalb der Projektorganisation leichter kommuniziert werden. Sie sollten zu vorhersehbareren und zu bewältigenden Ergebnissen führen. Strukturen und Logik untermauern das Projektmanagement, können den Prozess aber auch erschweren, wenn sie zu rigide eingesetzt werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Analyse der Situation und des Kontextes.
2. Ermittlung von Zielen und (nächstbesten) Optionen. Berücksichtigung der Zielsetzungen und Argumente anderer.
3. Anhörung der Argumente anderer.
4. Ermittlung von Gemeinsamkeiten und Differenzen.
5. Problemdiagnose, Ermittlung von Lösungen bzw. Ergreifung von Maßnahmen zur Umgehung des Problems.
6. Lösung von Meinungsverschiedenheiten oder Einigung auf Differenzen und Lösungsverfahren.
7. Berücksichtigung der Auswirkungen; Dokumentation und Kommunikation.
8. Anwendung des Lesons Learned für Projekte oder andere Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Argumentation
Konfrontation
Beratungsmethoden und -techniken
Entscheidungsfindung und Schaffung von Win-Win-Situationen
Diplomatisches Verhalten
Verhandlungsgeschick
Logisches Denken
Szenariotechniken
Systematisches und strukturiertes Denken
Systems Engineering

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Beratung mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam gepflegt. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Fähigkeit zur Beratung angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Beratung in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Beratung in komplexen Projekten und im Projektkontext wirksam eingesetzt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Fähigkeit zur Beratung angeleitet.
- C Hat Beratung in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam eingesetzt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf die Fähigkeit zur Beratung.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Zeitmanagement und Projektphasen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement

Verhaltensmuster:

4.2.10. BERATUNG	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Berücksichtigt immer die Vorschläge anderer, ist fair	Setzt eigene Vorschläge auf Kosten anderer durch, ist unfair
Kann Diskussionen leiten und bittet um Feedback; nimmt Feedback entgegen, ohne gekränkt zu sein	Ignoriert Feedback oder lehnt es ab
Konfrontation wird nur als letztes Mittel eingesetzt und Basiert immer auf Logik und Fakten	Geht Konfrontationen im Allgemeinen aus dem Weg oder verletzt Mitarbeiter durch aggressives Verhalten in Konfliktsituationen
Merkt das Fehlverhalten anderer auf taktvolle Art an, kritisiert andere in konstruktiver Weise	Duldet Fehlverhalten oder ist der Ansicht, alles besser zu wissen als andere; bestraft und demütigt Mitarbeiter
Verhält sich konstruktiver Kritik gegenüber positiv, reagiert gelassen auf Angriffe, vergibt	Ist durch Kritik gekränkt, reagiert auf aggressive, emotionale und unkontrollierte Art und Weise, ist nachtragend
Unterstützt die Schaffung einer Beratungskultur innerhalb des Teams, erreicht Konsens mit den anderen	Unterdrückt Konflikte, übt Macht aus, zerstört Gegenpositionen, unterwirft andere
Fällt Entscheidungen auf der Grundlage von Logik und Argumentation und erklärt Entscheidungen gut	Vermeidet es, Entscheidungen zu treffen oder entscheidet ohne ausreichende Beratung und Erklärung
Argumentiert klar, präzise und logisch	Argumentiert langatmig, trifft den Punkt nicht, ist unlogisch oder erzählt Geschichten
Gibt der Gruppe Energie und nutzt die Energie aller Gruppenmitglieder	Arbeitet hauptsächlich allein oder eventuell mit ein paar engen Freunden
Besitzt das Durchhaltevermögen, um Lösungen zu finden und hat ernsthaftes Interesse an den am Projekt beteiligten Menschen	Denkt nicht ganzheitlich, zaudert, ignoriert Einwände und schiebt Zeitmangel vor
Ist gut vorbereitet und informiert. Ist in der Lage, eine strukturierte Diskussion zu leiten	Ist weder vorbereitet noch informiert und kann keine vernünftige Diskussion leiten

4.2.11. Verhandlungen

Negotiation

Verhandlungen sind die den Parteien zur Verfügung stehenden Mittel zur Überwindung von Meinungsverschiedenheiten im Zusammenhang mit dem Projekt oder Programm, um zu einer allseitig zufrieden stellenden Lösung zu gelangen. Eine gut entwickelte Verhandlungsfähigkeit kann dem Projektmanager helfen, das Eintreten von Konflikten zu vermeiden.

Projektverhandlungen sollten unter angemessener Berücksichtigung der Interessen und Positionen der verschiedenen Parteien geführt werden. Die Verhandlungen sollten offen geführt werden und als erwünschtes Resultat eine Win-Win-Situation bringen. Es ist jedoch wichtig, zu erkennen, dass manche Verhandlungen einen sehr politischen oder kommerziellen Charakter haben und häufig Kompromisse einzugehen sind, die nicht alle Parteien gleichermaßen zufrieden stellen.

Der Projektmanager sollte sich darum bemühen, gute Beziehungen zu allen Parteien aufzubauen und diese auch während des Verhandlungsprozesses aufrechtzuerhalten.

Mögliche Prozessschritte:

1. Entscheidung über das gewünschte Ergebnis und annehmbare Minimalergebnisse.
2. Festlegung einer Verhandlungsstrategie.
3. Fragen stellen, Daten zu den strittigen Angelegenheiten sammeln, die Daten analysieren.
4. Vorstellung von Möglichkeiten zur Behandlung der Angelegenheiten.
5. Erwägung verschiedener Möglichkeiten zur Erreichung eines Win-Win-Verhandlungsergebnisses.
6. Konzentration auf Bereiche, in denen Übereinstimmung herrscht, und Erhaltung einer positiven Beziehung zu den anderen Parteien.
7. Diskussion und Einschätzung der Antworten, Wiederholung von Stufen des Verhandlungsprozesses bis eine Lösung erzielt wird.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte oder Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Körpersprache
Kommunikation
Führung
Verhandlungstechniken
Problemlösung
Konsens

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat andere bei der Leitung und dem Management von Besprechungen und Verhandlungen gemanagt und angeleitet. Ist ein geschickter Verhandler. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Verhandlungsfähigkeit angeleitet.
- B Hat erfolgreich Projektbesprechungen gemanagt und Verhandlungen geführt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung ihrer Verhandlungsfähigkeit angeleitet.
- C Der Kandidat hat einen Beitrag zu Projektbesprechungen und Verhandlungen geleistet.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Verhandlungen.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.2.1. Führung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.9. Effizienz, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

Verhaltensmuster:

4.2.11. VERHANDLUNGEN	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Ist in der Lage, Verhandlungen zu führen, und besitzt das Durchhaltevermögen, um den Prozess zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen	Besitzt nur wenig Verhandlungsgeschick, erscheint langsam, hat keine Geduld, gibt schnell auf
Hilft aktiv bei der Vermeidung und Korrektur von unpassendem Verhalten	Sucht nach Schuldigen, gibt anderen die Schuld
Ist bestrebt, Win-Win-Situationen für beide Parteien zu schaffen und langfristige Geschäfts- oder Arbeitsbeziehungen aufzubauen	Respektiert die Interessen anderer nicht, strebt nach Win-Lose-Situationen, verfolgt nur kurzfristige Interessen in Geschäfts- oder Arbeitsbeziehungen
Kann sich wirksam und klar ausdrücken, vermeidet unnötige Details	Verliert den Argumentationsfaden
Definiert Verhandlungsziele und –szenarios	Bereitet sich vor Verhandlungsbeginn nicht angemessen vor
Schafft die richtige Verhandlungsatmosphäre; verhandelt fair und auf ausgewogene Art und Weise	Schafft eine ungemütliche Verhandlungsatmosphäre; verhandelt nur aus seiner eigenen Sicht ohne ausgewogenen Ansatz
Respektiert die Forderungen und Vorschläge anderer und diskutiert sie auf Inhaltsebene	Versucht die andere Partei zur Akzeptanz seiner Position zu zwingen
Kann diskutieren und seine Position vernünftig darstellen, ohne das Gesicht zu verlieren	Verteidigt seine eigene Position krampfhaft und ist nicht zu Kompromissen bereit
Ist bezüglich seiner eigenen Ziele und Interessen offen und ehrlich	Verbirgt seine eigenen Interessen und ist weder offen noch ehrlich
Verhandelt auf Inhaltsebene hart, erhält aber ein gutes persönliches Verhältnis	Nimmt bei Verhandlungen eine unnachgiebige Haltung sowohl hinsichtlich des Verhandlungsgegenstands als auch bezüglich der zwischenmenschlichen Beziehungen ein
Erkundet Interessen und Vorstellungen, um so konstruktive Lösungen zu finden	Nimmt von Beginn an eine unnachgiebige Position ein und bleibt in seinen Forderungen hart
Versucht die Position der anderen zu verstehen, hört aufmerksam zu	Redet am anderen vorbei und versucht nicht, die Position der anderen zu verstehen

4.2.12. Konflikte und Krisen

Conflict & crisis

Dieses Kompetenzelement befasst sich mit der Art und Weise **Konflikte und Krisen** zu bewältigen, die zwischen verschiedenen, an einem Projekt beteiligten Einzelpersonen und Parteien auftreten können. Konflikte und Krisen können sowohl innerhalb von Projekten als auch bei den Vertragsverhandlungen auftreten, und zwar trotz speziell auf ihre Vermeidung abzielender Prozesse und Richtlinien. Sie können auf allen Ebenen stattfinden, hauptsächlich deshalb, weil verschiedene Parteien mit unterschiedlichen Zielsetzungen zusammenarbeiten. Auch wenn verschiedene Personen, die einander nicht kennen, für die Arbeit an einem Projekt zusammenkommen und häufig unter enormem Druck arbeiten müssen, kann dies zu Konflikten führen. Bei Projektstart sollte ein Prozess für den Umgang mit Krisen und Konflikten festgelegt werden. Krisenmanagement beginnt mit einer umfassenden Risikoanalyse und einer Szenarioplanung für den Umgang mit allen vorhersehbaren Krisen.

Ein Konflikt ist ein Zusammenstoß gegensätzlicher Interessen oder inkompatibler Persönlichkeiten und kann den Projekterfolg gefährden. Sehr häufig zerstört dies eine sonst gute Arbeitsatmosphäre und kann negative Auswirkungen für die betroffenen Einzelpersonen oder Unternehmen mit sich bringen. Konflikte können zwischen zwei oder mehreren Personen bzw. Parteien auftreten.

Die vom Projektmanager bei seinem Auftreten als objektiver Vermittler zwischen den Konfliktparteien gezeigte Integrität und Berechenbarkeit wird sich ausgesprochen positiv auf die Lösung des Konflikts auswirken. Im Allgemeinen wird die Akzeptanz höher sein, wenn alle überzeugt sind, dass der Projektmanager nur ein Ziel verfolgt, nämlich den Konflikt zu lösen.

Zu den möglichen Mitteln der Konfliktlösung zählen Zusammenarbeit, Kompromisse, Prävention oder der Einsatz von Macht. Sie alle hängen vom Interessensausgleich zwischen den Beteiligten ab. Kooperatives Konfliktmanagement erfordert die Bereitschaft, mit allen Parteien gemeinsam einen Kompromiss zu finden. Vor allem in frühen Stadien des Projektlebenszyklus ist es besonders wichtig, sich dem Konfliktrisiko einer konsensunfähigen Gruppe zu widmen. Der Projektmanager kann das Problem an höhere Managementebenen weiterleiten und darum ersuchen, einen unparteiischen Vermittler zu bestimmen oder ein für alle Parteien akzeptables, unabhängiges Vermittlergremium einzusetzen, um eine Lösung zu finden, die als verbindlich akzeptiert wird.

Eine Krise innerhalb eines Projekts kann als Zeit akuter Schwierigkeiten beschrieben werden, die schwerwiegender sind, als diejenigen, denen nur ein Konflikt zu Grunde liegt. In solchen Momenten sind eine schnelle Reaktion und ein gutes Urteilsvermögen erforderlich, um die Krise einzuschätzen, Szenarios zur Lösung derselben und zur Sicherung des Projekts zu entwerfen und zu entscheiden, ob die Angelegenheit eskaliert werden soll und wenn ja, nach wie weit oben in der Organisation. Der Projektmanager muss dem Projektauftraggeber umgehend Bericht erstatten.

Die Kunst des Konflikt- und Krisenmanagements besteht darin, Ursachen und Wirkungen einzuschätzen und zusätzliche Informationen für den Entscheidungsprozess zur Definition möglicher Lösungen zu beschaffen. Dies muss vor dem Hintergrund von wütenden oder in Panik geratenen Personen oder Organisationen geschehen. In kürzest möglicher Zeit muss der Manager Informationen zusammentragen und die verschiedenen Optionen abwägen, um eine positive, vorzugsweise synergetische Lösung zu finden. Vor allem muss er dabei ruhig, beherrscht und freundlich bleiben. Unter diesen Bedingungen sind Stressbewältigung sowie ein ausgewogenes Urteilsvermögen ausgesprochen wichtig.

Angesprochene Themenfelder:

Schlichtungsverfahren
Verträge
Krisenmanagement-Team
Eskalationsverfahren
Zwischenmenschliche Beziehungsfähigkeit
Urteilsvermögen
Mediation
Motivation
Risiko-Analyse

Mögliche Prozessschritte:

1. Beschreibung und Abdeckung von Angelegenheiten in den Projektverträgen auf der Grundlage einer Risikoanalyse und Planung des Umgangs mit vorhersehbaren Konflikt- und Krisentypen für den Fall ihres Auftretens.
2. Im Fall einer Krise oder eines Konflikts innerhalb des Projekts:
 - 2.1 Sicherstellen, dass der Projektmanager nicht persönlich involviert bzw. Teil der Krise oder des Konflikts ist. Im Falle seiner Verwicklung ist es ratsam, den Projektauftraggeber bzw. die Geschäftsleitung zu informieren, sodass sie jemanden anderen mit der Lösung des Konflikts oder der Krise beauftragen können.
 - 2.2 Berücksichtigung der Standpunkte aller am Konflikt bzw. der Krise beteiligten Parteien.
 - 2.3 Erwägung, welcher Ansatz bei der Lösung der Situation zum Einsatz kommen bzw. ob Mediation von unbeteiligten Dritten gesucht werden soll.
 - 2.4 Erwägung verschiedener Lösungsmöglichkeiten unter Ausgleich der Interessen aller beteiligten Parteien.
 - 2.5 Diskussion, Entscheidung und Kommunikation der vereinbarten Lösung.
 - 2.6 Dokumentation der Lessons Learned für die Umsetzung auf zukünftige Projekte oder Projektphasen.

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Ist bei Konflikten und Krisen als Vermittler aufgetreten und/oder hat andere bei der Lösung von Konflikten und Krisen beraten.
- B Hat verschiedene Techniken zum Management von Konflikten und Krisen bei einem komplexen Projekt oder Programm erfolgreich angewendet.
- C Hat Konflikte oder Krisen bei einem Projekt mit begrenzter Komplexität erfolgreich gemanagt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Konflikte und Krisen.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.2.1. Führung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.11. Recht

Verhaltensmuster:

4.2.12. KONFLIKTE UND KRISEN	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Ist in der Lage, Angelegenheiten mit dem Team zu besprechen; vermittelt, debattiert und ist sich entstehender Konflikte bewusst	Ignoriert entstehende Konflikte, weiß nicht, was auf informeller Ebene geschieht, verursacht Unstimmigkeiten
Ist zugänglich, hat immer genug Zeit zuzuhören, arbeitet mit dem Team und anderen betroffenen Interessierten Parteien zusammen	Ist immer beschäftigt und isoliert, hält nur formelle Besprechungen ab. Hat kein informelles oder soziales Verhältnis zum Team
Nimmt Unsicherheit als Herausforderung an	Lässt die Ansammlung von Risiken und Problemen zu
Ist in Krisen und Konflikten für den Umgang mit widersprüchlichen Interessen offen	Wird zum aktiven Bestandteil der Verursachung von Meinungsverschiedenheiten im Team, die zu Konflikten oder Krisen führen
Verhält sich konstruktiver Kritik gegenüber positiv, reagiert gelassen auf persönliche Angriffe, vergibt	Ist durch Kritik gekränkt oder empört, reagiert auf unkontrollierte Art und Weise oder greift an, ist nachtragend
Ist fair, akzeptiert die Vorschläge anderer, akzeptiert Feedback ohne Ressentiment	Setzt eigene Vorschläge auf Kosten anderer durch, weist konstruktives Feedback zurück
Unterscheidet zwischen Problemen in persönlichen Beziehungen und im Arbeitsbereich und löst sie in der richtigen Reihenfolge	Vermischt persönliche Beziehungen mit inhaltsbezogenen Problemen
Erscheint zuversichtlich und positiv, behandelt alle Beteiligten mit Respekt vor ihrer Funktion und ihrer Person	Ist arrogant, erscheint verletzlich, manipuliert andere Teammitglieder
Setzt Konflikte zum Nutzen des Projekts ein	Vernachlässigt schwelende Angelegenheiten, ist nicht bereit, das Projekt bis in die letzte Konsequenz zu verteidigen

4.2.13. Verlässlichkeit

Reliability

Verlässlichkeit bedeutet, die vereinbarte Leistung zu dem in der Projektbeschreibung vereinbarten Zeitpunkt und in der vereinbarten Qualität zu erbringen. Verlässlichkeit erzeugt Vertrauen bei den anderen, die wissen, dass man einhält, was man versprochen hat. Verlässlichkeit umfasst Verantwortungsbewusstsein, korrektes Verhalten, Zähigkeit und Zuversicht. Sie impliziert sowohl das Vermeiden von Fehlern als auch Offenheit und Beständigkeit. Verlässlichkeit ist eine Eigenschaft, die von den betroffenen Interessierten Parteien sehr hoch geschätzt wird.

Verlässlichkeit erhöht die Erfolgchancen des Projekts und motiviert alle am Projekt beteiligten Personen und Gruppen. Sie ermutigt die Teammitglieder zu Selbststeuerung und Selbstvertrauen. Auf diese Art und Weise können einige der Hindernisse und Rückschläge, die im Projektverlauf auftreten, möglicherweise umgangen oder leichter bewältigt werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Ist gut organisiert, verwendet angemessene Planungs- und Zeitmanagementtechniken und unterhält eine geeignete Kommunikation mit den betroffenen Interessierten Parteien.
2. Sammelt Informationen zu den Interessen der verschiedenen am Projekt beteiligten Parteien und bewertet ihre Verlässlichkeit auf persönlicher und Arbeitsebene.
3. Ist ehrlich und schafft Offenheit zwischen allen am Projekt beteiligten Einzelpersonen und Gruppenvertretern auf der Grundlage von gegenseitigem Respekt.
4. Stellt sicher, dass alle Schlüsselpersonen an der Lösungsfindung und Szenarioplanung teilnehmen.
5. Identifiziert und bewertet Risiken und Chancen und definiert passende Szenarien und Maßnahmen und/oder bezieht die Auswirkungen in den Projektplan ein.
6. Holt Zustimmung zur Lösung und/oder dem überarbeiteten Plan ein.
7. Systematische Durchführung und Management der geleisteten Arbeit.
8. Kommuniziert angemessen und liefert Feedback bezüglich der Lessons Learned.

Angesprochene Themenfelder:

Kontrollzyklen
Führungsstile
Vernetzung mit Interessierten Parteien
Selbstorganisation
Qualität
Prognosetechniken (z. B. Scenario writing)
Systematische und disziplinierte persönliche Arbeitstechnik
Zielorientierung
Fehlertoleranz

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation Verlässlichkeit wirksam bewiesen. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung von Verlässlichkeit angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Verlässlichkeit in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat in komplexen Projekten und im Projektkontext Verlässlichkeit wirksam bewiesen. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Verlässlichkeit angeleitet.
- C Hat in Projekten mit begrenzter Komplexität Verlässlichkeit wirksam bewiesen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Verlässlichkeit.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.5. Qualität, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.5. Stammorganisation

Verhaltensmuster:

4.2.13. VERLÄSSLICHKEIT	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Ist verlässlich, d.h. erbringt die vereinbarte Leistung in erwarteter Qualität, pünktlich und im Kostenrahmen	Ist unzuverlässig, d.h. liefert weniger als vereinbart, ist unpünktlich oder überschreitet das Budget, macht Abstriche bei der Qualität
Liefert dem Projektauftraggeber zeitgerecht gut fundierte Berichte, wenn es zu Situationen kommt, die das Projekt über ein tolerierbares Maß hinaus belasten	Arbeitet nach dem Motto „laissez aller, laissez faire“. Erstattet dem Projektauftraggeber so spät Bericht, dass dieser keine Möglichkeit mehr hat, Einfluss auf das Ergebnis zu nehmen
Ist vertrauenswürdig, geht mit vertraulichen Mitteilungen diskret um	Erscheint nicht vertrauenswürdig, enttäuscht in ihn gesetztes Vertrauen
Fühlt sich im Namen aller betroffenen Interessierten Parteien für den Projekterfolg verantwortlich	Gibt immer anderen die Schuld
Übernimmt die volle Verantwortung, definiert Teilverantwortungsbereiche in der richtigen Art und Weise	Gibt alle Verpflichtungen und Zielsetzungen vom Projektauftraggeber direkt an die Teammitglieder weiter
Kontrolliert das Verhalten der Mitglieder des Projektteams in bewusster und konstruktiver Art und Weise, ist diszipliniert und nimmt sich Zeit für Kommunikation	Hat keine klare Vorstellung von der Auswirkung seiner Kontrollaktivitäten, schiebt Zeitmangel vor, kommuniziert nicht gut
Gibt Information jeglicher Art angemessen weiter	Hat Schwierigkeiten bei der Weitergabe von Informationen

4.2.14. Wertschätzung

Values appreciation

Unter **Wertschätzung** versteht man die Fähigkeit, die wesentlichen Eigenschaften anderer Menschen zu erkennen und ihren Standpunkt zu verstehen. Sie umfasst gleichfalls die Fähigkeit, mit ihnen zu kommunizieren und ihren Ansichten, Werturteilen und ethischen Werten Verständnis entgegenzubringen. Zentrale Grundlage der Wertschätzung ist gegenseitiger Respekt.

Ein Projektmanager wird über sein eigenes Wertesystem verfügen und diese Werte im Umgang mit den Mitgliedern des Projektteams und den betroffenen Interessierten Parteien zum Ausdruck bringen. Er wird auch für die Werte anderer Personen in seiner Umgebung empfänglich sein und sie dazu ermutigen, diesen Werten im Umgang mit ihm Ausdruck zu verleihen.

Das Verständnis persönlicher und gesellschaftlicher Werte sowie jener der Organisation ist erforderlich, um das Einverständnis zu einem Projektplan zu erhalten. Ein Projektmanager, der in der Lage ist, verschiedene Werte und Wertunterschiede der am Projekt beteiligten Personen zu verstehen, wird ein Projekt wesentlich wirksamer organisieren und durchführen können, als jemand, der diese Fähigkeit nicht besitzt.

