

Claus Hüsselmann, Janek Hergenröder

Reifegradmodell für Lean-Adaptive Project Portfoliomanagement

Entwicklung und Anwendung

2., korrigierte Auflage



WI-[Reports]

– Arbeitspapiere des Fachbereichs Wirtschaftsingenieurwesen –

Nr. 022

ISSN: 2568-0803

Impressum

Reihe: WI-[Reports] – Arbeitspapiere Wirtschaftsingenieurwesen

Herausgeber: Fachbereich 14 der THM

vertreten durch den

Herausgeberbeirat: Prof. Dr. rer. oec. Claus Hüsselmann
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Schulz-Nigmann

THM Technische Hochschule Mittelhessen
Fachbereich 14 Wirtschaftsingenieurwesen

Wilhelm-Leuschner-Straße 13

61169 Friedberg

<https://www.thm.de/wi/>

Die Arbeitspapiere der Reihe WI-[Reports] sind einschließlich aller Abbildungen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmung, Einspeicherung sowie Be- und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Copyright FB 14 THM

WI-[Report] Nr. 022

Autoren:	Claus Hüsselmann, Janek Hergenröder
Titel:	Reifegradmodell für Lean-Adaptive Project Portfoliomanagement Entwicklung und Anwendung, 2., korrigierte Auflage
Zitation:	Hüsselmann, C., Hergenröder, J. (2025): Reifegradmodell für Lean-Adaptive Project Portfoliomanagement. Entwicklung und Anwendung, 2., korr. Aufl., WI-[Report] Nr. 022, Friedberg, THM, ISSN 2568-0803
Kurzfassung [dt.]:	In diesem Beitrag wird ein Reifegradmodell für Lean-Adaptive Projektportfoliomanagement vorgestellt und am Beispiel einer Fluggesellschaft angewendet. Nach einer Einführung in die zentralen Begriffe des Multiprojektmanagements und das Referenzmodell Lean Adaptive Project Portfolio Management (LAUP ²) wird ein systematisches Vorgehen zur Entwicklung von Reifegradmodellen auf Basis einer Literaturrecherche abgeleitet. Das resultierende Modell umfasst die drei Dimensionen Prozesse, Rollen und Prinzipien und dient der strukturierten Bewertung der Reife von Projektportfoliomanagement-Systemen. Die Anwendung des Reifegradmodells zeigt, wie das Modell zur Identifikation von Optimierungspotenzialen beitragen und darauf aufbauend konkrete Handlungsempfehlungen bieten kann. Abschließend erfolgt eine kritische Evaluation des Modells. Die Ergebnisse unterstreichen den Mehrwert des entwickelten Reifegradmodells für die praxisnahe Weiterentwicklung von Lean-Adaptive Projektportfoliomanagement in Organisationen.
Schlagwörter (dt.):	Projektportfoliomanagement (PPM), Lean-Adaptive PPM, Reifegradmodell, Fallstudie

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	iv
Einleitung	1
Grundlegende Definitionen.....	2
Multiprojektmanagement.....	2
Projekt	2
Projektmanagement	3
Programm.....	3
Programmmanagement	4
Projektportfolio.....	4
Projektportfoliomanagement	4
Reifegradmodell	5
Das Lean-Adaptive PPM-Referenzmodell	6
Das „Big Picture“ – eine Zusammenfassung	6
Inhalte des Referenzmodells.....	7
„Was?“ – Prozesse	7
„Wer?“ – Rollen.....	12
„Wie?“ – Praktiken und Richtlinien.....	12
Entwicklung eines Reifegradmodells für Lean-Adaptive PPM	15
Vorgehensmodell	15
Problemdefinition	16
Vergleich bestehender Reifegradmodelle.....	18
Festlegung der Entwicklungsstrategie	20
Reifegradmodellgestaltung für das Lean Adaptive PPM.....	20
Modelldimensionen	20
Inhaltliche Gestaltung	21
Definition des Reifeverständnisses	21
Prozess-Reife	22
Rollen-Reife	25
Prinzipien-Reife	26
PPM-Reife (in Bezug zum LAUP ² -Referenzmodell)	27
Gewichtung der Dimensionen und Inhalte	28
Dimensionen	28
Inhalte	29

Festlegung des Erhebungsverfahrens	30
Anwendung des entwickelten Reifegradmodells.....	31
Ergebnisse der Reifegraderhebung.....	32
Prozesse	32
Sub-Domänen.....	33
Rollen.....	34
Prinzipien.....	35
PPM-Reife.....	36
Abgeleitete Handlungsempfehlungen	37
Bewertungen.....	38
Evaluation des entwickelten Reifegradmodells	38
Fazit	40
Anhang	42
Literatur- und Quellenverzeichnis.....	42
Assessment-Elemente	45

Einleitung

Unternehmen werden aktuell mit unterschiedlichen globalen Trends und Herausforderungen konfrontiert, wie z.B. der Globalisierung und Digitalisierung. Infolgedessen steigen die Anforderungen an die Wandlungsfähigkeit der Unternehmen, sodass deutlich mehr Dynamik und Reaktionsgeschwindigkeit im Projektmanagement gefordert sind.¹ Im Zuge dieser Thematik ist in der Literatur häufig das Akronym VUKA zu finden. VUKA beschreibt das Unternehmensumfeld als Volatil, Unsicher, Komplex und Ambig (mehrdeutig).² Zunehmende Komplexität und sich schnell verändernde Umweltbedingungen erschweren somit die übergeordnete Koordination, Planung und Steuerung der Projektlandschaften von Unternehmen.

Die beschriebenen Anforderungen führen dazu, dass klassisches und tendenziell eher stabilitätsorientiertes Projektportfoliomanagement den Anforderungen vieler Unternehmen nicht länger gerecht wird. Die Forderung nach mehr Flexibilität und Agilität regt dazu an, analog zu den Entwicklungen im Einzel-Projektmanagement, auch im Projektportfoliomanagement agile und klassische Vorgehensweisen situativ zu vermischen und Lean-Prinzipien zu integrieren.³

Das Forschungsprojekt „Lean-Adaptive Project Portfolio Management – Entwicklung eines hybriden Konzepts zum Managen multimodaler Projektlandschaften“, durchgeführt an der Technischen Hochschule Mittelhessen, mündete in dem prozess- und prinzipienorientierten Referenzmodell **LAUP² - Lean-Adaptive Project Portfolio Management**. Dieses vereint ein Prozess-, Ziel- und Rollenmodell für Projektportfoliomanagement mit der Lean-Adaptive Philosophie zu einem universell anwendbaren Framework, das durch die flexiblere Gestaltung der Prozesse und Methoden den gegebenen Marktanforderungen besser gerecht werden kann.⁴

Komplementäre Ergänzung zum Framework ist die Entwicklung eines spezifischen Reifegradmodells für Lean-Adaptive Projektportfoliomanagement, um die Einführung des Konzepts anhand eines klaren Entwicklungspfades leiten zu können. Es existieren bereits Reifegradmodelle für Projektportfoliomanagement im Allgemeinen, wie beispielsweise das OPM3-Reifegradmodell des Project Management Institutes (PMI).⁵ Allerdings gibt es noch keinen allgemeingültigen Standard eines Reifegradmodells speziell unter Beachtung der Lean-Adaptive Prinzipien für Projektportfoliomanagement.

Der vorliegende Beitrag beschreibt die Entwicklung und Anwendung eines Reifegradmodells für Lean-Adaptive Projektportfoliomanagement auf der Grundlage des LAUP²-Referenzmodells am Beispiel einer Fluggesellschaft. Dazu gehören

1. *Entwicklung einer LAUP²-spezifischen Reifegradmodell-Architektur*
2. *Priorisierung der Prozesse, Rollen und Fähigkeiten*
3. *Anwendung des entwickelten Reifegradmodells*
4. *Evaluation und Optimierung des entwickelten Reifegradmodells*

Um praktisches Feedback für das LAUP²-Framework zu erhalten und das entstehende Reifegradmodell anzuwenden, konnte die **Fluggesellschaft SunExpress** (offiziell Güneş Ekspres Havacılık A.Ş) als Kooperationspartner gewonnen werden. SunExpress ist ein 1989 als Joint-Venture der Lufthansa und

¹ Frick, A., 2023, S. 3–4.

² Hüsselmann, C., 2021, S. 21.

³ Ebd., S. 259.

⁴ Vgl. Hüsselmann, C., 2024.

⁵ Project Management Institute, 2003.

Turkish Airlines gegründetes Unternehmen mit Hauptsitz in Antalya und hat mehr als 3.500 Mitarbeiter (Stand 2024).⁶

Das Projektportfolio von SunExpress umfasst ca. 30 laufende Infrastruktur-, Organisations- und insbesondere IT-Projekte mit einem durchschnittlichen Budget i.H.v. ca. 2 Mio€ (Median ca. 400 k€). Das Unternehmen betreibt bereits ein professionelles PPM, verfolgt jedoch den Wunsch das hauseigene Project Management Office (PMO) weiterzuentwickeln und flexibler zu gestalten.

Grundlegende Definitionen

Multiprojektmanagement

Unternehmen führen in der Regel deutlich mehr als ein einziges Projekt durch. So entsteht vielfach eine multimodale Projektlandschaft im Unternehmen, mit unterschiedlichsten Projektarten und Durchführungsformen.⁷ Bei der gleichzeitigen Durchführung mehrerer Projekte entstehen schnell Abhängigkeiten, Synergien und Ressourcenkonflikte, die es zu beachten gilt.⁸ Um die gesamte Projektlandschaft eines Unternehmens koordinieren und steuern zu können und eine effiziente Projektabwicklung zu gewährleisten, etablieren daher immer mehr Unternehmen systematisches *Multiprojektmanagement* (MPM).⁹

Somit beschäftigt sich das MPM im Gegensatz zum Einzel-PM mit der Steuerung und Planung mehrerer Projekte. Damit eng verbunden sind zudem die Begriffe *Programm- und Portfoliomanagement*, welche die beiden wesentlichen Formen der operativen Durchführung von MPM bilden.^{10,11}

Projekt

Für die Umsetzung von Veränderungs- und Neuerungsvorhaben werden Projekte durchgeführt und bilden somit einen fundamentalen Bestandteil unternehmerischen Handelns.^{12,13} Laut einer aktuellen Studie der deutschen Gesellschaft für Projektmanagement (GPM) wurden im Jahr 2022 knapp 34,5% der Wertschöpfung durch Projekte erbracht – mit laut Prognose steigender Tendenz.¹⁴ Die Relevanz von Projekten liegt somit auf der Hand. In einem ersten Schritt soll deshalb der Begriff „Projekt“ definiert werden, um somit eine klare Abgrenzung zu anderen Vorhaben zu ermöglichen. Aus gängigen Definitionen synthetisieren wir:^{15 16 17}

Ein Projekt ist ein zeitlich und finanziell begrenztes Vorhaben, das unter Einhaltung bestimmter Qualitätsanforderungen ein einmaliges Ergebnis (Produkt, Dienstleistung), in einer projektspezifischen Organisationsform erbringt.

Ein Projekt lässt sich somit vom Tagesgeschäft klar abgrenzen und besitzt durch die Beteiligung unterschiedlicher Abteilungen, die Einmaligkeit der Bedingungen und Begrenzung der Ressourcen

⁶ SunExpress, 2024.

⁷ GPM, 2023, S. 38.

⁸ Hirzel, M./Alter, W./Niklas, C., 2019, S. 3–11.

⁹ Seidl, J., 2011; Frick, A., 2023; Steinle, C., 2015.

¹⁰ Dechange, A., 2020, S. 385.

¹¹ Seidl, J., 2011, S. 9.

¹² Hirzel, M./Alter, W./Niklas, C., 2019, S. 3.

¹³ Steinle, C., 2015, S. 3.

¹⁴ GPM, 2023, S. 28–29.

¹⁵ DIN Deutsches Institut für Normung e.V, 2009, S. 11.

¹⁶ Project Management Institute, 2017a, S. 4.

¹⁷ AXELOS Limited, 2019, S. 7.

zudem ein gewisses Maß an Komplexität.^{18,19} Projekte sind auch als Investitionen zu charakterisieren, da für den Einsatz der Ressourcen ein wirtschaftlicher oder strategischer Nutzenbeitrag erwartet wird. Damit einhergehend sind Projekte auch stets mit Risiken im Zusammenhang mit der Nutzenrealisierung verbunden.²⁰

Projektmanagement

Die erfolgreiche Durchführung der Projekte erfordert den Einsatz von Managementmethoden und Prozessen; oder anders ausgedrückt: Projektmanagement. Folgendes Begriffsverständnis wird aus gängigen Definitionen abgeleitet:^{21 22 23}

Projektmanagement beschreibt die Anwendung von Wissen, Fähigkeiten, Werkzeugen und Methoden auf die Projektvorgänge (Initiierung, Planung, Steuerung und Abschluss), um die Projektanforderungen hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität zu erfüllen.

Projektmanagement (PM) beschäftigt sich also mit der Planung, Überwachung und Steuerung der Projektbeschränkungen.²⁴ Durch die Relevanz von Projektmanagement gelten Projektmanagement-Fähigkeiten heute als eine Schlüsselqualifikation von Führungskräften.²⁵

Programm

Programme haben ebenfalls das Ziel ein einmaliges Ergebnis zu schaffen, sind dabei allerdings wesentlich größer und komplexer.²⁶ In Programmen werden mehrere Projekte und Projektergebnisse zusammengefasst, wobei die Summe der Ergebnisse den Mehrwert der einzelnen Projektergebnisse übersteigt. Die gängigen Definitionen des Programmbegriffs werden für die vorliegende Arbeit entsprechend zusammengefasst:^{27 28 29}

Ein Programm bündelt eine Reihe zusammenhängender Projekte, die ein gemeinsames übergeordnetes Ziel verfolgen und koordiniert gemanagt werden. Programme sind dabei eine zeitlich befristete Struktur, die mit der Erreichung der Zielsetzung aufgelöst wird.

Programme unterscheiden sich daher von Großprojekten. Programme verfügen ebenfalls über einen Start- und Endzeitpunkt und sind daher zeitlich befristet.³⁰

¹⁸ Seidl, J., 2011, S. 5.

¹⁹ Dechange, A., 2020, S. 7.

²⁰ Rietsch, J., 2019, S. 23–25.

²¹ DIN Deutsches Institut für Normung e.V, 2009, S. 14.

²² Project Management Institute, 2017a, S. 10.

²³ AXELOS Limited, 2019, S. 10.

²⁴ Dechange, A., 2020, S. 11.

²⁵ Seidl, J., 2011, S. 2.

²⁶ Dechange, A., 2020, S. 18.

²⁷ DIN Deutsches Institut für Normung e.V, 2013, S. 5.

²⁸ Project Management Institute, 2017a, S. 11.

²⁹ AXELOS Limited, 2019, S. 33.

³⁰ Seidl, J., 2011, S. 3.

Programmmanagement

Die abgeleitete Definition ähnelt stark der Definition für Projektmanagement:^{31 32}

Programmmanagement beschreibt die Anwendung von Wissen, Fähigkeiten und Grundsätzen auf die Programmvorgänge (Initiierung, Definition, Planung, Steuerung und Abschluss), um die Programmvorgaben hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität zu erfüllen und durch ein zusammenhängendes Management Vorteile gegenüber einem getrennten Management der Projekte zu erzielen.

Programmmanagement ist bereits eine Form des Multiprojektmanagements, da hier mehrere inhaltlich zusammenhängende Projekte gleichzeitig hinsichtlich ihrer Projektbegrenzungen und Ressourcen gemanagt werden müssen.³³

Projektportfolio

In einem Projektportfolio werden sämtliche Projektaktivitäten (auch: Projektlandschaft) einer Organisation gebündelt.³⁴ Das durchschnittliche Portfolio einer groß angelegten Studie hat z.B. 50 Projekte und mehr als 30 Mio. Euro Jahresbudget.³⁵ Die Bedeutung des Projektportfolios für eine Organisation kann dadurch eindrucksvoll belegt werden. Daraus abgeleitet:^{36 37}

Ein Projektportfolio beschreibt die Gesamtheit an Projekten, Programmen und (Teil-)Portfolios in einer Organisation, die in einem abgegrenzten Verwaltungsbereich zum Zweck der strategischen Zielerreichung übergeordnet geplant und gesteuert werden.

Eine besondere Eigenschaft von Portfolios ist, dass es im Gegensatz zu Projekten und Programmen keine zeitliche Befristung gibt. Stattdessen werden im zeitlichen Verlauf immer wieder neue Projekte hinzugefügt und alte Projekte abgeschlossen oder gestoppt, wodurch sie aus dem Portfolio ausscheiden.³⁸

Projektportfoliomanagement

Abschließend folgt noch die Definition des Begriffs Projektportfoliomanagement:^{39 40}

Projektportfoliomanagement beschreibt die permanente Planung, Priorisierung, Steuerung und Überwachung der Projektlandschaft eines Unternehmens zum Zweck der strategischen Zielerreichung.

Projektportfoliomanagement (im Folgenden *PPM*) bildet die zentrale Domäne dieser Ausarbeitung. Durch die Definition wird der permanente Charakter des PPM bereits verdeutlicht. Durch die permanente Planung, Priorisierung, Steuerung und Überwachung der Projekte innerhalb der Organisation stellt das PPM ein bewährtes Werkzeug für die Unternehmenssteuerung dar.

Eine der wesentlichen Aufgaben des PPM besteht in der Auswahl der „richtigen“ Projekte. Dafür erforderlich sind eine Selektion und Priorisierung der eingehenden Projektanträge anhand von nachvollziehbaren Kriterien. Die Kriterien sollten dabei strategische und organisatorische Ziele sowie die

³¹ DIN Deutsches Institut für Normung e.V, 2013, S. 5.

³² Project Management Institute, 2017a, S. 14.

³³ Seidl, J., 2011, S. 10–11.

³⁴ Ebd., 2011, S. 6.

³⁵ Gemünden et al., 2013

³⁶ DIN Deutsches Institut für Normung e.V, 2013, S. 5.

³⁷ Project Management Institute, 2017a, S. 15.

³⁸ Seidl, J., 2011, S. 6.

³⁹ DIN Deutsches Institut für Normung e.V, 2013, S. 5.

⁴⁰ Project Management Institute, 2017a, S. 15.

operative Notwendigkeit berücksichtigen.⁴¹ Dadurch kann sichergestellt werden, dass die durchgeführten Projekte auch einen strategischen Nutzenbeitrag leisten und somit die Geschäftsstrategie auf die Projektlandschaft übertragen.⁴² Bei der Bildung des so entstehenden Projektportfolios muss zudem auf eine ausgewogene Zusammenstellung der Projekte geachtet werden. Die Projekte sollten so ausgewählt werden, dass alle strategischen Ziele durch Projekte abgedeckt werden und kein Risiko eine große Anzahl Projekte auf einmal gefährden kann („Klumpenrisiko“).⁴³

Eine weitere essenzielle Aufgabe ist die kontinuierliche Überwachung der laufenden Projekte, speziell unter dem Gesichtspunkt der begrenzten Ressourcen.^{44 45} Bei der Durchführung mehrerer Projekte treten schnell Konflikte auf, die es im Rahmen des PPM zu bewältigen gilt. Das PPM ist deshalb dafür zuständig, Synergien und Abhängigkeiten im Portfolio zu identifizieren.⁴⁶ Zudem gilt es stets einen Überblick über die durchgeführten Projekte und deren Projekt-Status zu haben, u.a. auch für die Risikobeurteilung.⁴⁷

Insgesamt kann der Zusammenhang so beschrieben werden, dass Einzel-PM und Programmmanagement dafür zuständig sind, die Projekte „richtig“ durchzuführen (Effizienz), während es beim PPM darum geht, die „richtigen“ Projekte auszuwählen (Effektivität).⁴⁸ Aufgrund der Vielzahl an Aufgaben muss das MPM systematisch in der Organisation verankert werden. Eine gängige Implementationsform ist die Bildung einer zentralen Management-Einheit für die Unterstützung der Projekt-, Programm-, und Portfoliofunktionen – das sog. Project Management Office (PMO).⁴⁹

Reifegradmodell

In der Literatur findet sich ebenso eine Vielzahl verschiedener Begriffsdefinitionen für Reifegradmodelle (abgekürzt: RG-Modelle). Stellvertretend wird in dieser Arbeit eine Begriffsdefinition von Becker et al. (2009) vorgestellt:⁵⁰

Ein Reifegradmodell umfasst eine Folge von Reifegraden für eine Klasse von Objekten und beschreibt dadurch einen antizipierten, gewünschten oder typischen Entwicklungspfad dieser Objekte in aufeinander folgenden, diskreten Rangstufen, beginnend in einem Anfangsstadium bis hin zur vollkommenen Reife.

Unter Reife versteht man grundsätzlich die Entwicklung von einem Ausgangszustand zu einem fortgeschritteneren Zustand, indem im Laufe der Zeit verschiedene Zwischenstufen durchlaufen werden.⁵¹

Die Zwischen- bzw. Rangstufen werden als Reifegrad bezeichnet. Ein Reifegrad beinhaltet festgelegte Merkmale und einen zur Erreichung notwendigen Ausprägungsgrad.⁵² Die individuelle Ausgestaltung der Reifegrade hängt dabei vom Modell ab und kann sich auf Prozesse, Objekte, Personen oder eine Kombination dieser beziehen.⁵³ Somit tragen Reifegradmodelle dazu bei, mithilfe von aufeinander

⁴¹ Seidl, J., 2011, S. 10.

⁴² Rietsch, J., 2019, S. 259.

⁴³ Lang, M./Wagner, R., 2019, S. 177.

⁴⁴ Dechange, A., 2020, S. 390–391.

⁴⁵ Hirzel, M./Alter, W./Niklas, C., 2019, S. 3ff.

⁴⁶ Hüsselmann, C., 2024, S. 36.

⁴⁷ Rietsch, J., 2019, S. 32.

⁴⁸ Dechange, A., 2020, S. 387.

⁴⁹ Project Management Institute, 2017b, S. 17.

⁵⁰ Becker, J./Knackstedt, R./Pöppelbuß, J., 2009, S. 249.

⁵¹ Fraser, P./Moultrie, J./Gregory, M., 2002.

⁵² Becker, J./Knackstedt, R./Pöppelbuß, J., 2009, S. 249–250.