Mögliche Prozessschritte:

1. Sicherstellen, dass die eigenen Werte, sofern sie mit dem Projekt in Zusammenhang stehen, von allen betroffenen Interessierten Parteien gut verstanden werden.
2. Berücksichtigung der Werte, Ansichten, ethischen Grundsätze und Interessen verschiedener Parteien, die auf politischem und gesellschaftlichem Gebiet innerhalb der Organisation oder auch außerhalb einflussreich sind.
3. Rücksichtnahme auf vorherrschende (z. B. von politischen Meinungen, Lobbys, betroffenen Interessierten Parteien usw. beeinflusste) Werte der Gesellschaft, sofern sie Auswirkungen auf das Projekt haben können.
4. Die Werte der Menschen, mit denen man kommuniziert und zusammenarbeitet, in die Debatte mit einbringen.
5. Verständnis aufbringen und ggf. eine alternative Sichtweise annehmen.
6. Andere Meinungen respektieren und schätzen.
7. Schnell auf sich ändernde Situationen reagieren und angemessene Einschätzungen zu ihren Auswirkungen im Hinblick auf eine Änderung des Projektkontexts abgeben.
8. Anwendung des Gelernten auf zukünftige Projekte oder Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Sorge um Auswirkungen auf andere
Beziehungen zwischen Stammorganisation und Projektteam
Kontaktpflege
Persönliche Interessen und Zielsetzungen
Persönliches Auftreten
Politische Sensibilität
Lobbys
Soziale Sensibilität
Übernahme von Verantwortung für die eigenen Handlungen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Wertschätzung mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam bewiesen und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung von Wertschätzung angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von Wertschätzung in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Wertschätzung in komplexen Projekten und im Projektkontext wirksam bewiesen und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Wertschätzung angeleitet.
- C Hat Wertschätzung in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam bewiesen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Wertschätzung.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Controlling, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.10. Beratung, 4.2.10. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. PPP-Einführung, 4.3.8. Personalmanagement

Verhaltensmuster:

4.2.14. WERTSCHÄTZUNG	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Nimmt die Werte, Gefühle, Wünsche und Bedürfnisse anderer ernst, ohne die Konzentration auf die Leistungsbeschreibung des Projekts aus den Augen zu verlieren	Ist unempfänglich gegenüber den Werten, Gefühlen, Wünschen und Bedürfnissen anderer Personen; ignoriert ihre Beiträge
Lässt seinen Untergebenen einen ausreichenden Handlungsspielraum, sodass sie die Arbeit auf ihre Art und Weise erledigen können	Schränkt die Handlungsfreiheit seiner Untergebenen durch Zwang und Kontrolle ein
Beteiligt die Mitglieder des Projektteams und die betroffenen Interessierten Parteien an Entscheidungsfindungen oder hat andernfalls gute Gründe dafür, die Entscheidung ohne ihre Beteiligung zu treffen	Fällt Entscheidungen allein und teilt sie den Teammitgliedern oder den beteiligten Parteien nicht mit
Geht mit gutem Beispiel voran und wird als Führungspersönlichkeit anerkannt	Sein Verhalten wird von anderen nicht als ernsthaft und angemessen angesehen
Schafft einen angemessenen Ausgleich zwischen eigenen Interessen und denen der anderen	Handelt aus eigenem Interesse und vernachlässigt die Interessen anderer völlig
Gibt direktes Feedback	Gibt den Teammitgliedern kein Feedback
Erzeugt Enthusiasmus	Kritisiert, ist unfähig andere zu motivieren
Steht in regelmäßigem Kontakt zu den beteiligten Parteien	Meidet den Kontakt zu den beteiligten Parteien
Schafft Vertrauen	Wirkt misstrauisch
Wird vom gesamten Team und den anderen Interessierten Parteien akzeptiert	Nimmt eine Außenseiterrolle ein

4.2.15. Ethik

Ethics

Unter **Ethik** versteht man das moralisch akzeptierte Verhalten oder Benehmen von Individuen. Ethisches Verhalten ist die Grundlage aller gesellschaftlichen Systeme. In Organisationen werden bestimmte ethische Grundsätze normalerweise in den Anstellungsverträgen behandelt und umfassen die beruflichen Verhaltensregeln, deren Einhaltung von den Angestellten erwartet wird. Darüber hinaus kann es auch gesetzliche Grundlagen geben, aufgrund derer die Organisation verpflichtet ist, gesetzliche Rahmenbestimmungen bzw. Normen einzuhalten. Ethische Werte ermöglichen die Durchführung des Projekts und die Ablieferung zufrieden stellender Ergebnisse. Durch ethische Werte werden sowohl die persönlichen und beruflichen Freiheiten gesichert als auch ihre Grenzen festgelegt. Ethische Werte sollten respektiert werden, damit die Mitarbeiter ohne moralische Konflikte am Projekt tätig sein können. Ebenso müssen sie in Bezug auf die betroffenen Interessierten Parteien und die Gesellschaft eingehalten werden.

Für bestimmte Arten von Projekten kann es hierfür detaillierte Vorschriften geben. Der Projektmanager muss dafür Sorge tragen, dass derartige Vorschriften vollständig eingehalten werden und es zu keinen Umgehungsversuchen kommt.

Soziale und kulturelle Unterschiede können auch unterschiedliche ethische Werte bedingen. So kann es z. B. zu einem Loyalitätskonflikt kommen, wenn die Organisation den Projektmanager drängt, auf eine Weise vorzugehen, die dieser als unmoralisch empfindet. Der Projektmanager sollte sich sehr darüber bewusst sein, ob er mit diesen Differenzen leben kann oder eine Lösung finden muss.

In jedem Fall sollte der Projektmanager gemäß den akzeptierten professionellen Verhaltenskodizes handeln.

Mögliche Prozessschritte:

1. Sicherstellung der Übereinstimmung mit dem für das Projekt geltenden gesetzlichen Rahmen.
2. Das Auftreten möglicher unmoralischer Situationen oder Vorschläge erkennen, die das Projekt bzw. die daran arbeitenden Personen betreffen. Bei der Behandlung solcher Angelegenheiten und der Lösung der Differenzen größtmögliche Transparenz walten lassen.
3. Beteiligung der maßgeblichen Interessierten Parteien und persönliches Gespräch mit den beteiligten Personen.
4. Klar ausdrücken, welche ethischen Fragestellungen dem Projektmanager selbst wichtig sind.
5. Falls ein Kollege auf der Weiterführung einer Vorgehensweise besteht, die Sie als unmoralisch empfinden, seien Sie verständnisvoll und versuchen Sie, die Angelegenheit auf freundschaftliche Art und Weise beizulegen. Wo dies fehlschlägt, bestehen Sie darauf, dass die Angelegenheit innerhalb der Organisation zur Lösungsfindung weitergeleitet wird bzw. Vermittlung stattfindet.
6. Mitteilung der Ergebnisse, Umgang mit den Folgen.
7. Durchführung der notwendigen Maßnahmen im Projekt.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte oder Projektphasen.

Angesprochene Themenfelder:

Verhaltenskodex
Vertrauen
Fairness
Integrität
Loyalität
Moralische Werthaltung
Respekt
Solidarität
Verhaltenstransparenz

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat ethische Werte mit den Programm- und Projektmanagern im Kontext des Projekts und der Stammorganisation wirksam bewiesen und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung von ethischen Werten angeleitet. Der Kandidat war außerdem an der Einführung von ethischen Werten in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat Ethik in komplexen Projekten und im Kontext des Projekts wirksam bewiesen und gemanagt. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von ethischen Werten angeleitet.
- C Hat Ethik in Projekten mit begrenzter Komplexität wirksam bewiesen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Ethik.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.1. Führung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

Verhaltensmuster:

4.2.15. ETHIK	
Angemessene Verhaltensweisen	Verbesserungsbedürftige Verhaltensweisen
Ist sich ethischer Fragestellungen bewusst	Ist sich ethischer Fragestellungen nicht bewusst oder ignoriert sie
Verhält sich respektvoll bei Behandlung ethischer Fragen und Ansichten	Macht sich lustig oder ist auf andere Weise respektlos im Umgang mit ethischen Fragestellungen
Bewahrt seine Integrität und steht persönlichen und beruflichen ethischen Werten offen gegenüber	Macht Kompromisse, die ethische Grenzen überschreiten, ist im Umgang mit ethischen Werten nicht ehrlich
Hält sich an ethische Werte und respektiert sie auch im Fall von Konflikten oder Krisen	Ignoriert ethische Fragestellungen oder handelt unter Druck unehrenhaft
Hält Vereinbarungen immer ein, missbraucht Informations- und Machvorteile nicht	Hält Vereinbarungen nicht ein, missbraucht Informations- und Machtvorteile
Ist bei der Definition ethischer Werte transparent, fair und kategorisch	Ist weder offen noch ehrlich oder bei der Festlegung ethischer Werte mehrdeutig
Zeigt sich Teammitgliedern gegenüber solidarisch und verteidigt das Projekt, wenn notwendig	Zeigt keine Solidarität und verteidigt das Projekt nicht, zeigt sich nur dem Management gegenüber loyal
Freut sich über die Erfolge anderer, stellt den Gesamterfolg über die eigene Profilierung	Stellt Erfolg als seinen eigenen Verdienst dar, vernachlässigt die Beiträge anderer

4.3. PM-Kontextkompetenz-Elemente

Dieser Abschnitt beschreibt die Elemente für die Bewertung der Kompetenz in den Bereichen des wesentlichen Projektmanagement-Kontexts. Die hier beschriebenen Kompetenzelemente werden benötigt, um ein Projekt zu initiieren und zu starten, seine Durchführung zu managen und es zum Abschluss zu bringen. Ihr Einsatz in den Projektphasen kann je nach Art, Größe und Komplexität eines Projekts und anderen Einflussfaktoren variieren. Die Bedeutung der einzelnen PM-Kontext-Kompetenzelemente kann und wird je nach Situation unterschiedlich sein. Die Grundlage der professionellen Arbeit ist eine Projektsituation. Hierbei müssen relevante PM-technische Kompetenzelemente und PM-Verhaltenskompetenzelemente mit berücksichtigt werden, deren Bedeutung sich ebenfalls von Projektsituation zu Projektsituation unterscheiden kann.

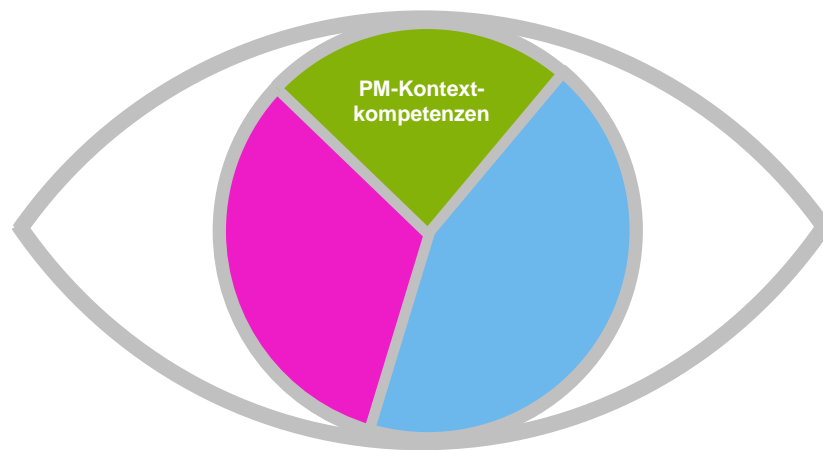


Tabelle 4.3. PM Kontextkompetenz-Elemente

4.3.1	Projektorientierung
4.3.2	Programmorientierung
4.3.3	Portfolioorientierung
4.3.4	Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement
4.3.5	Stammorganisation
4.3.6	Geschäft
4.3.7	Systeme, Produkte und Technologie
4.3.8	Personalmanagement
4.3.9	Gesundheit, Arbeits- Betriebs- und Umweltschutz
4.3.10	Finanzierung
4.3.11	Rechtliche Aspekte

Die ersten fünf PM-Kontext-Kompetenzelemente beschreiben den Einsatz von Projekt-, Programm- oder Portfoliomanagement in den ständigen Organisationen. Die letzten sechs PM-Kontext-Kompetenzelemente beschreiben Themen, welche gegenseitig als Verknüpfungen zwischen unterstützenden Funktionen in Stammorganisationen und Projekten, Programmen und Portfolios einzubeziehen sind.

Die kontextabhängigen Elemente beinhalten eine allgemeine Beschreibung, eine Liste der **Angesprochenen Themenfelder** und **Mögliche Prozessschritte**. Das Wissen und die Erfahrung, die auf jedem IPMA-Level erforderlich sind, werden in den Angaben zu **Schlüsselkompetenzen auf Levelebene** dargestellt. Diese Information wird ergänzt durch den Abschnitt **Hauptbeziehungen zu**, in dem die Verbindung zu anderen Kompetenzelementen aufgezeigt wird. Die einzelnen Kompetenzelemente gelten als grundsätzlich miteinander verbunden. Der Absatz **Hauptbeziehungen zu** soll zu einem besseren Leseverständnis beitragen und als Unterstützung bei der Bewertung der Kompetenz des Kandidaten dienen. Er bezieht sich auf den spezifischen Inhalt und Kontext der Situation, wie z. B. die entsprechenden Elemente.

Darüber hinaus verweisen wir auf das Kapitel 3, in dem eine eingehendere Beschreibung von Projekt, Programm und Portfolio zu finden ist.

Im Folgenden finden Sie Beschreibungen wirksamer PM-Kontextkompetenz auf den verschiedenen IPMA - Levels:

- I IPMA Level A:** Der Kandidat muss die wirksame Anwendung der PM-Kontextkompetenz-Elemente bei der Koordinierung von Projekten und/oder Programmen innerhalb der Leistungsbeschreibung eines Programms oder Portfolios und unter Ausrichtung auf die Stammorganisation nachgewiesen haben. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung ihrer PM-Kontextkompetenzen angeleitet. Der Kandidat war darüber hinaus an der Einführung von Kontextkompetenzelementen in Projekten oder Programmen und in der Organisation beteiligt. Er ist für die Ausführung der Organisations- oder Projektstrategie unter Anwendung dieser kontextabhängigen Kompetenzelemente zuständig. Darüber hinaus ist er an der Weiterentwicklung professionellen Projektmanagements in Bezug auf PM-Kontextkompetenz-Elemente beteiligt.
- I IPMA Level B:** Der Kandidat muss die erfolgreiche Anwendung der PM-Kontextkompetenz-Elemente in komplexen Projekten und in Bezug auf die Leistungsbeschreibung des Projekts nachgewiesen haben. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Erweiterung ihres Wissens über kontextabhängige Kompetenzelemente und bei der Anwendung derselben angeleitet.
- I IPMA Level C:** Der Kandidat muss die wirksame Anwendung der PM-Kontextkompetenz-Elemente in Projekten mit begrenzter Komplexität nachgewiesen haben. Der Kandidat muss eventuell bei der Erweiterung seines Wissens über kontextabhängige Kompetenzelemente und bei der Anwendung derselben angeleitet werden.
- I IPMA Level D:** Auf diesem Level wird nur das Wissen über PM-Kontextkompetenz-Elemente und ihre Anwendung bewertet.

4.3.1. Projektorientierung

Project orientation

Ein Projekt ist eine zeitlich und budgetär begrenzte Unternehmung zur Erbringung einer Reihe von klar definierten Deliverables (die dazu dienen, die Projektziele zu erreichen) unter Einhaltung bestimmter Qualitätsstandards und Anforderungen. Ein Projekt ist im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet. Der Begriff **Projektorientierung** wird zur Beschreibung der Ausrichtung von Organisationen auf „Managing by Projects“ und die Entwicklung von Projektmanagementkompetenz verwendet. Die Art und Weise, in der Projekte im Rahmen eines Portfolios koordiniert, Projekte geleitet und die Kompetenzen der Projektmanager gefördert werden, hat eine unmittelbare Auswirkung auf den Projekterfolg. Projekte unterscheiden sich wesentlich vom Normalbetrieb der Organisationen. Häufig setzen Organisationen Projekte ein zur Sicherung von Effektivität, Wachstum und Konkurrenzfähigkeit innerhalb ihres Markts einsetzt, während normale Linienfunktionen und -vorgänge im Allgemeinen nach dem Effizienzprinzip gemanagt werden.

Projekte

- Projekte sind Unternehmungen, die im Wesentlichen durch eine einmalige Zusammenfassung von Parametern gekennzeichnet sind, wie z. B. Zielsetzungen, klare Deliverables, Zeitplan und Kosten, projektspezifische Organisationsform und Abgrenzung von anderen Geschäftsaktivitäten.
- Projekte sind Vorhaben, in denen Personal- und Sachressourcen in spezifischer Weise organisiert sind und ein einmaliger Leistungsumfang mit bestimmten Spezifikationen unter Zeit- und Kostenvorgaben im Rahmen eines Standardlebenszyklus zu erbringen ist, um nutzbringende, durch quantitative und qualitative Ziele beschriebene Änderungen herbeizuführen.
- Projekte sind eine einmalige Gesamtheit von koordinierten Aktivitäten, die von einer Organisation durchgeführt werden, um bestimmte Ziele mit klar definierten Parametern für die zu erbringenden Leistungen zu erreichen.
- Projekte weisen folgende Merkmale auf: Neuartigkeit, Komplexität, gesetzliche Rahmenbedingungen, interdisziplinäre Zusammenarbeit und Arbeitsteilung.
- Projekte lassen sich nach Projektart klassifizieren, wie z. B. Investitions-, F+E-, Organisations- oder IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie-) Projekte, und nach anderen Unterscheidungsmerkmalen, wie z. B. intern/extern oder regional/national/ international.

Projektmanagement (PM) ist die Planung, Organisation, Überwachung und Steuerung aller Aspekte eines Projekts, das Management und die Führung aller Beteiligten, um die Projektziele sicher und im vorgegebenen Zeit-, Kosten -, Leistungs-, und Qualitätsrahmen zu erreichen. PM ist die Gesamtheit der Koordinations- und Führungsaufgaben, der Organisation, Techniken und Maßnahmen innerhalb eines Projekts. Von entscheidender Bedeutung ist dabei die Optimierung der Zeit-, Kosten- und Risikoparameter im Verhältnis zu anderen Anforderungen und die entsprechende Organisation des Projekts.

Mögliche Prozessschritte:

1. Beurteilung des Bedarfs einer Organisation zur Einrichtung von Projekten.
2. Berücksichtigung der Organisation, ihrer Kultur und Prozesse in Bezug auf Projekte.
3. Erstellung des Business Case zur Einführung von Projektorientierung innerhalb der Organisation gegenüber anderen konkurrierenden Initiativen zur Verbesserung des Geschäftserfolgs.
4. Entsprechende Veränderung der Organisation, ihrer Kultur und Prozesse.
5. Überwachung des Fortschritts, Lernen aus den Projekten und Anwendung der Erfahrungen auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Neugestaltung der Prozesse (BPR)
Entwicklung von PM-Kompetenz
PM-Funktionen (wie z. B. das Projektbüro)
PM-Methoden, -Techniken und –Instrumente

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat die Entwicklung von Projektkonzepten und von Projektmanagement in einer Organisation geleitet und Projektmanager sowie betroffene Interessengruppen erfolgreich in der Anwendung von PM-Konzepten angewiesen. Der Kandidat hat (Teil-) Programmmanager bzw. Projektmanager bei der Entwicklung dieser Konzepte angeleitet. Der Kandidat war darüber hinaus an der Einführung dieser Konzepte in Projekten oder Programmen beteiligt.
- B Hat die Konzepte von Projekt und Projektmanagement vollkommen verstanden und in verschiedenen Situationen erfolgreich angewendet. Der Kandidat hat (Teil-) Projektmanager bei der Entwicklung von Konzepten für Projekte und Projektmanagement angeleitet.
- C Hat von der Organisation vorgegebene Projekt- und Projektmanagementkonzepte unter Anleitung durch das Management bei seiner Arbeit erfolgreich angewendet.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Projekt- und Projektmanagementkonzepte.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.7. Kreativität, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt- Programm- und Portfoliomanagement-Einführung

4.3.2. Programmorientierung

Programme orientation

Ein **Programm** besteht aus einer Reihe von miteinander verbundenen Projekten und organisatorischen Änderungen, um ein strategisches Ziel zu verwirklichen und die von der Organisation erwarteten Erträge zu erzielen. Dieses Kompetenzelement umfasst die Definition und Festlegung der Merkmale von Programmen und deren Management. Programmorientierung bedeutet die Entscheidung für die Durchführung und Umsetzung des Konzeptes „Managing by Programmes“ und die Entwicklung von Programmmanagementkompetenz. Die strategischen Ziele einer Organisation werden durch Projekte und Programme erreicht. Programmmanagement ist demzufolge das von der Organisation zur Durchführung ihres strategischen Plans eingesetzte Instrument.

Ein Programm besteht aus einer Anzahl von spezifischen, zusammenhängenden Unternehmungen (Projekten und ergänzenden Aufgaben) zur Erreichung eines strategischen Zieles oder einer Reihe von Zielen innerhalb einer übergeordneten Strategie. Das Programm identifiziert und managt die Erzielung der von der Organisation erwarteten Erträge.

Programmmanagement liefert den zur Durchführung von Strategien und Initiativen erforderlichen Rahmen. Programme weisen im Allgemeinen folgende Eigenschaften auf:

- Bei Programmstart sind einige der zum Programm gehörenden Projekte noch nicht identifiziert oder geplant.
- Spätere Projekte innerhalb des Programms sind abhängig von den Ergebnissen eines früheren Projekts.
- Das Abschlussdatum ist der Zeitpunkt, zu dem die Erträge erreicht wurden oder die Verpflichtung zur Erfüllung der Zielsetzung und zur Erbringung der Erträge an die Linienorganisation übergeben wird.
- Die Inhalte können starken Veränderungen ausgesetzt sein.
- Es besteht eine fortlaufende Notwendigkeit, die Bedeutung einzelner Projekte innerhalb des Programms im Hinblick auf die Strategie zu überprüfen.

Programme im Vergleich zu Portfolios: Programmmanagement ist ein Instrument zur Durchführung strategischer Änderungen. Portfoliomanagement ist ein Mittel zur Bewältigung der Kontinuität von Projekten und Programmen innerhalb einer Organisation. Die Portfoliomanagementfunktion stimmt das Portfolio auf die Zielsetzungen der Organisation ab und ist für die Erstellung von Prioritäten zwischen den Projekten und Programmen verantwortlich.

Programmmanagement und Controlling macht den Einsatz zusätzlicher Mittel notwendig, dazu gehören:

- Zentraler Programmcontroller
- Änderungsmanager
- Programmdirektor (oder Auftraggeber, Sponsor)
- Methoden, Techniken, Instrumente und Verfahren des Programmmanagements
- Programmmanager
- Programmbüro
- Programmlenkungsausschuss

Angesprochene Themenfelder:

Geschäftsprozesse
Unternehmensstrategie und Geschäftspläne
Methoden, Techniken, Instrumente und Verfahren
Programm-Management-Funktionen (wie z. B. das Programmbüro)
Ressourcenmanagement

Mögliche Prozessschritte:

1. Auflistung von Initiativen und Erstellung von Prioritäten zur Geschäftsverbesserung.
2. Feststellung der Existenz eines Business Case zur Anwendung von Programmmanagement.
3. Einführung eines Bewertungssystems zur Quantifizierung von (Schwerpunkt-) Programmen und ihrer Erträge.
4. Ausrichtung der wesentlichen Programme und ihrer Erträge auf die strategischen Zielsetzungen der Organisation unter Zuhilfenahme eines Bewertungssystems.
5. Prüfung der Ergebnisse mit der geeigneten Managementebene; treffen und kommunizieren von Entscheidungen.
6. Entsprechende Veränderung der Organisation, ihrer Kultur und Prozesse.
7. Initiierung relevanter Programme.
8. Überwachung des Fortschritts, Lernen aus den Programmen und Anwendung der Erfahrungen auf zukünftige Programme.

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat erfolgreich Programme und/oder die Entwicklung von Programmmanagementrichtlinien, Instrumenten und Verfahren in seinem Verantwortungsbereich geleitet. Hat die erfolgreiche Umwandlung von Geschäftsstrategien in Programme oder Portfolios entweder geleitet oder war wesentlich daran beteiligt. Hat erfolgreich Projektmanager und/oder Programmmanager in seinem Verantwortungsbereich ausgewählt und eingearbeitet.
- B Hat die Konzepte von Programmmanagement vollkommen verstanden und angewendet. Hat erfolgreich im Management von komplexen Projekten innerhalb eines Programms oder im Management eines Programms gearbeitet.
- C Kennt und versteht die Konzepte von Programmmanagement. Ist vorzugsweise bei seinen Projektmanagementaktivitäten als Leiter von Projekten mit begrenzter Komplexität mit Programmmanagement in Berührung gekommen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Konzept von Programmmanagement.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung

4.3.3. Portfolioorientierung

Portfolio orientation

Ein **Portfolio** umfasst eine Reihe von Projekten bzw. Programmen, die nicht notwendigerweise in Zusammenhang zueinander stehen, sondern zu Kontrollzwecken bzw. zur Koordinierung und Optimierung (besonders des Ressourceneinsatzes) zusammengefasst wurden. Auf Portfolioebene müssen alle Angelegenheiten der Geschäftsleitung der Organisation berichtet und zur Entscheidung vorgelegt werden.