⁵³ Fraser, P./Moultrie, J./Gregory, M., 2002.

aufbauenden Reifegraden die aktuelle Position einer Domäne zu bestimmen sowie einen gelenkten Entwicklungsprozess zu durchlaufen.^{54 55}

Ein immer wieder auftretender *Kritikpunkt* an Reifegradmodellen bezieht sich darauf, dass die Entwicklung im Unternehmen i.d.R. nicht entlang vorhersehbarer, linearer Entwicklungsstufen erfolgt, sondern individuell von den jeweiligen Faktoren der Organisation abhängig ist.⁵⁶ Durch die stufenweise Darstellung schlagen viele Modelle jedoch nur einen einzigen Entwicklungspfad vor. Ein solcher allgemeingültiger „Königsweg“ existiert in der Realität allerdings wohl kaum. Eine Einteilung in fest definierte Stufen, die zur Erreichung vollständig erfüllt sein müssen, erscheint deshalb fragwürdig. Vielmehr wurden von Seite der Unternehmen Modelle gefordert, die den Kontext der individuellen Situation miteinbeziehen.⁵⁷ Zudem werden durch die Modelle meist keine konkreten Maßnahmen vorgeschlagen, durch die der angestrebte Soll-Zustand erreicht werden kann.⁵⁸

Ein weiterer Kritikpunkt bezieht sich auf eine mangelnde empirische Fundierung und Validierung der definierten Reifestufen.⁵⁹ Die Vielzahl an Modellentwicklungen kann zu einem „methodischen Durcheinander“ führen. Im gleichen Kontext wird dabei auch das Vorgehen bei der Entwicklung kritisiert, da es hier häufig an Transparenz in den Bereichen Motivation, Ablauf der Entwicklung und Vorgehen bei der Evaluation mangelt.⁶⁰

Schließlich kann die Anwendung von Reifegradmodellen dazu führen, dass sich Entscheidungsträger in falscher Sicherheit wähnen. Gerade durch eine fehlende empirische Fundierung können Reifegradmodelle fehlerhaft oder lückenbehaftet sein und daher zu einer Fehleinschätzung verleiten.⁶¹

Da im vorliegenden Kontext ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess angestrebt wird, ist die Reifegradbestimmung als iterativer Prozess zu etablieren. Indem ein Ist- und ein Soll-Zustand ermittelt wird, können Verbesserungsmaßnahmen für die Überwindung der Differenz definiert werden.⁶²

Das Lean-Adaptive PPM-Referenzmodell

Das Lean-Adaptive Project Portfolio Management-Referenzmodell (LAUP²) bildet die inhaltliche Grundlage für die Gestaltung des Reifegradmodells. Motivation und Hintergrund für die Entwicklung des LAUP²-Referenzmodells wurde bereits erläutert. Im folgenden Abschnitt sollen nun die Inhalte in Kürze vorgestellt werden, die für das Verständnis der weiteren Arbeit notwendig sind. Für weitere, detailliertere Ausführungen zu dem Modell wird explizit auf die diesbezügliche Literatur verwiesen.⁶³

Das „Big Picture“ – eine Zusammenfassung

Um professionelles PPM zu betreiben, müssen eine Vielzahl verschiedener Elemente berücksichtigt werden, die gemeinsam ein Managementsystem beschreiben. Ein Managementsystem kann definiert werden als „Gesamtheit an Gestaltungselementen einer Organisation, die zur Festlegung von Politik und Zielen sowie zur Zielerreichung (ggf. in einer dedizierten Domäne) eingesetzt werden“.⁶⁴

⁵⁴ Mettler, T./Rohner, P./Winter, R., S. 334.

⁵⁵ Bruin, T. de et al., 2005.

⁵⁶ Solli-Sæther, H./Gottschalk, P., 2010, S. 280.

⁵⁷ Fraser, P./Moultrie, J./Gregory, M., 2002.

⁵⁸ Kübel, M., 2013, S. 62.

⁵⁹ Solli-Sæther, H./Gottschalk, P., 2010, S. 280.

⁶⁰ Becker, J./Knackstedt, R./Pöppelbuß, J., 2009, S. 250.

⁶¹ Kübel, M., 2013, S. 62.

⁶² Hölz, N., 2012, S. 102.

⁶³ Hüsselmann, C., 2024; Hüsselmann, C./Erbacher, J., 2023a–b.

⁶⁴ Hüsselmann, C., 2024, S. 61.

Abbildung 1 fasst die Gestaltungselemente eines Managementsystems für PPM zusammen. Die Elemente des Würfels beantworten die Fragen „Was macht wer wie und womit?“. Die Berücksichtigung der Erfolgsfaktoren und Grundsätze und Prinzipien hebt den Würfel auf dem Weg zu einem „guten“ PPM in die Höhe.⁶⁵ Der LAUP²-Würfel bildet zugleich die Grundlage für die Inhalte des zu entwickelten Reifegradmodells. Insbesondere die Fragen „Was?“ (Prozesse), „Wer?“ (Rollen & Aufbauorganisation) und „Wie?“ (Praktiken & Richtlinien) sollen durch die Anwendung beantwortet werden.

Im folgenden Abschnitt werden deshalb diese Inhalte in Kürze vorgestellt.⁶⁶

Inhalte des Referenzmodells

„Was?“ – Prozesse

Der Aufbau des Prozessmodells folgt dem St.-Galler Managementansatz, jedoch wurden das strategische und normative Management zusammengefasst.⁶⁷ Abbildung 2 zeigt die High Level PPM-Prozesslandschaft, eingebettet in die übrigen Unternehmensprozesse.

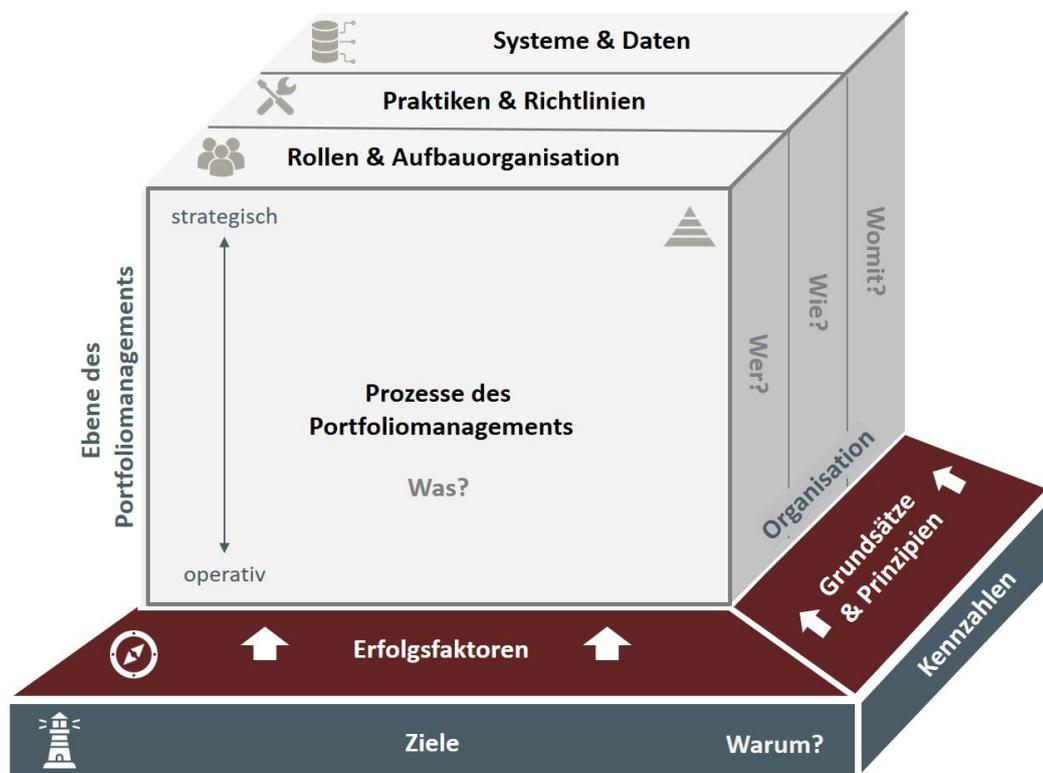


Abbildung 1: Der LAUP²-Würfel – das Big Picture⁶⁸

⁶⁵ Ebd., S. 62.

⁶⁶ Eine detaillierte Beschreibung der Prozesse in Form eines Prozesssteckbrief findet sich in Hüsselmann, C., 2024

⁶⁷ Hüsselmann, C./Erbacher, J., 2023a, S. 17.

⁶⁸ Hüsselmann, C., 2024, S. 61.

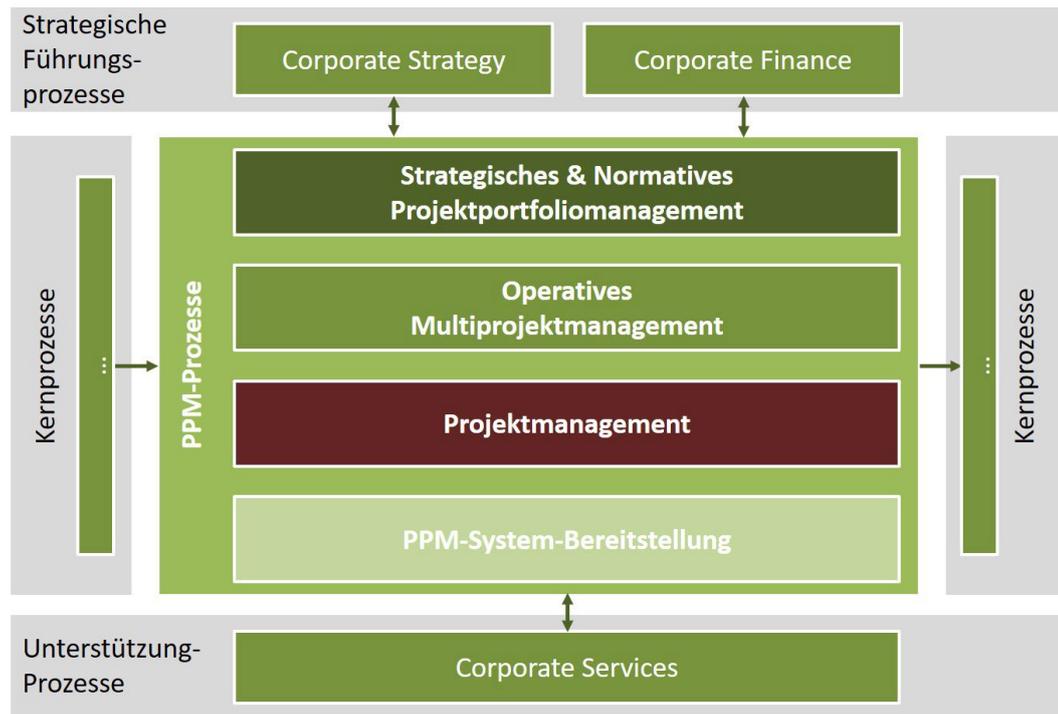


Abbildung 2: High Level PPM-Prozesslandschaft⁶⁹

Dazu werden folgende Kurzbeschreibungen gegeben:⁷⁰

1. *Strategisches & Normatives PPM:* Im strategischen & normativen PPM werden die übergeordneten Entscheidungen getroffen. Dabei geht es um die Frage, welche Projekte in der Organisation durchgeführt werden sollen, welche Portfolios es geben und wie das Managementsystem gestaltet werden soll. Zudem werden Projekte und Ressourcenallokationen sowie Regelwerke autorisiert.

Speziell das normative PPM hat zudem die Aufgabe, die Umsetzung des Genannten sicherzustellen, aber auch andere normative Einflussfaktoren, z.B. gesetzliche Regelungen, sind relevant.

2. *Operatives Multiprojektmanagement:* Im operativen Multiprojektmanagement wird vor allem die Steuerung von Projektgruppen (Portfolios und/oder Programmen) im Tagesgeschäft abgebildet. Wesentliche Aufgaben umfassen die Bewertung von Anforderungen, die übergreifende Koordination der Ressourcen, das Berichtswesen sowie die Nutzenrevision.
3. *Projektmanagement:* Das Projektmanagement gehört i.e.S. nicht zum PPM, hat aber natürlich massive Schnittstellen hierzu. Es umfasst die bekannten Prozesse und PM-Disziplinen, auf die an dieser Stelle aber nicht im Detail eingegangen wird.
4. *PPM-System-Bereitstellung:* In dieser Prozessgruppe werden die Instrumente, die zur Ausführung des PPM benötigt werden, entwickelt und bereitgestellt. Dazu gehören nicht zuletzt die IT-Tools und deren Administration.

Eine Detaillierungsebene tiefer finden sich die eigentlichen Geschäftsprozesse des LAUP²-Modells. Die Geschäftsprozesse werden dafür in die High Level Prozesslandschaft integriert. *Abbildung 3* gibt

⁶⁹ Hüsselman, C., 2024, S. 93.

⁷⁰ Ebd.

einen Überblick über die Geschäftsprozesse. Die Prozesse des Projektmanagements werden nicht betrachtet.

Folgende Kurzbeschreibungen werden zu den Geschäftsprozessen formuliert:⁷¹

Strategisches & Normatives PPM

PPM System Strategy Determination: Definition der strategischen Ausrichtung der Ziele für das PPM. Ableiten von Anforderungen und den Leistungsumfang des PPM anhand der allgemeinen Unternehmensstrategie und den Unternehmenszielen.

PP Authorization: (Neu-) Priorisierung von (bereits vorhandenen) Projekte zusammen mit den Fach- und Geschäftsverantwortlichen. Entscheidung über ein realisierbares Projektportfolio (Auswahl, Ausbalancierung). Freigabe und Auslösung von Projekten (Autorisierung).

PPM Governance: Aufbau eines Scoring-Modells und Definition der relevanten Projekt-Key Performance Indikatoren. Abstimmung des Modells mit dem Management (Prozesse, Rollen etc.). Festlegung der relevanten Projektkategorien und -typen. Sicherstellung der Einhaltung der Regularien des PPM-Systems. Laufende Überprüfung und Anpassung des PPM-Systems.

Operatives Multiprojektmanagement

Project Demand Management: Erhebung verfügbarer Informationen zu den laufenden und geplanten Vorhaben sowie zusätzlicher Projekt-Informationen, die für den Bewertungsprozess benötigt werden. Bewertung und Priorisierung der Projekte auf Ebene der Fachabteilungen (Kosten-Nutzenanalyse, strategischer Beitrag). Ermittlung der Interdependenzen zwischen den Projekten.

Performance Management: Etablierung eines periodischen Reporting- und Monitoring-Prozesses. Festlegung von standardisierten Berichtsinhalten und -definitionen. Durchführung von regelmäßigen Programm-/Portfolio-Reviews zur Konsolidierung des Projektportfolios. Anpassung bzw. Neuausrichtung des Programms/Portfolios bei Bedarf.

Resource Management: Einplanung und Zuweisung der Ressourcen für den Portfolioprozess. Zuweisung der Ressourcen in der richtigen Menge zum richtigen Zeitpunkt und zum richtigen Ort.

Benefits Management: Identifikation von Benefits (Nutzen) sowie die Dokumentation derer Vorteile und möglicher Nachteile. Erheben und Überwachen des Nutzen-Realisierung-Verhältnisses des Projektportfolios. Sammeln von gewonnenen Erkenntnissen und Aufbereitung für das gesamte Projektportfolio.

PPM-System-Bereitstellung

Development of PPM Methods & Tools: Bereitstellung operativer Methoden und Werkzeuge (insbesondere IT-Systeme) für die Prozesse des operativen (Multi-) Projektmanagements und des strategisch & normativen Projektportfoliomanagements, damit der PPM-Prozess gesamtheitlich effizient und effektiv durchgeführt werden kann. Sicherstellung und laufende Verbesserung von Nutzbarkeit, Effizienz und Qualität eingesetzter Instrumente.

PPM System Operations: Betrieb eines stabilen und zuverlässigen PPM- (IT-) Systems. Sicherstellung, dass Belegschaft und Management des Unternehmens (IT-) Tool-seitig unterstützt werden, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

⁷¹ Ebd., S. 94.

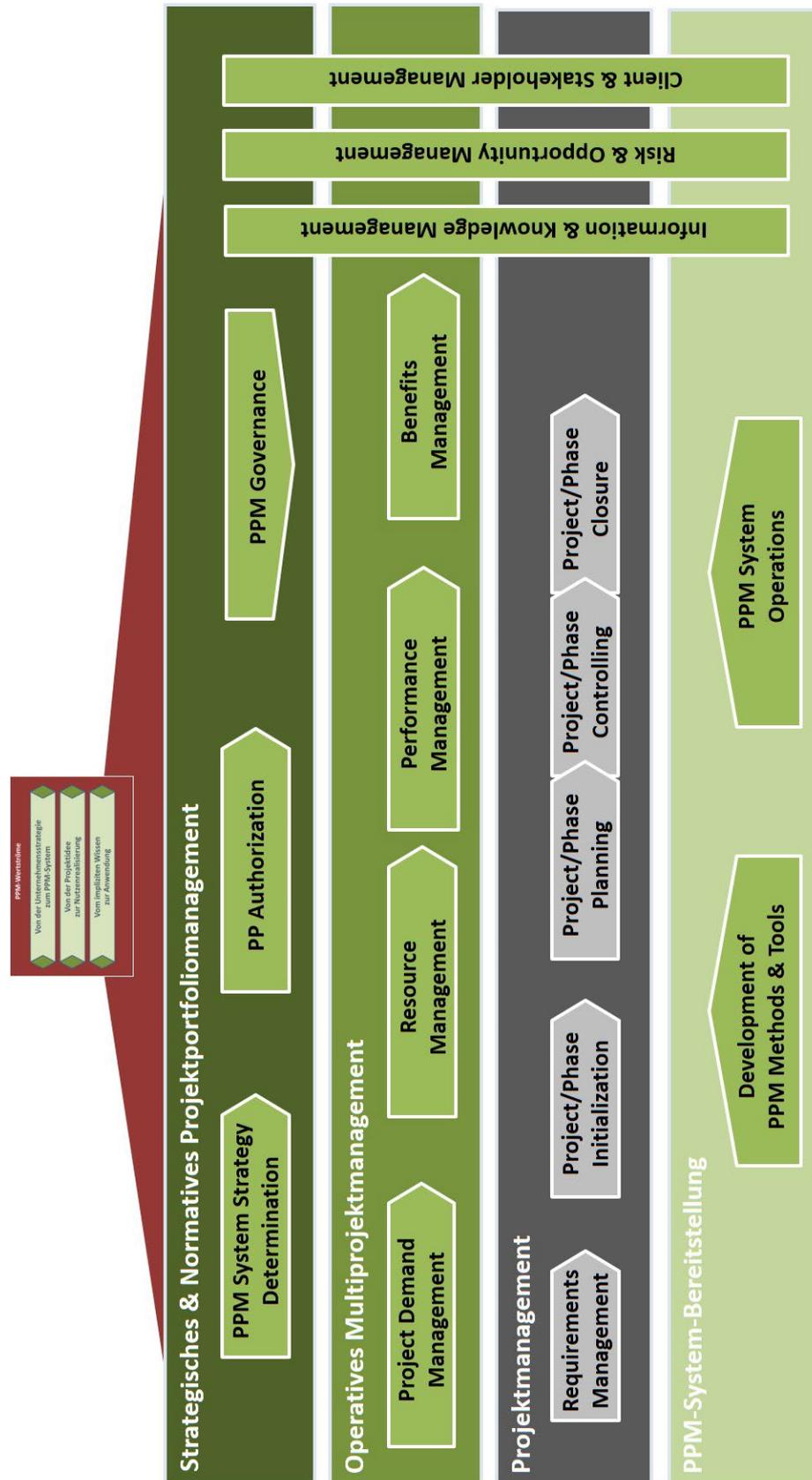


Abbildung 3: PPM-Prozesslandkarte – Geschäftsprozesse⁷²

⁷² Ebd. Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Querschnittsprozesse

Information & Knowledge Management: Sicherstellen des Informationszugangs und -austauschs in der gesamten PPM-Organisation. Ermöglichen eines zielgerichteten Zugriffs auf vorhandenes Wissen zur Vermeidung von Doppelarbeiten, zur Effizienzsteigerung und zur Erhöhung der Ergebnisqualität in der Projektarbeit.

Risk & Opportunity Management: Durchführung der Identifikation, Analyse, Bewertung, Vorsorge, Überwachung und Steuerung von Risiken und Chancen. Ebenen-übergreifende Integration von Risiko- und Chancenbetrachtungen – von der Unternehmens- über die Projektportfolio- bis hin zur Einzelprojektebene.

Client & Stakeholder Management: Ermittlung der Bedürfnisse der wichtigsten Interessensgruppen (insbesondere Kunden/Auftraggeber) und deren Berücksichtigung bei der PPM-Durchführung. Ableiten geeigneter Maßnahmen aus den ermittelten Bedürfnissen der Stakeholder.

Im Zusammenhang mit den Prozessen müssen an dieser Stelle auch die die Sub-Domänen vorgestellt werden. Eine Domäne wird definiert als „ein differenziertes Fachgebiet innerhalb des Projektportfoliomanagements“.⁷³

Abbildung 4 gibt einen Überblick der Sub-Domänen des PPM-Systems. Die zugrunde liegende Logik ist der PDCA-Zyklus, bestehend aus Initiierung, Ausgestaltung, Steuerung und Überleitung. Die Sub-Domänen können als „Linsen“ angesehen werden, durch die auf das PPM geschaut werden kann. Die Gesamtheit der Linsen bildet das gesamte System ab, weswegen bei der Gestaltung der Prozesse die Abdeckung der Sub-Domänen berücksichtigt werden muss.⁷⁴

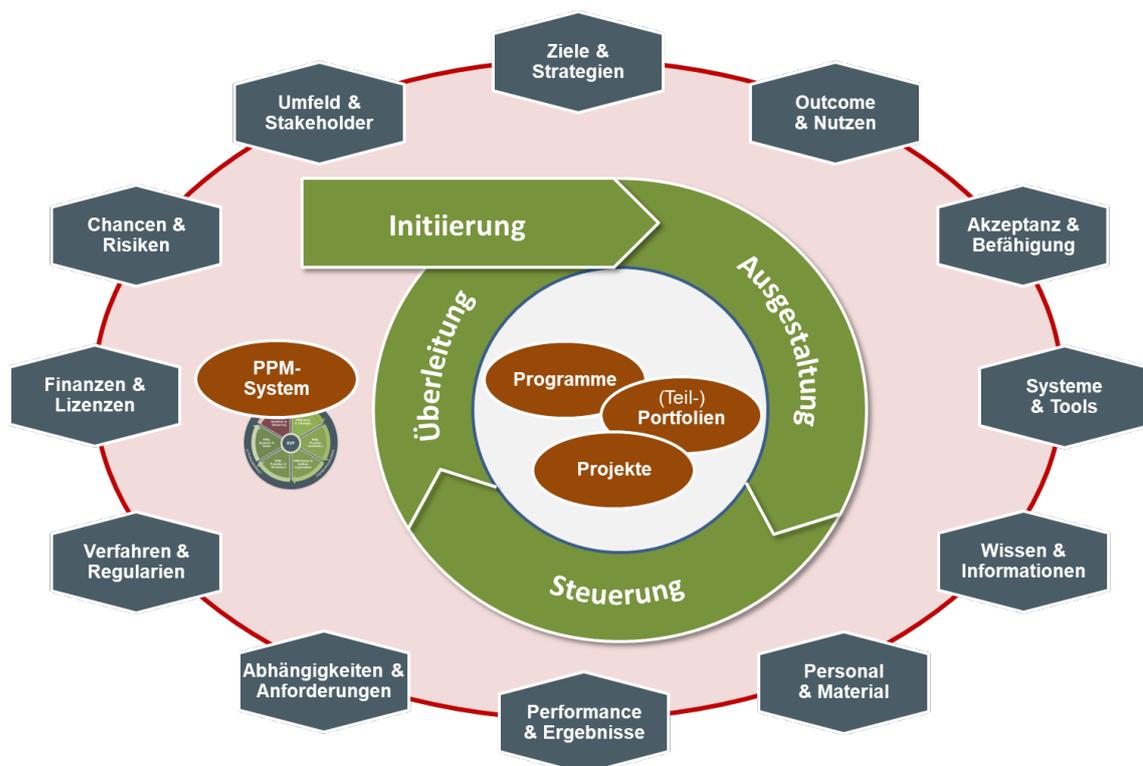


Abbildung 4: Domänen des PPM-Systems

⁷³ Ebd., S. 65.

⁷⁴ Ebd.

„Wer?“ – Rollen

Für die praktische Umsetzung und Ausführung der Prozesse sind Rollen notwendig. Im LAUP²-Referenzmodell wird auf Basis einer Analyse und Konsolidierung bekannter aktueller Standards ein Rollenkanon abgeleitet, welcher in *Abbildung 5* dargestellt wird.⁷⁵

Die Rollen können nach PPM-spezifischen Rollen und Gremien (in *Abbildung 5* durch rote Figuren gekennzeichnet), Linienrollen mit PPM-Bezug (grüne Figuren) und organisatorischen Einheiten (blaue Figuren) unterschieden werden.

Bei der Ausgestaltung des Rollenmodells sollte sich eine Organisation die folgenden Fragen stellen: Brauchen wir die Rolle? Wer kann sie ausführen? Wo können wir bündeln, wo brauchen wir eine dedizierte Stelle? Wie lautet diese bei uns?⁷⁶

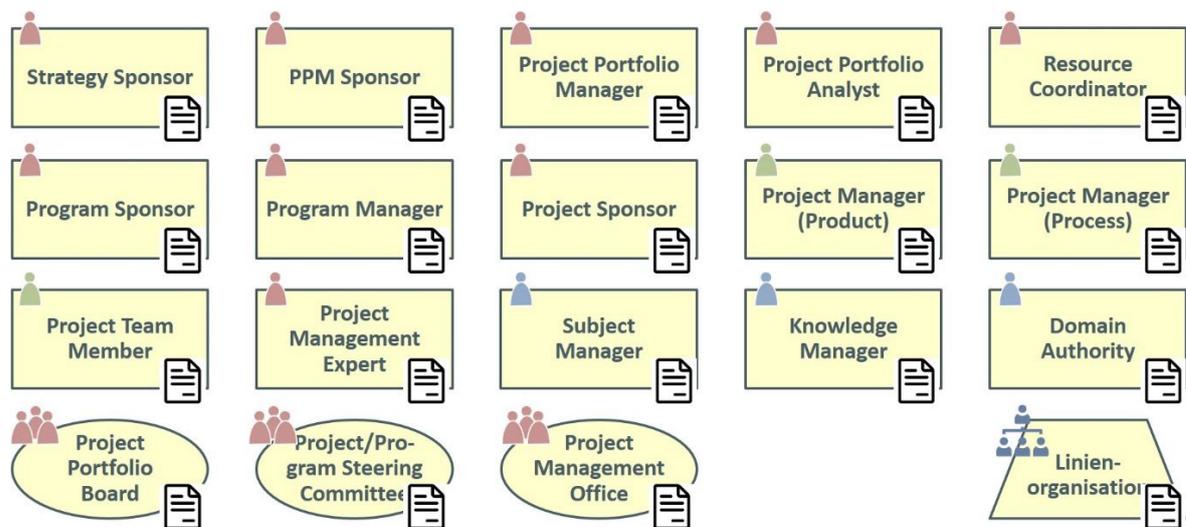


Abbildung 5: LAUP² Rollenkanon⁷⁷

Die Zuordnung der Rollen zu den Prozessen erfolgt durch eine sog. PPM-SICAR-Matrix. Dabei handelt es sich um eine LAUP²-spezifische Abwandlung der RACI-Matrix, die, um die Betonung der Kundenzentrierung hervorzuheben, um den Prozesskunden („S“ – Served/Satisfied) erweitert wurde.⁷⁸

„Wie?“ – Praktiken und Richtlinien

Die Lean-Adaptive Philosophie ist eines der großen Alleinstellungsmerkmale des LAUP²-Referenzmodells. An dieser Stelle erfolgt deshalb zunächst ein kurzer Umriss.

Die Lean-Adaptive Philosophie vereint die Auffassung von Lean, Prozesse und Methoden möglichst schlank zu gestalten, mit einer adaptiven Denkweise, die durch die flexible und situationsangepasste Reaktion geprägt ist.⁷⁹

Abbildung 6 veranschaulicht die grundlegende Struktur für die Projizierung der Lean-Adaptive Philosophie auf das PPM-Referenzmodell. Der Abbildung ist zu entnehmen, dass Grundsätze und Praktiken dabei in absteigender Verbindlichkeit für die Umsetzung der Philosophie genutzt werden.

⁷⁵ Eine detaillierte Beschreibung in Form eines Rollensteckbriefs findet sich in Hüsselmann, C., 2024

⁷⁶ Hüsselmann, C./Erbacher, J., 2023d, S. 1.

⁷⁷ Hüsselmann, C., 2024, S. 122.

⁷⁸ Ebd., S. 136.

⁷⁹ Ebd., S. 155 ff.

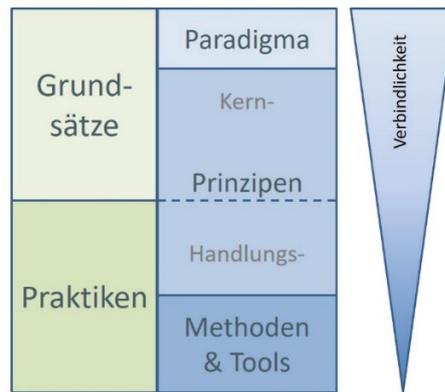


Abbildung 6: Struktur der Lean-Adaptive Philosophie⁸⁰

Grundsätze werden definiert als „allgemeingültiges Prinzip, das einer Sache zugrunde liegt, nach dem sie ausgerichtet ist, das sie kennzeichnet“.⁸¹ Die Grundsätze des LAUP²-Referenzmodells bestehen aus dem zentralen Paradigma *Vermeidung von Verschwendung* und sieben weiteren Kernprinzipien.

Praktiken beschreiben eine „bestimmte Art der Ausübung [bzw.] Handhabung“.⁸² Im vorliegenden Modell werden die Praktiken durch Handlungsprinzipien sowie Methoden und Tools umgesetzt.

Die Integration der Handlungsprinzipien und Praktiken in das Reifegradmodell wird im weiteren Verlauf noch thematisiert, an dieser Stelle inhaltlich aber nicht vertieft. Für die Gestaltung des Reifegradmodells sind die Kernprinzipien sowie das zentrale Paradigma maßgebend, da diese verbindlich eingehalten werden müssen.

Abbildung 7 stellt die Kernprinzipien kreisförmig um das Paradigma *Vermeidung von Verschwendung* dar. Neben den sechs ausformulierten Kernprinzipien wird das Kernprinzip der *Menschenorientierung* durch die Darstellung der Figuren abgebildet.



Abbildung 7: Kernprinzipien der Lean-Adaptive Philosophie⁸³

⁸⁰ Ebd., S. 155.

⁸¹ Ebd.

⁸² Ebd.

⁸³ Ebd., S. 159.

Die Kernprinzipien werden wie folgt beschrieben:⁸⁴

Kundenorientierung: Wer ist der (Prozess-)Kunde?

Beim Prinzip der Kundenorientierung im PPM geht es darum, die eigenen Kunden zu kennen und die Lösungen auf deren Nutzen auszurichten. Kunden sind in diesem Zusammenhang all jene, die Leistungen des Projektportfolios erhalten, den Leistungserstellungsprozess auslösen und die Akzeptanz des Projektportfolios maßgeblich beeinflussen. Dementsprechend orientieren sich alle Aktivitäten an den Bedürfnissen der Kunden, die sowohl extern als auch intern sein können. Zentrales Ziel dieses Prinzips ist es, eine langfristige und stabile Beziehung zum Kunden aufzubauen. Zu diesem Zweck werden die Wünsche und Bedürfnisse der Kunden regelmäßig und systematisch erfasst und analysiert und das eigene Handeln danach ausgerichtet.

Prozessorientierung: Wie wird die Leistung erbracht?

Die Prozessorientierung macht deutlich, dass sowohl das Handeln des Unternehmens als auch die Prozesse auf die Wertschöpfung ausgerichtet sein sollen. Der Begriff der Wertschöpfung bezieht sich auf alle unternehmerischen Aktivitäten, „die den Wert eines Produktes oder einer Dienstleistung zum Nutzen des Kunden schaffen“. Ziel sollte es dabei sein, in der Prozessabwicklung zu "fließen", d.h. Stagnation zu vermeiden, aber auch einmalige Beschleunigungen. Die Umsetzung der Prozessorientierung bedeutet auch Teamarbeit und Delegation von Verantwortung und Befugnissen. Es geht nicht darum, das "Wie?" der Arbeit zu diktieren und zu kontrollieren, sondern alle auf die Wertschöpfung, d.h. die Wertströme, auszurichten.

Engpassorientierung: Was begrenzt den Durchsatz?

Jeder Leistungserstellungsprozess hat einen inhärenten Engpass, der den Durchsatz des Prozesses und damit die Leistung begrenzt. Im Kern geht es bei der Engpassorientierung um die Vermeidung von Multitasking, die Nivellierung der Arbeitslast und damit die Schaffung von Freiräumen - insbesondere durch die Begrenzung von Work-in-Progress (WiP). Zu viel Multitasking korreliert negativ mit dem (Unternehmens-)Erfolg!

1. Identifizierung des Engpasses, z.B. der Verarbeitungskapazität von Projektanwendungen.
2. Maximierung des Durchsatzes am Engpass, z.B. Verschlankeung des zu evaluierenden Business Case.
3. Synchronisierung aller Prozesse, z. B. Anpassung des Zeitplans für den Genehmigungsprozess.
4. Reduzierung der laufenden Arbeiten, z. B. Begrenzung der Anzahl der gleichzeitig zu bearbeitenden Projekte.

Adaptivität: Welchen Ansatz erfordert der Kontext des Systems?

Das Prinzip der Adaptivität ermöglicht es, sowohl das System als auch die Planung und die Methoden an die aktuelle Situation anzupassen und neu auszurichten. Im Hinblick auf das PPM-System selbst ist es wichtig zu verstehen, dass der Prozess "Prüfen → Handeln" regelmäßig wiederholt wird. Das bedeutet zum einen, dass die PPM-Strategie nicht auf Jahre stehen bleibt, zum anderen kann das PPM-System flexibel auf neue Anforderungen reagieren und sich an die Rahmenbedingungen des Unternehmens anpassen. Entscheidungen zur Projektdurchführung sollten so gestaltet werden, dass sie

⁸⁴ Ebd. S. 159.

die Flexibilität nicht unnötig einschränken und Gestaltungsmöglichkeiten für z.B. neue Projekte, veränderte Rahmenbedingungen oder neu gewonnenes Wissen lassen.

Minimalität: Wie erreicht die Dienstleistung (bereits) ihren Nutzen?

Durch die Anwendung des Minimierungsprinzips werden Nebentätigkeiten im PPM-Kontext begrenzt. Gleichzeitig soll der Grundgedanke "small is beautiful" verinnerlicht werden, indem Projektgrößen, Artefakte und Produkte bestmöglich minimiert werden, ohne den Mehrwert für den Kunden zu vernachlässigen. Das macht PPM-Prozesse leichter handhabbar und erhöht automatisch das Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Strategieorientierung: Warum sollte eine (Projekt-)Dienstleistung erbracht werden?

Der Grundsatz der Strategieorientierung besagt, dass nur solche Projekte durchgeführt werden sollen, die zur bestehenden Unternehmens- und PPM-Strategie passen. Das bedeutet, dass die Umsetzung der PPM-Komponenten mit der zuvor definierten Strategie übereinstimmen muss. Damit soll verhindert werden, dass im PPM Projekte genehmigt werden, die aufgrund mangelnder Abstimmung mit dem System nur kurzfristig profitabel sind, aber langfristig keinen nennenswerten Mehrwert für das Unternehmen generieren.

Menschenorientierung: Wer wird die Projektarbeit leisten?

Die Menschen sind das Rückgrat eines jeden Unternehmens. Die Kreativität, die Innovation, die Zusammenarbeit und das Engagement der Mitarbeiter sind entscheidend für den Erfolg einer Organisation. Das bedeutet, dass die Bedürfnisse, Fähigkeiten, Motivationen und das Wohlbefinden der Menschen, die in diesem System arbeiten oder mit ihm interagieren, von größter Bedeutung sind. Indem der Mensch in den Mittelpunkt gestellt wird, wird ein Umfeld geschaffen, in dem er sich wertgeschätzt und unterstützt fühlt. Die "Menschenorientierung" verlangt daher, dass der Mensch immer im Mittelpunkt des PPM-Systems oder der PPM-Organisation stehen muss. Wird diese menschliche Dimension vernachlässigt und stattdessen der Schwerpunkt zu sehr auf strenge Vorschriften und Prozesse gelegt, wird das System letztlich weniger robust (belastbar) oder sogar instabil (z. B. Fluktuation) und erfolglos sein.

Entwicklung eines Reifegradmodells für Lean-Adaptive PPM

Vorgehensmodell

Grundlage Entwicklung des LAUP²-RG-Modells bildet ein allgemeines Vorgehensmodell zur Entwicklung von Reifegradmodellen, welches im Anschluss an die Einführung durchlaufen wird. Ein Kritikpunkt an Reifegradmodellen ist eine nicht nachvollziehbare Entwicklung des Modells. Um diesem Kritikpunkt entgegenzuwirken, folgt die Entwicklung des Reifegradmodells für das LAUP²-Referenzmodell einer Abwandlung der vorgeschlagenen Entwicklungspfade von Becker, Knackstedt et al. 2009 und de Bruin et. al. 2005.

In einem ersten Schritt wird eine *Problemdefinition* durchgeführt. Innerhalb dieser ersten Phase werden der Gestaltungsbereich, bestehend aus zu betrachtender Domäne und Zielgruppe, sowie Anforderungen an das Modell festgelegt. Die Modellanforderungen bilden somit ein Zielsystem, anhand dessen das Modell im späteren Verlauf auch evaluiert werden kann.

Die zweite Phase ist der *Vergleich bestehender Reifegradmodelle*. Dafür werden ausgewählte Reifegradmodelle vorgestellt, wobei insbesondere die Modellarchitektur und -inhalte und Erhebungsmethode betrachtet werden. Die Modelle werden anschließend hinsichtlich ihrer Eignung anhand der

zuvor formulierten Modellanforderungen ausgewertet. Aufbauend darauf wird eine Strategie für die weitere Entwicklung des RG-Modells ausgewählt.

Die dritte Phase bildet die *RG-Modellgestaltung*. Die Modellgestaltung befasst sich mit der Definition der Modelldimensionen und Modellinhalten. Anschließend folgt die Formulierung von Reifegraden für die jeweilige Dimension und die Festlegung auf ein Erhebungsverfahren. Die Modellinhalte sind grundsätzlich bereits durch das LAUP²-Referenzmodell festgelegt. Innerhalb dieser Phase muss der Inhalt aus dem Referenzmodell den Dimensionen und Reifegraden zugeordnet werden.

Anschließend folgt die *Anwendung* des entwickelten Modells als vierte Phase. Durch die Anwendung soll festgestellt werden, ob die Modellinhalte und Erhebungsmethode die formulierten Anforderungen erfüllen. Dafür wird das Feedback der Anwender eingeholt.

Abschließend wird durch die *Evaluation und Optimierung* in Phase fünf das Feedback und die Erfahrung aus der Anwendungsphase dazu genutzt, das Modell weiterzuentwickeln und ggf. auftretende Schwachstellen zu identifizieren.

Abbildung 8 gibt einen Überblick über die verschiedenen Phasen und die jeweiligen zentralen Aktivitäten, die im Laufe der Entwicklung durchlaufen werden.

Phase	Zentrale Aktivitäten
Problemdefinition	<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung von Domäne und Zielgruppe • Festlegung der Modellanforderungen
Vergleich bestehender Reifegradmodelle	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung bestehender Reifegradmodelle • Auswertung gemäß Modellanforderungen • Ableitung einer Entwicklungsstrategie
Reifegradmodellgestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Definition von Modelldimensionen und Inhalt • Definition des Reifeverständnisses • Festlegung eines Erhebungsverfahrens
Anwendung	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung des entwickelten Reifegradmodells • Erhebung von Feedback
Evaluation und Optimierung	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation von Modell und Assessment-Instrument • Identifikation von Schwachstellen

Abbildung 8: Vorgehensmodell für die Reifegradmodellentwicklung⁸⁵

Problemdefinition

Die Problemdefinition ist die erste Phase des Modellentwicklungsprozess. Innerhalb dieser Phase werden Domäne und Zielgruppe festgelegt. Darüber hinaus werden Anforderungen definiert, die das Modell erfüllen soll und in ihrer Gesamtheit ein Zielsystem bilden.

⁸⁵ Eigene Darstellung in Anlehnung an Hecht, S., 2014, S. 128.

Domäne

Das Reifegradmodell soll der Ermittlung des Ist-Zustandes sowie dem Aufzeigen eines Entwicklungspfades für (Lean Adaptive) Projektportfoliomanagement dienen. Damit ist die spezifische Domäne das PPM.

Zielgruppe

Die Zielgruppe sind Unternehmen, die PPM einführen oder ihr vorhandenes PPM verbessern wollen. Hierbei sind insbesondere Unternehmen im Fokus, die ein prinzipienorientiertes PPM-System gemäß LAUP²-Referenzmodell anstreben oder dieses aufbauen wollen. Anwender des Modells sind daher Praktiker, Mitarbeiter und leitende Verantwortliche im Bereich des PPM, wie z.B. eines Project Management Office.

Zielsystem

Ziel des Modells ist eine Standortbestimmung und Verbesserung des Projektportfoliomanagements durch die Anwendung bzw. Einführung des LAUP²-Referenzmodells. Das heißt konkret, dass zunächst der aktuell bestehende Reifegrad in Bezug zum LAUP²-Referenzmodell zu ermitteln ist. Daraus lässt sich bereits die erste Anforderung an das Modell ableiten:

A1: Das Reifegradmodell soll eine Bewertung der aktuellen PPM-Reife (in Bezug zum LAUP²-Referenzmodell) ermöglichen.

Unternehmen führen bei der Durchführung mehrerer Projekte zwangsweise Multiprojektmanagement durch, ob bewusst oder unbewusst. Für eine Einführung des LAUP²-Modells ist es daher notwendig zu identifizieren, welche Prozesse, Prinzipien und Rollen bereits vorhanden bzw. gelebt sind. Da ein PPM-System nur in den seltensten Fällen „auf der grünen Wiese“; sprich völlig neu und ohne vorhandene Strukturen etabliert wird, ist die Ermittlung des aktuellen Status Quo maßgeblich für eine Weiterentwicklung.⁸⁶

Das Ziel der Weiterentwicklung bildet die Grundlage für die zweite Anforderung:

A2: Das Reifegradmodell soll einen Entwicklungspfad vorgeben.

Anhand des Modells soll ein Entwicklungspfad aufgezeigt werden. Das bedeutet, dass das Modell über definierte Reifegradstufen und Merkmale verfügen muss, die aufeinander aufbauen und so einen evolutionären Pfad vorgeben. Allerdings konnte am vorliegenden Fallbeispiel festgestellt werden, dass die Definition von allgemeingültigen Reifestufen und eine vollkommene Erfüllung der Merkmale in der praktischen Anwendung nicht zwangsweise zielführend ist. Um dieser Problematik entgegenzuwirken wird Anforderung drei definiert:

A3: Das Reifegradmodell soll die Weiterentwicklung ausgewählter Fähigkeiten im Sinne eines unternehmensspezifischen „Tailoring“ unterstützen.

Tailoring (dt. Zuschneiden) beschreibt im Projektmanagement grundsätzlich die Möglichkeit, ein allgemeingültiges Vorgehen auf die individuellen Bedürfnisse zuzuschneiden bzw. anzupassen.⁸⁷ In diesem Sinne soll auch das entwickelte Reifegradmodell die Möglichkeit bieten, die Bereiche für Optimierung unternehmensspezifisch auszuwählen.

⁸⁶ Seidl, J., 2011, S. 185ff.

⁸⁷ Vgl. Friedrich, J. et al., 2009, S. 6.

Die Weiterentwicklung soll zudem durch konkrete Maßnahmen erleichtert werden, woraus Anforderung vier abgeleitet werden kann:

A4: Das Reifegradmodell soll das Voranschreiten entlang des Entwicklungspfads durch konkrete Maßnahmen unterstützen.

Eine wichtige Anforderung an das Modell stellt die Erhebung bzw. Durchführung dar. Die Ermittlung des Reifegrades soll grundsätzlich dem Lean-Gedanken folgen und daher nicht zu aufwendig sein. Daraus leitet sich Anforderung fünf ab:

A5: Die Anwendung des Reifegradmodells sollte einfach sein und durch eine schlanke Bewertung ermöglicht werden.

Daraus folgt zwangsweise, dass der Detailgrad der Reifegradermittlung im Zweifel zugunsten einer schlanken und schnellen Anwendung weichen muss. Als Zielsetzung wurde hierbei mit den Verantwortlichen des Entwicklungspartners SunExpress ein Zeitrahmen von einem Tagesworkshop gesetzt. Die Form der Erhebung ist dabei zunächst nicht festgelegt.

Die sechste und damit letzte Anforderung bezieht sich auf die Inhalte des LAUP²-Frameworks.

A6: Das Reifegradmodell soll die Inhalte des LAUP²-Frameworks und der damit verbundenen Prozesse, Rollen und Grundsätze abdecken.

Aus der Definition der Anforderung ergibt sich damit ein Zielsystem bestehend aus sechs Anforderungen. Diese dienen sowohl der Auswertung des Vergleichs bestehender Reifegradmodelle als auch schlussendlich der Evaluation des entwickelten Modells.

Vergleich bestehender Reifegradmodelle

Im Zuge des Vergleichs wurden verschiedene bestehende Reifegradmodelle identifiziert und anschließend durch die definierten Anforderungen hinsichtlich ihrer Eignung analysiert. Bei der Auswahl der betrachteten Reifegradmodelle wurden die folgenden Schwerpunkte gesetzt:

- *Projektmanagement (insb. Projektportfoliomanagement):*
Capability Maturity Model Integrated for Development (CMMI),⁸⁸ Organizational Project Management Maturity Model (OPM3),⁸⁹ Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model (P3M3)⁹⁰
- *Prinzipienorientierung:*
Agile Adoption Framework (AAF),⁹¹ Lean Capability Model (LCM)⁹²
- *Qualitätsmanagement:*
European Foundation for Quality Management-Ansatz (EFQM)⁹³

Die Modelle werden dabei hinsichtlich ihrer Eignung bewertet. Für die Bewertung wird die in *Tabelle 1* vorgestellte Skala verwendet.

⁸⁸ CMMI Product Team, 2010; Hertneck, C./Kneuper, R., 2012

⁸⁹ Project Management Institute, 2003; Linssen, O./Rachmann, A., 2008

⁹⁰ Buehring, S., 2023; PM Solutions, 2024

⁹¹ Ozcan-Top, O./Demirörs, O., 2013; Sidky, A./Arthur, J./Bohner, S., 2007

⁹² Jørgensen, F. et al., 2007

⁹³ EFQM, 2020; Sommerhoff, B., 2018; Bruhn, M., 2021

Tabelle 1: Bewertungsskala für den Vergleich bestehender Reifegradmodelle

Symbol	Bedeutung
○	Die Anforderung wird nicht oder nur minimal erfüllt
◐	Die Anforderung wird teilweise erfüllt, jedoch sind noch erhebliche Anpassungen notwendig
●	Die Anforderung wird voll erfüllt und es sind nur minimale Anpassungen notwendig

Abbildung 9 zeigt das Ergebnis des Vergleichs bestehender Reifegradmodelle.