Das **Portfoliomanagement** von Projekten und/oder Programmen befasst sich mit der Erstellung von Prioritäten zwischen Projekten und/oder Programmen innerhalb einer Organisation und der Optimierung des von der Gesamtheit der Projekte geleisteten Beitrags zur Strategie der Organisation.

Portfoliomanagement ist eine ständige, dem Linienmanagement eng verwandte Funktion. Seine Aufgabe besteht in der Koordinierung aller laufenden Projekte und Programme einer Organisation bzw. Organisationseinheit. Die Gewichtung der einzelnen Projekte und die Zuweisung von nötigen/knappen Ressourcen sowie die gemeinsame Berichterstattung an die Geschäftsleitung bilden die Bottom-Up-Funktion des Portfoliomanagers. Top-Down ist er für das Management des Prozesses zur Umwandlung einer Strategie in Projekte und/oder Programme verantwortlich.

Portfoliomanagement wird hauptsächlich für Projekte und Programmen verwendet, die im Geschäftssinn voneinander unabhängig sind, aber aus ein und demselben Pool knapper Ressourcen schöpfen. Der Portfoliomanager koordiniert alle Projekte und möglichen Programme einer Organisation während des gesamten Prozesses der Bewertung, Auswahl, Überprüfung und Kontrolle, der Prioritätseinstufung sowie während des Abschlusses. Die Aufteilung eines komplexen Projekts in Teilprojekte ist Teil des normalen Projektmanagements.

Portfoliomanagement wählt für eine Organisation im Rahmen eines maßgeschneiderten Modells, das die Projektauswahl mit den strategischen Zielen abstimmt, eine angemessene Anzahl von Projekten und Programmen aus, die im Rahmen der zur Verfügung stehenden personellen und finanziellen Ressourcen durchgeführt werden können.

Portfoliocontrolling erfordert zusätzliche Instrumente, wie z. B. Key Performance Indikatoren (KPIs) und ihre Nutzung als Gewichtungsfaktoren für den Business Case von Projekten, um sicherzustellen, dass das Projekt für die Umsetzung der Geschäftsstrategie von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Weitere häufig verwendete Instrumente und Mechanismen sind:

- I Balanced Scorecard
- I Standardisierte Formate für Berichte
- I Portfolio-Gesamtbericht für das oberste Management (Kurzfassung)
- I Integriertes Projektmanagementinformationssystem
- I Portfoliomanagementbüro
- I Prioritätenausschuss

Mögliche Prozessschritte:

1. Auflistung und Erstellung von Prioritäten zwischen Programmen und Projekten unter Ausrichtung auf die Strategien und Zielsetzungen der Organisation.
2. Zuweisung der Ressourcen für das Portfolio. Ausgleich zwischen Nachfrage und Angebot.
3. Definition von Standard-Prozessen, -Instrumenten und -Berichtsvorlagen für alle Programme/Projekte des Portfolios und Einsetzung von Unterstützungsfunktionen.
4. Fortlaufende Überwachung und Kontrolle der Projekte/Programme des Portfolios. Einleitung von Korrekturmaßnahmen.
5. Entfernung von Projekten/Programmen aus dem Portfolio, wenn diese nicht länger relevant sind oder die Geschäftsstrategie sich geändert hat, und Sicherstellung eines Feedbackmechanismus für Erfahrungssicherung.
6. Auswahl und Hinzufügung neuer Projekte/Programme zum Portfolio.

Angesprochene Themenfelder:

Balanced Scorecard
Standardisierte Formate (Methoden, Pläne, Berichte)
KPIs (Schlüssel-Indikatoren zur Leistungsmessung)
Unternehmensstrategie und Geschäftspläne
Portfolio-Management-Funktionen (wie z. B. das Portfoliobüro)
Project Office
Ressourcenmanagement

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat Portfolios und/oder die Entwicklung von Portfoliomanagementrichtlinien, Instrumenten und Verfahren in seinem Verantwortungsbereich erfolgreich geleitet. Hat die erfolgreiche Umwandlung von Geschäftsstrategien in Programme oder Portfolios geleitet oder war wesentlich daran beteiligt. Hat erfolgreich Projektmanager und/oder Programmmanager in seinem Verantwortungsbereich ausgewählt und angeleitet.
- B Hat die Konzepte von Portfoliomanagement vollkommen verstanden und angewendet. Hat erfolgreich im Management von komplexen Projekten innerhalb eines Portfolios oder im Portfoliomanagement selbst gearbeitet.
- C War an der Erstellung von Prioritäten zwischen einzelnen Projekten und an ihrem Berichtswesen mit dem Ziel der Information zur Verwaltung des Portfolios beteiligt oder hat im Management von Projekten mit begrenzter Komplexität innerhalb eines Portfolios gearbeitet.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf das Konzept von Portfoliomanagement.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.10. Finanzierung

4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement

Project, programme & portfolio implementation

Dieses Kompetenzelement bezieht sich auf den Prozess der Einführung und kontinuierlichen Verbesserung von **Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement** (PPP-Management) in Organisationen. In allen Organisationen gibt es einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess, an dem das Änderungsmanagement beteiligt ist. Veränderungen können dabei entweder evolutionär und langsam oder revolutionär und kurzfristig durchgeführt werden. Die Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement ist eine Unternehmensstrategie, die zu ihrer Umsetzung die Definition eines **(als PPP-Programm bezeichneten)** Programms erforderlich macht. Zur Steigerung der Leistungsfähigkeit im Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement und des Erfolgs der Organisation bei der Durchführung ihres Strategieplans sind fortlaufende Verbesserungen nötig.

Bei der Verbesserung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement innerhalb der Organisation sollte ein Benchmarking durchgeführt werden, um das beste Verfahren zu ermitteln und die aktuelle Position der Organisation gegenüber den Benchmarks festzustellen.

Die Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement in einer Organisation bedeutet, die bestmöglichen Prozesse, Methoden, Techniken und Instrumente zu definieren, Einstellungen zu ändern und im Rahmen eines fortlaufenden Verbesserungsprozesses organisatorische Änderungen vorzunehmen. Bei einer solchen Änderung muss Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement auf eine für die Organisation geeignete Art und Weise eingeführt werden, wobei durchaus Widerstände zu erwarten sind. Dies bedingt eine gründliche Planung und Organisation der spezifischen Arbeitsaufgaben und die Sicherstellung ihrer Relevanz für die Erreichung der Projekt- oder Programmziele. Zu diesem Prozess gehören ebenfalls die Kosten- und Zeitplanung so wie die Suche nach geeignetem Projekt-, Programm- und Portfoliomanagementpersonal.

Normen und Vorschriften sind unterstützende Instrumente bei der Bewältigung von häufig vorkommenden oder Ausnahmeereignissen in der täglichen Projekt-, Programm- oder Portfolioarbeit. Die Standardisierung des Sprachgebrauchs dient dem gemeinsamen Verständnis und bildet eine gemeinsame Grundlage für vertragliche Vereinbarungen auf dem Gebiet des Projektmanagements. Qualitätssicherung beinhaltet die Überprüfung der Einhaltung der geltenden Normen und Vorschriften.

Während des PPP-Programmlebenszyklus werden sowohl das zu entwickelnde Produkt als auch die Projektmanagementprozesse geprüft, kontrolliert und verbessert. Der PPP-Programmmanger bringt die Prinzipien, Prozesse und Instrumente des Projektmanagements (einschließlich des Qualitätsmanagements) in der Arbeit mit dem Projektteam zur Anwendung. Die Organisation ändert ihre Abläufe, um zum Erfolg der Strategie der PPP-Einführung beizutragen. Die Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement kann parallel, meist jedoch in unterschiedlichem Tempo verlaufen.

Mögliche Prozessschritte:

1. Entscheidung, in der Organisation Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement als kontinuierliches Verbesserungs-/Änderungsmanagementinstrument zu übernehmen.
2. Feststellung des Projekt-, Programm- und Portfoliomanagementstands in der Organisation im Vergleich zu Industrie-Benchmarks und Best Practice.
3. Entwicklung eines Projekt-, Programm- und Portfoliomanagementkonzepts für die Organisation.
4. Nachweis seiner Durchführbarkeit mit Hilfe eines PPP-Pilotprogramms.
5. Bewertung der Ergebnisse des Pilotprogramms; bei Erfolg Erstellung eines groß angelegten PPP-Einführungsprogramms.
6. Entscheidung über die Geschwindigkeit der Einführung und die im Reifungsprozess zu tätigen Schritte im Hinblick auf Kompetenzentwicklung, erforderliche organisatorische Änderungen und die anzuwendenden Methoden, Instrumente und Techniken.
7. Durchführung der Prozessschritte, Auswahl und Schulung der Mitarbeiter in Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement.
8. Fortlaufende Verbesserung durch die Wiederholung von Prozessschritten und Umsetzung der Lessons Learned.

Angesprochene Themenfelder:

Leistungsmessung und Benchmarking
Geschäftsprozesse
Veränderungsmanagement
Reifegradmodelle
Personalentwicklung
PM-Funktionen (wie z. B. Projekt-, Programm-, Portfoliobüros)
Normen und Vorschriften
Systeme und Technologie

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat die Einführung bedeutender Verbesserungen im Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement in seinem Verantwortungsbereich erfolgreich geleitet.
- B Hat an der Entwicklung eines Einführungsplans mitgearbeitet und war bei der Bewertung von Ergebnissen und der Ermittlung von Verbesserungsmöglichkeiten erfolgreich.
- C Hat aktiv an der Einführung eines Verbesserungsprozesses mitgewirkt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.5. Qualität, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.8. Personalmanagement

4.3.5. Stammorganisation

Permanent Organisation

Dieses Kompetenzelement befasst sich mit der Beziehung zwischen den zeitlich befristeten Projekt- und/oder Programmorganisationen und den ständigen Abteilungen der Linienorganisation, die Leistungen für die Projektarbeit erbringen oder gemeinsame Schnittstellen mit der Projektorganisation aufweisen. Projekte können nicht ohne Beteiligung von Ressourcen durchgeführt werden, die von Abteilungen der Stammorganisation eingebracht werden. Umgekehrt werden die vom Projekt gelieferten Produkte/Ergebnisse von der Stammorganisation sowohl genutzt als auch erhalten.

Stammorganisationen sind langfristig ausgerichtet. Projekte, Programme und Portfolios dienen dazu, Veränderungen zu erreichen und zu managen oder das Kerngeschäft eines projektorientierten Unternehmens durchzuführen. Projekte werden entweder innerhalb einer Stammorganisation durchgeführt oder sie nutzen die von der Stammorganisation zur Verfügung gestellten Ressourcen, Produkte bzw. Einrichtungen. Die Strukturen der Stammorganisation (Arbeitsaufgaben, Hierarchie, Autoritätsebenen, Zuständigkeiten, Organisationsstrukturen und Entscheidungsfindung) haben Einfluss auf die Projektarbeit und umgekehrt.

Für den Erfolg eines Projektes ist es äußerst wichtig, die Zustimmung der Stammorganisation zum Projekt zu erlangen und jeglichen Widerstand innerhalb der Stammorganisation zu überwinden. Die vom Projekt erbrachten Leistungen (Produkte, Einrichtungen, Informationssysteme und Dokumentation) haben Einfluss auf die Betriebsabläufe der Stammorganisation. Die Kenntnis der Planungs- und Managementgrundsätze der Stammorganisation und des Projektbeitrags dazu ist notwendig, um gute Voraussetzungen für erfolgreiche Ergebnisse zu schaffen.

Wenn der Projektmanager über Erfahrung im jeweiligen Wirtschafts- bzw. Industriezweig verfügt, wird ihm das Verständnis dieser Faktoren leichter fallen.

Ein Projektmanagementbüro ist häufig Teil einer Stammorganisation und sichert die Kontinuität der Projektmanagementinformationen und -methoden zum Nutzen der Projekte.

Management by Projects ist ein Konzept für das Management von Stammorganisationen, insbesondere von projektorientierten Organisationen. Es erhöht die Flexibilität der Organisation und verbessert ihre Dynamik, dezentralisiert betriebliche Zuständigkeiten des Managements, fördert Lernprozesse (Personalentwicklung) innerhalb der Organisation und erleichtert organisatorische Veränderungen. Andere Managementkonzepte (wie z. B. Management by Objectives) können in eine solche Organisation integriert und innerhalb derselben angewendet werden.

Mögliche Prozessschritte:

1. Verständnis der Organisationsstruktur, ihrer Ziele und Arbeitsweisen.
2. Berücksichtigung der Struktur der betroffenen Interessengruppen, ihrer Ziele und Arbeitsweisen.
3. Identifizierung und Entwicklung von Schnittstellen zwischen der Stammorganisation und den projektgebundenen Teilen der Organisation.
4. Ermittlung von Übereinstimmungen und Differenzen.
5. Erwägung der Optionen und ihrer Auswirkungen.
6. Diskussion, Entscheidung, Kommunikation und Umsetzung.
7. Überwachung des Fortschritts, Einführung eines Lernzyklus.

Angesprochene Themenfelder:

Veränderungsmanagement
Entscheidungsprozesse in Organisationen
Unternehmensstrategien und -strukturen
Projektmanagementbüro

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat die Einrichtung von Arbeitsverfahren zwischen den Abteilungen der Stammorganisation und den projektbezogenen Einheiten geleitet.
- B Hat die Schnittstellen zwischen Stammorganisationen und Projekten gemanagt.
- C Hat Erfahrung im Umgang mit Schnittstellen zwischen Stammorganisationen und Projekten.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Schnittstellen zwischen Stammorganisation und Projekt.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.15. Ethik, 4.3.6. Geschäft, 4.3.8. Personalmanagement

4.3.6. Geschäft

Business

Unter **Geschäft** (Business) versteht man die Gesamtheit von industriellen, kommerziellen oder professionellen Tätigkeiten, die die Lieferung von Gütern oder Dienstleistungen zum Ziel hat. Dies gilt sowohl für gewinnorientierte als auch für nicht gewinnorientierte Organisationen. Dieses Kompetenzelement bezieht sich auf die Auswirkungen der Geschäftstätigkeiten auf das Management von Projekten, Programmen und Portfolios und umgekehrt. Dies beinhaltet die notwendige Information beider Seiten zur Sicherstellung der Abstimmung der Projekt-, Programm- und Portfolioergebnisse auf die Geschäftsprozesse.

Um wirklich effektiv und effizient zu sein, muss das Projektmanagement zum Geschäftsumfeld passen. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement ist mit der Unternehmensstrategie verknüpft und dazu gedacht, die Umsetzung der Unternehmensstrategie zu ermöglichen. Die Einführung von PPP-Management muss den Unternehmensvorschriften und -richtlinien entsprechen. Dies schließt rechtliche, organisatorische, finanzielle und betriebswirtschaftliche Aspekte ebenso ein wie das Personalwesen, den Vertrieb und das Marketing sowie die IT (Informations- und Kommunikationstechnologien). Gleichzeitig muss das Projekt bzw. Programm den Erwartungen entsprechende Leistungen erbringen, Berichte abliefern, um die Kontrolle durch das Management zu ermöglichen, und kommunizieren, um die Abstimmung mit der Organisation sicherzustellen.

Der Start eines Projekts oder Programms wird zu etwa einem Drittel für den Projekterfolg verantwortlich gemacht. Der Projektstart ist der Zeitpunkt, zu dem die Anforderungen und Erwartungen der Organisation an das Projekt festgelegt werden, zu dem festgestellt wird, welche Ressourcen benötigt werden, und die erforderliche Beteiligung und Unterstützung durch die Organisation festgesetzt wird. Der Projektstart ist auch der Zeitpunkt, alle betroffenen Interessengruppen und Teilnehmer, die bei der Durchführung des Projekts oder Programms eine Rolle spielen, zu motivieren und zu verpflichten. Hierbei ist Offenheit erforderlich, um versteckte Interessen zu vermeiden und klare Einsicht in die Bedürfnisse und Erwartungen aller Personen bzw. betroffenen Interessengruppen zu gewinnen.

Zum Projekt- bzw. Programmstart wird der Business Case von den Teilnehmern besprochen und akzeptiert, ein erster Projektplan entwickelt und eine erste Risikoanalyse vorgenommen, die erste Maßnahmen zur Risikominderung einschließt. Rechtliche Aspekte und Vorschriften sollten beim Start ebenfalls auf der Tagesordnung stehen, um in Zusammenarbeit mit den anderen Teilnehmern festzustellen, welche rechtlichen Aspekte und Vorschriften Auswirkungen auf das Projekt oder Programm haben könnten.

Die Forderung zur Durchführung eines Projekts bzw. Programms entspringt dem Geschäftsbetrieb. Daher steht ein Großteil der Managementprozesse eines Projekts in enger Beziehung zu den Betriebsabläufen der Organisation.

Die oben stehenden Absätze beschreiben die Art der Einflussnahme der Stammorganisation auf Projekte und Programme. Im folgenden Ansatz wird dargestellt, wie die Projektmanagementprozesse, das Berichtswesen, die Kommunikation und die Deliverables an das Geschäft der Stammorganisation gekoppelt sind.

Auf **strategischer** Ebene beeinflussen der geschäftliche und gesetzliche Kontext die Schaffung des Rahmens, in dem Projekte und Programme wirksam durchgeführt werden können. Dies beinhaltet Entscheidungen darüber, wie die Stammorganisation mit den Projekt-, Programm- und Portfolioorganisationen zusammenarbeitet, wie die Betriebs- und Finanzbuchhaltung angelegt sind, wie die Zuteilung und Entwicklung von Projektressourcen organisiert wird und wie ein Projekt, Programm oder Portfolio der Geschäftsleitung Bericht zu erstatten und mit diesem zu kommunizieren hat, um die Kontrolle über das Projekt, Programm bzw. Portfolio und dessen Ausrichtung an den Geschäftserfordernissen zu gewährleisten.

Auf **taktischer** Ebene sind der gesetzliche und geschäftliche Kontext durch den Business Plan mit dem Projekt bzw. Programm verbunden. Im einzelnen Business Case ist festgelegt, was vom Projekt bzw. Programm in Bezug auf Kosten, akzeptable Risiken und Erträge, Funktionalität der Ergebnisse, Zeitrahmen und erforderliche Ressourcen erwartet wird. Hierbei sollte die Beziehung zu anderen Abteilungen in zweierlei Hinsicht klar gestellt werden: Was braucht das Projekt bzw. Programm von diesen Abteilungen und was können diese vom Projekt bzw. Programm erwarten, sobald dieses Leistungen erbringt.

Auf der **operativen** Ebene muss die Stammorganisation die unternehmensbezogenen Anforderungen an die Deliverables des Projekts bzw. Programms definieren. Ebenso muss sie sicherstellen, dass sie bei internen Projekten in der Lage ist, Deliverables zum Zweck der Abnahme und Übertragung in den Geschäftsbetrieb zu prüfen und diese zur Erzielung der vorgesehenen Einnahmen zu nutzen.

Die Organisation eines Projekts/Programms/Portfolios sollte die maßgeblichen Interessengruppen sowohl in ihrem Management als auch in ihrer Durchführung und Kontrolle widerspiegeln. In jedem Fall sollten drei Rollen klar definiert werden: Der **Auftraggeber/Sponsor**, der für den Business Case verantwortlich ist, der/die **Lieferant(en)**, der/die die erforderlichen Ressourcen einschließlich der notwendigen Fertigkeiten zur Verfügung stellen muss/müssen (dazu gehören auch Linienabteilungen, welche Leistungen für das Projekt erbringen) und der/die **Nutzer**, der/die mit den Ergebnissen arbeiten und Erträge erwirtschaften muss/müssen. Bei einigen dieser Funktionen können die betroffenen Interessengruppen von mehr als einer Person vertreten werden. Die Rolle des Auftraggebers/Sponsors sollte jedoch einer einzigen Person zugewiesen werden.

Business Case Management kann Informationen zu den Abweichungen zwischen geplantem und tatsächlichem Fortschritt liefern und vergleicht die erwarteten mit den tatsächlichen Ergebnissen. So liefert es z. B.:

- die für das rechtliche und geschäftliche Management zur Kontrolle des Projekts oder Programms benötigten Informationen;
- die vom Portfoliomanagement für das Management der strategischen Ausrichtung und zur Koordinierung der Projekte und Programme benötigten Informationen;
- die von anderen Abteilungen benötigten Informationen zur Planung ihrer mit dem Projekt bzw. Programm verbundenen oder von ihm abhängigen Aktivitäten.

Planung und Berichtswesen sind Mittel, um jeden wissen und verstehen zu lassen, was das Projekt bzw. Programm leisten wird, was wann und von wem getan werden muss und wie und wann die Managementprozesse durchgeführt werden. Für den Projektmanager ist es von entscheidender Bedeutung, zu wissen, wo und in welchem Maß er entscheidungsberechtigt ist und wann er Angelegenheiten weiterleiten oder über Änderungen Mitteilung machen muss.

Risikomanagement dient als Frühwarnsystem für die Organisation und liefert ihr pünktliche und genaue Informationen zur Vorbereitung von ggf. erforderlichen Managementeingriffen um Risiken zu mindern und Chancen zu verbessern. Bei der Identifizierung eines Risikos sollte das Projektteam immer auch Optionen zum Umgang mit dem Risiko präsentieren.

Das Projektmanagement sollte eine Frühwarnung an die Geschäftsleitung weitergeben, wenn die Wahrscheinlichkeit besteht, dass es ohne Eingriffe zu Abweichungen zwischen den geplanten und den tatsächlich erbrachten Leistungen kommen wird, die die vereinbarten Grenzen überschreiten. Das Projektmanagement muss diese Meldung zum frühest möglichen Zeitpunkt erstatten, um der Geschäftsleitung so viel Zeit wie möglich zu geben, zusätzliche Informationen einzuholen und Entscheidungen zu treffen. Dies gilt besonders bei fortlaufenden, während der Projektlaufzeit durchgeführten Änderungen der Projektbeschreibung oder der erwünschten Funktionalität, die beide wohl bekannte Gründe für das Scheitern von Projekten darstellen.

Kommunikation ist notwendig, um die Abstimmung zwischen allen Beteiligten sicherzustellen. Betroffene Interessengruppen, die nicht der Projekt- oder Programmorganisation angehören, können nur auf dem Wege der Kommunikation informiert werden. Der Projekt- oder Programmmanager sollte dafür Sorge tragen, dass die Kommunikation der jeweiligen Situation und der angestrebten Auswirkung angemessen ist. Die fortlaufende Kommunikation im Projekt sollte eine ausgewogene Mischung aus formeller und informeller, regelmäßiger und gelegentlicher sowie angeforderter und angebotener (Push-and-Pull-) Information bieten. Der Projektmanager sollte über Änderungen im Seniormanagement sowie bei betroffenen Interessengruppen, die Auswirkungen auf das Projekt haben können, auf dem Laufenden sein.

Ein den gesamten Geschäftsbetrieb durchziehendes Projektmarketing sollte zur Unterstreichung der Identität und Bedeutung von Projekten, Programmen und Portfolios, zur Stärkung des Teamgeists und zur Profilierung beim Seniormanagement dienen.

Bei einem Projekt kommt es wiederholt zu Entscheidungen, die rechtliche Auswirkungen haben und/oder innerhalb eines gesetzlichen Rahmens getroffen werden müssen. Der Projektmanager muss sich vergewissern, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen eingehalten werden. Der Projektmanager sollte fähig sein, zu erkennen oder herauszufinden, welche Aktivitäten gesetzlichen Anforderungen entsprechen müssen und welche rechtlichen Grundsätze im vorliegenden Fall anzuwenden sind.

Mögliche Prozessschritte:

1. Vorbereitung der Linienorganisation und der Projekt-, Programm- bzw. Portfolio-Organisation.
2. Festlegung strategischer Standards und Richtlinien für rechtliche, finanzielle und wirtschaftliche Aspekte sowie für Personalwesen, Vertrieb, Marketing und IKT (Informations- und Kommunikationstechnologien).
3. Initiierung von Prozessen zur Festlegung angemessener Standards und Richtlinien in der Organisation und Bewertung von Projekten und Programmen in Bezug auf diese Festlegungen.
4. Umsetzung von Geschäftsänderungsstrategien, Berichterstattung an das Management und Business Case Anforderungen.
5. Abgabe von Feedback zu den Lessons Learned und ggf. für die Anwendung in der Stammorganisation bzw. in der Projekt-, Programm- oder Portfolio-Organisation.