Anforderungen		CMMI	OPM3	P3M3	AAF	LCM	EFQM
Index	Bezeichnung						
A1	Bewertung der PPM-Reife	○			○	○	○
A2	Entwicklungspfad	●		●			
A3	Tailoring	●	○		●	○	○
A4	Ableitung von Maßnahmen	●	●			○	
A5	Einfache Anwendung	○	○	○			○
A6	Inhalte						
A6.1	Prozesse	●	●	●	○	○	○
A6.2	Rollen	○	○	○	○		○
A6.3	Grundsätze	○	○	○	●		○

Abbildung 9: Ergebnis des Vergleichs bestehender Reifegradmodelle

Anforderung A1: *Bewertung der PPM-Reife* wird von den Modellen OPM3 und P3M3 teilweise erfüllt, da sich diese Modelle mit der Domäne des PPM beschäftigen und dementsprechend dort auch einen Reifegrad erheben. Jedoch sind hier noch erhebliche Anpassungen notwendig, um die Modelle im Kontext von LAUP² anwenden zu können.

Anforderung A2: *Entwicklungspfad* gilt als erfüllt, wenn eine klare Struktur aufeinanderfolgender Reifegrade im Modell vorliegt und diese durch Merkmale klar voneinander abgrenzbar sind. Hier sind CMMI und P3M3 hervorzuheben.

Die Erfüllung von Anforderung A3: *Tailoring* wird beim CMMI durch die kontinuierliche Darstellung ermöglicht. Innerhalb der Anwendung des AAF sorgt die Unterscheidung in Soll- und Ist-Zustand und eine daraus abgeleitete Abweichungsanalyse für eine projektspezifische Ausgestaltung.

Anforderung A4: *Ableitung von Maßnahmen* ist bei den Modellen CMMI und OPM3 erfüllt, da diese durch die Angabe von spezifischen und generischen Zielen/Praktiken (CMMI) respektive Best Practices und Capabilities (OPM3) direkt innerhalb der Reifestufen Werkzeuge für die Verbesserung an die Hand geben.

Keines der Modelle kann Anforderung A5: *Einfache Anwendung* in einem zufriedenstellenden Umfang erfüllen. Entweder liegen zu wenig Informationen über die Durchführung vor (LCM), die Evaluation besteht aus einem umfangreichen Fragenkatalog (z.B. OPM3) oder die Durchführung ist schlicht sehr zeitintensiv (EFQM).

Schlussendlich wird noch Anforderung *A6: Inhalte* bewertet. Hierbei wurde für die Bewertung eine Unterscheidung der verschiedenen Dimensionen vorgenommen.

Im Bereiche *A6.1: Prozesse* sind die Vorarbeiten der Modelle CMMI, OPM3 und P3M3 aussichtsreich für eine Adaption. *A6.2: Rollen* werden in keinem der Modelle hinreichend thematisiert. Für die *A6.3: Grundsätze* erscheinen die Vorarbeiten des AAF erfolgsversprechend für eine Übertragung auf die Kernprinzipien des LAUP²-Frameworks.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass keines der betrachteten Modelle alle Anforderungen erfüllt. Dies liegt allerdings in der Natur der Sache, da die Anforderungen zum Teil LAUP²-spezifische Inhalte fordern.

Festlegung der Entwicklungsstrategie

Eine komplette Neuentwicklung erschien nicht notwendig, da bisherige Ansätze genügend Überschneidungspunkte zu den Anforderungen an das zu entwickelnde Modell innehaben. Die Weiterentwicklung eines einzelnen RG-Modells konnte ebenfalls ausgeschlossen werden, da keines der betrachteten Modelle sowohl die Prozesse und Rollen des PPM als auch prinzipienspezifische Merkmale ausreichend abdeckt. Die Kombination mehrerer Modelle erschien aufgrund der signifikanten Unterschiede innerhalb der Modelle als zu aufwendig.

Anhand der Auswertung wurde die *Übertragung von Struktur und Inhalten* als Entwicklungsstrategie festgelegt, da Aspekte und Inhalte unterschiedlicher Modelle erfolgsversprechend für die Entwicklung des Reifegradmodells für das LAUP²-Referenzmodell erscheinen. In der Literatur existiert kein konkreter methodischer Ansatz für die Durchführung dieser Entwicklungsstrategie.⁹⁴ Daher sind die Erkenntnisse aus der Analyse bestehender Reifegradmodelle an der Stelle in der Modellentwicklung eingeflossen, bei der ein hohes Maß an Übereinstimmung gemäß den formulierten Anforderungen festgestellt werden konnte.

Reifegradmodellgestaltung für das Lean Adaptive PPM

Der Prozess der Modellentwicklung erfolgte iterativ. Im nachfolgenden Abschnitt werden die Ergebnisse der Modellentwicklung dargestellt.

Modelldimensionen

Auf der obersten Abstraktionsebene findet sich die Domäne des PPM. Die Bewertung der Reife des PPM auf der Basis des LAUP²-Frameworks stellt damit das Ergebnis der Durchführung des Reifegradmodells dar, um somit Anforderung A1 zu erfüllen. Die Reife des PPM setzt sich aus den drei Dimensionen *Prozesse*, *Rollen* und *Prinzipien* zusammen.

Die Auswahl der Dimensionen erfolgte anhand Inhalte des LAUP²-Referenzmodells. Die Dimension *Prinzipien* entspricht der Beantwortung der „Wie?“-Frage und kann als Synonym zu den Grundsätzen angesehen werden. Für jede der Dimensionen soll die Reife ermittelt werden. *Abbildung 10* visualisiert die so entstehende Modellarchitektur des LAUP²-RG-Modell.

⁹⁴ Vgl. Becker, J./Knackstedt, R./Pöppelbuß, J., 2009.

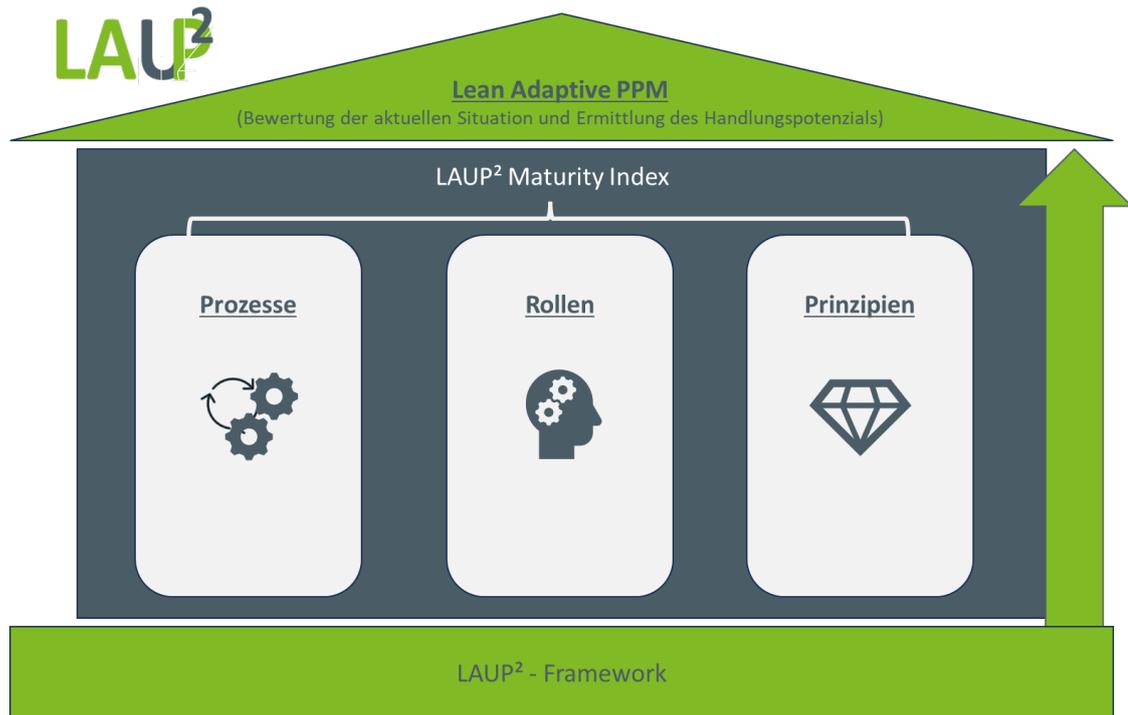


Abbildung 10: Die Modellarchitektur des LAUP²-RG-Modell

Inhaltliche Gestaltung

Die Dimensionen werden durch die jeweiligen Bestandteile aus dem LAUP²-Referenzmodell mit Inhalt befüllt, mit dem Ziel *Anforderung A6: Inhalt* zu erfüllen. Für die *Prozesse* heißt das konkret, dass die einzelnen Geschäftsprozesse durch das Reifegradmodell bewertet werden. Dabei werden ausschließlich Portfolio-Prozesse betrachtet, da das PPM als Betrachtungsobjekt festgelegt wurde, wodurch die Prozesse des Projektmanagements nicht miteinbezogen werden.

Die *Rollen* werden gemäß Rollenkanon aus *Abbildung 5* in das Modell übernommen. Für die Dimension der *Prinzipien* werden die Kernprinzipien als Bewertungsgrundlage verwendet. Dadurch geht ein Teil der Ideen und Ansätze aus dem Modell zugunsten von *Anforderung A5* verloren, da eine Inkludierung der Inhalte in die Dimension den Umfang des LAUP²-RG-Modell signifikant erhöht hätte. Um dieser Problematik entgegenzuwirken werden Handlungsprinzipien, Praktiken und Methoden in das Reifeverständnis der Kernprinzipien integriert.

Definition des Reifeverständnisses

Nachdem die Dimensionen und Inhalte des Modells bestimmt wurden, erfolgt nun die Definition des Reifeverständnisses. Innerhalb dieser Phase werden die Reifegrade definiert und geeignete Merkmale anhand der Inhalte abgeleitet. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Erfüllung der *Anforderungen A1–A4*.

Die Bestimmung der Reifegrade erfolgt Top-Down, indem zunächst die Reifegrade definiert und anschließend spezifische Merkmalsausprägungen zugeordnet werden.⁹⁵ Für die Merkmalsausprägungen folgt das LAUP²-RG-Modell dem Grundsatz des CMMI, indem für jedes Betrachtungsobjekt generische und spezifische Ziele definiert werden. Hierbei wird allerdings auf eine Unterscheidung von Zielen und Praktiken verzichtet. Stattdessen werden für jede der Dimensionen generische

⁹⁵ Bruin, T. de et al., 2005.

Beschreibungen erstellt, die die Reifegraddimensionen der Domäne allgemein beschreiben sowie sog. *Ankerelemente*, die dazu dienen, den Reifegrad eines Bewertungsobjekts spezifisch zu definieren.

Die Ankerelemente sollen darüber hinaus die Anwendung des Modells erleichtern, da repräsentative Beispiele für Methoden und Praktiken eine schnellere Einordnung ermöglichen. Gleichzeitig dienen die Ankerelemente der Erfüllung von Anforderung A2: *Entwicklungspfad* und Anforderung A4: *Ableitung von Maßnahmen*, weil der durch die Reifegradstufen vorgegeben Entwicklungspfad mit konkreten Beispielen versehen wird.

Prozess-Reife

Die Reifegrade für die Prozess-Reife werden in Anlehnung an CMMI und P3M3 wie folgt definiert:⁹⁶

Tabelle 2: Reifegrade für die Prozess-Reife

Stufe	Generische Beschreibung
1 - Initial	Der Prozess wird ad-hoc oder reaktiv durchgeführt und führt zu unvorhersehbaren Ergebnissen. Das Engagement und das Fachwissen der Mitarbeiter bestimmen die Prozessqualität; es gibt keine ausdrückliche organisatorische Unterstützung.
2 - Wiederholbar	Der Prozess wird gemäß einer Prozessbeschreibung geplant, durchgeführt und überwacht. Die Arbeitsprodukte werden in geeigneter Weise kontrolliert. Die einheitliche Anwendung des Prozesses ist jedoch nicht gewährleistet, so dass die Prozessergebnisse schwanken.
3 - Definiert	Der Prozess ist gut definiert, dokumentiert und verstanden. In einem definierten Prozess sind Zweck, Inputs, Eingangskriterien, Aktivitäten, Rollen, Maßnahmen, Überprüfungsschritte, Outputs und Ausgangskriterien eindeutig festgelegt. Alle Beteiligten würden diese Leitlinien verstehen und eine einheitliche Anwendung sicherstellen.
4 – Quantitativ geführt	Darüber hinaus wird ein Prozess der Reifegradstufe 4 mit Hilfe statistischer und anderer quantitativer Verfahren gesteuert. Es werden quantitative Ziele für die Qualität und die Prozessleistung festgelegt und die Wirksamkeit des Prozesses ist bekannt. Die Leistung ist quantitativ vorhersehbar.
5 - Optimiert	Der Prozess wird auf der Grundlage eines umfassenden Verständnisses der häufigsten Ursachen für prozessbedingte Abweichungen kontinuierlich bewertet und verbessert. Der Schwerpunkt eines optimierten Prozesses liegt auf der kontinuierlichen Verbesserung des Leistungsspektrums des Prozesses durch inkrementelle und innovative Verbesserungen.

Für die Ableitung der Ankerelemente wurden u.a. die typischen Erfolgsfaktoren innerhalb der Prozesssteckbriefe der einzelnen Prozesse genutzt. Nachfolgend wird das Vorgehen exemplarisch am Prozess *PPM System Strategy Determination* veranschaulicht. *Abbildung 11* zeigt den Prozesssteckbrief.

⁹⁶ Vgl. Linssen, O./Rachmann, A., 2008; CMMI Product Team, 2010.

Prozessbezeichnung				EZE-Bezeichnung
Dt.	Entwicklung der Projektportfolio-Managementssystemstrategie	Engl.	Project Portfolio Management System Strategy Determination	Corporate Strategy-to-PPM Strategy
Prozesszweck				
<ul style="list-style-type: none"> • Übertragung der übergeordneten Unternehmensstrategie auf das Projektportfoliomanagement (PPM). • Strategische Ausrichtung des PPM. • Bildung von Teilportfolios 				
Prozessbeschreibung				
<ul style="list-style-type: none"> • Definition der strategischen Ausrichtung der Ziele für das PPM. • Ableiten von Anforderungen und Leistungsumfang des PPM anhand der allgemeinen Unternehmensstrategie und den Unternehmenszielen. • Festlegung der relevanten Unternehmenswertströme. 				
Arbeitsvorgänge				Anmerkung
1.1	Portfolioziele & -strategie definieren			–
1.2	Anforderungen und Leistungsumfang definieren			–
1.3	Projektlandschaft strukturieren			Teilportfolios, Wertströme, ...
Prozessverantwortlicher				
<ul style="list-style-type: none"> • Project Portfolio Manager 				
Prozesskunde				
<ul style="list-style-type: none"> • Project Portfolio Board • Project/Program Manager • Fachbereich 				
Benefit Expectation („Als Kunde des Prozesses erwarte ich..., damit...“)				
Project Portfolio Board:	<ul style="list-style-type: none"> • Als Project Portfolio Board erwarte ich ein passendes Managementssystemstrategie, damit die Projekte des Unternehmens erfolgreich zur Umsetzung der Strategie beitragen können. 			
Performance Indikation (Leitfragen, Indikatoren)				
<ul style="list-style-type: none"> • Erfüllt das PPM-System seinen Zweck, nämlich die strategieorientierte Umsetzung von Ressourcen zu ermöglichen? → Nutzenrevision, Akzeptanz. 				
(Typische) Operative Erfolgsfaktoren				
<ul style="list-style-type: none"> • Die aus der Unternehmensstrategie abgeleitete Strategie und PPM-Ziele verändern sich über einen bestimmten Zeitraum nicht. • Die PPM-Strategie sowie die PPM-Ziele können dennoch flexibel angepasst werden (1-3 Jahre). • Die Kommunikation der Ziele und Strategie muss transparent erfolgen, damit beteiligte Personen ihr Handeln danach ausrichten können. 				

Abbildung 11: Prozesssteckbrief: PPM System Strategy Determination⁹⁷⁹⁷ Hüsselmann, C., 2024, S. 99 ff.

Neben den Steckbriefen dienen die *Gestaltung der Wertströme* sowie die *Praktiken für Lean-Adaptive PPM* in Hüsselmann (2024) als Grundlage für die Definition der Anker-elemente.⁹⁸ Für den Prozess *PPM System Strategy Determination* wurden daraus die in *Tabelle 3* dargestellten Anker-elemente abgeleitet.

Tabelle 3: Anker-elemente PPM System Strategy Determination

Stufe	Anker-element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> Die Ziele und die Strategie von PPM basieren auf einem "Bauchgefühl" des Managements Häufig wechselnde Ziele und Leistungsumfänge
2 - Wiederholbar	<ul style="list-style-type: none"> Portfolioziele und -strategie werden definiert und sind abgeleitet aus der Unternehmensstrategie Leistungsumfang ist teilweise unklar und unterschiedlich
3 - Definiert	<ul style="list-style-type: none"> Die Ziele und die Strategie des Portfolios sind definiert, leiten sich von der Unternehmensstrategie ab und ändern sich nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Die Kommunikation von Zielen, Strategie und Umfang ist transparent und verständlich Teilportfolios können auf der Grundlage strategischer Entscheidungen gebildet werden (z. B. Strategic Buckets für F&E)
4 – Quantitativ geführt	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Wirksamkeit des PPM-Systems → Benefit Revision Etablierung eines umfassenden Instrumentariums zur Umsetzung der Unternehmensvision und -strategie in ein kohärentes Set von Leistungsmessungsfaktoren (z.B. PPM spezifische Balanced Scorecard)
5 - Optimiert	<ul style="list-style-type: none"> Das PPM-System wird nach einem bestimmten Zeitraum, z.B. einem Jahr, evaluiert. PPM-Ziele und -Strategie können bei Bedarf angepasst werden (je nach Leistung oder neuen Anforderungen).

Die Anker-elemente für die weiteren Prozesse wurden in der gleichen Art und Weise erstellt und können in Form eines Excel-Tools genutzt werden (siehe auch *Anhang Assessment-Elemente*).

Innerhalb der Entwicklung ist zudem die Dimension der Sub-Domänen aufgrund von zu großen Überschneidungen mit der Prozess-Domäne aus dem Konzept entfernt worden. Um dennoch eine inhaltliche Aussage treffen zu können wurde anhand der Ergebnisse der Evaluation der Prozesse eine Analyse abgeleitet. Die Ergebnisse und das Vorgehen werden im weiteren Verlauf vorgestellt.

⁹⁸ Ebd.

Rollen-Reife

Für die Bestimmung der Rollen-Reife konnte kein geeignetes RG-Modell identifiziert werden, welches als Vorlage in Frage kommt. Daher handelt es sich bei der Definition der Reifegradstufen der Rollen um eine Neuentwicklung, allerdings basierend auf den bereits vorgestellten Reifegraden der Prozess-Reife und dem LAUP²-Referenzmodell. *Tabelle 4* zeigt das Resultat.

Tabelle 4: Reifegrade der Rollen-Reife

Stufe	Generische Beschreibung
1 - Initial	Die Rolle wird teilweise ad hoc oder reaktiv von einzelnen Mitarbeitern (Heroes) wahrgenommen. Es gibt keine explizite Rollenbeschreibung.
2 - Definiert	Die Rolle ist für die Organisation vorgesehen und beschrieben/definiert. Obwohl die Rolle beschrieben ist, wird sie nicht einheitlich umgesetzt und ausgeführt.
3 - Ausgeführt	Die Rolle ist klar definiert, wird ausgeführt und gelebt. Die Personalkapazitäten sind auf die Ausführung der Rolle ausgerichtet. Die Rolle ist allen Beteiligten bekannt und wird von ihnen verstanden.
4 - Fortgeschritten	Darüber hinaus ist die Rolle im gesamten Unternehmen weithin akzeptiert und geschätzt. Es gibt Schulungen für die Rolle und spezielle Karrierewege für diese Rolle. Die Auswirkungen der Rolle können gemessen werden.
5 – Optimiert	Die Rolle wird kontinuierlich evaluiert und auf der Grundlage der Ergebnisse verbessert. Die Rolle wird an die Zielgruppe angepasst, um die Akzeptanz zu erhöhen.

Die Ableitung von Anker-elementen ist für die Rollen nicht sinnvoll möglich, da spezifische Merkmale für Rollen nur schwer identifiziert werden können. Als Alternative wurde ein Erfüllungsgrad der Rolle bestimmt, der bei der Einschätzung des Reifegrades, neben der generischen Beschreibung, eine Hilfestellung für die Bewertung gibt.

Tabelle 5: Erfüllungsgrade der Rollen-Reife

Stufe	Erfüllungsgrad
1 - Initial	> 10%
2 - Definiert	> 30%
3 - Ausgeführt	> 50%
4 - Fortgeschritten	> 70%
5 – Optimiert	> 90%

Prinzipien-Reife

Die Reifegrade der Dimension Prinzipien wurden in Anlehnung an das AAF sowie den bisher vorgestellten Reifegraden definiert und werden in *Tabelle 6* dargestellt.⁹⁹

Tabelle 6: Reifegrade Prinzipien-Reife

Stufe	Generische Beschreibung
1 - Initial	Das Prinzip ist teilweise bekannt und wird sporadisch berücksichtigt. Es werden jedoch keine Methoden oder Werkzeuge für die konkrete Umsetzung verwendet.
2 - Konzeptionell	Das Prinzip ist in der Organisation bekannt, wird aber nicht konkret umgesetzt. Es findet also keine organisationsweite Berücksichtigung statt. Stattdessen wenden die einzelnen Teams das Prinzip an, manchmal unbewusst.
3 - Integriert	Das Prinzip ist in der gesamten Organisation bekannt und es werden Anstrengungen zu seiner Umsetzung unternommen. Es gibt noch keine festen Methoden und Praktiken, die als Standard eingeführt werden, aber es werden Methoden verwendet.
4 – Systematisch	Das Prinzip wird systematisch umgesetzt. Praktiken und Methoden, die sich als erfolgreich erwiesen haben, wurden für die Umsetzung definiert.
5 - Ganzheitlich	Das Prinzip wird umfassend und ganzheitlich praktiziert. Die eingesetzten Methoden und Instrumente werden kontinuierlich ausgebaut und weiterentwickelt. Die Methoden und Instrumente erzielen hervorragende Ergebnisse und sind auf die Bedürfnisse des Unternehmens zugeschnitten.

Die Bestimmung der Anker Elemente erfolgt auf Basis der Beschreibungen der Prinzipien, Handlungsprinzipien und Praktiken in Hüsselmann, 2024. Beispielhaft werden die abgeleiteten Anker Elemente für das Prinzip *Engpassorientierung* in *Tabelle 7* aufgezeigt:

Tabelle 7: Anker Elemente Engpassorientierung

Stufe	Anker Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • Der Engpass wird erst sichtbar, wenn er auftritt -> reaktive Maßnahmen • Keine oder wenig vorausschauende Planung, z.B. der gleichzeitig benötigten Ressourcen
2 - Konzeptionell	<ul style="list-style-type: none"> • Die Engpassorientierung wird auf Projektebene umgesetzt. • Die Projekte sind für die Verwaltung ihres eigenen Arbeitsablaufs verantwortlich.
3 - Integriert	<ul style="list-style-type: none"> • Engpässe werden auf Portfolio-Ebene untersucht • Vermeidung von Multitasking, z.B. Projekte pro Mitarbeiter

⁹⁹ Vgl. Sidky, A./Arthur, J./Bohner, S., 2007.