Angesprochene Themenfelder:

Rechnungswesen
Veränderungsmanagement
Information und Kommunikation
Personalmanagement (HR)
Projektorientierte Organisation
Management by PPP

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A War Mitglied des Ausschusses zur Aufsicht über die Entwicklung und Einführung von auf geschäftlichen Anforderungen basierenden Prozessen, die in seinen Zuständigkeitsbereich fallen.
Hat die Entwicklung von auf geschäftlichen Anforderungen basierenden Projektmanagementprozessen geleitet
Hat geschäftliche Erwägungen beim Setzen von Prioritäten in Projekten gemanagt.
Hat das Senioremanagement erfolgreich über Geschäftsangelegenheiten auf strategischer Ebene auf dem Laufenden gehalten.
- B War an der Ausarbeitung und Weiterentwicklung von Prozessen zum Abgleich zwischen Projekten und Geschäft als Schlüsselressource beteiligt.
Hat die Entwicklung von Projektmanagementprozessen innerhalb des Geschäfts geleitet oder dazu beigetragen.
Hat die Auswirkungen der Geschäftsabteilungen auf das Projekt erfolgreich gemanagt.
Hat aus geschäftlichen Anforderungen entstandene Angelegenheiten auf taktischer Ebene erfolgreich gemanagt.
- C Ist bei seiner Arbeit mit den meisten Managementprozessen in Berührung gekommen und hat sie erfolgreich angewendet.
War an der Anforderungsanalyse und dem Management von Projekten beteiligt.
Ist auf Durchführungsebene mit Geschäftsangelegenheiten in Berührung gekommen.
- D Verfügt über das nötige Wissen in Bezug auf geschäftliche Anforderungen.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.19 Projektstart, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.10. Finanzierung

4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

Systems, products & technology

Dieses Kompetenzelement betrifft die Verbindung zwischen einem Projekt/Programm und der Organisation in Bezug auf Systeme, Produkte und/oder Technologien. Diese gliedert sich in die Anwendung, Lieferung und Einführung von Systemen, Produkten und/oder Technologien für die Organisation, von der Organisation oder in die Organisation.

Produkte können dazu benutzt werden, Produkte, Dienstleistungsangebote oder Systeme zu entwickeln oder zu ändern. Auswahl und Änderung von Technologien stellt im Allgemeinen ein strategisches Thema dar, das mit Hilfe von Projekten gemanagt wird. Die Entwicklung bzw. Änderung eines Systems, Produkts oder einer Technologie sollte von der Konzeption bis zu Produktion und Vertrieb als Projekt abgewickelt werden. Das für diese Art von Projekt verantwortliche Projektteam sollte sowohl den Entwicklungsprozess des Produkts als auch die Funktion des Produktmanagers verstehen.

Systeme (wie z. B. die Informations- und Kommunikationstechnologien, Infrastruktur, industrielle Prozesse, Marketing- und Vertriebssysteme) setzen sich aus unterschiedlichen technischen, natürlichen und/oder sozioökonomischen Elementen (Produkten, Dienstleistungen) und Teilsystemen zusammen.

Der Lebenszyklus eines Produkts oder einer Dienstleistung wird vom Produkt- oder Dienstleistungsmanagement gemanagt. Der Lebenszyklus eines Teilsystems oder eines Systems wird vom System- oder Facility-Management gemanagt. Für das Produkt-, Dienstleistungs- und Facility-Management und die Erhaltung der aus dem Projekt entstandenen modernen Systeme bzw. Teilsysteme sind Einheiten der Stammorganisation verantwortlich.

Der technologische Kontext bietet die Rahmenbedingungen für die Schaffung bewährter und innovativer Lösungen für neue und veränderte Produkte, Dienstleistungen, Teilsysteme und Systeme.

Projekte, die mit Systemen, Produkten und/oder Technologien arbeiten, die Teil des Unternehmensstandards einer Organisation sind, müssen die Normen und Richtlinien erfüllen, die von der Organisation zu ihrer sachgemäßen Verwendung erstellt wurden. In manchen Fällen dienen Projekte dazu, neue Systeme, Produkte bzw. Technologien zu erproben. Wenn sich diese als nützlich erweisen, kann sich das Unternehmen für ihre Einführung entscheiden. Das Ausgangsprojekt dient als Pilotversuch.

Projekte, die zum Verkauf bestimmte Systeme, Produkte oder Technologien (bzw. neue Versionen davon) liefern, stellen bedeutende Faktoren zur Umsetzung der Geschäftsstrategie dar. Die Marktnachfrage und die erwarteten Einnahmen können dabei die Bedenken bezüglich Budgetbeschränkungen zerstreuen.

Projekte, die zur Einführung von Systemen, Produkten und/oder Technologien (bzw. neuen Versionen davon) bestimmt sind, müssen meist einen festgelegten Zeit- und Kostenrahmen einhalten, weil das Unternehmen die Kosten durch Verringerung der Ausgaben bei gleichzeitiger Erhöhung der Produktivität und/oder durch Personalabbau hereinbringen muss.

Projektmanager und Projektteams sollten sich der manchmal widersprüchlichen Anforderungen hinsichtlich Systemleistung, Deliverables, Zeitplanung, Kosten, Einnahmen und Risiken bewusst sein. Sie sollten die Aspekte Nutzen, Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Durchführbarkeit, Kompatibilität, zukünftige Änderungen, Erweiterung, Erneuerung und Ersatz in der Projektdurchführbarkeitsanalyse verstehen. Dies wird im Business Case dokumentiert und gemanagt. Projektmanager und Projektteams sollten sich auch darüber bewusst sein, dass es für die Anwendung, Lieferung oder Einführung von Systemen, Produkten und/oder Technologien wichtige Interessengruppen in der Stammorganisation gibt, die in das Projekt einbezogen werden sollten. Hierzu zählen die mit folgenden Aspekten beschäftigten Einheiten:

- System-, Produkt-, Technologie- und Facility-Management;
- Marketing und Vertrieb, wenn die Systeme, Produkte und/oder Technologie (bzw. deren neue Versionen) von der Organisation verkauft werden sollen;
- Qualitätsstandards sowie System-, Produkt- und Technologiearchitektur der Organisation.

Während der Betriebsdauer der Systeme, nach ihrer Einführung, sollten die Investitionserträge erzielt und die Systeme geprüft und gewartet werden. Die Erneuerung, Umgestaltung und der Abbau von Systemen bilden eigene Projekte, sofern sie einen bestimmten Umfang übersteigen und eine bestimmte Komplexität aufweisen.

Die annähernde, erwünschte und realistische Dauer der Lebenszyklen von Systemen, Teilsystemen und ihrer Komponenten werden von den Nutzern und dem Projektteam definiert. Der Projektmanager und das Projektteam sollten die Anforderungen an das Systemmanagement und die Wartungs-, Instandhaltungs- und Erneuerungskonzepte kennen. Diese Konzepte sollten in den Zuständigkeitsbereich des Projektmanagers fallen und zur Optimierung des Projekts genutzt werden.

Mögliche Prozessschritte bei der Systemanwendung:*

(*Der Ausdruck System wird hier als Abkürzung für Systeme, Produkte und Technologie benutzt.)

1. Analyse von Struktur, Leistungsbeschreibung und Kontext des Systems.
2. Erstellung einer Machbarkeitsanalyse und eines Business Case.
3. Ermittlung der Kunden und der Funktionalität des Systems.
4. Festlegung der Ziele des Systems, der Teilsysteme und ihrer Komponenten.
5. Entwurf der Produktion des Systems und der Lieferkette für seinen Vertrieb.
6. Zuweisung von Zuständigkeiten und Genehmigung des Designs und der Produktion von Teilsystemen und Komponenten.
7. Optimierung des Gesamtsystems auf der Grundlage von Vorschlägen zu seiner Nutzung, Wartung und wirtschaftlichen Leistung.
8. Erprobung des Systems in einem Pilotversuch, Ermittlung von Problemen und deren Beseitigung.
9. Validierung des Systems bezüglich der im Business Case festgelegten Anforderungen.
10. Bestellung des Systems und Übergabe an die Organisation/Kunden.
11. Management des Produktlebenszyklus.
12. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Mögliche Prozessschritte bei der Systementwicklung:*

1. Definition der Systementwicklung als neues Projekt.
2. Ermittlung der Kunden und der Funktionalitätsanforderungen des Systems.
3. Entwurf des Systems unter Berücksichtigung der Schnittstellen/Kompatibilität mit ähnlichen Produkten.
4. Produktions- und Vertriebsdesign des Systems.
5. Kalkulation der Systemkosten.
6. Optimierung des Systems im Hinblick auf die Anforderungen.
7. Freigabe des verbesserten Systems in der Organisation/Positionierung des verbesserten Systems auf dem Markt und im Produktlebenszyklus.
8. Identifizierung von Chancen zur weiteren strategischen Verbesserung des Systems.
9. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Kundenzufriedenheit (CRM)
Facility-Management
Machbarkeitsanalyse
Betrieb und Wartung
Produktentwicklung
Produktlebenszyklus
Produktionsplanung- und -Steuerung
Produktanforderungen, Funktionen (Pflichtenheft)
Lieferkette (SCM)
Systementwicklung
Systemtheorie
System-Lebenszyklus
Value Engineering, Wertanalyse

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat in Beziehung zur Anwendung oder Entwicklung von Systemen, Produkten und/oder Technologiemanagement stehende Projekte erfolgreich geleitet.
Hat Projekte auf der Grundlage einer angemessenen Prioritätensetzung und der Berücksichtigung der Vorgaben bezüglich Systemleistung, Deliverables, Zeitplanung, Kosten, Einnahmen und Risiken sowie ihres Einflusses auf sein Projekt erfolgreich geleitet.
Hat die Aufnahme von Beziehungen zwischen den seiner Verantwortung unterstellten Projekten und dem System-, Produkt- und Technologiemanagement geleitet.
- B Hat in Beziehung zur Anwendung oder Entwicklung von Systemen, Produkten und/oder Technologiemanagement stehende Projekte erfolgreich gemanagt.
Hat geeignete Prozesse zur Prioritätensetzung und zur Berücksichtigung von Vorgaben bezüglich Systemleistung, Deliverables, Zeitplanung, Kosten, Erträge und Risiken festgelegt und ihre Anwendung auf sein Projekt erfolgreich gemanagt.
- C War an der Durchführung von Projekten, die in Beziehung zur Anwendung oder Entwicklung von Systemen, Produkten und/oder Technologiemanagement standen, beteiligt.
War am Management von Projekten auf der Grundlage einer angemessenen Prioritätensetzung und der Berücksichtigung der Vorgaben bezüglich Systemleistung, Deliverables, Zeitplanung, Kosten, Erträge und Risiken beteiligt und hat deren Einfluss auf sein Projekt erkannt.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf die Anwendung und Entwicklung von Systemen, Produkten und/oder Technologien.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.3.8. Personalmanagement

Personnel management

Dieses Element umfasst auf Projekte und/oder Programme bezogene Aspekte des Personalmanagements wie z. B. Planung, Anwerbung, Auswahl, Schulung, Verpflichtung, Leistungsbewertung und Motivation.

Die **Personalentwicklung** ist in jeder Organisation eine Schlüsselaufgabe. Sowohl aus der Sichtweise der Organisation als auch aus jener der Einzelperson stellen Projekte mit ihrer einmaligen Zusammenstellung von Aufgaben eine Möglichkeit zum Erwerb neuer Fertigkeiten und Erfahrungen dar. Daher ist die Berufung von Mitarbeitern für Projekte eine wichtige Entwicklungsmöglichkeit sowohl für die Organisation als auch für die jeweilige Person. Aus Projektsicht ist es auf der anderen Seite erforderlich, die richtigen Personen für ein Projekt zugewiesen zu erhalten. Dabei ist es wichtig, die für eine Projektfunktion erforderlichen Kompetenzen festzulegen, Personen einzustellen, die diese Kompetenzen am besten abdecken und sie weiterzubilden, um die Bedürfnisse eines bestimmten Projekts zu erfüllen. Wenn Teammitglieder ihre Funktion nicht wirksam erfüllen, muss der Projektmanager die Angelegenheit vor dem Linienmanager der jeweiligen Person vorbringen und entweder um Schulungs- oder Coaching-Möglichkeiten für den Mitarbeiter ersuchen oder ihn durch eine erfahrenere Person ersetzen.

Aufgrund von Einschränkungen bezüglich der zur Verfügung stehenden Ressourcen und der Aufgabenteilung zwischen Linien- und Projektorganisation muss der Projektmanager bei der Auswahl von Mitarbeitern für das Projekt oft Kompromisse hinnehmen.

Personalentwicklung ist eine gemeinsame Verantwortung des Projektmanagers, der Personalabteilung und des für die Organisationseinheit des Projektteams verantwortlichen Linienmanagers.

Zur Beurteilung der Kompetenz und Leistung der Teammitglieder wird das Feedback verschiedener Beteiligter eingeholt, um eine umfassende 360-Grad-Bewertung zu erstellen. In der methodischen 360-Grad-Bewertung werden Fragen zu den Projektmanagementkompetenzen und zur Leistung der Person gestellt. Die Fragen müssen von mindestens vier verschiedenen Personen beantwortet werden: dem Mitarbeiter, seinem Linienmanager, einem Mitarbeiter des Projektteams (normalerweise dem Projektmanager) und einem Kunden. Die Auswahl dieser Personen wird vom Mitarbeiter selbst getroffen.

Leistungsgebundene Prämiensysteme für die Projektmitarbeiter werden im Allgemeinen in enger Zusammenarbeit mit dem Personalmanagement und dem betreffenden Linienmanager gemanagt.

Mögliche Prozessschritte:

1. Feststellung des Ressourcenbedarfs für das Projekt im Hinblick auf Fertigkeiten, Wissen, Erfahrung und Verhaltensweisen sowie in Bezug auf den Starttermin, den erforderlichen Zeitrahmen und den prozentualen Zeitaufwand für den Einzelnen.
2. Auswahl der geeigneten Personen und/oder Arbeit mit den im Vorfeld ausgewählten Mitarbeitern und Teams.
3. Gespräch mit den einzelnen Teamgliedern über die an sie gestellten Erwartungen und Bewertung der individuellen Umstände, Motivationen, Interessen und Ziele.
4. Management der geplanten und tatsächlichen Leistung sowohl der Einzelpersonen als auch des Teams. Jegliche Abweichung vom Plan sollte überprüft, erklärt sowie eine korrigierende Maßnahme ergriffen werden. Die Unterlagen der Personalverwaltung müssen vollständig sein und laufend aktualisiert werden.
5. Überwachung von Veränderungen der persönlichen Situation und Motivation der Teammitglieder.
6. Ständiger Kontakt zum Verantwortlichen der Personalabteilung und zum Linienmanager der Teammitglieder, um ihre Leistung, ihre persönlichen Angelegenheiten und Entwicklungsmöglichkeiten zu besprechen.
7. Bei Projektabschluss Freistellung aller Teammitglieder und ihre Rückführung an die entsprechenden Organisationseinheiten mit einer angemessenen Anerkennung ihres Beitrags.
8. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Personalbewertung
Nutzen für Projektpersonal
Karriereplanung
Projekt-Ressourcenplanung
Rollenstandards in Projektteams
Schulung, Coaching, „Learning on the Job“

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat die Personalentwicklung der ihm Bericht erstattenden Projektmanager erfolgreich geleitet.
 Hat erfolgreich Strategien zur Entwicklung von Projektpersonal in der Organisation geleitet.
 Hat sichergestellt, dass die Projektmanager die ihnen zugewiesene Funktion beim Personalmanagement erfüllen.
- B Hat erfolgreich Personalentwicklungsmaßnahmen bei seinen Projekten getroffen.
 Hat an Personalentwicklungsaktivitäten innerhalb der Stammorganisation teilgenommen.
- C Hat an Personalentwicklungsaktivitäten in Projektsituationen teilgenommen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf Personalmanagement.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement-Einführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.3.9. Gesundheit, Arbeits- Betriebs- und Umweltschutz

Health, security, safety & environment

Dieses Element betrifft die Maßnahmen zur Sicherstellung einer angemessenen Politik der Organisation in Bezug auf **Gesundheit, Sicherheit und Umwelt**, und zwar sowohl während der Planungsphase des Projekts als auch bei seiner Ausführung, während des Lebenszyklus des Produkts und bei seiner Außerbetriebnahme und Entsorgung. Wachsende Unternehmensverantwortung, öffentliche Aufmerksamkeit und die Gefahr eines Rechtsstreits erfordern ein angemessenes Niveau an Wissen und Erfahrung hinsichtlich dieser Thematiken. Alle wichtigen Angelegenheiten in Bezug auf Gesundheit, Sicherheit und Umwelt werden in Projekten von Vorschriften, Normen und Betriebsverfahren geregelt, um die Risiken auf ein von der Organisation, der Öffentlichkeit, der Gesetzgebung, den Betreibern und anderen als akzeptabel angesehenes Niveau zu reduzieren. Dies senkt die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls bei dem Personen verletzt, Einrichtungen beschädigt oder die Umwelt verschmutzt werden auf ein Minimum. Der Projektmanager muss sicherstellen, dass diese oft projektspezifischen Normen beim Betrieb befolgt werden. Außerdem muss sich der Projektmanager regelmäßig vergewissern, dass sie auch durchgängig eingehalten werden. Die Überlegungen zur **Gesundheit** gelten für die Mitglieder des Projektteams, die zukünftigen Nutzer des Produkts und die evtl. davon betroffenen Personen. Das Projektmanagement sollte sich besonders mit Themen wie Stress und Übermüdungserscheinungen unter den Projektmitarbeitern auseinandersetzen und sicherstellen, dass sie ein bewältigbares Arbeitspensum haben, nicht zu viele Überstunden machen oder zuviel reisen müssen. Das benutzte Produkt darf für den Nutzer oder die Menschen um ihn herum kein Gesundheitsrisiko darstellen, ganz gleich ob es sich dabei um ein Maschinenteil, eine Informations- und Kommunikationstechnologie, ein Konsumgut oder andere Dinge handelt. Für die Außerbetriebnahme und Entsorgung müssen dem Nutzer Richtlinien zur Verfügung stehen, um Gesundheitsrisiken auszuschließen.

Der Projektmanager muss häufig auch die Funktion des obersten Verantwortlichen für **Betriebsschutz** übernehmen. In diesem Fall ist er für das Vorhersehen und Erkennen eventueller Sicherheitsrisiken verantwortlich. Dabei stehen ihm verschiedene Instrumente zur Verfügung, wie Risikoanalyse, Maßnahmenplanung und Zustandskontrolle, unter besonderer Beachtung der Verletzung von Richtlinien und der Entwicklung vorbeugender Maßnahmen gegen böswillige Aktivitäten (wie z. B. Diebstahl, Missbrauch und Sabotage). Gegebenenfalls ist auch die Versicherung der Vermögenswerte des Projekts gegen Verlust, böswillige Aktivitäten oder unvorhergesehene Ereignisse zu erwägen. Abhängig von der Organisationsstruktur steht der Projektmanager möglicherweise in Kontakt zu einem Sicherheitsbeauftragten, dem er Bericht erstattet und den er ggf. um Hilfe ersuchen kann.

Die Überlegungen zum **Arbeitsschutz** betreffen den Schutz der Mitarbeiter vor Todesfall oder schweren Verletzungen in den verschiedenen Projektphasen, bei der Nutzung des Produkts und während des fortlaufenden Betriebs der Organisation. Zur Feststellung der Sicherheitsfragen und der Behandlung derselben sollte eine offizielle Untersuchung über Risiko und Bedienbarkeit (hazard and operability – „hazop“) durchgeführt werden.

Sowohl für den Arbeits- als auch für den Betriebsschutz ist es hilfreich, zwischen jenen Risiken und Fragestellungen, die sich auf die Organisation, ihre Infrastruktur, Daten, geistiges Eigentum und Produkte beziehen, und jenen, die Menschen betreffen, zu unterscheiden.

Der Bereich **Umweltschutz** gewinnt zunehmend an Bedeutung mit Themen wie der globalen Erwärmung, der Umweltverschmutzung, der Erschöpfung natürlicher Rohstoffe, Energieeffizienz und Energiesparen, die täglich in den Schlagzeilen zu finden sind. Diese Faktoren müssen in allen Projektphasen, bei der Verwendung des Produkts und seiner Außerbetriebnahme und Entsorgung mit berücksichtigt werden.

Bei der Entwicklung des Produkts und seiner Herstellungsprozesse muss das Team berücksichtigen, welche Materialien eingesetzt werden, wie viel Energie zur Herstellung benötigt wird, wie viel CO₂ oder Treibhausgase ausgestoßen werden, ob es Abfallprobleme gibt, ob die Materialien recyclebar bzw. natürlich abbaubar sind oder am Ende der Produktlebensdauer die Umwelt verschmutzen.

Bei der Nutzung des Produkts sollten die Umweltfolgen bezüglich Energieverbrauch, Schadstoffemissionen und Abfallbeseitigung minimiert werden.

Die Organisation sollte sowohl interne als auch unabhängige, externe Prüfprozesse durchführen lassen, die Gesundheits-, Sicherheit und Umweltfragen abdecken.

Mögliche Prozessschritte:

1. Ermittlung anwendbarer Gesetze und Vorschriften.
2. Ermittlung von Gesundheits-, Betriebs-, Arbeits- und Umweltrisiken, Anforderungen und bestehenden Zuständigkeiten.
3. Bewertung des Ist-Zustands.
4. Entwicklung von Plänen und Verfahren für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt.
5. Überwachung und Kontrolle der Wirksamkeit der Pläne.
6. Berichterstattung über Risiken und Belange.
7. Dokumentation der Lessons Learned für die Umsetzung in zukünftigen Projekten, Projektphasen oder anderen Bereichen der Organisation.

Angesprochene Themenfelder:

Audits
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)
Gesundheit
Gesetzgebung und Unternehmenspolitik
Betriebssicherheits- und Arbeitsschutzplan
Betriebssicherheits- und Arbeitsschutzprüfungen

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat die Entwicklung der Normen und Richtlinien einer Organisation für den Umgang mit Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltfragen geleitet.
Hat eine angemessene Managementkultur für den richtigen Umgang mit Gesundheits-, Betriebsschutz-, Arbeitsschutz und Umweltfragen entwickelt und geleitet.
- B Hat innerhalb des Projekts eine angemessene Managementkultur für den Umgang mit Gesundheits-, Betriebsschutz-, Arbeitsschutz- und Umweltfragen entwickelt.
- C Hat Vorschriften und Richtlinien bezüglich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt in Projekten korrekt angewendet.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.10 Leistungsumfang und Ergebnisse, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.15. Ethik, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

4.3.10. Finanzierung

Finance

Dieses Kompetenzelement bezieht sich auf den finanziellen Kontext der Organisation.

Das **Finanzierungsmanagement** ist für die rechtzeitige und verantwortbare Bereitstellung der erforderlichen Finanzmittel verantwortlich. Der Projektmanager muss dem Finanzierungsmanagement Informationen über die für das Projekt benötigten finanziellen Mitteln liefern und beim Zugang zu den Mitteln, der Überprüfung von Zahlungen und der Kontrolle der Nutzung der Mittel mitarbeiten. Bei manchen Projekten muss der Projektmanager selbst Mittel und Investoren beschaffen und entscheiden, ob es besser ist, die Projektmittel innerhalb oder außerhalb des Landes, in dem es durchgeführt wird, aufzutreiben. Bei größeren Organisationen ist meist eine Finanzabteilung am Gesamtprozess der Finanzierung solcher Projekte beteiligt. Diese kann Fachkräfte zur Verfügung stellen, die sich mit Fragen wie der internationalen Finanzierung und Absicherung gegen Währungsschwankungen beschäftigen.

Jedes Projekt verfügt über seine eigenen Finanzierungsmethoden. Besonders in weniger entwickelten Ländern werden derzeit viele große Infrastrukturprojekte, wie z. B. Hoch- und Tiefbauprojekte, über verschiedene Betreibermodelle (BOOT- oder BOT-Modelle) finanziert.

An einem BOOT- oder BOT-Finanzierungsmodell kann eine Einzelorganisation oder ein zur Durchführung des Projekts und zur Ablieferung der Deliverables gegründetes Konsortium beteiligt sein. Dieses entwirft, baut, finanziert, besitzt und betreibt die Deliverables des Projekts für einen bestimmten Zeitraum und überträgt ihren Besitz dann auf eine vereinbarte Gesellschaft.

Die Kunden gehen eine langfristige Beziehung mit dem BOOT/BOT-Betreiber ein und müssen für die geleisteten Dienste bezahlen. Die Bereitstellungsgebühr dient zur Rückgewinnung des eingesetzten Kapitals, zur Deckung der Betriebskosten und zur Erzielung einer vereinbarten Gewinnspanne.

Viele Projekte der öffentlichen Hand (z. B. Infrastrukturprojekte, wie Schulen und Krankenhäuser) können durch Partnerschaften privater Investoren und öffentlicher Träger finanziert werden, die die Kosten, Risiken und möglichen Erträge des Projekts teilen. Partnerschaften privater Investoren und öffentlicher Träger sind eine Methode zur Durchführung von Dienstleistungs- und Infrastrukturprojekten durch die Verpflichtung sowohl des privaten als auch des öffentlichen Sektors. Bei derartigen Projekten liegt die Betonung sowohl auf der Qualität als auch auf dem Gegenwert für das eingesetzte Geld.

Das **Rechnungswesen** beinhaltet die Kostenrechnung (mit der Kostenkalkulation), die Kostenstellenrechnung und Schnittstellen zur Betriebs- und Finanzbuchhaltung der Organisation. Ausgaben und Einnahmen, Auszahlungen und Einzahlungen sowie Aktiva und Passiva, die Liquiditätsplanung und die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen (BWA) werden so ausgewiesen, dass das Management ein klares Bild über Kostenarten, Kostenstellen, Kostenträger, Umsatzerlöse, Erträge und Deckungsbeiträge einer betreffenden Organisationseinheit bzw. der ganzen Organisation sowie den Cashflow und die Liquidität der Organisation erhält.

Der Projektleiter sollte das Kosten- und Finanzierungsmanagementsystem der Organisation verstehen, seine Methoden anwenden und die verfügbaren Zahlen für die Analyse und Prüfung der wirtschaftlichen Auswirkungen verschiedener Projektalternativen (sowohl von Gesamt- als auch von Teilprojekten) interpretieren können. Dies kann für den Kunden sehr hilfreich sein.

Die Finanzberichterstattung eines Projekts oder Programms sollte immer auf der Grundlage der im Business Case beschriebenen Finanzrichtlinien erfolgen. Das Management und die Kontrolle des Projektbudgets und eine wirksame Berichterstattung an das Finanzierungsmanagement der Organisation stellen sicher, dass sich der Projektmanager bei seiner Arbeit innerhalb der im Business Case aufgestellten finanziellen Parameter bewegt.

Mögliche Prozessschritte:

1. Ermittlung des finanziellen Rahmens des Projekts.
2. Anwendung von Organisationsrichtlinien zur Definition von:
 - Business Case
 - Finanzverwaltung und
 - Finanzberichterstattung
3. Durchführung der Finanzberichterstattung.
4. Gegebenfalls zeitliche Planung der Buchprüfung.
5. Einholung der Entlastung bei Projektabschluss bezüglich der Verwendung der Finanzmittel.
6. Dokumentation der Lessons Learned für die Anwendung auf zukünftige Projekte.

Angesprochene Themenfelder:

Budgetplanung und Controlling
Business Case Management
Veränderungsmanagement
Finanzmärkte
Finanzierungsmodelle
Rechnungswesen
Finanzabteilung

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A Hat die Aufnahme von Beziehungen zwischen dem Projektkontext und dem gesetzlichen und finanziellen Umfeld der Organisation geleitet.
- B Hat die Beziehungen zwischen dem Projekt und dem gesetzlichen und finanziellen Umfeld der Organisation organisiert.
- C Ist mit den rechtlichen und finanziellen Strukturen der Organisation in Berührung gekommen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen bezüglich der rechtlichen und finanziellen Strukturen der Organisation.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsfähigkeit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.15. Ethik, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

4.3.11. Rechtliche Aspekte

Legal

Dieses Kompetenzelement beschreibt die Auswirkungen von Gesetzen und Vorschriften auf Projekte und Programme. Es ist wichtig dem Umfeld gegenüber, sich in Gesetzesfragen keine Blöße zu geben, um Klagen zu vermeiden. Außerdem sollte man im Ruf stehen, Geschäfte im gesetzlichen Rahmen und unter Einhaltung ethischer Grundsätze durchzuführen. Die Vermeidung von Gesetzeskonflikten führt zu einer wesentlichen Senkung des Prozessrisikos. Auch wenn man im Recht sind, kann die Verteidigung im Fall einer Klage einen hohen finanziellen und zeitlichen Aufwand verursachen. Außerdem ist selbst bei Prozessgewinn nicht gesichert, dass die Anwaltskosten wieder hereingebracht werden können.

Die Einführung von Projekt-, Programm- und Portfolio-Management muss auch zivilrechtliche Verstöße (das Zivilrecht schützt die Interessen von Personen in Bezug auf die persönliche Sicherheit, Sachanlagen, Finanzmittel und Leumund) und Forderungen, die aus Handlungen wie z. B. Vertragsbruch entstehen können, vermeiden.

Bei einem Projekt kommt es wiederholt zu Entscheidungen, die rechtliche Auswirkungen haben und/oder innerhalb eines gesetzlichen Rahmens getroffen werden müssen. Der Projektmanager sollte im Rahmen der Gesetzes arbeiten und fähig sein, zu erkennen oder herauszufinden, welche Aktivitäten rechtlichen Anforderungen entsprechen müssen und welche rechtlichen Grundsätze auf das Projekt anzuwenden sind. Beim Management bestimmter Projekttypen ist die Kenntnis des Vertragsrechts und eine entsprechende Erfahrung unerlässlich. Internationale Projekte können den Bestimmungen verschiedener Rechtsordnungen unterliegen.

Bei allen wichtigen Rechtsfragen sollten Rechtsberater hinzugezogen werden. Projekt-, Programm- und Portfoliomanager müssen in der Lage sein zu erkennen, wann solche Rechtsberatung erforderlich ist und den Beratern die notwendigen Informationen über das Projekt zur Verfügung stellen. Sie müssen außerdem in Zusammenarbeit mit dem Rechtsberater die Vorgehensweise festlegen, alle Anforderungen mit dem Terminplan koordinieren und die Auswirkungen auf die Deliverables (Lieferungen und Leistungen), Kosten, Risiken und Chancen begreifen.

Die Rechtspolitik eines Unternehmens kann bestimmen, dass die gesamte Projektdokumentation einer Rechtsprüfung unterzogen wird oder alle externen Verträge vor der Unterzeichnung einer Rechtsprüfung zu unterziehen sind.

Daher müssen folgende wichtige Aspekte beachtet werden:

- Erkennen der rechtlichen Aspekte, die auf das Projekt bzw. Programm anzuwenden sind, an dem Sie gegenwärtig arbeiten. Hierzu zählen z. B. Arbeits- und Vertragsrecht, Bewilligungen und Genehmigungen für Anlagen und Produkte, Lizenzen, Enteignung, Produkthaftung, Patente, Versicherungsverträge, Datenschutzgesetze, Strafrecht, Gesundheits-, Betriebsschutz-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzrecht sowie andere rechtliche Vorschriften.
- Erkennen der aus dem Projekt oder Programm ableitbaren Rechtsgründe, wie z. B. Vertragsmanagement, Arbeitsrecht, Vorschriften für die Finanzbuchhaltung und die Berechtigung zur Unterzeichnung von Verträgen und/oder finanziellen Verpflichtungen. Für alle vertraglichen Regelungen des Projekts (Pflichten, Rechte und Verfahrensweisen) gibt es gesetzliche Grundlagen. Die entsprechenden Anforderungen sind in Rechtstexten und Gesetzbüchern festgelegt, so z. B. dem Strafrecht, besonders aber dem Unternehmens- und Vertragsrecht, dem Handelsrecht, dem Arbeitsrecht, in Gesundheits- und Betriebsschutzgesetzen, Datenschutzgesetzen, dem Baurecht, in Bestimmungen zum Schutze geistigen Eigentums, des Copyrights (Urheberrecht, Markenrecht), von Patenten und Lizenzgebühren sowie in Gesetzen zur Vermeidung von Diskriminierung auf Grund von Geschlecht, sexueller Orientierung, Behinderung, Alter, Rasse oder Religion.
- Einarbeitung aller auf das Projekt, Programm oder das gesamte Portfolio anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen in die relevanten Verfahren und Projektunterlagen.

Mögliche Prozessschritte:

1. Festlegung der auf die Organisation oder das Portfolio anwendbaren gesetzlichen Normen und Richtlinien.
2. Initiierung von Prozessen zur Einführung angemessener Normen und Richtlinien in der Organisation bzw. das Portfolio und Bewertung von Projekten und Programmen in Bezug auf diese Normen und Richtlinien.
3. Untersuchung und Beschreibung der für ein Projekt oder Programm möglicherweise relevanten rechtlichen Aspekte für die Organisation bzw. das Portfolio.
4. Angemessenes Management der Verträge, Forderungen und Änderungen innerhalb des Projekts oder Programms.
5. Wirksame Maßnahmen gegenüber organisierten Arbeitskonflikten.
6. Angemessener Umgang mit Klagen über Belästigung, Diskriminierung, Sicherheitsfragen und Nichterbringung von Leistungen.
7. Dokumentation der Lessons Learned.
8. Feedback zu Lessons Learned dokumentieren und ggf. Normen und Richtlinien anpassen.

Angesprochene Themenfelder:

Vereinbarungen
Geltendes Recht
Rechtsmittel und Gerichtsstand
Verträge
Geistiges Eigentum
Haftung
Lizenzen
Normen und Vorschriften

Schlüsselkompetenzen auf Levelebene:

- A War Mitglied des Ausschusses zur Aufsicht über die Entwicklung und Einführung von auf rechtlichen Anforderungen basierenden Prozessen, die in seinen Zuständigkeitsbereich fallen.
Hat die Entwicklung von auf rechtlichen Anforderungen basierenden Projektmanagementprozessen geleitet
Hat beim Setzen von Prioritäten in Projekten und Programmen rechtliche Erwägungen mit einbezogen.
Verfügt über Wissen zu rechtlichen Aspekten in Bezug auf Informationssysteme.
Hat das Seniormanagement erfolgreich über Rechtsangelegenheiten auf strategischer Ebene auf dem Laufenden gehalten.
- B War an der Ausarbeitung und Weiterentwicklung der Ausrichtung von Projekt und Geschäft an rechtlichen Aspekten als Schlüsselressource beteiligt.
Hat die Entwicklung von Projektmanagementprozessen in Bezug auf rechtliche Aspekte geleitet oder dazu beigetragen.
Hat den Einfluss der Rechtsabteilungen oder Rechtsberatung auf ein komplexen Projekt erfolgreich gemanagt.
Hat aus rechtlichen Anforderungen entstandene Angelegenheiten auf taktischer Ebene erfolgreich gemanagt.
- C Ist bei seiner Arbeit in Projekten begrenzter Komplexität mit Managementprozessen bezüglich rechtlicher Aspekte in Berührung gekommen und hat sie erfolgreich angewendet.
Ist auf Durchführungsebene mit Rechtsangelegenheiten in Berührung gekommen.
- D Verfügt über das erforderliche Wissen in Bezug auf gesetzliche Anforderungen, Fragen und Methoden.

Hauptbeziehungen zu:

4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsfähigkeit, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs, und Umweltschutz

5. Referenzunterlagen References

5.1. Grundlegende internationale Bestimmungen

Folgende Vorschriften bilden die Grundlage für das allgemeine Vier-Level-Zertifizierungssystem der IPMA:

- IPMA Competence Baseline, Version 3.0, 2006 (der vorliegende Band)
- ISO/IEC-Norm 17024:2003, „Allgemeine Anforderungen an Stellen, die Personen zertifizieren“
- ISO-Norm 9001:2000, „Qualitätsmanagementsysteme“

Jede Zertifizierungsstelle wendet die Kompetenzrichtlinie (ICB) Version 3.0 oder eine auf der ICB Version 3.0 basierende, nationale Kompetenzrichtlinie an. Zusätzlich können von der Zertifizierungsstelle nationale Projektmanagement-Vorschriften verabschiedet werden.

5.2. Nationale Kompetenzrichtlinien, Stand Dezember 2006, mit gemeldeten Ausgaben

Die vier nationalen Kompetenzrichtlinien (NCBs), die die Grundlage der ersten ICB bildeten, werden zuerst angeführt. Anschließend werden die NCBs, die nach der Herausgabe der ersten ICB ausgearbeitet wurden, in alphabetischer Reihenfolge der Länder und Mitgliedsorganisationen aufgelistet.

Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland

- Body of Knowledge, Association for Project Management (APM), 5th Edition (2006), U.K., published first in 1992.

Schweiz

- Swiss National Competence Baseline, VZPM Beurteilungsstruktur, Zürich, Swiss NCB Version 4.0, 15.10.2007, published first in 1996.
- Swiss National Competence Baseline, Instrument d'appréciation VZPM, Zurich, Swiss NCB Version 4.0, 15.10.2007, première édition 2002.

Frankreich

- Référentiel de Compétences en Management de Projet, National Competence Baseline, AFITEP, version 5, février 2004, Paris, published first in 1996.
- Référentiel de Compétences en Management de Projet – ICB3 (SMaP)

Deutschland

- PM-KANON, Bewertungsunterlagen zur Beurteilung der PM-Kompetenz, GPM / PM-ZERT, Germany, version 05, 05.2002, first published in 1998.
- Referenzierte Grundlage ist IPMA Competence Baseline, version 2.0b, 2001, from 2005.

Österreich

- pm baseline, Wissens Elemente zum Projekt und Programmmanagement sowie zum Management Projektorientierter Organisationen, pma, Version 2.4, May 2007, Vienna, published first in 1999.

Ägypten

- Egyptian competence Baseline ECB, Version 2.0 MES PM CERT (MPC) Cairo, 02.02.2002 (English & Arabic).
- ECB/ICB version 3 June 2006.

Aserbaidshan

- Project Management: National Competence Baseline/National Certification System/ Basis of Professional Knowledge. Baku-2002 (in Azeri language).
- Basis of Professional Knowledge by Project Management. / National Competence Baseline / Baku-2004. (in Russian language)

Brasilien

- Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (RBC), Versão 1.1 Janeiro de 2005.
- Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (RBC), Versão 2.1 Julho de 2008

Bulgarien

- Национални изисквания за компетентност по управление на проекти (National Competence Baseline), Bulgarian Project Management Association, Sofia, 2006

China

- Chinese-Project Management Body of Knowledge & Chinese-National Competence Baseline C-PMBOK&C-NCB, second edition 2001.
- ICB Version 3.0 (in Chinese) 2006.
- Chinese-Project Management Body of Knowledge 2006.

Dänemark

- "Kompetencer I projektledelse" (Competencies in Project Management) First published June 2002.
- New version in Danish and English were published in February 2005.

Finnland

- Projektin Johdon Pätevyys - National Competence Baseline Finland, Version 2, May 2004 (in Finnish and English), published first in May 1997.

Indien

- National Competence Baseline June 2005.

Irland

- PMCB I – Project Management Competence Baseline Ireland, Version 2.1, published first in 2001.

Island

- Hugtakalykill - National Competence Baseline, third edition, November 2004, first edition published in December 2001.

Italien

- Manuale delle Competenze di Project Management, edizione 4, 1° Gennaio 2008.
- Manuale delle Competenze di Project Management, edizione 4, 1° Gennaio 2008.

Kasakstan

- National Competence Baseline, 2007

Kroatien

- National Competence Baseline, version 0, 2001.

Kuwait

- Kuwait Competence Baseline KCB.

Lettland

- National Competence Baseline, Version 1, 2004.

Niederlande

- Nederlandse Competence Baseline, Version 3.0, 2007.

Norwegen

- "Kompetanse I prosjektledelse" – Norsk - Published 2007.
- Competencies in Project Management (National Competence Baseline for Scandinavia) published in February January 2005.

Polen

- Polskie Wytyczne Kompetencji IPMA Wersja 1.2, 2002.

Portugal

- NCB – Descrição dos Elementos de Competência, Version 3.0, APOGEP, Jun 2007.

Rumänien

- SR 13465 :2002, version 2, first published in 2007.

Russland

- Project Management: A Framework of Professional Knowledge, National Competence Baseline, Moscow: SOVNET, 2001,..

Schweden

- Kompetens i Projektledning, Version 2.2, published in November 2007.

Serbien-Montenegro

- Nacionalna osnova za ocenjivanje kompetentnosti / National Competence Baseline, Version 1.1, Belgrade, 2007, published first in 2005.

Slovakische Republik

- S P S - Súbor požadovaných schopností pre odborníkov na projektové riadenie, version 2, Trnava-Bratislava, 2002.

Slovenien

- SZPM – Struktura znany projektnega managementa, 2004, published first in 1998.

Spanien

- Bases para la competencia en dirección de Proyectos, version 2.0, OCDP, Zaragoza, 2002, first published in October 2000.
- ICB Version 3.0 (in Spanish), 2006.

Südafrika

- Services SETA/PM Chamber is developing national qualification frameworks and standards; APMSA is embarking on ICB.

Taiwan

- Taiwan National Competence Baseline, Version 1.001 2005
- International Project Management Body of Knowledge, traditional Chinese, 2005

Tschechische Republik

- Projektové řízení, (standard CR dle IPMA), Project Management (Czech Republic Body of Knowledge), SD 02.2, 2005.

Ukraine

- Ukraine National Competence Baseline, UPMA, Version 2.0, Kiev, 2003, published first in 2000.
- ICB Version 3.0 (in Russian), 2006.

Ungarn

- IPMA szerinti vizsgakövetelmények és vizsgarend, version 1.0 published in May 2002.

Vereinigte Staaten von Amerika

- US National Competence Baseline, published June 2006.

Diese Liste wird auf der IPMA-Webseite (www.ipma.ch) regelmäßig aktualisiert.

Weitere Vorschriften und Referenzunterlagen für Projektmanagement:

- IPMA project management excellence model (für den IPMA-Award).
- ISO 10006 Qualitätsmanagement – Leitfaden für Qualität in Projektmanagement.
- Guide to Project Management Body of Knowledge, PMI Project Management Institute, USA 2000.
- A Competence Standard, Level 4/5/6, AIPM Australian Institute for Project Management, 2004.
- The Competence standard P2M, Japan 2002.

6. Vergleich zwischen den Versionen 2.0b und 3.0 der IPMA Competence Baseline

In der IPMA Competence Baseline Version 2 wurden die Kompetenzen durch das Bild einer Sonnenblume dargestellt. Das Sonnenblumen-Motiv wurde zur Darstellung der unterschiedlichen Kompetenzelemente von Projektmanagement, symbolisiert durch die einzelnen Blütenblätter, eingesetzt. Diskussionen mit den Mitgliedsorganisationen über die Klassifizierung und die relative Bedeutung der einzelnen Kompetenzelemente führten zu keinem zufrieden stellenden Ergebnis. Daher wurden alle Kompetenzelemente als einzelne Blütenblätter mit gleicher Bedeutung dargestellt, verbunden durch den Kreis in der Mitte der Sonnenblume, der die Blütenblätter und damit die Kompetenzelemente verknüpft. Der Stängel der Sonnenblume symbolisiert die Integration der Kompetenzelemente, im Fall der Sonnenblume zur Verbindung der Blüte mit dem Rest der Pflanze, im Fall eines Projektes zur Erzielung eines Ergebnisses. Wichtige Elemente der Umgebung der Sonnenblume sind die Sonne, die Erde und das Wasser, die die Voraussetzungen für das Aufgehen der Saat sowie das Wachsen, Blühen und die Fortpflanzung der Blume darstellen. In ähnlicher Form beziehen sich die Kompetenzelemente auf das Projekt, das in einem bestimmten Kontext steht und Ressourcen benötigt, um die gewünschten Ergebnisse zu liefern.

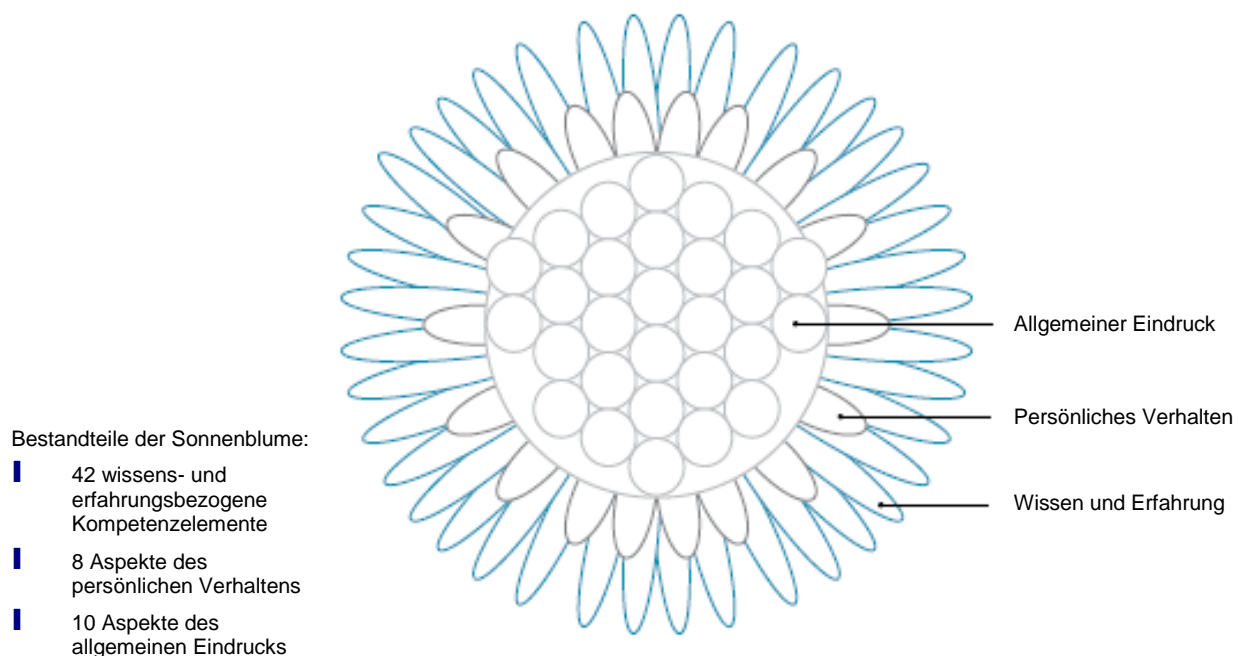


Abb. 6.1. Sonnenblume der ICB Version 2

In der ICB Version 3 wurde die Sonnenblume durch das „Eye of Competence“ ersetzt. Der Mensch ist der wichtigste Faktor bei der Bereitstellung von PM-Kompetenz. Das Auge ist von größerer Bedeutung für den Menschen als die Sonnenblume. Das Auge stellt den Blick des Projektmanagers auf das Projekt und dessen Kontext dar. Der Projektmanager verwendet sein Auge zum Sammeln von Informationen, wendet die PM-Kompetenzen zur Analyse der Information an, überlegt, welche Optionen ihm offen stehen und trifft dann geeignete Maßnahmen. Auch im Bewertungsverfahren müssen Assessor und Kandidat einander in die Augen sehen.