Stufe	Ankerelement ψ
	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz von Pull-Prinzipien, wie Kanban, am Engpass
4 - Systematisch	<ul style="list-style-type: none"> WiP-Grenze wird definiert und visualisiert, z.B. Begrenzung von gleichzeitig durchgeführten Projekten Gleichzeitig durchgeführte Projekte werden auf mögliche Engpässe überwacht, z.B. Status-Dashboards, Flow-Charts
5 - Ganzheitlich	<ul style="list-style-type: none"> Einhaltung der WiP-Grenze als Kontrollparameter für die Leistung des PPM Reviews, Lessons Learned werden genutzt, um weitere Engpässe zu identifizieren und ihren Durchsatz zu maximieren Engpässe können durch die verwendeten Methoden schnell identifiziert werden

Die weiteren Anker Elemente sind im Anhang *Assessment-Elemente* aufgeführt und lassen in einer zugehörigen Excel-Datei unter *Principles* anwenden.

Die empirische Validierung der Stufen (aller Dimensionen) konnte bisher noch nicht durchgeführt werden. Dies stellt somit einen offenen Punkt da, der ggf. bei einer Weiterentwicklung beachtet werden muss.

PPM-Reife (in Bezug zum LAUP²-Referenzmodell)

Die PPM-Reife setzt sich, wie bereits erwähnt, aus der Reife der drei Domänen Prozesse, Rollen und Prinzipien zusammen. Die Ermittlung der Reife erfolgt durch eine Zusammenführung der Ergebnisse aus den Domänen und wird mit einem Prozentwert (Erfüllungsgrad „E_{PPM}“) angegeben. Damit folgt die Reifegradsystematik grundlegend der Vorgehensweise des OPM3 und dessen Darstellung im Kontinuum.¹⁰⁰ Inspiriert ist diese Darstellung durch das EFQM, wo durch die Addition der Ergebnisse verschiedener Dimensionen ein Gesamtergebnis ermittelt wird.¹⁰¹

Um jedoch *Anforderung A1: Bewertung der PPM-Reife* zu erfüllen, werden für die Erreichung bestimmter Prozentbereiche „Reifephasen“ definiert, welche in *Tabelle 8* zusammengefasst werden.

Tabelle 8: Reifegrade PPM-Reife

Reifephase	Beschreibung	E _{PPM}
Phase 0: <i>No PPM</i>	PPM wird nicht oder nur in minimalem Ausmaß durchgeführt.	0 – 10%
Phase 1: <i>Baseline PPM</i>	Die grundlegenden Prozesse für PPM sind in der Organisation eingeführt. Bisher werden die Prozesse aber nur rudimentär und ohne die Anwendung von Prinzipien durchgeführt.	11 – 35%
Phase 2:	PPM ist fest in der Organisation verankert und kann bereits messbare Erfolge erzielen. Es bestehen erste Bestrebungen	36 – 55%

¹⁰⁰ Vgl. Linssen, O./Rachmann, A., 2008.

¹⁰¹ Vgl. EFQM, 2020.

Reifephase	Beschreibung	E_{PPM}
<i>Enhanced PPM</i>	das PPM-System hinsichtlich einer Lean-Adaptive Philosophie auszubauen.	
Phase 3: <i>Sustainable PPM</i>	Das PPM ist in der Organisation gut etabliert und trägt nachhaltig zum Unternehmenserfolg bei. Portfolioprozesse und Rollen sind definiert und umfassend implementiert. Das PPM-System ist bereits nach einer schlanken, adaptiven Philosophie gestaltet und die Grundprinzipien sind bekannt.	56 – 75%
Phase 4: <i>Principle based PPM</i>	PPM wird in seiner Gesamtheit durchgeführt und hat einen entscheidenden Einfluss auf den Unternehmenserfolg. Die PPM-Prozesse und -Rollen sind vollständig etabliert und werden kontinuierlich verbessert. Die Lean-Adaptive Philosophie wird durch bewährte Praktiken umgesetzt, die umfassend und ganzheitlich im gesamten PPM-System angewendet werden.	76 – 90%
Phase 5: <i>PPM Excellence</i>	PPM wird vollumfänglich in der Organisation durchgeführt, wodurch das PPM einen herausragenden Beitrag zum Unternehmenserfolg leistet. Die Lean-Adaptive Philosophie wird in der Organisation gelebt und kontinuierlich durch Praktiken und Methoden erweitert.	91 – 100%

Die Reifephasen beschreiben den Reifegrad des PPM einer Organisation durch eine Einordnung und Zusammenführung der Dimensionen. Die so ermittelte Reifephase hat nicht das Ziel als Marketinginstrument eingesetzt zu werden, sondern soll Anwenderunternehmen eine Einordnung ihrer PPM-Fähigkeiten geben.

Gewichtung der Dimensionen und Inhalte

Eines der Forschungsziele war die Priorisierung der Prozesse, Rollen und Fähigkeiten. Im folgenden Abschnitt werden deshalb die Dimensionen und Modellinhalte gewichtet.

Dimensionen

Der Erfüllungsgrad (E_{PPM}) ist essenziell für die Ermittlung der Reifephase des Anwenderunternehmens. Der Erfüllungsgrad bezeichnet dabei das Verhältnis des erreichten Ist-Zustandes zum maximal erreichbaren Wert (100%).

E_{PPM} ergibt sich somit aus dem Durchschnitt aller erreichten (Teil-)Erfüllungsgrade für die Dimensionen Prozesse, Rollen und Prinzipien:

$$E_{PPM} = \frac{1}{3} (E_{Prozesse} + E_{Rollen} + E_{Prinzipien})$$

Die Dimensionen gehen mit unterschiedlicher Gewichtung („G“) in das Gesamtergebnis ein:

Prozesse = 50%

Rollen = 20%

Prinzipien = 30%

Die Festlegung der Gewichte der Dimensionen basiert auf der Diskussion mit zwei PPM-Experten, ist bis dato aber nicht empirisch validiert. (Grundlage der Annahme ist, dass PPM ohne Prozesse zwangsläufig nicht umsetzbar ist, jedoch durchaus ohne ein Rollenmodell und Prinzipienkanon grundlegende Aufgaben erfüllen kann. Da die Prinzipien einen großen Anteil am LAUP²-Referenzmodell innehaben wird die Gewichtung der Prinzipien jedoch über den Rollen angesetzt.)

Daraus folgt:

$$E_{PPM} = \emptyset (G_{Prozesse} \cdot E_{Prozesse} + G_{Rollen} \cdot E_{Rollen} + G_{Prinzipien} \cdot E_{Prinzipien})$$

Inhalte

Um eine möglichst aussagekräftige Einschätzung der PPM-Reife vornehmen zu können werden die Inhalte ebenfalls gewichtet. Ausgangslage bildet die Gewichtung der Prozesse. Dafür werden die Prozesse anhand von strategischen Erfolgsfaktoren bewertet.¹⁰²

Die dazu herangezogenen Erfolgsfaktoren stammen aus einer umfangreichen MPM-Studie der TU Darmstadt.¹⁰³ Zunächst wurden die in der Studie identifizierten Erfolgsfaktoren auf ihre Eignung hinsichtlich Prozessbewertung überprüft. Daraufhin werden die Prozesse anhand der Erfolgsfaktoren durch ein Scoring-Modell bewertet, um so eine Gewichtung abzuleiten. Die Gewichtung der Erfolgsfaktoren stammt aus Vorarbeiten der Modellentwicklung des LAUP²-Referenzmodells.¹⁰⁴ Das Ergebnis wurde durch eine erneute Durchführung der Bewertung mit einer neuen Gewichtung der Erfolgsfaktoren, basierend auf einem Faktor aus der MPM-Studie der TU Darmstadt abgesichert. Nachfolgend (*Tabelle 9*) werden die Ergebnisse der Gewichtung dargestellt.

Tabelle 9: Ergebnis der Prozessgewichtung

Gewichtung (gemäß MPM-Erfolgsfaktoren)	Ergebnis gerundet
PPM System Strategy Determination	10 %
Project Portfolio Authorization	15 %
PPM Governance	10 %
Project Demand Management	10 %
Performance Management	10 %
Resource Management	10 %
Benefits Management	10 %
Development of PPM Methods & Tools	5 %
PPM System Operations	5 %
Information & Knowledge Management	5 %
Client & Stakeholder Management	5 %
Risk Management	5 %

Dem Ergebnis der Gewichtung ist zu entnehmen, dass der *PP Authorization*-Prozess mit 15% als „wichtigster“ Prozess eingestuft wird, während die Prozesse aus den Bereichen *PPM-System-Bereitstellung* und *Querschnittsprozesse* mit 5% etwas geringer gewichtet werden.

Die Gewichtung der Prozesse bildet zugleich die Grundlage für die Gewichtung der Rollen. Eine SICAR-Matrix schafft eine Möglichkeit die Rollen anhand der Prozesse zu bewerten, indem für die verschiedenen Verantwortungsstufen eine Punktzahl vergeben wird. Die Rolle, die durchführungsverantwortlich für den jeweiligen Prozess ist, bekommt die höchste Punktzahl in dem Scoring Modell. *Tabelle 10* zeigt die Ergebnisse der Gewichtung.

In der Tabelle ist u.a. zu erkennen, dass das Project Portfolio Board als Durchführungsverantwortlicher (R im SICAR-Modell) des PP-Authorization Prozesses die höchste Gewichtung erhält. Dies liegt in der Auswertung der Rollen begründet, bei der mithilfe einer Max-Funktion die Gewichtung abgeleitet wird. Grund dafür ist, dass die durchführungsverantwortlichen Rollen der wichtigsten Prozesse bei

¹⁰² Schmidhauser, K., 2024.

¹⁰³ Kock, A./Gemünden, H. G., 11.2022.

¹⁰⁴ Hüsselmann, C., 2024, S. 85–88.

einer summarischen Betrachtung als „unwichtiger“ eingestuft werden könnten, als Rollen, die in vielen Prozessen beteiligt sind.

Tabelle 10: Ergebnis der Gewichtung der Rollen

Gewichtung (gemäß Prozesszuordnung)	Ergebnis gerundet
Strategy Sponsor	10 %
PPM Sponsor	5 %
Project Portfolio Manager	10 %
Project Portfolio Analyst	5 %
Resource Coordinator	10 %
Project/Program Sponsor	5 %
Program Manager	5 %
Project Management Expert	5 %
Strategic PMO	5 %
Operational PMO	5 %
Project Portfolio Board	15 %
Program/Project Steering Committee	5 %
Subject Manager	5 %
Knowledge Manager	5 %
Domain Authority	5 %
Project Manager (Product / Process)	5 %
Project Team Member	5 %

Die (Kern-)Prinzipien werden nicht gewichtet, da sie in ihrer Bedeutung gleichwertig sind.¹⁰⁵ Damit ist die Gewichtung der Dimensionen und Inhalte abgeschlossen. Für die Ermittlung der Erfüllungsgrade der Dimensionen werden die Bewertungsergebnisse der Reife mit den ermittelten Gewichten der einzelnen Objekte bewertet.

Festlegung des Erhebungsverfahrens

Durch die dreidimensionale Bewertung ist eine rasterbasierte Darstellung nicht umsetzbar. Ein formal-strukturiertes Reifegradmodell mit einem komplexen Fragebogen widerspricht *Anforderung A5: Einfache Anwendung*. Die Bewertung erfolgt durch eine Selbstbewertung anhand einer Skala mit lediglich drei Auswahlmöglichkeiten, die im gleichen Stil gestaltet ist. Durch den Einsatz einer Skala kann das LAUP²-RG-Modell daher als hybrides Reifegradmodell betrachtet werden.¹⁰⁶

Zusätzlich zur Bewertung mithilfe der Skala muss eine *Indikation* gegeben werden. Die Indikation kann als ein Beweis für die Erfüllung des Reifegrades verstanden werden, indem z.B. genutzte Kennzahlen, Methoden oder Rollenprofile angegeben werden. Alle Bewertungsobjekte werden in kurzer und prägnanter Form beschrieben. Darüber hinaus werden grundsätzliche Beschreibungen der Dimensionen mit an die Hand gegeben.

Die Anwendung des LAUP²-RG-Modell gliedert sich, in Anlehnung an das AAF, in einen zweistufigen Prozess, bestehend aus Ermittlung der Reife (1) und Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen (2):¹⁰⁷

(1) *Ermittlung der Reife*: Die Ermittlung der Reife wird innerhalb eines moderierten Workshops in Form einer Selbstbewertung durchgeführt. Dafür wurde eine Excel-Datei erstellt, um die Erhebungsdaten softwaregestützt sammeln zu können und die für die Bewertung benötigten Informationen der Modellinhalte verfügbar zu machen (vgl. Anhang *Assessment-Elemente*). Die Workshop-Teilnehmer bewerten anhand der Skala, den generischen Beschreibungen sowie Anker-elementen jedes

¹⁰⁵ Hüsselman, C., 2024, S. 159 ff.

¹⁰⁶ Fraser, P./Moultrie, J./Gregory, M., 2002.

¹⁰⁷ Vgl. Sidky, A./Arthur, J./Bohner, S., 2007.

Betrachtungsobjekt. Dadurch kann der Ist-Zustand festgestellt werden, der durch die Indikation validiert wird.

Für die Erfüllung von *Anforderung 3: Tailoring* wird innerhalb der Ermittlung der Reife auch ein Soll-Zustand definiert.¹⁰⁸ Daraus ergibt sich das nachfolgende Bewertungsschema:

Stufe	Generische Beschreibung	Ankerelement ψ	Bewertung	Indikation
SOLL-Zustand				

Abbildung 12: Bewertungsschema LAUP²-RG-Modell

(2) *Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen*: Aufbauend auf der Abweichungsanalyse von Ist- und Soll-Zustand können im Anschluss Maßnahmen definiert werden, um den angestrebten Zustand zu erreichen. Das Modell gibt dabei durch die Anker Elemente bereits erste Werkzeuge und Methoden an die Hand. Für die konkrete Ableitung von Maßnahmen wird im Rahmen der Anwendung des LAUP²-RG-Modells ein zweiter Workshop sinnvoll.

Anwendung des entwickelten Reifegradmodells

Das entwickelte RG-Modell wurde anhand der Fluggesellschaft SunExpress praktisch angewendet und evaluiert. Dafür wurden die beiden Phasen der Reifeerhebung durchlaufen: Zuerst wurde ein Assessment-Workshop gemäß (1) *Ermittlung der Reife* durchgeführt. Teilnehmer waren die Mitarbeiter des PMO von SunExpress. Anschließend wurde für die Durchführung von (2) *Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen* eine Abweichungsanalyse von Ist- und Soll-Zustand durchgeführt. Nachdem die Analyse abgeschlossen war, wurde ein zweiter Workshop mit dem gleichen Teilnehmerkreis absolviert, um Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Durchführung des RG-Modells vorgestellt.

¹⁰⁸ Vgl. ebd.

Ergebnisse der Reifegraderhebung

Prozesse

Abbildung 13 gibt einen Überblick über den Ist-Zustand (grau) und Soll-Zustand (grün) der Prozesse. Für die Visualisierung der Ergebnisse wird ein Spinnennetzdiagramm genutzt.



Abbildung 13: Ergebnisse der Dimension Prozesse

Der durchschnittliche Reifegrad in der Dimension Prozesse beträgt 3,1 (Median 3,5). Anhand der Darstellung kann auf einen Blick entnommen werden, dass die Prozesse *PPM System Strategy Determination*, *Resource Management* und *Benefits Management* den niedrigsten Reifegrad aufweisen. Den höchsten Reifegrad erzielt das Unternehmen im Prozess *Information & Knowledge Management*, gefolgt von *PPM System Operations* und *Risk Management*. Auf der Basis der Erhebung kann eine Analyse der Abweichung von Ist- und Soll-Zustand vorgenommen werden (siehe Abbildung 14).

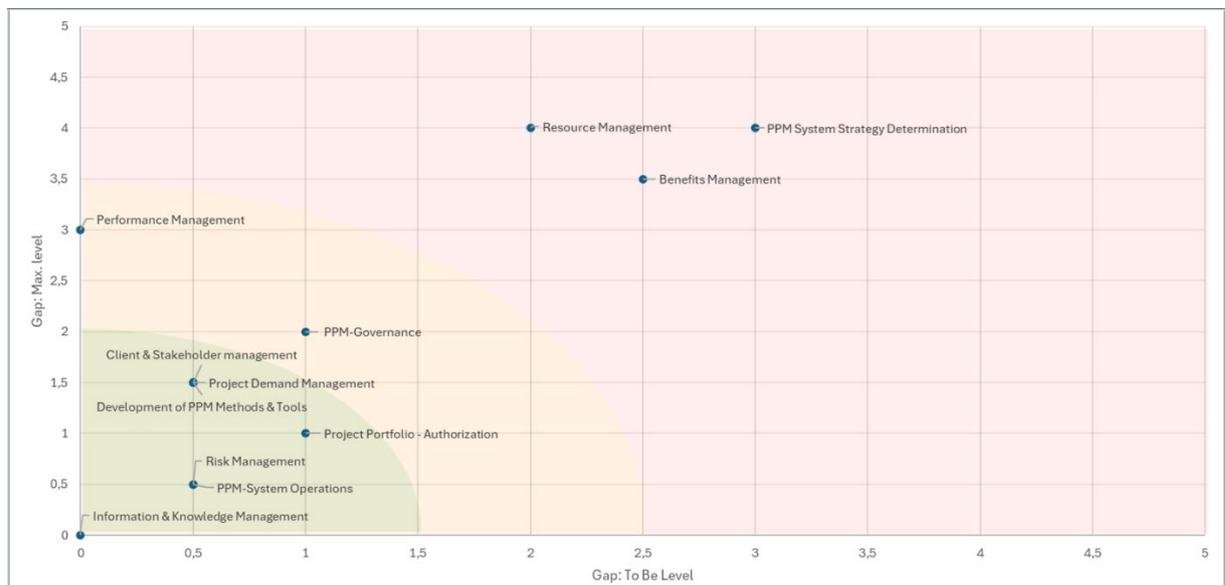


Abbildung 14: Abweichungsanalyse Prozesse

Die X-Achse beschreibt den Abstand von Ist-Zustand zu Soll-Zustand und die Y-Achse den Abstand von Ist-Zustand zum maximal erreichbaren Level. Die farbliche Markierung stellt die Priorisierung dar, mit:

Rot = hohe Priorität

Gelb = Mittlere Priorität

Grün = Geringe Priorität

Die Prozesse werden anhand der Evaluationsergebnisse eingeordnet. Umso weiter rechts ein Prozess eingeordnet wird, desto größer ist der Abstand zwischen Soll- und Ist-Zustand. Umso höher ein Prozess eingeordnet wird, desto niedriger ist der Reifegrad im Ist-Zustand.

Idee hinter der gewählten Darstellungsform ist, dass auf diese Weise sowohl eine gezielte Verbesserung ausgewählter, unternehmensspezifischer Bereiche priorisiert wird, als auch eine Verbesserung von insgesamt eher schwachen Bereichen. So kann sichergestellt werden, dass eine Organisation trotz der Fokussierung auf spezielle Bereiche auch generell auf dem Entwicklungspfad voranschreitet. Bei einer genauen Betrachtung fällt zudem auf, dass die Stufen für die Priorisierung leicht versetzt zugunsten des Abstands von Ist- zu Soll-Zustand sind. Prozesse mit Priorität hoch lauten: *System Strategy Determination*, *Resource Management* und *Benefits Management*.

Sub-Domänen

Wie bereits angesprochen wurde innerhalb der Auswertung der Dimension Prozesse auch die Überprüfung der Abdeckung der Sub-Domänen durchgeführt.

Die Auswertung basiert auf einem Mapping der Sub-Domänen und Prozesse, bei der die Relevanz einer Sub-Domäne für einen Prozess bewertet wurde. Anhand der Reife des Prozesses und dem Zusammenhang von Domäne und Prozess (Mapping) kann ein Abdeckungsgrad abgeleitet werden (siehe *Abbildung 15*).

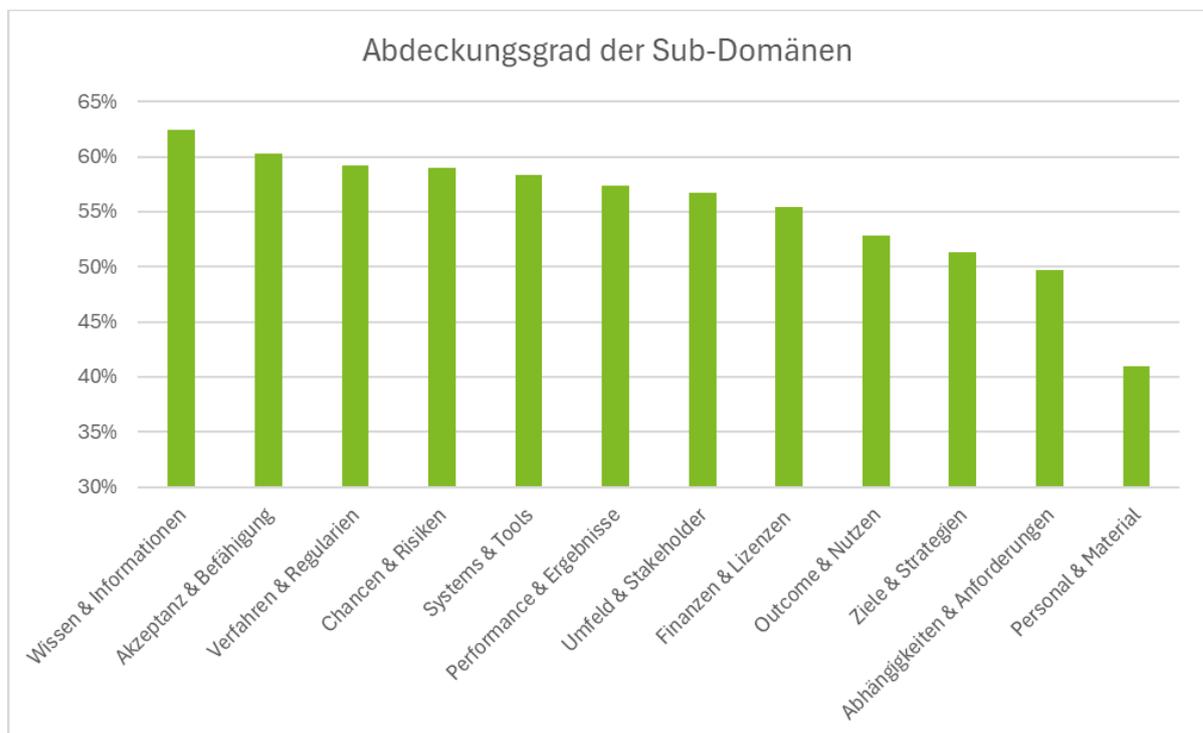


Abbildung 15: Abdeckungsgrad der Sub-Domänen

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass die Sub-Domänen *Outcome & Nutzen*, *Ziele & Strategien*, *Abhängigkeiten & Anforderungen* sowie *Personal & Material* den geringsten Abdeckungsgrad vorweisen können. Mit Blick auf die Ergebnisse der Prozessbewertung scheint diese Aussage plausibel.