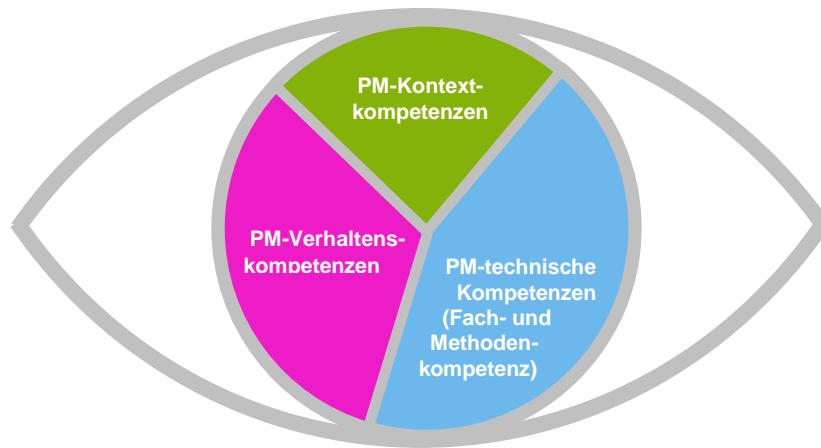


Abb. 6.2. Das „Eye of Competence“ der ICB Version 3

6.1. Querbezüge zwischen den Kompetenzelementen der Versionen 2.0b und 3.0

In der ICB Version 3 finden sich für alle Elemente allgemeine Verbesserungen. Für jedes Element stehen in der ICB Version 3 **Angesprochene Themenkreise** und **Mögliche Prozessschritte**, die in der ICB Version 2 nicht enthalten waren. Die folgende Liste zeigt, wie die Kompetenzelemente der Version 2.0b (Wissen, persönliches Verhalten und allgemeine Aspekte) in die ICB Version 3 integriert wurden.

1. **Projekte und Projektmanagement** wurde in 4.3.1. Projektorientierung integriert.
2. **Projektmanagement-Einführung** wurde zu 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung.
3. **Management by Projects** wurde in 4.3.5. Stammorganisation integriert.
4. **Systemansatz und Integration**: System wurde ausgeweitet zum Element 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie. Das Thema System wird auch im Element 4.3.4. Einführung von Projekt-, Programm- und Portfolio-Management behandelt. Das Konzept des Systemansatzes wurde aus der ICB Version 3 entfernt. Integration hat sich in der Version 3 zum Element 4.1.1. Projektmanagementenerfolg entwickelt.
5. **Projektfeld**: Die Stakeholder, die in der ICB Version 2 zu diesem Elemente gehörten, haben sich in der ICB Version 3 zu einem selbstständigen Element entwickelt (4.1.2. Interessierte Parteien). Der Projektkontext ist in der ICB Version 3 Thema eines ganzen Bereichs: der PM-Kontextkompetenzen. Besondere Behandlung findet er in den Kompetenzelementen 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft sowie 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz.
6. **Projektphasen und Lebenszyklus** wurde in das Element 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine integriert. Auf den Projektlebenszyklus und den Systemlebenszyklus wird in der Version 3 nicht mehr Bezug genommen.
7. **Projektentwicklung und -bewertung** findet sich nicht mehr als Kompetenzelement und wurde in 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele integriert.
8. **Projektziele und -strategien** wurde zu 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele. Das Thema Strategien wurde in der ICB Version 3 in mehrere Kompetenzelemente aufgenommen (siehe Stichwortverzeichnis).
9. **Projekterfolgs- und Misserfolgskriterien** ist vollständig in 4.1.1. Projektmanagementenerfolg enthalten.
10. **Projektstart** wurde in 4.1.19. Projektstart aufgenommen und ist auch in der neuen Version vom Kompetenzelement Projektabschluss getrennt.
11. **Projektabschluss** wurde in 4.1.20. Projektabschluss aufgenommen und ist auch in der neuen Version von 4.1.19. Projektstart getrennt.
12. **Projektstrukturen** befindet sich in 4.1.9. Projektstrukturen.
13. **Projekthalt, Leistungsbeschreibung** wurde geändert und in 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte aufgenommen. Hinweise auf die Veränderung von einem Ausgangszustand zu einem Endzustand sowie auf die Ermittlung und Auswahl unterschiedlicher Lösungen wurden nicht mehr aufgenommen.
14. **Projektablauf** wurde zu 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine.
15. **Ressourcen** wurde in 4.1.12. Ressourcen aufgenommen.
16. **Projektkosten und Finanzmittel** wurde zu 4.1.13. Kosten und Finanzmittel.
17. **Konfiguration und Änderungen**: Konfiguration ist Teil von 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte. Änderungen wurde zum Element 4.1.15. Änderungen.
18. **Projekt-Risiken** wurde zu 4.1.4. Risiken und Chancen.
19. **Leistungsfortschritt** wurde in 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen integriert.
20. **Integrierte Projektsteuerung** wurde in 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen integriert.
21. **Information, Dokumentation, Berichtswesen** wurde auf 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen sowie 4.1.17. Information und Dokumentation aufgeteilt.
22. **Projektorganisation** wurde als 4.1.6. Projektorganisation aufgenommen.
23. **Teamarbeit** wurde als 4.1.7. Teamarbeit aufgenommen.
24. **Führung** wurde als 4.2.1. Führung aufgenommen. Die Führung der Interessierten Parteien durch den Projektmanager wurde betont. Der Unterschied zwischen führen und managen wurde aufgenommen.
25. **Kommunikation und jener Teil von 32. Verhandlungen, Besprechungen, der sich mit Besprechungen beschäftigt** wurden unter 4.1.18. Kommunikation zusammengefasst.
26. **Konflikte und Krisen** wurde als 4.2.12. Konflikte und Krisen aufgenommen. Dieses Kompetenzelement wurde in der ICB Version 3 beträchtlich erweitert und beinhaltet auch Verhaltensmuster.
27. **Beschaffung, Verträge** wurde zu 4.1.14. Beschaffung und Verträge.

28. **Projektqualität** hat sich zu 4.1.5. Qualität entwickelt.
29. **Informatik in Projekten** gilt nicht mehr als selbstständiges Kompetenzelement. Informatik ist ein erforderliches Instrument für zahlreiche Kompetenzelemente.
30. **Normen und Richtlinien** wurde in 4.1.5. Qualität integriert.
31. **Problemlösung** wurde als 4.1.8. Problemlösung aufgenommen.
32. **Verhandlungen, Besprechungen**: Der Teil Verhandlungen wurde zum Element 4.2.11. Verhandlungen. Der Teil Besprechungen wurde in 4.1.18. Kommunikation integriert.
33. **Stammorganisation** wurde als 4.3.5. Stammorganisation aufgenommen.
34. **Geschäftsprozesse** hat sich zu 4.3.6. Geschäft entwickelt, wobei die Kompetenz zum Managen der Beziehungen zu den Geschäftsprozessen der betroffenen Organisationen betont wurde.
35. **Personalentwicklung** hat sich zu 4.3.8. Personalmanagement entwickelt, wobei die Funktion des Projektmanagers betont wurde.
36. **Organisationales Lernen** wurde in der ICB Version 3 nicht als eigenes Kompetenzelement beibehalten, sondern wird von 4.3.5. Stammorganisation abgedeckt.
37. **Veränderungsmanagement** wurde zu 4.1.15. Änderungen.
38. **Marketing, Produktmanagement** sind nun in den Elementen 4.3.6. Geschäft und 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie enthalten.
39. **Systemmanagement** ist Teil von 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie.
40. **Sicherheit, Gesundheit, Umwelt** hat sich zu 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz entwickelt.
41. **Rechtliche Aspekte** wurde als 4.3.11. Rechtliche Aspekte aufgenommen.
42. **Finanz- und Rechnungswesen** ist nun Teil von 4.3.10. Finanzierung.
43. **Kommunikationsfähigkeit** wurde in der ICB Version 3 in verschiedene Elemente aufgenommen (z. B.: 4.2.4. Durchsetzungsvermögen; 4.2.13. Verlässlichkeit; 4.2.14. Wertschätzung).
44. **Initiative, Engagement, Begeisterungsfähigkeit, Motivation** wurden in der ICB Version 3 auf andere Elemente verteilt.
Initiative findet sich in 4.2.2. Engagement und Motivation sowie in 4.2.14. Wertschätzung.
Engagement wurde in 4.2.2. Engagement und Motivation aufgenommen.
Begeisterungsfähigkeit findet sich in 4.2.2. Engagement und Motivation sowie in 4.2.14. Wertschätzung.
Motivationsfähigkeit wurde in der ICB Version 3 in folgende Elemente integriert: 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz, 4.2.14. Wertschätzung.
45. **Kontaktfähigkeit, Offenheit** wurde zu 4.2.6. Offenheit.
46. **Sensibilität, Selbstkontrolle, Wertschätzung** hat sich zu 4.2.3. Selbststeuerung und 4.2.14. Wertschätzung entwickelt.
47. **Konfliktbewältigung, Streitkultur, Fairness** werden getrennt unter 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen sowie 4.2.12. Konflikte und Krisen behandelt.
48. **Lösungsfindungsfähigkeit, ganzheitliches Denken** wird nun von 4.2.7. Kreativität, 4.2.10. Beratung, 4.2.13. Verlässlichkeit abgedeckt.
49. **Loyalität, Solidarität, Hilfsbereitschaft** wurde unter 4.2.15. Ethik aufgenommen.
50. **Führungseigenschaften** wurde gemeinsam mit **24. Führung** unter 4.2.1. Führung zusammengefasst. Die wirksamen Verhaltensmuster wurden in ICB Version 3 verständlicher behandelt.
51. **Logik** ist in 4.2.10. Beratung enthalten.
52. **Systematische und strukturierte Denkweise** ist in 4.2.10. Beratung enthalten.
53. **Fehlerfreiheit** ist in 4.2.13. Verlässlichkeit enthalten.
54. **Klare Ausdrucksweise** ist in 4.1.18. Kommunikation enthalten.
55. **Gesunder Menschenverstand** wurde in 4.1.7. Teamarbeit und 4.2.7. Kreativität integriert.
56. **Transparenz und Berechenbarkeit** wurde in 4.2.6. Offenheit, 4.2.12. Konflikte und Krisen sowie 4.2.15. Ethik integriert.
57. **Übersicht** wurde in 4.1.2. Interessierte Parteien und 4.3.6. Geschäft aufgenommen.
58. **Ausgewogenes Urteilsvermögen** wurde in 4.2.12. Konflikte und Krisen integriert.
59. **Erfahrungshorizont** wird in keinem Element der ICB Version 3 ausdrücklich erwähnt. Es ist jedoch ein impliziter Teil der Erfahrungskriterien aller Elemente der ICB Version 3.
60. **Geschick** wird in keinem Element der ICB Version 3 ausdrücklich erwähnt. Dieser allgemeine Aspekt wird von der ICB Version 3 gut abgedeckt.

Anhänge

In den Anhängen finden sich folgende ergänzende Informationen:

- Ein Verzeichnis der zur Beschreibung der Kompetenzen verwendeten Begriffe mit Querverweisen auf die entsprechenden Kompetenzelemente (Anhang 1).
- Eine Übersicht der Beziehungen zwischen allen Kompetenzelement-Kombinationen (Anhang 2).
- Ein Selbstbewertungsformular, das der Kandidat bei der Einschätzung seines Wissens- und Erfahrungsstands in Bezug auf die einzelnen Kompetenzelemente auf einer Skala zwischen 0 und 10 verwenden kann (Anhang 3).
- Eine Taxonomie, in der die Punkteanzahl für den Wissens- und Erfahrungsstand, der auf den vier IPMA - Levels (A bis D) für jedes technische, verhaltensbezogene und kontextbezogene Kompetenzelement gefordert wird, festgelegt ist (Anhangtabellen 4.1. bis 4.3.). Anhangtabelle 4.4. zeigt die Durchschnittspunkteanzahl, die von einem Kandidaten auf jedem der IPMA - Levels erwartet wird.

Anhang 1

Verzeichnis der zur Beschreibung der Kompetenzelemente verwendeten Begriffe

Ablaufplanung, Netzpläne	4.1.11 Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.2.8. Ergebnisorientierung
Abnahmeverfahren	4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.20. Projektabschluss
Abweichung	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Aktivitäten	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Änderungen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.6. Projekt- organisation, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11 Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfo- lio-einführung, 4.3.7. Systeme, Produkt und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement
Änderungsantrag	4.1.15. Änderungen
Änderungskontrollvollmacht	4.1.15. Änderungen
Änderungsmanager	4.3.2. Programmorientierung
Anerkennung	4.2.1. Führung
Anforderungen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferob- jekte, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.19. Projektstart, 4.2.2 Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technolo- gie, 4.3.8. Personalmanagement, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Be- triebs- und Umweltschutz
Angebot	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Arbeitskonflikte	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Arbeitspaket	4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Ter- mine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.2.1. Führung
Arbeitsschutz	4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Arbeitsverfahren der Stammorganisation	4.3.5. Stammorganisation
As built - Projektdokumentation	4.1.20. Projektabschluss
Auftraggeber/Sponsor	4.3.6. Geschäft
Auftreten	4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Ausdauer	4.2.9. Effizienz
Ausgaben	4.3.10. Finanzierung
Autorität	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchset- zungsvermögen, 4.2.1. Führung, 4.3.5. Stammorganisation
Balanced Scorecard	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Bargeld	4.1.13. Kostenmanagement und Finanzierung

Bedarf	4.1.8. Problemlösung, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.3.2 Programmorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Bedrohungen	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.2.8. Ergebnisorientierung
Bedürfnisse der betroffenen Interessengruppen	4.1.2. Interessierte Parteien
Begegnungsstrategien und -pläne zu Risiken und Chancen	4.1.4. Risiken und Chancen
Benchmark	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Beratung	4.2.10. Beratung
Berichte	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.1.18. Kommunikation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Beschaffung	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.14. Beschaffung und Verträge
Beschaffungsplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Beständigkeit	4.2.1. Führung, 4.2.13. Verlässlichkeit
Betriebsaktivitäten	4.3.1. Projektorientierung
Betriebsschutz	4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Betroffene Interessengruppen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien
Bewertung	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.3.8. Personalmanagement
Bewertung qualitativer und quantitativer Risiken und Chancen	4.1.4. Risiken und Chancen
Bewertungssystem	4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung
Beziehung	4.1.9. Projektstrukturen, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft
BOOT/BOT (Build, Own, Operate, Transfer / Build, Operate, Transfer)	4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.3.10. Finanzierung
Breite und Tiefe von Strukturen	4.1.9. Projektstrukturen
Buchprüfung	4.3.10. Finanzierung
Budget	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.19. Projektstart, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

Business Case, business plan	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7 Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.10. Finanzierung
Cashflow	4.3.10. Finanzierung
Chance	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.15. Änderungen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien, 4.3.8. Personalmanagement
Chancenbewertung	4.1.4. Risiken und Chancen
Charisma	4.2.1. Führung
Claim Management	4.1.15. Änderungen
Coaching	4.2.1. Führung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung
Concurrent Engineering	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Debatte	4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung
Deeskalierung	4.2.5. Stressbewältigung
Definition der Leistungsbeschreibung	4.1.10. Leistungsumfang und Ergebnisse
Delegation	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung
Delegation	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung
Deliverables, Ergebnisse	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.1. Projektorientierung
Denkmodelle	4.2.3. Selbststeuerung
Der Nutzer	4.1.5. Qualität
Diplomatisches Geschick	4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.10. Beratung
Diskretion	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Disziplin	4.2.1. Führung, 4.2.10. Beratung, 4.2.13. Verlässlichkeit
Dokument	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Dokumentation	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.20. Projektabschluss, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Dokumentationssystem	4.1.17. Information und Dokumentation
Durchführbarkeit	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Durchsetzungsvermögen	4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Effizienz	4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz
Einfluss	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.5. Stammorganisation,

Einkauf	4.3.6. Geschäft
Einnahmen	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Einschätzung	4.3.6. Geschäft, 4.3.10. Finanzierung
Emotionale Intelligenz	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.9. Effizienz, 4.2.14. Wertschätzung
Engagement	4.2.7. Kreativität
Enthusiasmus	4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation
Entlastung	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.9. Effizienz, 4.2.14. Wertschätzung
Entrepreneurship	4.3.10. Finanzierung
Entscheidungsbäume	4.2.8. Ergebnisorientierung
Entscheidungsfindung	4.1.4. Risiken und Chancen
Erfolg	4.1.7. Teamarbeit, 4.2.1. Führung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.3.5. Stammorganisation
Ergebnisorientierung	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.1.18. Kommunikation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Ergebnisse	4.2.8. Ergebnisorientierung
Ertragsanalyse	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.15. Ethik, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.5. Stammorganisation
Erwarteter monetärer Risikowert	4.1.8. Problemlösung
Erwartungen	4.1.4. Risiken und Chancen
Erwartungen der betroffenen Interessengruppen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.6. Geschäft
Ethik	4.1.2. Interessierte Parteien
Fast-Tracking	4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.15. Ethik
Faszination	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Feedback	4.2.1. Führung
Fehler	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.1. Führung, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung
Fehlerbeseitigungsmodelle	4.1.5. Qualität
Finanzberichterstattung	4.1.5. Qualität
Finanzbuchhaltung	4.3.10. Finanzierung
Finanzbuchhaltungssystem der Organisation	4.3.10. Finanzierung
Finanzierung	4.3.10. Finanzierung
Finanzierung	4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.19. Projektstart, 4.3.6. Geschäft
Finanzmärkte	4.1.13. Kostenmanagement und Finanzierung
	4.3.10. Finanzierung

Finanzrichtlinie	4.3.10. Finanzierung
Finanzverwaltung	4.3.10. Finanzierung
Flaute	4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Flexibilität	4.2.6. Offenheit, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien
Forderungen	4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.2.11. Verhandlungen, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Fortschritt	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Freundlichkeit	4.2.6. Offenheit
Frustration	4.2.3. Selbststeuerung
Führung	4.1.7. Teamarbeit, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.3.1. Projektorientierung
Führungsrollen	4.2.1. Führung
Führungsstil	4.2.1. Führung
Funktion	4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien, 4.3.8. Personalmanagement
Funktionalität	4.3.6. Geschäft
Ganzheitliches Denken	4.2.7. Kreativität
Garantie	4.1.20. Projektabschluss
Garantiezeitraum	4.1.20. Projektabschluss
Geheimhaltung	4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Geistiges Eigentum	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Geldmittel	4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.3.10. Finanzierung
Geldwert	4.1.4. Risiken und Chancen
Geltendes Recht	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Geplantes Datum	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Gerichtsprozesse	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Gesamtqualitätsmanagement	4.1.5. Qualität
Geschäftsprozesse	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Geschäftsziele	4.3.2. Programmorientierung
Geschichten erzählen	4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung
Gesunder Menschenverstand	4.1.7. Teamarbeit, 4.2.7. Kreativität
Gewichtungsfaktor	4.3.3. Portfolioorientierung
Gruppendynamik	4.1.7. Teamarbeit
Haftung	4.3.10. Finanzierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Humor	4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung
Inflation	4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Informationsdatenbanken	4.1.17. Information und Dokumentation
Informationsmanagement	4.1.17. Information und Dokumentation
Informationssystem	4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.17. Information und Dokumentation
Inhaber, Träger	4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.2. Programmorientierung
Inspiration	4.2.1. Führung
Instrumente	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.12. Ressourcen, 4.2.1. Führung, 4.2.07. Kreativität, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz

Integration	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Integriertes PM-Informationssystem	4.3.3. Portfolioorientierung
Integrität	4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik
Internationale Projekte	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Interne Vereinbarungen	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Intuition	4.2.7. Kreativität
Kapitalrendite (ROI)	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Karriereplanung	4.3.8. Personalmanagement
Kodierungssysteme	4.1.9. Projektstrukturen
Kommunikation	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.1.18. Kommunikation, 4.2.6. Offenheit, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.13. Verlässlichkeit
Kommunikationsmethoden	4.2.1. Führung
Komplexität	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.3.1. Projektorientierung
Konfiguration	4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.8. Ergebnisorientierung
Konfigurationsmanagement	4.1.10. Leistungsumfang und Ergebnisse
Konflikte	4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.1. Führung, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik
Konfrontation	4.2.10. Beratung
Kontaktpflege	4.2.14. Wertschätzung
Kontenplan	4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Kontext	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.15. Änderungen, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.1. Führung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Kontrollzyklen	4.2.13. Verlässlichkeit
Körpersprache	4.1.18. Kommunikation, 4.2.11. Verhandlungen
Korrekturmaßnahmen	4.1.5. Qualität, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.3.8. Personalmanagement
Kosten - Nutzen - Analyse	4.1.8. Problemlösung
Kosten des Qualitätsmanagements	4.1.5. Qualität
Kosten- und Finanzierungsmanagement	4.3.10. Finanzierung
Kostenkalkulation	4.3.10. Finanzierung
KPIs (Key Performance Indikatoren)	4.3.3. Portfolioorientierung
Kreativität	4.1.8. Problemlösung, 4.2.7. Kreativität
Krisen	4.1.8. Problemlösung, 4.2.1. Führung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik
Kritik	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.1. Führung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen
Kritische Projekte	4.3.3. Portfolioorientierung
Kultur	4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung
Kulturelle Unterschiede	4.2.6. Offenheit, 4.2.15. Ethik
Kundenanforderungen	4.1.5. Qualität

Kundenbedürfnisse	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Kundenergebnisse	4.2.8. Ergebnisorientierung
Kundenzufriedenheit	4.1.5. Qualität, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.1.20. Projektabschluss
Lebenszyklus	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.2.9. Effizienz, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Lebenszyklusmodelle	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Leistung	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement
Leistung des Projektteams	4.2.8. Ergebnisorientierung
Leistungsbeschreibung, Leistungsumfang	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.2.1. Führung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Leistungsindikatoren	4.3.3. Portfolioorientierung
Leistungswert (EV)	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Leistungswertanalyse	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Lessons Learned	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Gelernte Lektionen	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Leumund	4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge
Lieferant	4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.20. Projektabschluss
Lieferanten	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Lieferkettenmanagement	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Linienorganisation	4.3.2. Programmorientierung
Lob	4.2.6. Offenheit
Logische Abfolge der Aktivitäten	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Lösung	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.8. Problemlösung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.1. Führung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit
Machbarkeitsstudie	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Macht	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.1. Führung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik
Make-/Buy-Analysen	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Management by PPP	4.3.6. Geschäft
Management der Produktqualität	4.1.5. Qualität
Management der Prozessqualität	4.1.5. Qualität
Management von Erwartungen und Befürchtungen	4.1.2. Interessierte Parteien
Managing by Programmes	4.3.2. Programmorientierung
Managing by Projects	4.3.1. Projektorientierung
Mediation	4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik
Mehrdimensionale Strukturen	4.1.9. Projektstrukturen
Meilensteine	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine

Methoden	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.09. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Misserfolg	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.3.6. Geschäft
Mitarbeiterergebnisse	4.2.8. Ergebnisorientierung
Monte-Carlo-Analyse	4.1.4. Risiken und Chancen
Moralische Werthaltung	4.2.15. Ethik
Motivationsfähigkeit	4.1.7. Teamarbeit, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.8. Personalmanagement
Motivationsmodelle	4.2.2. Engagement und Motivation
Muster des Führungsverhaltens	4.2.1. Führung
Netzwerk	4.1.2. Interessierte Parteien
Neugestaltung der Prozesses (BPR)	4.3.1. Projektorientierung
Neugestaltung der Ressourcen	4.1.15. Änderungen
Normen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.5. Qualität, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Normen und Vorschriften	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Notfall	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen, 4.2.9. Effizienz
Notfallmaßnahmen, -Pläne	4.1.4. Risiken und Chancen
Notfallplan	4.1.4. Risiken und Chancen
Notfallpolitik	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Notfallreserven	4.1.4. Risiken und Chancen
Nutzer	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Offenes System	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Offenheit	4.1.7. Teamarbeit, 4.2.6. Offenheit, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.6. Geschäft
Organigramm	4.1.6. Projektorganisation
Organisationsstruktur	4.1.6. Projektorganisation, 4.3.5. Stammorganisation
Organisatorische Reife des Projektmanagements	4.1.2. Interessierte Parteien
Organisatorische Veränderungen	4.3.2. Programmorientierung
Partnerschaften privater Investoren und öffentlicher Träger	4.3.10. Finanzierung
Personal	4.1.6. Projektorganisation, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.19. Projektstart, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.8. Personalmanagement, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Personalentwicklung	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.8. Personalmanagement
Persönliche Überzeugung	4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Persönliche Ziele	4.2.3. Selbststeuerung
Persönlichkeit	4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.1. Führung
Persönlichkeitsprofil	4.1.7. Teamarbeit

Phasen	4.1.4. Risiken und Chancen
Planung	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.19. Projektstart, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Politische Sensibilität	4.2.14. Wertschätzung
Portfolio	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.9. Effizienz, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Portfoliobüro	4.3.3. Portfolioorientierung
Portfolioorganisationen	4.1.6. Projektorganisation
Portfolioorientierung	4.3.3. Portfolioorientierung
Portfolioplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Portfolio-Team	4.1.20. Projektabschluss
Positive Einstellung	4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.6. Offenheit, 4.2.13. Verlässlichkeit
Priorität	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.11. Zeit- und Projektphasen, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Prioritäten setzen	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.2.7. Kreativität, 4.3.1. Projektorientierung
Prioritätenausschuss	4.3.3. Portfolioorientierung
Problem	4.1.8. Problemlösung
Problemlösung	4.1.8. Problemlösung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen
Problemlösungsmethoden	4.1.8. Problemlösung
Produkte	4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Produktentwicklungsprozess	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Produktivität	4.1.12. Ressourcen, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.9. Effizienz, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Produktlebenszyklus	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Produktmanagement	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Professioneller Verhaltenskodex	4.2.15. Ethik
Prognose	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen

Programm	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.18. Kommunikation, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement
Programmbüro	4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung
Programmdirektor	4.3.2. Programmorientierung
Programmlenkungsausschuss	4.3.2. Programmorientierung
Programmmanagement	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.3.2. Programmorientierung
Programmmanagementhandbuch	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Programmmanager	4.3.2. Programmorientierung
Programmorientierung	4.3.2. Programmorientierung
Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Projektabschluss	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.20. Projektabschluss
Projektanforderungen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.5. Qualität, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Projektauftrag	4.1.19. Projektstart
Projektaufzeichnungen	4.1.20. Projektabschluss
Projektberichterstattungssystem	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Projektbewertung	4.1.13. Kostenmanagement und Finanzierung
Projektbüro	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Projektdefinition	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Projekteinschätzung	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Projektentwicklung	4.1.4. Risiken und Chancen
Projekterfolg	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.19. Projektstart, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.8. Personalmanagement
Projekterfolgskriterien	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektergebnis	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien
Projektfinanzierung	4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.3.10. Finanzierung
Projektfortschritt	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Projektgenehmigung	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen
Projektkommunikationsplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektkontextbedingungen	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Projektkosten- und Finanzierungsmanagement	4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Projekt-Kostenmanagement	4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Projektlebenszyklus	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.19. Projektstart
Projektleistung	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.2.8. Ergebnisorientierung

Projekt-Leitbild	4.1.19. Projektstart
Projektmanagement	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Projektmanagement Maturity Models	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Projektmanagement-Audit	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektmanagementbewertung	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektmanagementenerfolg	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektmanagementleistung	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektmanagementplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.9. Projektstrukturen
Projektmanagementpraktiken	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Projektmanagementrichtlinien	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Projektmanagementteam	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.19. Projektstart, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Projektmanagementvertrag	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektmisserfolg	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.4. Risiken und Chancen
Projektorganisation	4.1.6 Projektorganisation, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.10. Beratung
Projektorientierte Organisation	4.3.5. Stammorganisation
Projektorientierung	4.3.1. Projektorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Projektparameter	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Projektphasen	4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.16 Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Projektplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.13. Verlässlichkeit
Projektqualitätsmanagement	4.1.5. Qualität
Projektstart	4.1.19. Projektstart
Projektstartbesprechung	4.1.7. Teamarbeit
Projektstatus	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Projektstrategie	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Projektstrukturen	4.1.9. Projektstrukturen
Projekttyp	4.3.1. Projektorientierung
Projektvision	4.1.19. Projektstart
Projektziel	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele
Projektzielsetzungen	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.3.1. Projektorientierung
Projektzyklus	4.1.6. Projektorganisation, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Prototypen	4.1.5. Qualität, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte

Prozesse	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.6 Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.14. Beschaffung, Verträge, 4.1.15. Änderungen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.1. Führung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. PPP-Einführung
Puffer	4.1.13. Kosten und Finanzmittel
Qualität der Projekt-Deliverables	4.1.5. Qualität
Qualität der Projekt-Prozesse	4.1.5. Qualität
Qualitätskontrolle	4.1.5. Qualität, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Qualitätsmanagement	4.1.5. Qualität, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Qualitätsmanagementplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.5. Qualität
Qualitätsmanagementsysteme	4.1.5. Qualität
Qualitätsmaße und Messverfahren	4.1.5. Qualität, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung
Qualitätsmessung	4.1.5. Qualität
Qualitätsplanung	4.1.5. Qualität
Qualitätspolitik	4.1.5. Qualität
Qualitätssicherung	4.1.5. Qualität, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Qualitätsverbesserung	4.1.5. Qualität
Qualitätsziele	4.1.5. Qualität
Rechnungswesen	4.3.10. Finanzierung
Rechtliche Aspekte	4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.15. Ethik, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
Rechtsberater	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Rechtsgründe	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Rechtsmittel und Gerichtsstand	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Rechtspolitik	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Reife	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Reifegradmodelle, Maturity Models	4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung
Reserve	4.1.13. Kostenmanagement und Finanzierung
Respekt	4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.2.06. Offenheit, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik
Ressourcen	4.1.6. Projektorganisation, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.8. Personalmanagement
Restrisiko	4.1.4. Risiken und Chancen
Risiko	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.15. Änderungen, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.11. Rechtliche Aspekte

Risikoaversion	4.1.4. Risiken und Chancen
Risikobewertung	4.1.4. Risiken und Chancen
Risikoermittlung	4.1.4. Risiken und Chancen
Risikoketten	4.1.4. Risiken und Chancen
Risikomanagement	4.1.4. Risiken und Chancen
Schnittstelle	4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien
Selbstmanagement	4.2.3. Selbststeuerung
Selbststeuerung	4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.13. Verlässlichkeit
Selbststeuerung der Teammitarbeiter	4.2.3. Selbststeuerung
Selbstverwirklichung	4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Sensitivitäts-Analyse	4.1.4. Risiken und Chancen
Sicherheitsbeauftragter	4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Sicherungspläne	4.1.4. Risiken und Chancen
SMART (spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch, zeitgebunden)	4.2.1. Führung
Solidarität	4.2.15. Ethik
Soziale Sensibilität	4.2.14. Wertschätzung
Sponsor	4.3.2. Programmorientierung
Stakeholder	4.1.2. Interessierte Parteien
Stakeholder Managementplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.2. Interessierte Parteien
Stammorganisation	4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Strategie	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien
Strategische Ziele	4.3.2. Programmorientierung
Stress	4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung
Stressbewältigung	4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.12. Konflikte und Krisen
Struktur	4.1.6. Projektorganisation, 4.1.9. Projektstrukturen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.19. Projektstart, 4.2.6. Offenheit, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
SWOT –(Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)	4.1.4. Risiken und Chancen
System-, Produkt- und Technologiearchitektur des Unternehmens	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Systeme	4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Systemfunktionen	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Systemmanagement	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Systems Engineering	4.2.10. Beratung
Systemtheorie	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie

Szenariotechniken	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit
Tatsächliches Datum	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Team	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.12. Ressourcen, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.6. Offenheit, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.10. Beratung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik, 4.3.5. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement
Teamarbeit	4.1.7. Teamarbeit
Teambildung	4.1.7. Teamarbeit, 4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung, 4.2.12. Konflikte und Krisen
Teamentwicklung	4.1.7. Teamarbeit
Teamgeist	4.1.7. Teamarbeit
Teamziel	4.1.7. Teamarbeit
Techniken	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.1. Programmorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.8. Personalmanagement
Technologie	4.1.12. Ressourcen, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Technologiemanagement	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Teilprojekt	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss
Teilsysteme	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Termincontrolling	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Testdurchführung	4.1.5. Qualität
Thema	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.17. Information und Dokumentation, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.3. Selbststeuerung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz, 4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.15. Ethik, 4.3.6. Geschäft, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz, 4.3.11. Rechtliche Aspekte
TQM (Total Quality Management)	4.2.13. Verlässlichkeit
Trade-off-Analyse	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Träger von Risiken und Chancen	4.1.4. Risiken und Chancen
Transparenz, Berechenbarkeit	4.2.6. Offenheit, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.2.15. Ethik
Übersicht	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.3.6. Geschäft
Überwachung	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
Überzeugungskraft	4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Umwelt	4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.12. Konflikte und Krisen, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung, 4.3.6. Geschäft, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Umweltfolgeabschätzungen	4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Unsicherheit	4.1.4. Risiken und Chancen, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.19. Projektstart, 4.2.1. Führung, 4.2.7. Kreativität, 4.2.12. Konflikte und Krisen
Unternehmensstandards und -richtlinien	4.3.6. Geschäft
Unternehmensstrategie	4.3.3. Portfolioorientierung

Unvorhergesehene Kosten	4.1.13. Kostenmanagement und Finanzierung
Urteilsvermögen	4.2.12. Konflikte und Krisen
Value Engineering	4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie
Veränderungsmanagement	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.15. Änderungen, 4.2.7. Kreativität, 4.2.9. Effizienz
Verantwortlichkeitsmatrix/ Funktionsdiagramm	4.1.6. Projektorganisation
Vereinbarungen	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Verfahren	4.1.6. Projektorganisation, 4.1.8. Problemlösung, 4.2.9. Effizienz, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Verstöße	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Verhandlungen	4.1.8. Problemlösung, 4.2.11. Verhandlungen
Verlässlichkeit	4.2.6. Offenheit, 4.2.13. Verlässlichkeit
Vermittler	4.2.12. Konflikte und Krisen
Vermögenswerte	4.3.10. Finanzierung
Vernetzung	4.2.13. Verlässlichkeit
Vertrag	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.6. Projektorganisation, 4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.12. Konflikte und Krisen
Vertragsbruch	4.3.11. Rechtliche Aspekte
Vertragserfüllung	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Vertragsmanagement	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Vertragsplan	4.1.1. Projektmanagementenerfolg
Vertragsstrafen	4.1.14. Beschaffung und Verträge, 4.1.20. Projektabschluss
Vertragsverwaltung	4.1.14. Beschaffung und Verträge
Vertrauen	4.2.6. Offenheit, 4.2.1. Führung, 4.2.9. Effizienz, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertorientierung, 4.2.15. Ethik
Visionäres Denken	4.2.13. Verlässlichkeit
Vorschriften	4.1.1. Projektmanagementenerfolg, 4.1.5. Qualität, 4.1.6. Projektorganisation, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolioeinführung, 4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz
Vorstellungskraft	4.2.7. Kreativität
Wahrnehmungsvermögen	4.2.5. Stressbewältigung
Wahrscheinlichkeit	4.1.4. Risiken und Chancen
Was-wäre-wenn-Analyse	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen
WBS (Projektstrukturplan)	4.1.9. Projektstrukturen
Weitblick	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.1. Führung
Wert	4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.4. Risiken und Chancen, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.14. Wertschätzung
Wertanalyse	4.1.8. Problemlösung
Werte	4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.14. Wertschätzung, 4.2.15. Ethik
Win-Win-Situation	4.2.10. Beratung, 4.2.11. Verhandlungen
Wirtschaftszweig	4.3.5. Stammorganisation
Workshop zum Projekt- bzw. Programmstart	4.1.19. Projektstart
Workshop zum Projektstart	4.1.7. Teamarbeit
Wünsche	4.2.4. Durchsetzungsvermögen
Zähigkeit	4.2.13. Verlässlichkeit
Zahlungsfähigkeit	4.3.10. Finanzierung
Zeitplanungsmethoden	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine

Zeitpuffer	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Zielfdatum	4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine
Ziele	4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.10. Beratung, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.3. Portfolioorientierung, 4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie, 4.3.8. Personalmanagement
Zielsetzungen	4.1.2. Interessierte Parteien, 4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele, 4.1.7. Teamarbeit, 4.1.8. Problemlösung, 4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte, 4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine, 4.1.13. Kosten und Finanzmittel, 4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen. 4.1.19. Projektstart, 4.1.20. Projektabschluss, 4.2.1. Führung, 4.2.2. Engagement und Motivation, 4.2.4. Durchsetzungsvermögen, 4.2.7. Kreativität, 4.2.8. Ergebnisorientierung, 4.2.11. Verhandlungen, 4.2.13. Verlässlichkeit, 4.2.14. Wertschätzung, 4.3.1. Projektorientierung, 4.3.2. Programmorientierung, 4.3.5. Stammorganisation, 4.3.7. Systeme, Produkte und Technologien
Zuhören	4.1.18. Kommunikation

Anhang 2

Übersicht über die Hauptbeziehungen

Die Tabellen in Anhang 2 bieten einen Überblick über die Wechselbeziehungen zwischen den Kompetenzelementen.

In einer praktischen Projekt-, Programm- bzw. Portfoliosituation werden in der Regel mehrere Kompetenzelemente benötigt. Bei der Kompetenzbewertung werden diese Beziehungen zwischen den Kompetenzelementen berücksichtigt.

In der ICB werden die Hauptbeziehungen bei der Beschreibung der einzelnen Kompetenzelemente aufgelistet. Eine Hauptbeziehung besteht dann, wenn wichtige Informationen eines Kompetenzelements einen bedeutenden Beitrag zu der Erfüllung eines anderen Kompetenzelements leisten.

Der Hinweis auf die Hauptbeziehungen soll die Leser in praktischen Situationen bei der Umsetzung der Kompetenzelemente unterstützen. In derartigen Situationen sind nicht nur ein sondern mehrere Kompetenzelemente zur Ermittlung der Projektmanagementaufgaben, der Durchführung der erforderlichen Maßnahmen und der Evaluierung der Ergebnisse erforderlich. Es liegt am Nutzer, zu entscheiden, wie viele Kompetenzelemente relevant sind. Die Liste bei der Beschreibung der Kompetenzelemente ist eine allgemeine Auswahl. Sie ist relativ lang und kann entsprechend den Bedürfnissen der jeweiligen Situation reduziert werden.

Die Beziehungen sind wechselseitig und im Prinzip als Kommunikationskanal in beide Richtungen offen. Es kann aber auch vorkommen, dass eine Beziehung für den Empfänger nicht jedoch für den Sender die Hauptbeziehung bildet, und umgekehrt. In den Tabellen sind wechselseitige Beziehungen mit einem X markiert. Essentiell einseitige Beziehungen sind mit einem x markiert. Die Beziehung nimmt ihren Ausgang vom Kompetenzelement der Zeile (erste Spalte) und führt zum Kompetenzelement der Spalte.

Anhangtabelle 2.1.

Übersicht über die Hauptbeziehungen der Elemente der PM-technischen Kompetenz (Fach- und Methodenkompetenz) untereinander

1. PM-technische Kompetenz	1. PM-technische Kompetenz	1.01. Projektmanagementenerfolg	1.02. Interessierte Parteien	1.03. Projektanforderungen, Projektziele	1.04. Risiken und Chancen	1.05. Qualität	1.06. Projektorganisation	1.07. Teamarbeit	1.08. Problemlösung	1.09. Projektstrukturen	1.10. Leistungsumfang, Lieferobjekte	1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine	1.12. Ressourcen	1.13. Kosten und Finanzmittel	1.14. Beschaffung und Verträge	1.15. Änderungen	1.16. Überwachung/Steuerung, Berichtswesen.	1.17. Information und Dokumentation	1.18. Kommunikation	1.19. Projektstart	1.20. Projektabschluss
1.01. Projektmanagementenerfolg		X			X										X	X			X	X	X
1.02. Interessierte Parteien	X		X	X	X	X					X				X	X			X		
1.03. Projektanforderungen, Projektziele	X	X		X	X											X	X				
1.04. Risiken und Chancen	X	X			X											X	X				
1.05. Qualität	X		X												X		X				
1.06. Projektorganisation							X		X				X		X						
1.07. Teamarbeit	X					X		X							X				X		
1.08. Problemlösung			X	X	X										X	X					
1.09. Projektstrukturen	X				X	X		X						X		X	X		X		
1.10. Leistungsumfang, Lieferobjekte			X							X				X	X	X	X	X		X	X
1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine			X	X						X			X	X			X				
1.12. Ressourcen							X							X		X					
1.13. Kosten und Finanzmittel		X	X	X						X	X				X		X				
1.14. Beschaffung und Verträge			X	X	X												X			X	X
1.15. Änderungen				X						X	X			X	X		X				
1.16. Überwachung/Steuerung, Berichtswesen.	X			X	X										X			X	X		
1.17. Information und Dokumentation					X					X						X	X		X	X	X
1.18. Kommunikation	X	X							X								X	X		X	X
1.19. Projektstart			X			X	X			X	X								X		
1.20. Projektabschluss			X			X				X											

Anhangtabelle 2.2.

Übersicht über die Hauptbeziehungen der Kompetenzelemente (PM-Verhaltenskompetenz – PM-Kontextkompetenz – PM-technische Kompetenz)

2. PM-Verhaltenskompetenzen	1. PM-technische Kompetenz																			
	1.01. Projektmanagement-erfolg	1.02. Interessierte Parteien	1.03. Projektanforderungen, Projektziele	1.04. Risiken und Chancen	1.05. Qualität	1.06. Projektorganisation	1.07. Teamarbeit	1.08. Problemlösung	1.09. Projektstrukturen	1.10. Leistungsumfang, Lieferobjekte	1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine	1.12. Ressourcen	1.13. Kosten und Finanzmittel	1.14. Beschaffung und Verträge	1.15. Änderungen	1.16. Überwachung/Steuerung, Berichtswesen.	1.17. Information und Dokumentation	1.18. Kommunikation	1.19. Projektstart	1.20. Projektabschluss
2.01. Führung		x		x					x							x				
2.02. Engagement und Motivation			x			x				x	x		x					x	x	x
2.03. Selbststeuerung	x		x	x			x					x			x		x			
2.04. Durchsetzungsvermögen		x				x								x				x	x	
2.05. Entspannung und Stressbewältigung	x					x	x				x									
2.06. Offenheit			x		x			x											x	
2.07. Kreativität				x		x		x	x									x	x	
2.08. Ergebnisorientierung	x	x	x		x					x				x	x	x				x
2.09. Effizienz						x		x	x						x	x		x		
2.10. Beratung						x		x			x		x		x		x			x
2.11. Verhandlungen				x	x							x		x						
2.12. Konflikte und Krisen		x		x			x	x					x							
2.13. Verlässlichkeit		x			x					x				x		x	x			
2.14. Wertschätzung		x	x		x		x					x			x	x				
2.15. Ethik			x		x		x						x	x		x				x
3. PM-Kontextkompetenz																				
3.01. Projektorientierung	x	x	x					x				x		x						
3.02. Programmorientierung		x					x									x	x			
3.03. Portfolioorientierung	x	x		x		x		x								x	x			
3.04. Projekt-, Programm-, Portfolio-Einführung					x				x	x	x		x					x	x	x
3.05. Stammorganisation			x		x	x				x			x				x	x	x	x
3.06. Geschäft	x		x					x		x					x	x				
3.07. Systeme, Produkte und Technologie			x		x		x			x		x					x			
3.08. Personalmanagement						x	x				x	x								
3.09. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs-, Umweltschutz				x	x									x						
3.10. Finanzierung			x	x									x			x				x
3.11. Rechtliche Aspekte			x	x																x

Anhangtabelle 2.3.

Übersicht über die Hauptbeziehungen der Kompetenzelemente (PM-technische Kompetenz – PM-Verhaltenskompetenz – und PM-Kontextkompetenz)

1. PM-technische Kompetenz	1. PM-Verhaltenskompetenz															3. PM-Kontextkompetenz										
	2.01. Führung	2.02. Engagement und Motivation	2.03. Selbststeuerung	2.04. Durchsetzungsvermögen	2.05. Entspannung und Stressbewältigung	2.06. Offenheit	2.07. Kreativität	2.08. Ergebnisorientierung	2.09. Effizienz	2.10. Beratung	2.11. Verhandlungen	2.12. Konflikte und Krisen	2.13. Verlässlichkeit	2.14. Wertschätzung	2.15. Ethik	3.01. Projektorientierung	3.02. Programmorientierung	3.03. Portfolioorientierung	3.04. Projekt-, Programm- Portfolio-Einführung	3.05. Stammorganisation	3.06. Geschäft	3.07. Systeme, Produkte und Technologie	3.08. Personalmanagement	3.09. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs-, Umweltschutz	3.10. Finanzierung	3.11. Rechtliche Aspekte
1.01. Projektmanagementerfolg	X			X		X		X											X							
1.02. Interessierte Parteien		X				X	X					X					X	X								
1.03. Projektanforderungen, Projektziele				X											X		X	X		X	X					
1.04. Risiken und Chancen			X																	X	X					
1.05. Qualität										X											X	X		X	X	
1.06. Projektorganisation	X				X			X						X					X	X						
1.07. Teamarbeit	X	X													X			X				X				
1.08. Problemlösung					X									X						X						
1.09. Projektstrukturen			X					X					X					X			X					
1.10. Leistungsumfang, Lieferobjekte									X	X											X		X			
1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine			X					X								X								X		
1.12. Ressourcen					X							X										X				
1.13. Kosten und Finanzmittel								X						X		X								X		
1.14. Beschaffung und Verträge											X									X					X	
1.15. Änderungen							X				X								X							
1.16. Überwachung/Steuerung, Berichtswesen.	X																	X								
1.17. Information und Dokumentation													X		X				X		X				X	
1.18. Kommunikation		X			X											X	X	X								
1.19. Projektstart							X											X								
1.20. Projektabschluss																		X								

Anhangtabelle 2.4.

Übersicht über die Hauptbeziehungen der Kompetenzelemente (verhaltens- und kontextabhängige – verhaltens- und kontextabhängige Kompetenzelemente)

2. PM-Verhaltenskompetenzen	2. PM-Verhaltenskompetenz															3. PM-Kontextkompetenz	3. PM-Kontextkompetenz										
	2.01. Führung	2.02. Engagement und Motivation	2.03. Selbststeuerung	2.04. Durchsetzungsvermögen	2.05. Entspannung und Stressbewältigung	2.06. Offenheit	2.07. Kreativität	2.08. Ergebnisorientierung	2.09. Effizienz	2.10. Beratung	2.11. Verhandlungen	2.12. Konflikte und Krisen	2.13. Verlässlichkeit	2.14. Wertschätzung	2.15. Ethik		3.01. Projektorientierung	3.02. Programmorientierung	3.03. Portfolioorientierung	3.04. Projekt-, Programm- Portfolio-Einführung	3.05. Stammorganisation	3.06. Geschäft	3.07. Systeme, Produkte und Technologie	3.08. Personalmanagement	3.09. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs-, Umweltschutz	3.10. Finanzierung	3.11. Rechtliche Aspekte
2.01. Führung		X		X		X		X				X			X				X								
2.02. Engagement und Motivation	X			X	X												X	X	X								
2.03. Selbststeuerung		X		X									X		X										X	X	X
2.04. Durchsetzungsvermögen		X						X							X				X	X	X						
2.05. Entspannung und Stressbewältigung			X									X		X	X									X			
2.06. Offenheit				X		X												X	X								
2.07. Kreativität				X	X												X					X					
2.08. Ergebnisorientierung	X	X		X		X		X	X				X							X					X		
2.09. Effizienz			X	X				X		X											X						
2.10. Beratung							X	X	X					X				X	X								
2.11. Verhandlungen	X		X	X		X			X	X				X							X				X		
2.12. Konflikte und Krisen	X					X				X	X			X	X											X	
2.13. Verlässlichkeit		X		X											X					X							
2.14. Wertschätzung		X		X		X							X		X			X	X				X				
2.15. Ethik		X												X													X
3. PM-Kontextkompetenz																											
3.01. Projektorientierung			X																X	X							
3.02. Programmorientierung								X									X										
3.03. Portfolioorientierung								X									X	X		X		X				X	
3.04. Projekt-, Programm- Portfolio-Einführung						X		X			X			X			X	X	X		X		X				
3.05. Stammorganisation				X								X	X	X	X						X		X				
3.06. Geschäft		X				X	X	X	X	X											X					X	X
3.07. Systeme, Produkte und Technologie						X		X	X	X											X			X	X	X	
3.08. Personalmanagement	X	X								X										X						X	
3.09. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs-, Umweltschutz															X											X	
3.10. Finanzierung				X																	X						
3.11. Rechtliche Aspekte				X							X	X															

Anhang 3

Selbstbewertungsformular

Anhangtabelle 3.1.