Das hier angewandte Vorgehen kann daher als Vorschlag interpretiert werden, muss jedoch ggf. im weiteren Entwicklungsverlauf des LAUP²-RG-Modell noch einmal einer genaueren Prüfung unterzogen werden.

Rollen

Die Ergebnisse der Bewertung der Dimension *Rollen* werden in *Abbildung 16* veranschaulicht. Den niedrigsten Reifegrad erzielen die Rollen *Knowledge Manager* und *Resource Coordinator*. Die Rollen *Strategic PMO*, *Project Manager* und *Project Portfolio Management Sponsor* erzielen dafür bereits den höchstmöglichen Reifegrad.



Abbildung 16: Ergebnisse der Dimension Rollen

Der durchschnittliche Reifegrad in der Dimension Rollen beträgt 2,8 (Median 3,0).

Für die Ableitung von Maßnahmen wird wieder ein Blick auf die Abweichungsanalyse in *Abbildung 17* gerichtet.

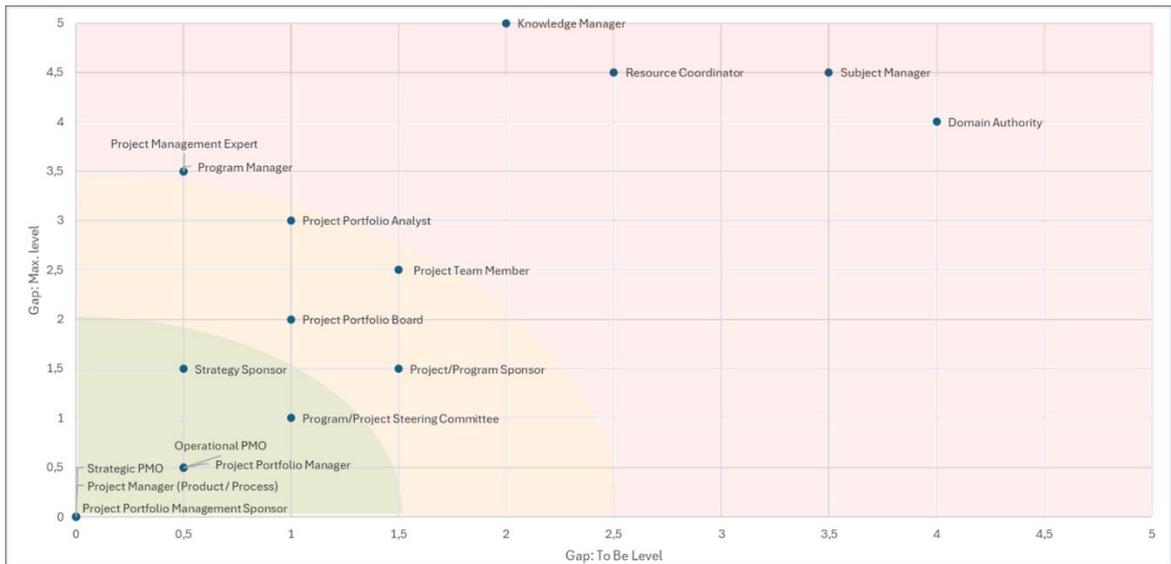


Abbildung 17: Abweichungsanalyse Rollen

Der Darstellung kann entnommen werden, dass die Rollen *Knowledge Manager*, *Resource Coordinator*, *Subject Manager* und *Domain Authority* eine hohe Priorität innehaben. Relativ knapp in den Bereich hohe Priorität fallen zudem die Rollen *Project Management Expert* und *Program Manager*.

Prinzipien

Die in *Abbildung 18* dargestellten Ergebnisse zeigen, dass bei SunExpress bereits eine ausgeprägte Prinzipienorientierung vorweisen kann.



Abbildung 18: Ergebnisse der Dimension Prinzipien

Besonders im Bereich der *Kundenorientierung* ist bereits ein hoher Reifegrad in der Organisation vorhanden.

Der durchschnittliche Reifegrad der Dimension Prinzipien beträgt 3,1 (Median 3,0).

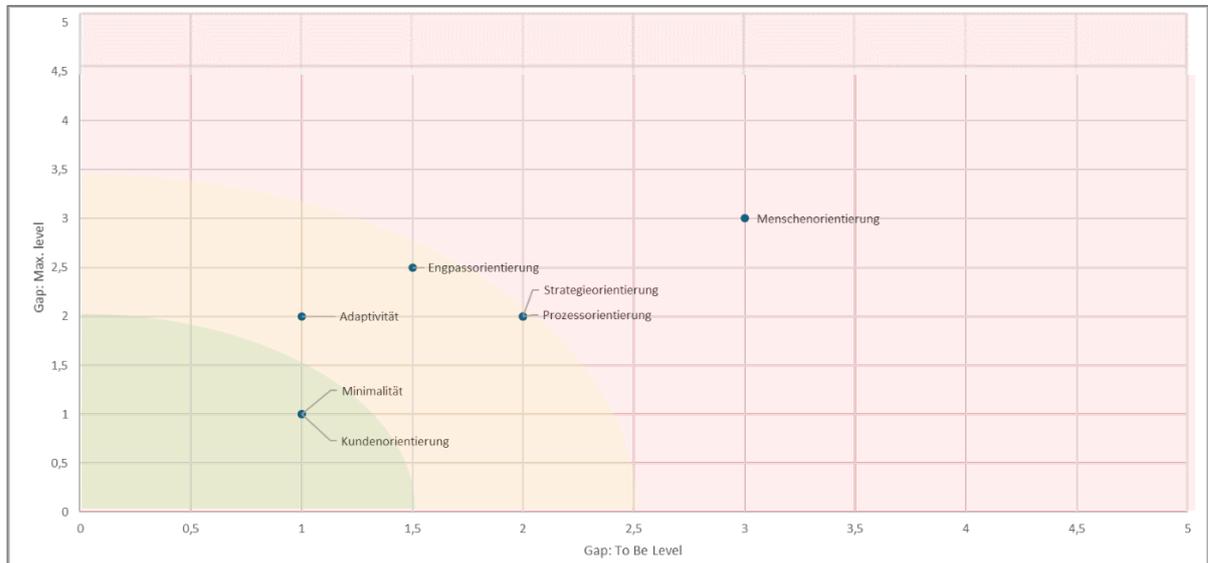


Abbildung 19: Abweichungsanalyse Prinzipien

Anhand der Abweichungsanalyse (Abbildung 19) wird nur ein Prinzip mit hoher Priorität identifiziert: *Menschenorientierung*

PPM-Reife

Nachdem die einzelnen Dimensionen und ihre Ergebnisse vorgestellt wurden, werden die Ergebnisse nun gemäß der festgelegten Logik zusammengeführt, um so eine Aussage über die PPM-Reife der Fluggesellschaft in Bezug zum LAUP²-Referenzmodell treffen zu können. Dabei entstehen die folgenden Resultate für die einzelnen Dimensionen:

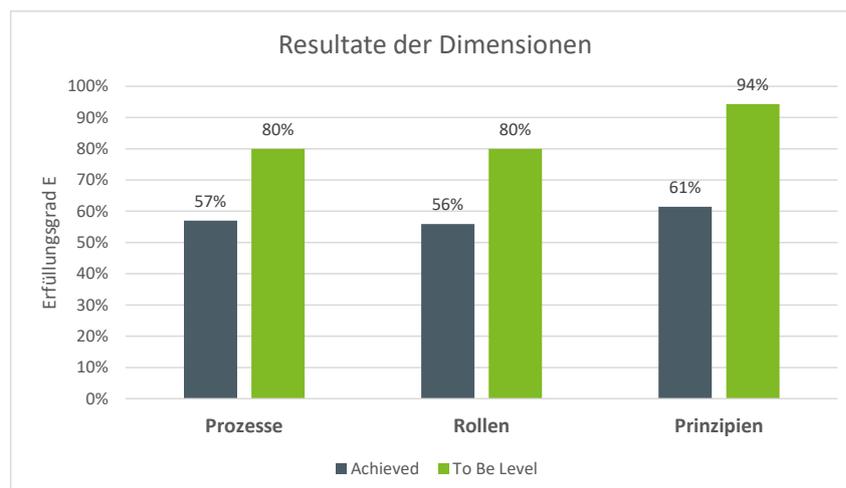


Abbildung 20: Resultate der Dimensionen

Zusammengeführt ergibt sich für den Ist-Zustand ein Erfüllungsgrad E_{PPM} von 58%. Für den Soll-Zustand werden 84% berechnet. Das Ergebnis der PPM-Reife wird in *Abbildung 21* visualisiert.

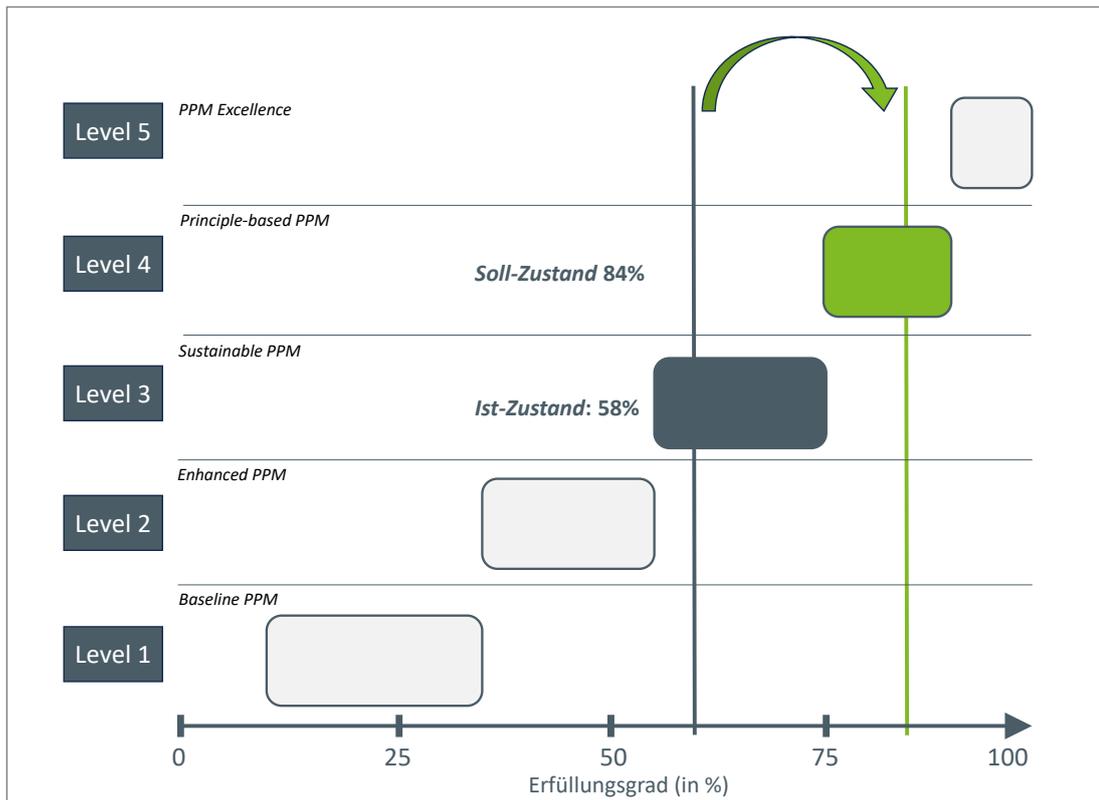


Abbildung 21: Ergebnis der PPM-Reife

Anhand der Ergebnisse lässt sich SunExpress in Reifephase drei *Sustainable PPM* verordnen. Zur Erläuterung wird an dieser Stelle noch einmal die Beschreibung der erreichten Reifephase wiederholt. *Sustainable PPM*: Das PPM ist in der Organisation gut etabliert und trägt nachhaltig zum Unternehmenserfolg bei. Portfolioprozesse und Rollen sind definiert und umfassend implementiert. Das PPM-System ist bereits nach einer schlanken, adaptiven Philosophie gestaltet und die Grundprinzipien sind bekannt.

Die angepeilte Reifephase ist *Principle-based PPM*. Um diese Phase ggf. bei einer erneuten Evaluation zu erreichen, müssen eine Reihe von Verbesserungsmaßnahmen definiert und umgesetzt werden. Somit erfolgt die Überleitung zur Handlungsempfehlung.

Abgeleitete Handlungsempfehlungen

Die Ableitung von Handlungsempfehlungen stellt einen wichtigen Bestandteil der Zielsetzung der Anwendung eines Reifegradmodells dar. Für die Weiterentwicklung des PPM im Beispielunternehmen wurden auf Basis der Analyse mehrere priorisierte Handlungsfelder identifiziert. Im Bereich der **Prozesse** steht zunächst die *PPM System Strategy Determination* im Fokus. Hier besteht ein erheblicher Entwicklungsbedarf, da die Prozessreife lediglich auf Stufe 1 (Initial) eingestuft wurde, während als Ziel Stufe 4 (Managed) angestrebt wird. Um diesen Reifegrad zu erreichen, wurde empfohlen, klare Portfolioziele und eine Portfoliostrategie zu definieren, die eng mit der Unternehmensstrategie verknüpft sind. Ein konkreter Ansatz hierfür ist die Einführung sogenannter *Strategic Buckets*, durch die Budgets auf strategische Ziele ausgerichtet und ein ausgewogenes Projektportfolio sichergestellt werden können. Ergänzend dazu sollte eine *PPM-spezifische Balanced Scorecard* (PPM-BSC) implementiert werden, um die Unternehmensvision und -strategie in messbare Leistungsfaktoren zu übersetzen und als Rahmen für die Steuerung und Rückkopplung der Managementprozesse zu dienen.¹⁰⁹

¹⁰⁹ Vgl. Hüsselmann, C., 2024, S. 295, 70 ff.

Auch im *Resource Management* wurde ein niedriger Reifegrad festgestellt (Stufe 1 – Initial), wobei das Ziel auf Stufe 3 (Definiert) liegt. Die zunehmende Anzahl von Ressourcenkonflikten und das Fehlen einer systematischen Kapazitätsplanung machen deutlich, dass eine vorausschauende Ressourcenplanung erforderlich ist. Es wurde daher empfohlen, den Ressourcenbedarf und die Anforderungen der Projekte frühzeitig zu planen und zu visualisieren, um mögliche Engpässe rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden.

Im Bereich *Benefits Management* befindet sich die Organisation aktuell zwischen Stufe 1 (Initial) und Stufe 2 (Wiederholbar), mit dem Ziel, Stufe 4 (Managed) zu erreichen. Bisher erfolgt keine zufriedenstellende Nachverfolgung des Projektnutzens, allerdings wurde bereits mit der Entwicklung eines „Business Case Trackers“ begonnen. Um die angestrebte Prozessreife zu erreichen, sollte dieser Ansatz weiterverfolgt und durch die Einführung von Kennzahlen ergänzt werden, die eine kontinuierliche und messbare Bewertung des Projektnutzens ermöglichen.

Für den Bereich **Rollen** konnten aufgrund fehlender Anker Elemente und unzureichender Kenntnisse der organisatorischen Strukturen keine konkreten Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Es wurde empfohlen, dieses Thema in einem weiteren Verlauf vertieft zu behandeln.

Bei den **Prinzipien** wurde insbesondere die *Menschenorientierung* als prioritäres Handlungsfeld identifiziert. Der aktuelle Reifegrad liegt hier auf Stufe 2 (Konzeptionell), während langfristig Stufe 5 (Ganzheitlich) angestrebt wird. Zur Steigerung der Reife wird die Einführung *stabiler Teams* empfohlen, um die Zusammenarbeit und Effizienz zu fördern. Die Anwendung von *Pull-Prinzipien* kann zudem dazu beitragen, die Arbeitsbelastung der Teams zu begrenzen und die Selbstorganisation zu stärken.¹¹⁰ Ergänzend sollten regelmäßige Mitarbeiterumfragen durchgeführt werden, um gezielt auf die Bedürfnisse und Verbesserungsvorschläge der Mitarbeitenden eingehen zu können.

Zusammenfassend zielen die Maßnahmen darauf ab, die Reife der zentralen PPM-Prozesse signifikant zu erhöhen, die Menschenorientierung zu stärken und ein strategisch ausgerichtetes, effektives Projektportfoliomanagement zu etablieren. Die Entwicklung und Implementierung passender Rollen bleibt ein offener Punkt, der in einem nächsten Schritt adressiert werden soll.

Bewertungen

Evaluation des entwickelten Reifegradmodells

Nachdem das RG-Modell wie beschrieben angewendet werden konnte, wird nun das Modell hinsichtlich der definierten Anforderungen evaluiert. Die Bewertung der Erfüllung erfolgt durch die Angabe eines Prozentsatzes. Bei der Angabe werden drei Stufen unterschieden:

- voll = Anforderung ist in vollem Umfang erfüllt
- teils = Anforderung ist in Teilen erfüllt
- nicht = Anforderung ist nicht erfüllt oder hat erhebliche Einschränkungen

A1: Das Reifegradmodell soll die Bewertung der aktuellen PPM-Reife (in Bezug zum LAUP²-Referenzmodell) ermöglichen.

Im Verlauf wurde die Reife des PPM des Unternehmens erfolgreich bestimmt. Die Anforderung kann daher grundsätzlich als erfüllt angesehen werden. Hintergrund der Anforderung ist die Bestimmung des Status Quo für die Implementierung des LAUP²-Referenzmodells. Da innerhalb der Durchführung

¹¹⁰ Vgl. ebd. S. 299, 334 ff.

des entwickelten LAUP²MI-RG-Modells sämtliche Prozesse, Rollen und Prinzipien abgefragt und überprüft werden ist die Anforderung der Standortbestimmung definitiv erfüllt.

Erfüllungsgrad: voll

A2: Das Reifegradmodell soll einen Entwicklungspfad vorgeben.

Die Bewertung der PPM-Reife wird durch Reifephasen vorgenommen, die aufeinander aufbauen und einen evolutionären Pfad aufweisen. Bei der Modellentwicklung wurden drei Dimensionen definiert, die jeweils eigene Reifegrade besitzen. Jedoch bleibt offen, die definierten Reifestufen bezüglich inhaltlicher Richtigkeit und Konsistenz zu validieren. Dieser nicht unerhebliche Schritt konnte bisher noch nicht durchgeführt werden. Die definierten Reifestufen sind daher im weiteren Verlauf der Entwicklung methodisch abzusichern, damit die inhaltliche Richtigkeit gewährleistet werden kann.

Erfüllungsgrad: teils

A3: Das Reifegradmodell soll die Weiterentwicklung ausgewählter Fähigkeiten im Sinne eines unternehmensspezifischen „Tailoring“ unterstützen.

Durch die vom AAF inspirierte Verwendung eines Ist- und Soll-Zustands sind Anwender des LAUP²-RG-Modells in der Lage, die Bereiche für Optimierung basierend auf den unternehmensspezifischen Anforderungen selbst in gewisser Weise auszuwählen. Darüber hinaus spricht nichts gegen die Anwendung des LAUP²-RG-Modells auf einzelne Dimension. Durch die Definition eigener dimensionspezifischer Reifegrade und Stufen ist beispielsweise eine unabhängige Reifeprüfung der Prinzipien möglich.

Erfüllungsgrad: voll

A4: Das Reifegradmodell soll das Voranschreiten entlang des Entwicklungspfads durch konkrete Maßnahmen unterstützen.

Die entwickelten Ankerelemente bieten grundsätzlich eine gute Möglichkeit konkrete Maßnahmen für die Umsetzung abzuleiten. Bei dem Versuch Handlungsempfehlungen abzuleiten sind aber erste Schwachstellen sichtbar geworden. Ähnlich wie auch schon bei der Bewertung von Anforderung 2 gilt es hier, die definierten Reifestufen zu prüfen und ggf. zu erweitern. Vor allem die Erweiterung der Ankerelemente um konkrete Methoden und Praktiken ist notwendig. Darüber hinaus fehlt derzeit ein vollständiges Konzept für die Bestimmung spezifischer Merkmale der Rollen.

Erfüllungsgrad: teils

A5: Die Anwendung des Reifegradmodells sollte einfach sein und durch eine schlanke Bewertung ermöglicht werden.

Das gesetzte Ziel der Bewertung innerhalb eines Tagesworkshops unter Moderation konnte problemlos erreicht werden, indem das Anwender-Team aufgeteilt wurde und parallel verschiedene Dimensionen bearbeitete. Jedoch wurde nicht bei allen Reifegradstufen eine Indikation ausformuliert und eine parallele Bearbeitung ist nicht per se im Modellablauf vorgesehen. Nichtsdestotrotz war das Feedback zur Durchführung positiv in Bezug auf das Zeit-Nutzen-Verhältnis. Ein weiteres „Abspecken“ des Modells ist nur auf Kosten inhaltlicher Einschränkungen möglich. Durch die bereits thematisierte Möglichkeit des Tailoring kann der Modellumfang zudem noch reduziert werden.

Bezüglich der Einfachheit der Anwendung kann festgehalten werden, dass die grundsätzlichen Inhalte des Modells für eine reibungslose Anwendung bekannt sein müssen. Die Beschreibungen in dem Bewertungstool sind zwar kurzgehalten, ohne die Hinzunahme der Prozess- und Rollensteckbriefe

aber in manchen Fällen nicht ausreichend. Daher müssen Anwender im Vorfeld der Bewertung mit den grundsätzlichen Inhalten vertraut gemacht werden, z.B. durch eine komprimierte Fassung des LAUP²-Referenzmodells.

Erfüllungsgrad: voll

A6: Das Reifegradmodell soll die Inhalte des LAUP²-Frameworks und der damit verbundenen Prozesse, Rollen und Grundsätze abdecken.

Prozesse und Rollen sind vollständig durch das Modell abgedeckt. Im Bereich der Prozesse gilt es, die vorgeschlagene Ableitung des Abdeckungsgrads der Sub-Domänen auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Problematisch sind die Grundsätze. Durch eine Reduktion der Inhalte auf die Kernprinzipien gehen teilweise Inhalte der Lean-Adaptive Philosophie verloren. Prinzipiell erscheint es möglich, die Handlungsprinzipien und Praktiken noch besser in das Modell zu integrieren (vgl. Anforderung 2 und 4).

Erfüllungsgrad: teils

Es kann festgestellt werden, dass keine der Anforderungen als nicht erfüllt bewertet werden musste. Jedoch lassen sich zwei klare Optimierungsbedarfe ableiten.

1. Fehlende Validierung der Reifegrade

Wie bereits beschrieben mangelt es dem Modell noch an einer Überprüfung der definierten Reifegrade. Somit konnte der bereits identifizierte grundsätzliche Kritikpunkt der fehlenden Validierung auch beim LAUP²-RG-Modell nicht verhindert werden. Dies liegt zum Teil aber in der Natur der Sache, da sich das LAUP²-RG-Modell zum aktuellen Zeitpunkt noch in der iterativen Modellentwicklung befindet und bisher nur eine Iteration im Prozess durchgeführt wurde.

2. Erweiterung der Anker Elemente um Methoden und Praktiken

Ebenfalls thematisiert wurde der Kritikpunkt der fehlenden konkreten Maßnahmen für die Erreichung des Soll-Zustands. Deshalb muss das Modell zwingend um weitere Methoden und Praktiken in den Anker Elementen erweitert werden. Dafür müssen zunächst die Methoden und Praktiken aus dem LAUP²-Referenzmodell den Prozessen und Prinzipien zugeordnet werden.