Selbstbewertungsformular

PM-Elemente	Wissen											Erfahrung										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.1. PM-technische Kompetenz																						
4.1.1. Projektmanagementenerfolg																						
4.1.2. Interessierte Parteien																						
4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele																						
4.1.4. Risiken und Chancen																						
4.1.5. Qualität																						
4.1.6. Projektorganisation																						
4.1.7. Teamarbeit																						
4.1.8. Problemlösung																						
4.1.9. Projektstrukturen																						
4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte																						
4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine																						
4.1.12. Ressourcen																						
4.1.13 Kosten und Finanzmittel																						
4.1.14 Beschaffung und Verträge																						
4.1.15 Änderungen																						
4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen																						
4.1.17. Information und Dokumentation																						
4.1.18. Kommunikation																						
4.1.19. Projektstart																						
4.1.20 Projektabschluss																						
DURCHSCHNITT 1																						

PM-Elemente	Wissen											Erfahrung										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.2. PM-Verhaltenskompetenz																						
4.2.1. Führung																						
4.2.2. Engagement und Motivation																						
4.2.3. Selbststeuerung																						
4.2.4. Durchsetzungsvermögen																						
4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung																						
4.2.6. Offenheit																						
4.2.7. Kreativität																						
4.2.8 Ergebnisorientierung																						
4.2.9. Effizienz																						
4.2.10. Beratung																						
4.2.11. Verhandlungen																						
4.2.12. Konflikte und Krisen																						
4.2.13. Verlässlichkeit																						
4.2.14. Wertschätzung																						
4.2.15. Ethik																						
DURCHSCHNITT 2																						

PM-Elemente	Wissen											Erfahrung										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.3 PM-Kontextkompetenz																						
4.3.1. Projektorientierung																						
4.3.2. Programmorientierung																						
4.3.3. Portfolioorientierung																						
4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung																						
4.3.5. Stammorganisation																						
4.3.6. Geschäft																						
4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie																						
4.3.8 Personalmanagement																						
4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz																						
4.3.10. Finanzierung																						
4.3.11. Rechtliche Aspekte																						
DURCHSCHNITT 3																						

Anhang 4

Taxonomie ICB Version 3

A, B, C, D stehen für die vier IPMA-Zertifizierungslevel.

Anhangtabelle 4.1.

Taxonomie-Bereich 1, PM-technische Kompetenzen

4.1. PM-technische Kompetenz																						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.1.1. Projektmanagementenerfolg					D		C	B	A								C		B	A		
4.1.2. Interessierte Parteien					D	C		B	A								C		B	A		
4.1.3. Projektanforderungen und Projektziele						D	C	B	A							C		B	A			
4.1.4. Risiken und Chancen						D C		A B								C		B	A			
4.1.5. Qualität						D C		A B								C		B	A			
4.1.6. Projektorganisation						D	C	B	A							C		B		A		
4.1.7. Teamarbeit						D	B C	A									C	B A				
4.1.8. Problemlösung							D C	B	A								C	B	A			
4.1.9. Projektstrukturen						D C	B	A								C		B	A			
4.1.10. Leistungsumfang und Lieferobjekte						D	C	B	A							C	B		A			
4.1.11. Projektphasen, Ablauf und Termine						D	C	B	A								C	B	A			
4.1.12. Ressourcen						D C	B	A								C		B	A			
4.1.13 Kosten und Finanzmittel						D	C	B	A								C	B	A			
4.1.14 Beschaffung und Verträge					D	C		B	A							C	B	A				
4.1.15 Änderungen						D C		B A								C		B	A			
4.1.16. Überwachung und Steuerung, Berichtswesen						D	C	B	A							C		B		A		
4.1.17. Information und Dokumentation					D	C	B	A								C		B	A			
4.1.18. Kommunikation						D	C	B	A								C	B		A		
4.1.19. Projektstart						D	C	B	A								C	B	A			
4.1.20 Projektabschluss						D	C	B	A								C	B	A			

Anhangtabelle 4.2.

Taxonomie-Bereich 2, PM-Verhaltenskompetenz

4.2. PM-Verhaltenskompetenz																						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.2.1. Führung				D	C		B	A								C		B		A		
4.2.2. Engagement und Motivation				D		C		B	A								C	B A				
4.2.3. Selbststeuerung				D		C	B	A								C		B	A			
4.2.4. Durchsetzungs- vermögen					D	C	B	A								C		B		A		
4.2.5. Entspannung und Stressbewältigung				D	C		B	A								C		B	A			
4.2.6. Offenheit				D	C	B	A									C		B	A			
4.2.7. Kreativität				D		C	B	A									C		B	A		
4.2.8 Ergebnisorientierung					D	C		B	A							C			B	A		
4.2.9. Effizienz					D	C	B	A								C		B	A			
4.2.10. Beratung					D	C	B		A							C		B A				
4.2.11. Verhandlungen						D C	B	A								C			B A			
4.2.12. Konflikte und Krisen					D	C	B	A									C		B	A		
4.2.13. Verlässlichkeit				D		C		B A										C	B	A		
4.2.14. Wertschätzung				D	C	B	A									C			B A			
4.2.15. Ethik					D	C	B	A								C		B	A			

Anhangtabelle 4.3.

Taxonomie-Bereich 3, PM-Kontextkompetenz

4.3 PM-Kontextkompetenz																						
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.3.1. Projektorientierung					D	C		B	A								C		B	A		
4.3.2. Programmorientierung			D	C		B		A							C	B			A			
4.3.3. Portfolioorientierung			D		C		B		A						C		B			A		
4.3.4. Projekt-, Programm- und Portfolio-Einführung					D	C	B	A							C		B		A			
4.3.5. Stammorganisation					D	C	B	A							C	B		A				
4.3.6. Geschäft				D		C		B	A							C		B	A			
4.3.7. Systeme, Produkte und Technologie				D	C	B		A							C	B		A				
4.3.8 Personalmanagement				D	C	B	A								C	B		A				
4.3.9. Gesundheit, Arbeits-, Betriebs- und Umweltschutz					D C		B A									C	B	A				
4.3.10. Finanzierung				D	C	B	A								C		B	A				
4.3.11. Rechtliche Aspekte				D C		B	A								C	B		A				

Die Werte in Anhangtabelle 4.4. unten (die gleiche Tabelle findet sich mit der Ziffer 3.13. im Haupttext) stellen die von einem Kandidaten auf dem jeweiligen IPMA-Level erwartete durchschnittliche Punkteanzahl dar.

Anhangtabelle 4.4.

Von einem Kandidaten auf dem jeweiligen IPMA-Level erwartete durchschnittliche Punkteanzahl

Kompetenz-komponenten	IPMA Level A (0 bis 10)	IPMA Level B (0 bis 10)	IPMA Level C (0 bis 10)	IPMA Level D (0 bis 10)
Wissen	7	6	5	4
Erfahrung	7	6	4	(optional)

Stichwortverzeichnis

A

Ablaufplanung 81, 98, 122
Abnahmeverfahren 66, 89, 100
Abweichung 86
Analyse 55, 58, 60, 78, 86, 92, 96, 111, 113, 128, 159, 162
Änderungen 90
Änderungsantrag 90
Änderungsmanager 147
Anerkennung 104, 108, 164
Angebot 79
Anzahlungen 86
Arbeitskonflikt 173
Arbeitskultur 108
Arbeitspaket 76, 81, 85
Arbeitsschutz 167
Arbeitsverfahren 155
Argumentationskultur 112
Ausschreibungsverfahren 89
Auszahlung 170
Autorität 69, 104, 111, 113, 154

B

Bedarfsermittlung 83
Bedarfsschätzung 83
Bedrohungen 58, 60
Begriffsverzeichnis 185
Benchmark 62
Benchmarking 151
Beratung 128
Berichtswesen 92
Beschaffung 88
Beschaffungsplan 55
Betriebsschutz 167
Bewertung 62
Bewertungssystem 148
Bewertungsverfahren 44
Bezahlung 27
BOOT 85, 170
Budget 60, 69, 85, 98, 161, 170
Business Case 60, 90, 145, 149, 156, 161, 170

C

Cashflow 170
Chancen 136
Chancen 60, 63, 85, 90, 122, 157, 162, 172
Charisma 105
Claim Management 89
Coaching 38, 104, 125, 164

D

Delegation 104

Deliverables 40, 55, 60, 66, 76, 79, 81, 90, 100, 145, 170
Dokumentation 79, 172
Dokumentation 60, 66, 76, 92, 94, 100, 108, 154
Durchführbarkeit 119, 151, 161
Durchführbarkeitsanalyse 161

E

Effizienz 125
Einkauf 88
Einnahmen 157, 161, 170
Einschätzung 60
Einschätzung 44, 63, 113, 131, 138, 184
Energieeffizienz 167
Engagement 108
Enthusiasmus 98, 108
Entlastung 171
Entrepreneurship 123
Entscheidungsfindung 58, 72, 128, 154
Entscheidungsprozesse 104, 155
Entspannung 115
Entwicklungsprozess 161
Ergebnisorientierung 122
Erst-Zertifizierungsverfahren 31
Erwartungen 88, 96, 98, 100, 122, 125, 156
Erwartungen und Befürchtungen 59
Eskalationsverfahren 134
Ethik 141

F

Feedback 96, 104, 108, 122, 150, 158, 164
Finanzberichterstattung 170
Finanzbuchhaltung 156, 170, 172
Finanzierung 170
Finanzmärkte 171
Finanzmittel 85
Finanzmittelreserve 86
Finanzrichtlinie 170
Finanzverwaltung 171
Flexibilität 117, 154
Fortschritt 60, 85, 92, 145, 148, 154, 157
Frustration 112
Führung 104
Führungspersönlichkeit 104
Führungsstil 104, 136
Funktion 26, 27, 33, 38, 39, 144, 145, 146, 147, 149, 157, 161, 164, 166, 167
Funktionalität 66, 157, 162

G

Ganzheitliches Denken 119
Garantie 100
Geheimhaltung 95, 96
Geistiges Eigentum 96, 167, 173
Geldmittel 83, 85

Geltendes Recht 173
Genehmigungsverfahren 79
Gesamtziel 76
Geschäft 156
Geschäftsprozess 69, 88, 148, 153, 156
Geschäftsstrategie 148, 150, 161
Gesundheit und PM 167
Gewichtungsfaktor 49, 149
Gruppendynamik 72

H

Haftung 172, 173
Herstellungsprozess 168
Hierarchie 62, 154
Humor 115

I

ICB Versionenvergleich 2.0/3.0 180
Inflation 86
Information 94
Informationsdaten 95
informationssystem 94
Informationssystem 94, 149, 154, 173
Informationstechnologie 83
Infrastruktur 69, 76, 83, 96, 161, 167
Infrastrukturprojekte 170
Integrität 133
Interessierte Parteien 58
Internationale Projekte 172
Interne Vereinbarungen 88
Intuition 119, 121
IPMA Level A 26
IPMA Level B 28
IPMA Level C 29
IPMA Level D 30

K

Karriereplanung 166
Kommunikation 96
Kommunikationsstrategie 59
Kommunikationstechnologie 145, 167
Komplexität 27, 28, 29, 33, 39, 53, 55, 81, 103, 143, 145, 173
Konfiguration 79, 94, 123
Konfigurationsmanagement 79, 80, 90
Konflikte 133
Konfrontation 128, 130
Kontenplan 86
Kontext 90, 96, 102, 105, 128
Kontrollzyklen 136, 191
Körpersprache 96, 131
Korrekturmaßnahmen 67, 86, 92, 107, 111, 127
Kosten 85
Kosten - Nutzen - Analyse 74
Kostenkalkulation 85, 170
Kostenstruktur 86
Kostenüberwachungs 86
Kostenvoranschlag 88
Kostenziel 86

KPI 149
Kreativität 119
Krisen 133
Kritik 104, 110, 112, 127, 130, 135
Kultur 40, 145
Kulturelle Unterschiede 141
Kundenfeedback 100
Kundenzufriedenheit 66, 162

L

Lebenszyklus 125, 145, 151, 161, 167
Leistungsbeschreibung 60, 79, 90, 103, 121, 144
Leistungsumfang 79, 169
Lernprozesse 154
Leumund 172
Lieferant 88, 90, 100, 157
Lieferkette 81, 89, 162, 163
Lieferobjekte 79
Linienorganisation 88, 147, 154, 158
Lob 117
Lobby 138
Lösungsverfahren 128

M

Machbarkeitsanalyse 162
Machbarkeitsstudie 60
Macht 104, 105, 112, 114, 133
Make or Buy-Analyse 89
Managementkultur 169
Managementprozesse 156, 157, 158, 173
Mediation 134
Meilenstein 76, 81, 82
Methoden 33, 42, 54, 55, 66, 68, 74, 80, 82, 83, 85, 86, 103, 104, 117, 119, 125, 128, 146, 147, 150, 151, 170
Misserfolg 39, 55, 57
Moralische Werthaltung 141
Motivation 108
Motivationsmodell 108

N

Netzwerk 58, 59
Normen 58, 141, 151, 153, 161, 167, 169, 173
Notfallmaßnahme 63, 65
Notfallplan 63
Nutzer 60, 66, 157, 162, 167, 202

O

Offenheit 117
Organigramm 71
Organisation 156, 158
Organisationsstruktur 69, 80, 154, 167, 193
Organisatorische Veränderungen 154

P

Partnerschaften privater Investoren 170
Personalmanagement 158, 164

Persönliche Überzeugung 113
 Persönlichkeit 69, 107, 113, 133
 Persönlichkeitsprofil 72
 Phasen 28, 29, 66, 69, 72, 76, 81
 Phasenmodell 81, 82
 Phasenstruktur 98
 PM-Kontextkompetenz 143
 PM-technische Kompetenzelemente 53
 PM-Verhaltenskompetenz 102
 Politische Sensibilität 138
 Portfoliobüro 150, 153
 Portfoliomanagement 66
 Portfoliomanager 60
 Portfolioorganisation 40, 69, 156
 Portfolioorientierung 149
 Portfolioprozesse 96
 Positive Einstellung 108, 114
 PPPM-Einführung 151
 Priorität 27, 79, 81, 111, 125, 148, 149, 150, 158, 163, 173
 Problem 72, 74, 88, 110, 115, 119, 121, 133, 135, 168
 Problemanalyse 74
 Problembereiche 110
 Problembewußtsein 115
 Problemdiagnose 128
 Problemlösung 74, 88, 119, 124, 131
 Produkt 45, 62, 66, 78, 79, 80, 88, 120, 151, 154, 161, 162, 167, 172
 Produkt Re-Design 90
 Produktanforderungen 66, 163
 Produktdesign 66
 Produkte und PM 161
 Produktentwicklung 163
 Produkthaftung 172
 Produktion 40, 81, 162
 Produktionsanlagen 76
 Produktionsdokumentation 79
 Produktionsplanung 163
 Produktivität 83, 108, 125, 161
 Produktlebenszyklus 162, 163
 Produktmanagement 76, 183
 Produktprüfungen 66
 Produktqualität 68
 Produktunterstützung 100
 Prognose 81, 86, 92
 Prognosetechniken 136
 Programm 27, 33, 54, 59, 68, 76
 Programmausschuss 51
 Programmmanagement 27, 66
 Programmmanager 27, 54, 60
 Programmorganisation 69
 Programmorientierung 147
 Programmziele 98
 Programmziele. 151
 Programmzyklus 69
 Projektablauf 81
 Projektabschluss 100
 Projektabschlussprozess 100
 Projektanforderungen 60

Projektauftrag 62
 Projektauftraggeber 60, 100, 133, 134
 Projektaufzeichnungen 100
 Projektberichtswesen 92
 Projektbewertung 85
 Projektbüro 27, 146
 Projektdefinition 62, 66, 76
 Projektdokumentation 100
 Projektentwicklung 60
 Projekterfolg 55, 57, 58, 115, 119, 122, 133, 145, 156
 Projektergebnis 55, 66, 69, 100, 122
 Projektfinanzierung 85, 86
 Projektgenehmigung 60
 Projektkommunikation 97
 Projektkommunikationsplan 55
 Projektkontext 58, 59, 62, 102, 112
 Projektkostenmanagement 85
 Produktlebenszyklus 60, 63, 69, 70, 74, 81, 85, 88, 133
 Projektmanagementenerfolg 55
 Projektmanagementhandbuch 55
 Projektmanagementpersonal 26, 27, 54
 Projektmanagementplan 55
 Projektmanagementprozesse 27, 151, 156, 158, 173
 Projektmanager 133
 Projektorganisation 69
 Projektorientierung 145
 Projektphasen 33, 40, 44, 45, 58, 81, 85, 92, 98, 100, 167, 169
 Projektqualitätsmanagement 66
 Projektstart 85, 90, 98, 122, 133, 156
 Projektstatus 92
 Projektstrategie 60, 62, 144
 Projektstrukturen 76
 Projektteam 28, 36, 58, 60, 66, 72, 74, 100, 104, 108, 111, 113, 115, 119, 122, 138, 151, 157, 161, 162, 164, 167
 Projekttyp 172
 Projektziel 62, 63
 Projektziele 60, 69, 88, 90, 92, 104, 110, 113, 145
 Prozesse 94, 104, 119, 120, 125, 131, 133, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 154, 158, 161, 163, 173
 Prozessqualität 68
 Prüfprozess 169
 Puffer 81, 82, 85

Q

Qualität 66
 Qualitätskontrolle 66, 79
 Qualitätsmanagement 66, 68, 151, 179
 Qualitätsmanagementsysteme 176
 Qualitätsmaße und Messverfahren 68
 Qualitätspolitik 66
 Qualitätssicherung 66, 151
 Qualitätsverbesserung 27

R

Rechnungswesen 170, 171
Rechtliche Aspekte 172
Rechtsberater 172
Rechtsgründe 172
Rechtsmittel 173
Rechtspolitik 172
Referenzunterlagen 176
Reife 58
Reifegradmodell 153
Reserve 65, 83, 85
Respekt 117, 121, 128, 135, 136, 138, 141, 197
Ressourcen 83, 125, 145, 149, 154, 156, 157, 164
Ressourcenbedarf 81, 164
Ressourceneffizienz 125
Ressourceneinsatz 149
Ressourcenmanagement 148, 150
Ressourcenplanung 166
Restrisiko 65
Re-Zertifizierungsverfahren 31, 32, 39
Risiken 63
Risikoanalyse 133, 134, 156, 167
Risikoaversion 65
Risikobewertung 63, 65
Risikokette 63, 65
Risikomanagement 58, 63, 157
ROI 62

S

Sachressourcen 145
Schlichtungsverfahren 134
Schlüsselziele 122
Schritte im Erst-Zertifizierungsverfahren 32
Selbstbewertungsformular 207
Selbstmanagement 111
Selbststeuerung 111, 113
Sicherungspläne 65
SMART 105
Solidarität 141, 142
Soziale Sensibilität 138
Sponsor 147, 157
Stakeholder 55, 58, 72, 118
Stakeholder-Managementplan 59
Stammorganisation 154
Steuerung 92
Strategie 58, 63, 72, 88, 98, 103, 147, 149
Strategieplan 151
Strategische Partnerschaft 88
Strategischen Ziele 149
Strategisches Ziel 147
Stressbewältigung 45, 115
Struktur 76, 162
SWOT 65
Systeme und PM 161
Systemmanagement 162
Systems Engineering 128
Systemtheorie 163
Szenarioplanung 133, 136

Szenariotechniken 63, 128

T

Taxonomie 210
PM-Kontextkompetenz 212
PM-technische Kompetenz 210
PM-Verhaltenskompetenz 211
Teamarbeit 69, 72, 111
Teambildung 72, 108, 115
Teamentwicklung 74
Teamgeist 72, 158
Teamkultur 45
Technologie 45, 125
Technologie und PM 161
Technologiemanagement 163
Teilprojekt 28, 29, 76, 81, 98, 100, 149, 170
Teilprojektmanager 28
Teilprojektphase 28
Teilsystem 29, 161
Termine 81
Test 66, 67, 89, 100
Testdurchführung 68
TQM 66
Trade-off 92
Transparenz 141
Trendanalyse 92

U

Überwachung 45, 55, 81, 90, 92, 94, 125, 145, 150, 164, 169
Überzeugungskraft 113
Umwelt 45, 69, 122, 123, 125
Umweltschutz 167
Unsicherheit 81, 98
Unternehmensstandard 161
Unternehmensstrategie 148, 151, 156
Unternehmensvorschriften 156
Urteilsvermögen 133, 134

V

Value Engineering 163
Veränderung 145
Veränderungen 147, 151, 154, 164
Veränderungsmanagement 153, 155, 158
Verantwortlichkeit 108
Verantwortlichkeitsmatrix 71
Verbesserungsprozess 125
Vereinbarung 45, 60, 62, 69, 72, 86, 88, 89, 90, 151, 173
Verfahren 66, 68, 69, 71, 74, 151, 172
Verhaltensmuster 104, 105, 110, 112, 114, 116, 118, 121, 124, 127, 130, 132, 135, 137, 140, 142, 182
Verhaltenstransparenz 141
Verhandlungen 86, 131
Verhandlungsprozess 131
Verhandlungsstrategie 131
Verlässlichkeit 46, 117, 136
Vermittler 133

Vermögenswerte 167
Vernetzung 136
Verstöße 172
Vertrag 55, 66, 69, 85, 88, 100
Verträge 88
Vertragsbedingungen 88, 90
Vertragsbeendigung 89
Vertragsbruch 172
Vertragsentwurf 88
Vertragserfüllung 89, 100
Vertragsgestaltung 88
Vertragsmanagement 88, 89, 172
Vertragspartner 88
Vertragsrecht 172
Vertragsstrafen 88, 89, 100
Vertragsverhandlungen 133
Vertrauen 105, 117, 136, 141
Vision 98, 108
Vorschrift 33, 57, 141, 156, 167, 169, 172, 176
Vorschriften 27
Vorstellungskraft 119

W

Wahrnehmungsvermögen 115
Wahrscheinlichkeit 63, 157, 167
WBS 76
Wechselbeziehungen der Kompetenzelemente 202
Weitblick 104
Wertanalyse 74
Wertschätzung 138
Wirtschaftszweig 43
Workshop 32, 35, 72, 98, 103

Z

Zähigkeit 136
Zahlung 49, 85, 88, 100, 170
Zahlungsausgang 85
Zahlungsbedingungen 85
Zahlungseingang 85
Zeitpuffer 81
Zeitreserve 81, 82
Zertifikatsinhaber 33, 39
Zertifizierung
Zertifikatsinhaber 31
Zertifizierungslevel 26
Zertifizierungsorganisation 50
Zertifizierungsschema 40
Zertifizierungsverfahren 30
Berichte 36
Bewerbung 33
Prüfungsgespräch 38
Re-Zertifizierung 32
Schriftliche Prüfungen 35
Workshop 35
Zertifizierungs-Entscheid 38
Zulassung 33
Ziel 66, 128, 133, 145, 150, 154, 164
Ziel der Zeitplanung 81
Zielerfüllung 55
Zielgruppen 96
Zielorientierung 136
Zielsetzung 55
Zielsetzungen 55, 58, 72, 79, 81, 92, 108, 120, 133, 138, 147
Zielvorstellungen 72
Zuhören 96, 128, 135

PM-ZERT
FrankenCampus
Frankenstraße 152
90461 Nürnberg

Tel.: +49(0)911 43 33 69-35
Fax: +49(0)911 43 33 69-93

info@GPM-IPMA.de
www.GPM-IPMA.de

ICB - IPMA Competence Baseline - in der Fassung als
Deutsche NCB – National Competence Baseline Version 3.0
ISBN-10 3-924841-41-1
ISBN-13 978-3-924841-41-6