Fazit

Der vorliegende Beitrag widmet sich der Entwicklung und Anwendung eines Reifegradmodells für Lean-Adaptive Project Portfolio Management. Die übergeordnete Zielsetzung wurde dabei in weitere Unterziele untergliedert, die im nun folgenden Fazit hinsichtlich ihrer Erreichung überprüft und diskutiert werden.

1. Entwicklung einer LAUP²-spezifischen Reifegradmodell-Architektur

Mit der Entwicklung des Lean-Adaptive Project Portfolio Management-Reifegradmodells kann diese Zielsetzung als erfüllt betrachtet werden. Das Modell beinhaltet drei Dimensionen, bestehend aus den LAUP²-spezifischen Prozessen, Rollen und Prinzipien. Die Summe der Dimensionen gibt Aufschluss über die Reife des PPM in Gänze, speziell unter dem Gesichtspunkt des LAUP²-Frameworks. Jede der Dimensionen hat eigene Reifegrade, die unabhängig von den anderen Dimensionen erhoben werden können.

Für die Entwicklung wurde ein Vorgehensmodell aus der Literatur abgeleitet, das als Anleitung für die Modellentwicklung diente. Die zugrunde liegenden Vorgehensmodelle von de Bruin et. al. 2005 und Becker et. al. 2009 sind dabei sehr hilfreich für ein geleitetes und methodisches Vorgehen gewesen,

hatten allerdings durchaus nicht zu verachtende Lücken im Bereich konkreter Handlungsanweisungen vorzuweisen.

2. *Priorisierung der Prozesse, Rollen und Fähigkeiten*

Dieses Unterziel bezieht sich auf die Konzipierung eines Entwicklungspfades für ausgewählte Prozesse, Rollen und Fähigkeiten und eine stufenweise Einführung der Inhalte. Das entwickelte Modell nimmt eine Bewertung des Status Quo vor und betrachtet dabei alle Prozesse, Rollen und Prinzipien gleichermaßen. Auf der Grundlage dieser Standortbestimmung kann grundsätzlich ein Entwicklungspfad abgeleitet werden, da durch die Anwendung des Modells identifiziert werden kann, in welchen Dimensionen oder Betrachtungselementen Schwachstellen oder blinde Flecken vorliegen.

Darüber hinaus wurde eine Priorisierung bzw. Gewichtung der Prozesse und Rollen vorgenommen. Dadurch gehen die wichtigsten Elemente des LAUP²-Referenzmodells auch stärker in die Beurteilung der Reife ein. Dadurch können Anwender implizit dazu angehalten werden, bestimmte Prozesse oder Rollen bevorzugt zu implementieren.

3. *Anwendung des entwickelten Reifegradmodells*

Die Anwendung des LAUP²-RG-Modell bei der Fluggesellschaft SunExpress kann insgesamt als gelungen bezeichnet werden. Das entwickelte Modell wurde von den Anwendern akzeptiert und die Bewertung konnte erfolgreich durchgeführt werden. Zudem war das erhaltene Feedback größtenteils positiv. Die Anwendung des Modells gliedert sich dabei in zwei Phasen, bestehend aus Bewertung und Verbesserung.

4. *Handlungsempfehlung für die Weiterentwicklung des PMO von Unternehmen*

Die Standortbestimmung der PPM-Reife des Unternehmens hat ergeben, dass sich das Unternehmen aktuell mit einem Erfüllungsgrad von 58% bereits in der Reifephase *Sustainable PPM* befindet. In den Dimensionen konnten vergleichbar gute Ziele erreicht werden und kein Erfüllungsgrad einer Dimension bildet einen Ausreißer.

Die Ermittlung von Ist- und Soll-Zustand kann an dieser Stelle als positiv hervorgehoben werden. Das so ermöglichte *Tailoring* unterstützt die unternehmensspezifische Auswahl von Modellelementen, die gezielt verbessert werden sollen. Durch die Anwendung des LAUP²-RG-Modells konnte das Unternehmen spezifische Bereiche identifizieren, deren Verbesserung eine hohe Priorität für die Steigerung der PPM-Reife haben. Für die identifizierten Bereiche wurde eine Handlungsempfehlung basierend auf den Anker-elementen gegeben.

Ein weiteres positiv hervorzuhebendes Element sind die Anker-elemente. Der Einsatz spezifischer Beschreibungsmernkmale hat mehrere Vorteile, wie z.B. eine einfachere Bewertung sowie die Vorgabe von konkreten Handlungsanweisungen. Allerdings bedarf es noch einer Weiterentwicklung, da noch nicht genügend Praktiken und Methoden in die Anker-elemente integriert wurden. Das Modell in seinem jetzigen Zustand eignet sich gut für die Standortbestimmung, allerdings gibt es noch Verbesserungsbedarf im Bereich der konkreten Maßnahmenableitung.

5. *Evaluation und Optimierung des entwickelten Reifegradmodells*

Die Evaluation des Modells ergab zwei grundlegende Ansätze für Verbesserung, bestehend aus einer Validierung der entwickelten Reifegradstufen und der bereits thematisierten Erweiterung der Anker-elemente.

Abschließend lässt sich festhalten, dass das entwickelte LAUP²-RG-Modell bereits als funktionierendes Reifegradmodell betrachtet werden kann, allerdings noch Optimierungspotenzial mit sich bringt.

Anhang

Literatur- und Quellenverzeichnis

AXELOS Limited: PRINCE2 Agile German, S.I. 2019.

Becker, J.; Knackstedt, R.; Pöppelbuß, J.: Entwicklung von Reifegradmodellen für das IT-Management, in: WIRTSCHAFTSINFORMATIK, Jg. 51, Heft 3, 2009, S. 249–260.
<https://doi.org/10.1007/s11576-009-0167-9> .

Bruhn, M.: Qualitätsmanagement für Non-Profit-Organisationen. Grundlagen – Planung – Umsetzung – Kontrolle, 2. Aufl., Wiesbaden/Heidelberg 2021.

Bruin, T. de; Freeze, R.; Kulkarni, U.; Rosemann, M.: Understanding the Main Phases of Developing a Maturity Assessment Model, Jg. 109, <https://aisel.aisnet.org/acis2005/109> (am 22.2.2024).

Buehring, S.: Portfolio, Programme, and Project Management Maturity Model (P3M3), 2023.

CMMI Product Team: CMMI® for Development. Version 1.3, 2010.

Dechange, A.: Projektmanagement - schnell erfasst, Berlin/Heidelberg 2020.

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: DIN 69901-5. Projektmanagement - Projektmanagementsysteme - Teil 5: Begriffe, ICS 03.100.40, DIN 69901-5 (Onlineveröffentlichung aus dem Jahr 2009).

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: DIN 69909-1. Multiprojektmanagement - Management von Projektportfolios, Programmen und Projekten - Teil 1: Grundlagen, ICS 03.100.40 (Onlineveröffentlichung aus dem Jahr 2013).

EFQM: Das EFQM Modell. Enthält ergänzende Informationen zu Anwendungsbeispielen, RADAR und Bewertungsprofilen, 2020.

Fraser, P.; Moultrie, J.; Gregory, M.: The use of maturity models/grids as a tool in assessing product development capability, in: Managing technology for the new economy. St John's College, Cambridge, UK, 18 - 20 August 2002 ; proceedings, Piscataway, NJ 2002, S. 244–249.

Frick, A.: Projekt- und Multiprojektmanagement richtig aufbauen. Baukasten und Leitfaden zur Steuerung projektorientierter Organisationen, 2. Aufl., Wiesbaden/Heidelberg 2023.

Friedrich, J.; Hammerschall, U.; Kuhrmann, M.; Sihling, M.: Das V-Modell® XT. Für Projektleiter und QS-Verantwortliche kompakt und übersichtlich, 2. Aufl., Berlin, Heidelberg 2009.

Gemünden, H. G.; Kock, A.; Ekrot, B.; & Kopmann, J.: 6. Multiprojektmanagement-Benchmarking-Studie. Allgemeiner Abschlussbericht. TU Berlin 2013

GPM [Hrsg.]: Projektifizierung 2.0. Zweite Makroökonomische Vermessung der Projektstätigkeit in Deutschland, Tübingen 2023.

Hecht, S.: Ein Reifegradmodell für die Bewertung und Verbesserung von Fähigkeiten im ERP-Anwendungsmanagement, Wiesbaden 2014.

Hertneck, C.; Kneuper, R.: Prozesse verbessern mit CMMI for Services. Ein Praxisleitfaden mit Fallstudien, Heidelberg 2012.

Hirzel, M.; Alter, W.; Niklas, C. [Hrsg.]: Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multi-Projektmanagement in der Praxis, 4. Aufl., Wiesbaden/Heidelberg 2019.

- Höltz, N.: Lean Logistics Maturity Model. Ein Reifegradmodell zur Bewertung schlanker intralogistischer Unternehmensstrukturen, 2012.
- Hüsselmann, C.: Lean Project Management. Hybride Methoden wertschöpfend anwenden, Stuttgart/Freiburg 2021.
- Hüsselmann, C.: Lean-Adaptive Project Portfolio Management. Ein prozess- und prinzipienorientiertes Referenzmodell, 2024.
- Hüsselmann, C.; Erbacher, J.: Lean-Agile Project Portfolio Management. Teil a–d, WI-Report 016–019, TH Mittelhessen, 2023.
- Jørgensen, F.; Matthiesen, R.; Nielsen, J.; Johansen, J.: Lean Maturity, Lean Sustainability, in: Olhager, J.; Persson, F. [Hrsg.]: Advances in production management systems. International IFIP TC 5, WG 5.7 Conference on Advances in Production Management Systems (APMS 2007), September 17–19, Linköping, Sweden, New York, NY 2007, S. 371–378.
- Kock, A.; Gemünden, H. G.: Befunde der 10. Multiprojektmanagement-Studie, TU Darmstadt TU Berlin 2022.
- Kübel, M.: Corporate M&A. Reifegradmodell und empirische Untersuchung, Wiesbaden 2013.
- Lang, M.; Wagner, R. [Hrsg.]: Der Weg zum projektorientierten Unternehmen - Wissen für Entscheider, München 2019.
- Linssen, O.; Rachmann, A. [Hrsg.]: OPM3 – ein Reifegradmodell für das unternehmensweite Projektmanagement, Aachen 2008.
- Managing technology for the new economy. St John's College, Cambridge, UK, 18 - 20 August 2002 ; proceedings, Piscataway, NJ 2002.
- Mettler, T.: Supply-Management im Krankenhaus. Konstruktion und Evaluation eines konfigurierbaren Reifegradmodells zur zielgerichteten Gestaltung, Göttingen 2010.
- Mettler, T.; Rohner, P.; Winter, R.: Towards a Classification of Maturity Models in Information Systems. VI conference of the Italian Chapter of the Association for Information Systems (ItAIS), held in Olbia, on the Costa Smeralda of Sardinia, Italy, in October 2009 ; selected papers.
- Olhager, J.; Persson, F. [Hrsg.]: Advances in production management systems. International IFIP TC 5, WG 5.7 Conference on Advances in Production Management Systems (APMS 2007), September 17–19, Linköping, Sweden, New York, NY 2007.
- Ozcan-Top, O.; Demirörs, O.: Assessment of Agile Maturity Models: A Multiple Case Study, in: Woronowicz, T.; Rout, T.; Dorling, A.; O'Connor, R. V. [Hrsg.]: Software process improvement and capability determination. 13th international conference, SPICE 2013, Bremen, Germany, June 4 - 6, 2013 ; proceedings, Berlin/Heidelberg 2013, S. 130–141.
- PM Solutions: P3M3® MATURITY ASSESSMENTS. THE P3M3® MODEL, <https://pmsolutionsaustralia.com.au/consulting/p3m3-maturity-assessments/>, am 22.2.2024.
- Project Management Institute: Organizational project management maturity model. OPM3 knowledge foundation, Newtown Square, Pa. 2003.
- Project Management Institute: A guide to the project management body of knowledge. (PMBOK® guide), Newtown Square, Pennsylvania 2017.
-

Project Management Institute: The Standard for Portfolio Management — Fourth Edition, 4. Aufl., Erscheinungsort nicht ermittelbar/Boston, MA 2017.

Rietsch, J.: Projektportfolio-Management. Strategische Ausrichtung und Steuerung von Projektlandschaften, 2. Aufl., Freiburg u.a. 2019.

Schmidhauser, K.: Prozessmanagement im Mittelstand, <https://sgbs.ch/publication/prozessmanagement-im-mittelstand-theorie-vorgehensweise-fallstudie-am-beispiel-der-giesserei-ag/4-2-1-1-prozess-einfluss-auf-strategische-erfolgskriterien>, am 20.4.2024.

Seidl, J.: Multiprojektmanagement. Übergreifende Steuerung von Mehrprojektsituationen durch Projektportfolio- und Programmmanagement, Berlin/Heidelberg 2011.

Sidky, A.; Arthur, J.; Bohner, S.: A disciplined approach to adopting agile practices: the agile adoption framework, in: Innovations in Systems and Software Engineering, Jg. 3, Heft 3, 2007, S. 203–216. <https://doi.org/10.1007/s11334-007-0026-z> .

Solli-Sæther, H.; Gottschalk, P.: The Modeling Process for Stage Models, in: Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, Jg. 20, Heft 3, 2010, S. 279–293. <https://doi.org/10.1080/10919392.2010.494535> .

Sommerhoff, B.: EFQM zur Organisationsentwicklung, 2. Aufl., München 2018.

Steinle, C. [Hrsg.]: Handbuch Multiprojektmanagement und -controlling. Projekte erfolgreich strukturieren und steuern, 3. Aufl., Berlin 2015.

SunExpress: Unternehmens-Website, <https://www.sunexpress.com/de/unternehmen/die-sunexpress-welt/>, am 12.2.2024.

Woronowicz, T.; Rout, T.; Dorling, A.; O'Connor, R. V. [Hrsg.]: Software process improvement and capability determination. 13th international conference, SPICE 2013, Bremen, Germany, June 4 - 6, 2013 ; proceedings, Berlin/Heidelberg 2013.

Assessment-Elemente

Assessment: Processes

Generic description:

Level	Description	Key Characteristics
1 - Initial	Process is performed in an ad-hoc or reactive manner and creates unpredictable results. The Employees' commitment and expertise determine process quality; there is no explicit organizational support.	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support
2 - Repeatable	Process is planned, performed and monitored according to a process description. Work products are appropriately controlled. However, the uniform application of the process is not guaranteed and therefore the process results are varying.	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application varying process results
3 - Defined	Process is well-defined, documented and understood. A defined process clearly states the purpose, inputs, entry criteria, activities, roles, measures, verification steps, outputs, and exit criteria. All stakeholders would understand these guidelines, ensuring uniform application.	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results
4 - Managed (quantitatively)	Beyond that a process at maturity level 4 is controlled using statistical and other quantitative techniques. Quantitative objectives for quality and process performance are established and the effectiveness of the process is known. The performance is quantitatively predictable.	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable
5 - Optimized	Process is being consistently evaluated and improved based on an understanding of the common causes of variation inherent in the process. The focus of an optimizing process is on continually improving the range of process performance through both incremental and innovative improvements.	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance

Assessment

Strategic & Normative PPM

Element: #1	PPM System Strategy Determination
--------------------	--

Description	<p>Definition of the strategic orientation of the objectives for PPM.</p> <p>Derive the requirements and scope of services of PPM based on the general corporate strategy and the corporate objectives.</p> <p>Definition of the relevant corporate value streams.</p>
--------------------	--

Purpose	<p>Transfer of the overarching corporate strategy to project portfolio management (PPM)</p> <p>Strategic alignment of PPM</p> <p>Creation of sub-portfolios</p>
----------------	---

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> The goals and strategy of PPM are based on a "gut feeling" of the management Frequently changing goals and scope of services
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> Portfolio goals and strategy are defined Derived from the corporate strategy Scope of services is partially unclear and varying
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> Portfolio goals and strategy are defined, derived from the corporate strategy and do not change in a certain time period The communication of goals, strategy and scope is transparent and understood Sub-portfolios can be created based on strategic decisions (e.g. strategic buckets for R&D)
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> Review of the effectiveness of the PPM system is carried out → Benefit revision Establishing a comprehensive set of tools to translate the corporate vision and strategy into a cohesive set of performance measurement factors (e.g. PPM specific Balanced Scorecard)
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> The PPM system will be evaluated after a period of time, e.g. one year PPM goals and strategy can be adapted if necessary (based on performance or new requirements).
To Be Level		



Element #2

Element: #2	Project Portfolio - Authorization
Description	Reprioritization of existing projects together with specialist departments. Making a decision on a feasible project portfolio (selection, balancing). Releasing and initiating projects (authorizing).
Purpose	Creation of suitable programs within the portfolio. Drawing up a project portfolio that can be realized with the available funds. Coordination of the project portfolio with budget and resource planning

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> Projects are prioritized and authorized ac-hoc based on discussion No established prioritization method
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> The prioritization method is selected, e.g. monetary methods Projects are generally ordered according to the result of the prioritization method Strong influence of top management's will
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> Established Scoring model, e.g. benefit analysis with relevant criteria Projects (including ongoing) are ranked exclusively according to the result of the prioritization method (and stopped if necessary) -> acceptance The number of approved and simultaneously released projects is limited below the available capacity
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> The right projects are released, which is confirmed by a long-term benefit assessment -> Benefit review, e.g. through ROI, Lead time Project burden on the organization is manageable -> Workload, number of projects/employees
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptation of the evaluation method based on project results Regular review of project business cases Decisions for or against a project can be evaluated over time and revised if necessary
To Be Level		



Element #3

Element: #3	PPM-Governance
Description	Development of a scoring model and definition of the relevant project KPIs. Coordination of the model with management. Definition of the relevant project categories and types. Ongoing review and adjustment of the PPM system.
Purpose	Introduction and validation of an efficient and effective management system for the company's project landscape. Establishment of binding evaluation criteria and weighting for project selection. Enabling the targeted allocation of the strategic budget framework earmarked for projects to the company's strategically relevant areas of activity.

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> System components are considered but not defined (processes, roles, methods, tools, regulations, ...) in detail Low level of standardization
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> System components are defined Higher level of standardization, e.g. process landscape, role assignment Project categories and types are defined (project taxonomy), e.g. "Must-do-Projects" Generally applicable criteria for project evaluation have been established
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> Effective processes, roles, methods, tools and regulations with established use Proven scoring model, including aspects of economic benefit, strategic importance, urgency and risk -> KPIs Bureaucracy is limited -> necessary minimum ("must-haves") in regard of specifications
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> Processes and regulations are fully aligned with the corporate strategy induced PPM goals -> Degree of Coverage System components are checked for effectiveness and efficiency -> indicators

	<ul style="list-style-type: none"> Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> System components are checked for effectiveness and efficiency -> indicators PPM regulations and methods are accepted and applied -> Audit, survey
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> Short planning cycles when reviewing and revising standards Involvement of PPM stakeholders and technical experts for adjustments
To Be Level		

Operational Multiproject Management

Element: #4	Project Demand Management
--------------------	----------------------------------

Description	Collection of available information on current and planned projects as well as additional project information required for the evaluation process ("pitch"). Consolidation of project applications, classifications and evaluations on the basis of overarching influencing factors. Evaluation and prioritization of projects at departmental level (cost-benefit analysis, strategic contribution). Identification of interdependencies between the projects.
--------------------	--

Purpose	Classify and evaluate project proposals. Identify and coordinate interdependencies. Evaluation of project change requests.
----------------	--

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> Project data and information are collected No standardized form for project applications -> "Data Chaos" Inconsistent decisions
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> Project applications and change requests are available in standardized form Clearly defined project classes Partly uncertain or estimated data Evaluation can involve emotional decisions by individual persons
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> The project evaluation is carried out according to a standardized scheme and is for all defined cases similar. Interdependencies between projects are identified Uncertain information is evaluated in this regard (e.g. with probabilities)
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> Process acceptance is known -> Feedback, (process)customer acceptance Project evaluation is as simple and quick as possible -> Throughput time, frequency of processing
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> Project releases are made for a manageable period of time, e.g. 1 - 2 quarters Project applications are evaluated over the course of time and updated as necessary Project applications only contain data that is absolutely necessary and meaningful at the time of data collection
To Be Level		



Element #5

Element: #5	Performance Management
--------------------	-------------------------------

Description	Establishment of a periodic reporting and monitoring process. Determination of standardized report content and definitions. Implementation of regular program/portfolio reviews. Adjustment or realignment of the program/portfolio as required
--------------------	--

Purpose	Monitoring and controlling the portfolio's projects to ensure the efficiency of project and program implementation (doing things "right"). Program/portfolio composition is adjusted promptly if necessary to avoid waste
----------------	--

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> Individual projects do their own reporting Intervention at portfolio level only in the event of escalations and disruptions Projects are also stopped if necessary.

2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> • process description • planned, performed and monitored • no uniform application • varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> • periodic reporting and monitoring is performed • The quality and scope of information may vary • Derived decisions are communicated openly and transparently • In the event of escalation, the next higher authority provides support
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, documented and understood • uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> • Project status reports are automatically available in standardized form to ensure a transparent overview of PPM performance -> available at all times • Derived decisions are made exclusively in the interests of the PPM as a whole and not in favor of individual projects/programs
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative objectives • Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> • Undesirable developments in projects lead to corrective measures quickly and effectively -> response time, status development, customer satisfaction • Existing information is up to date • Effects of possible measures on other projects are taken into account
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • consistently evaluated and improved • optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> • Short planning cycles lead to cyclical monitoring of the project portfolio • Project reporting is continuously improved so that no unnecessary information is collected or reported
To Be Level		



Element #6

Element: #6	Resource Management
Description	<p>Planning and allocating resources for the projects. Preparation of necessary tenders and conclusion of contracts with partners and suppliers. Creating transparency with regard to the supply and demand of resources. Resolving resource conflicts.</p>
Purpose	Disposition of resources (of all kinds, especially personnel) in the right quantity at the right time and in the right place.

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • unpredictable • no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> • Planning is based mainly on the budget • Resource conflicts are only recognized and dealt with when they arise
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> • process description • planned, performed and monitored • no uniform application • varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> • Existing capacities and resource requirements of the projects are known • Resources are planned and provided for the long term • Resource conflicts occur regularly and need resolutions
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, documented and understood • uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> • Future resource requirements are known in good time and are provided accordingly • Capacities are planned in such a way that there is no work overload • The know-how of the employees is fully taken into account in resource planning
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative objectives • Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> • The company's resources are generally deployed in the right quantity at the right time and in the right place in the projects → Feedback, delays, conflicts • Conflicts regarding the allocation of resources are resolved promptly and effectively → Throughput time (response time), etc
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • consistently evaluated and improved • optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> • The resource requirements are determined on a rolling basis with an adjusted level of detail in order to avoid conflicts • Short planning cycles prevent the need for precise resource planning.
To Be Level		



Element #7

Element: #7	Benefits Management
Description	<p>Identification, definition, planning, realization and tracking of benefits (desired effect of an investment). Determining and monitoring the benefit-realization ratio of the project portfolio. Collecting findings and communicating them across the entire project portfolio. Establishment of methods and standards for identifying realized benefits and for planning benefit revisions.</p>
Purpose	Ensuring that the expected benefits associated with the approval of projects are monitored and established and that corrective measures are

taken where necessary - not least after the end of the project.

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • unpredictable • no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> • Project benefits are not monitored and are based on gut feeling • No systematic recording of project benefits
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> • process description • planned, performed and monitored • no uniform application • varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> • The benefits realized are compared with those in the business case after the end of the project, e.g. ROI • Benefit assessment is possible without errors (no mixing with other project benefits) • Lessons learned are consolidated
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, documented and understood • uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> • The monitoring of the realization of benefits runs continuously and in a standardized form. • Monitoring the benefit realization goes beyond project completion • Lessons learned are collected and stored within the company, applied and not forgotten
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative objectives • Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> • Undesirable developments in the cost-benefit ratio of a project are recognized promptly and corrective action taken if necessary • Business case assumptions are sufficiently well-founded, so that realistic evaluations of project are possible → Deviations actual vs. target
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • consistently evaluated and improved • optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> • Continuous adaptation of the benefit survey and expansion of the methods • Improving the quality of project applications
To Be Level		

PPM System Deployment

Element: #8	Development of PPM Methods & Tools
Description	<p>Develop methods and tools (M&T) for PPM and individual project management.</p> <p>Define standards.</p> <p>Support in the application of methods & tools (coaching, training, ...).</p> <p>Further development of the methods & tools.</p> <p>Control the change requests for these tools.</p>
Purpose	<p>Provide operational methods and tools (in particular IT systems) for the processes of operational multi-project management and strategic & normative project portfolio management so that the PPM process can be carried out efficiently and effectively as a whole.</p> <p>Ensuring the usability, efficiency and quality of the tools used.</p>

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • unpredictable • no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> • No PPM-tailored Tools • "Everything in Excel"
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> • process description • planned, performed and monitored • no uniform application • varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> • The operational methods & tools are tailored to the needs of the projects, specialist departments and the PPM (process customers) • The benefits of the methods and tools are clear and communicated
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, documented and understood • uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> • From the best practices of project work in the company, meaningful standards are derived. • The prescribed methods simplify the workload of the people involved • PMO employees are available at all times and are able to provide professional assistance with methods
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative objectives • Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> • Methods, tools and standards are designed in line with the defined portfolio strategy and objectives • The need for M&T for the operational implementation of PPM is adequately covered by the existing instruments • (Customer-)satisfaction is verified
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • consistently evaluated and improved • optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> • Few organizational breaks between method development, IT development and operation; ideally in one hand • Standards and specifications are reviewed in predefined cycles and adjusted if necessary -> Continuous improvement of methods & tools
To Be Level		

Element #9



Element: #9	PPM-System Operations
Description	Installation, configuration, automation, monitoring, backup, administration and troubleshooting of the PPM (IT) systems. Administration of general user rights and access.
Purpose	Contributes to maintaining a stable and reliable PPM (IT) system. Ensures that the company's workforce and management are supported by (IT) tools to achieve the desired results.

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • unpredictable • no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> • Little or no support from IT systems
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> • process description • planned, performed and monitored • no uniform application • varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> • The PPM (IT) systems are integrated into the usual IT service management processes • Access to the systems can take time
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, documented and understood • uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> • PPM tools and IT systems are available during the agreed working hours • PM-IT-Field Support employees are available as agreed so that support can be provided quickly if necessary • Applications for use are available in a standardized, IT-supported form
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative objectives • Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> • Service quality is reviewed -> usage application processing time, frequency • Availability of the PPM (IT) systems is checked → Availability, downtime, etc.
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • consistently evaluated and improved • optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> • IT systems are updated regularly • Opportunities of new technologies are recognized and quickly integrated
To Be Level		

Cross-sectional Processes

Element: #10	Information & Knowledge Management
Description	Collecting, processing, editing, storing and providing the relevant information relating to the project work at the right time, in the right place and in the right medium/channel. Communication of information to the levels and persons concerned
Purpose	Ensure access to and exchange of information throughout the entire PPM organization. Enable targeted access to existing knowledge to avoid duplication of work, increase efficiency and improve the quality of results in project work.

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • unpredictable • no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> • Relevant information is at least collected • Information is only accessed and used to a limited extent
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> • process description • planned, performed and monitored • no uniform application • varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> • Information is collected and provided, e.g. intranet • Continuous flow of information • Information is not filtered -> information overload
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, documented and understood • uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> • Knowledge acquired is systematically processed, e.g. Lessons Learned • Information is transmitted in full to the persons involved • Information is only communicated directly to those persons who are affected by the issue
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative objectives • Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> • Information quality is checked -> topicality, accuracy • Information and knowledge management system is used, e.g. click numbers

5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> Flow of information is continuously reviewed and improved if necessary
To Be Level		



Element #11

Element: #11	Client & Stakeholder management
---------------------	--

Description	Identify the needs of key stakeholders and take them into account during PPM implementation. Deriving suitable measures from the identified stakeholder needs. Cross-level implementation and application of the measures. Monitoring stakeholder development
--------------------	--

Purpose	Ideally, the PPM's influencing groups accept and support the system. Negative influence groups cannot "torpedo" the PPM system.
----------------	--

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholders of the PPM-System are partially known Needs are only assessed on a situational basis
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholders are actively identified Needs are "only" recorded -> limited evaluation and derivation of measures
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholders and their needs are actively identified and evaluated Measures are derived and implemented with the involvement of stakeholders Methodological approach, e.g. stakeholder register
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> Stakeholder acceptance is surveyed -> customer satisfaction Harmful influence of negative stakeholders is reduced to a minimum
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> Dealing with stakeholders is evaluated on the basis of experience gained Monitoring stakeholder development Adjustment of the system
To Be Level		



Element #12

Element: #12	Risk Management
---------------------	------------------------

Description	Implementation of risk identification, risk analysis, risk assessment, risk provisioning, risk monitoring and risk management at portfolio level, i.e. Identification and analysis of overarching opportunities and threats (so-called "known unknowns") Control of hazards Utilization of opportunities Specification of methods & standards for comprehensive risk management
--------------------	--

Purpose	Ensuring that uncertain, unplanned influencing factors that may affect the success of projects either have manageable effects (hazards/risks in the narrow sense) or are actively exploited (opportunities, i.e. risks in the broad sense)
----------------	--

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> ad-hoc unpredictable no organizational support 	<ul style="list-style-type: none"> Risks (and opportunities) are not systematically recorded Nevertheless, conspicuous risks are documented and monitored
2 - Repeatable	<ul style="list-style-type: none"> process description planned, performed and monitored no uniform application 	<ul style="list-style-type: none"> Instruments for recording risks are available, but are not used comprehensively Risks "slip through"

	<ul style="list-style-type: none"> no uniform application varying process results 	<ul style="list-style-type: none"> risks slip through
3 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> well-defined, documented and understood uniform application and results 	<ul style="list-style-type: none"> The risks are collected in a standardized manner and assigned to defined risk categories Depending on the risk category, there are defined action measures that must be implemented The risks are monitored until they have been eliminated
4 - Managed	<ul style="list-style-type: none"> Quantitative objectives Performance is predictable 	<ul style="list-style-type: none"> The impact of unforeseen events in the portfolio is recorded -> Effectiveness of measures, response time, benefit realization Impact of individual projects on the overall risk of the company are actively managed
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> consistently evaluated and improved optimizing process performance 	<ul style="list-style-type: none"> Risks and opportunities are regularly and systematically identified ("radar") Comprehensive risk prevention
To Be Level		

Assessment: Roles

Assessment form:

In the following, the roles of PPM are evaluated with the help of a questionnaire. The evaluation is based on the generic description and the degree of fulfillment and is intended to show the level of maturity of the roles.

The roles are displayed in the form of a role name, tasks, authority and responsibility. All role profiles, partially with further information on the individual role can be found in the Teams folder: Roles

Generic description:

Level	Description	Key Characteristics
1 - Initial	Role is partially performed in an ad-hoc or reactive manner by individual employees (Heroes). There is no explicit role description.	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description
2 - Defined	Role is intended for the organization and described/defined. Although the role is described, it is not uniformly implemented and executed.	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed
3 - Practiced	The role is well-defined, executed and lived. Personnel capacities are dedicated to the execution of the role. Role is known and understood by all stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities
4 - Advanced	In addition, the role is widely accepted and valued throughout the company. There is role training and specific career paths for this role. Impact of the role can be measured.	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measurable impact
5 - Optimized	Role is continuously evaluated and improved based on the results. Role is adapted to the target group in order to increase acceptance.	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group

Assessment

PPM Roles

Element: #1	Strategy Sponsor
Tasks	Deriving strategic goals on the basis of the defined strategy Carrying out the assessment of the portfolio contribution to achieving the strategic objectives Design and identification of recommendations for action to further develop the strategy Carrying out the translation of the strategy into project/Program prioritization criteria
Authority	Specification of the business strategy as the basis for the project orientation in the portfolio. Enforcing strategic decisions and thus setting guidelines for the direction of the portfolio
Responsibility	Ensure that the portfolio strategy(ies) is communicated throughout the PPM Ensuring that he acts as a top contact person due to his business relevance through professional decisions in his domain

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%

4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #2

Element: #2 Project Portfolio Management Sponsor

Tasks
 Coordination of interactions between top management and the portfolio management team in relation to portfolio activities.
 Support in the promotion of the company's resources to achieve the objectives of the portfolio
 Coordination of escalations
 Supporting the Portfolio Manager in ensuring that the PPM is "heard" at the top level
 Supporting the Portfolio Manager in enforcing the PPM "downwards" (department heads, project managers)
 Supporting that PPM is lived in the organization

Authority
 Enforcement of decisions on structuring, prioritization, resource allocation and sequence of implementation that come directly from top management
 Enforcement of decisions that result in changes to the PPM process
 Intervene when problems arise to remove obstacles and enable the success of the portfolio

Responsibility
 Ensuring that the objectives are in line with the organization's strategic goals
 Ensuring that the objectives of the portfolio are aligned with the strategic vision
 Ensuring that the objectives and benefits of the portfolio are achieved
 Ensuring that there is sufficient support for PPM from top management

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #3

Element: #3	Project Portfolio Manager
Tasks	Carrying out the planning and control of the project landscape Designing an infrastructure for professional project management Preparation of cross-project decisions for top management Checking whether the corporate strategy is compatible with current and planned projects Analyzing the resource situation and supporting the allocation of scarce resources See role profile for complete overview!
Authority	Requesting current project information in the form of standardized templates Review and approval or rejection of change requests in coordination with the Portfolio Board Carrying out project stops in coordination with the Portfolio Board See role profile for complete overview!
Responsibility	Ensuring that the PPM is implemented Ensuring that the "framework" for the PPM is kept up to date at all times Ensuring that the business case data (costs, benefits, risks, etc.) is created consistently and reliably for the entire portfolio See role profile for complete overview!

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element: #4	Project Portfolio Analyst
Tasks	Identification of gaps in the portfolio management process Providing recommendations for improvements and support in closing the gaps in the portfolio management process Identification of dependencies between portfolio components and support in solving them Collection and processing of project data Providing operational support to the Portfolio/Project/Program Manager Execution of the portfolio management process
Authority	Decision template for the Portfolio Manager Overriding the decentralized pre-classification of projects Requests for information on current and planned projects
Responsibility	Achieving an improvement in the portfolio process Ensuring that projects are evaluated using the appropriate scoring method Ensuring that the achievement of the portfolio's benefits is monitored and analyzed

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
-------	---------------------	-----------------------

1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element: #5	Resource Coordinator
Tasks	Checking and documenting the feasibility of ideas Provision of resources for the implementation of programs and projects Identification and reporting of critical resource bottlenecks Design of possible solutions for problems in operational resource management Coordinating the correct assignment of its employees to roles and skills
Authority	Giving instructions on the allocation of resources Enforcement in the decision to initiate program or project plans due to a veto right
Responsibility	Ensuring that the feasibility of the project and program plans is guaranteed Ensuring that the required resources are available in terms of quantity and quality

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		

To Be Level



Element #6

Element: #6 **Project/Program Sponsor**

Tasks Implementation of project and program status reporting to the higher-level management body
 Coordination and involvement of influential stakeholders in the PM process
 Specification of the cultural and ethical mission statement for the project/program
 Providing decisions, guidance, advice and information to the project/program manager

 See role profile for complete overview!

Authority Definition and implementation of framework conditions, targets and prioritization criteria in the context of project and program business
 Enforcement of replacement and dismissal of the project/program management

 See role profile for complete overview!

Responsibility Ensuring that the necessary resources and management decisions are available for success
 Achievement of the planned benefit (business case)
 Ensuring project/program governance
 Ensuring the evaluation of projects
 Achievement of the defined project/program goals

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #7

Element: #7 **Program Manager**

Tasks Performing progress monitoring of the program components
 Reporting on critical risks and problems
 Communication of program status reports to the Portfolio Manager

 See role profile for complete overview!

Authority Technical authority to issue instructions to project managers in the program

Directive competence in technical matters of the program
 Partial disciplinary management of the project managers

 See role profile for complete overview!

Responsibility
 Ensuring that the overall objectives, schedule, budget and benefits of the program are met
 Ensuring that risks and problems of the program are controlled and eliminated as best as possible
 Achieving compliance of the program structure and program management processes with the portfolio management plan

 See role profile for complete overview!

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element: #8 **Project Management Expert**

Tasks
 Advice on PM methods, design & provision of tools

Authority
 Advising top management based on expertise in PM methodology and design & provision of tools

Responsibility
 Ensuring that each person receives the right answers to any questions that arise regarding PM methods or tools

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%

4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		

PPM committees

Element: #9	(Strategic) Project Management Office
Tasks	Identification, analysis, coordination, negotiation, monitoring and control of portfolio components Coordination of communication between the portfolio components Assist in the allocation of resources in accordance with the organizational strategy and objectives See role profile for complete overview!
Authority	Enforcing escalations when risks and problems arise Enforcement of changes to procedures as part of the portfolio execution cycle Specification of processes, methods, key figures, content and responsibilities
Responsibility	Ensuring that program and project progress information is available for the portfolio governance process Ensuring that framework conditions, processes and key figures for projects, programs and the portfolio are sufficiently defined Ensuring that the portfolio process runs effectively See role profile for complete overview!

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #10

Element: #10	(Operational) Project Management Office
Tasks	Provision and design of resources, methods and tools in project management

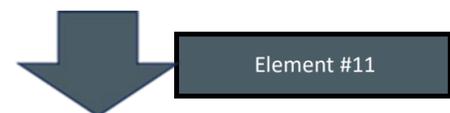
Obtaining and evaluating status reports from project management
 Creating variance analyses, portfolio status reports and project documentation

 See role profile for complete overview! note: same profile

Authority Specification of processes, methods, key figures, content and responsibilities
 Standardization of the optimization of project management processes
 Further development of the project management system

Responsibility Ensuring support in project management
 Ensuring appropriate competence of PM employees
 Ensuring the coordination of process and system interfaces
 Ensuring that knowledge is secured across projects
 Ensuring cross-project quality management

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element: #11 Project Portfolio Board

Tasks Investment evaluation for prioritizing the portfolio and deciding on the scope and content of the portfolio
 Promoting cooperation within the organization
 Regular review of the effectiveness of portfolio management

 See role profile for complete overview!

Authority Definition and communication of criteria for the selection, prioritization and approval of portfolio components
 Defining the rules and guidelines for monitoring and controlling the portfolio
 Approval of the portfolio strategy and the portfolio plan

 See role profile for complete overview!

Responsibility Ensuring that the portfolio has a balanced composition
 Ensuring that the portfolio cycle is not interrupted
 Ensuring that resources are allocated appropriately
 Ensuring that the portfolio components are aligned with the corporate strategy
 Ensuring that the portfolio targets are met and therefore also responsible for implementing the corporate strategy

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%

2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #12

Element: #12 Program/Project Steering Committee

Tasks
 Coordination of the overall management of projects/programs
 Monitoring the progress of the project/program
 Support and advice for project and program managers

 See role profile for complete overview!

Authority
 Enforcing decisions on individual projects or programs that are outside the authority of the project/program manager
 Instruction to stop a project/program

Responsibility
 Ensuring that the strategic milestones and results of the individual projects or programs are met
 Strategic responsibility for the individual projects/programs
 Ensuring that the projects/programs are aligned with the company's strategy
 Achieving the benefit according to the business case

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		

Organizational roles

Element: #13	Subject Manager
Tasks	Carrying out tasks in a Project Portfolio Manager delegated "Subject Area", i.e. a defined subject area Topic-specific support for the Project Portfolio Manager, especially in a large project landscape Proactive action for PPM in the subject area See role profile for complete overview!
Authority	Demanding decisions and information within his area of responsibility Implementing measures in the subject area (e.g. introduction of a specific tool)
Responsibility	Ensuring that the delegated and therefore relevant areas of responsibility are performed in a targeted and successful manner Ensuring the conformity of PPM measures with superordinate guidelines, standards, etc.

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #14

Element: #14	Knowledge Manager
Tasks	Supporting the strategic development of internal knowledge management Designing knowledge and knowledge management goals based on the corporate strategy Design of knowledge processes Supporting employees in identifying weak points with the help of an ongoing dialog
Authority	Implementation of structures for information & knowledge management Introduction and application of knowledge management methods Instruction of a knowledge management strategy
Responsibility	Ensuring that information & knowledge management is controlled Ensuring that project knowledge is provided to the right people/departments Ensuring that measures are derived from the knowledge management strategy in order to successfully implement and realize the strategy Ensuring that knowledge transparency is created through communication

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element #15

Element: #15	Domain Authority
Tasks	Support with questions that explicitly relate to the relevant subject area (domain) Monitor all changes in its domain
Authority	Enforcement of decisions relating to the relevant subject area
Responsibility	Ensuring that the right decisions are made in his subject area

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%

To Be Level

Line Roles

Element: #16	Project Manager (Product / Process)
Tasks	Carrying out the cost estimate and planning Carrying out the planning of employee deployment Definition of the project organization (structure, process, resources) See role profile for complete overview!
Authority	Enforcement of decisions within the project, within the tolerances set by the project assignment Enforcement of budget and resource sovereignty with regard to the capacities of its own business unit Commissioning of resource adjustments Commissioning the project owner in the event of problems escalating from the project
Responsibility	Achievement of the project goals according to the project assignment under the given framework conditions Ensure that the project client is satisfied

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		



Element: #17	Project Team Member
Tasks	Timely completion of delegated tasks Regular reporting on the progress of work, time required and forecasts Supporting the project management, e.g. with project planning
Authority	Demanding decisions from the project management
Responsibility	Ensure that products are available on time Ensure that problems are reported to project management in good time

Level	Key Characteristics	Degree of Fulfillment
-------	---------------------	-----------------------

1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • ad-hoc • individual "Heroes" • no role description 	Degree of fulfillment: < 10%
2 - Defined	<ul style="list-style-type: none"> • role description • not uniformly executed 	Degree of fulfillment: > 30%
3 - Practiced	<ul style="list-style-type: none"> • well-defined, executed and lived • Dedicated capacities 	Degree of fulfillment: > 50%
4 - Advanced	<ul style="list-style-type: none"> • Accepted and valued • Training and specific career paths • measureable impact 	Degree of fulfillment: > 70%
5 - Optimized	<ul style="list-style-type: none"> • continuously evaluated and improved • adapted to target group 	Degree of fulfillment: > 90%
To Be Level		

Assessment: Principles

Assessment form:

In the following, the core principles of Lean Adaptive PPM are evaluated with the help of a questionnaire. The evaluation is based on the generic description and the specific anchor elements and is intended to show the level of maturity of the principles. The principles are displayed in the form of a principle name and its central question. This gives rise to "7-W" questions that need to be answered. The anchor elements are used to provide exemplary methods for orientation during the assessment.

Generic description:

Level	Description	Key Characteristics
1 - Initial	Principle is partially known and sporadically taken into account. However, no methods or tools are used for concrete implementation.	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools
2 - Conceptual	The principle is known in the organization, but is not specifically implemented. There is therefore no organization-wide consideration. Instead, individual teams apply the principle, sometimes unconsciously.	<ul style="list-style-type: none"> principle is known no organization-wide consideration principle applied by individual teams
3 - Integrated	Principle is known throughout the organization and efforts are being made to implement it. No fixed methods and practices that are implemented as standard have yet been established, but methods are used.	<ul style="list-style-type: none"> known and implemented Methods are occasionally used no standards established
4 - Systematic	Principle is systematically implemented. Practices and methods that have been proven to be successful have been defined for implementation.	<ul style="list-style-type: none"> systematically implemented defined best practices
5 - Holistic	Principle is practiced comprehensively and holistically. The methods and tools used are continuously expanded and further developed. The methods and tools achieve excellent results and are tailored to the needs of the company.	<ul style="list-style-type: none"> practiced comprehensively and holistically methods used are continuously expanded and further developed

Assessment

Core Principles

Element: #1	Customer orientation
--------------------	-----------------------------

Central Question	<p>Who is the (process-) customer?</p> <p>The principle of customer orientation in PPM is therefore about knowing your own customers and aligning solutions with their benefits. In this context, customers are all those who receive project portfolio services, trigger the service creation process and have a major influence on the acceptance of the project portfolio. Accordingly, all activities are geared towards the needs of customers, which can be both external and internal. The central aim of this principle is to build long-term and stable relationship with the customer. To this end, the wishes and needs of customers are regularly and systematically recorded and analyzed, and the company's own actions are aligned accordingly.</p>
-------------------------	---

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> Customers and their needs are known (on the surface) Customer wishes are not methodically recorded Focus on own value creation (How can I utilize what I have?)
2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> principle is known no organization-wide consideration principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> Working groups and teams know the direct end customers of their work results/services Customer expectations and needs are recorded sporadically, e.g. through meetings, Kano model
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> known and implemented Methods are occasionally used no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> Customer orientation is part of the PPM strategy and is also taken into account in the scoring model, for example (market position) Applying satisfaction surveys Individual methods for capturing customer needs are used, e.g. personas
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> systematically implemented defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> Customers' wishes and needs are regularly and systematically, analyzed and aligned with own actions Defined methods, e.g. Voice of Customer, Benefit Expectation Story, User Stories, Target Value Design, etc. which are used across the board

5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> practiced comprehensively and holistically methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> The employees at each processing point know what the customer wants so that they can align their own actions accordingly Long-term and stable relationship with customers Customer related methods used are constantly being improved and expanded
To Be Level		



Element: #2	Process orientation
--------------------	----------------------------

Central Question	<p>How is the service provided?</p> <p>Process orientation makes it clear that both the actions of the company and the processes should be geared towards value creation. The term value creation refers to all entrepreneurial activities "that create the value of a product or service for the benefit of the customer". The aim here should be to "flow" in the process handling, i.e. to avoid stagnation, but also singular accelerations. The implementation of process orientation also means teamwork and delegation of responsibility and authority. It does not mean dictating and controlling the "how?" of work, but rather aligning everyone with value creation, i.e. value streams.</p>
-------------------------	--

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> Processes are described and adhered to Process handling often sluggish, e.g. approvals
2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> principle is known no organization-wide consideration principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> Processes are described in more detail, e.g. process map, BPMN Process key figures are defined and collected, e.g. lead time Low level of delegation
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> known and implemented Methods are occasionally used no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> Definition of end-to-end processes -> value streams Responsibilities and competencies are defined, e.g. RACI
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> systematically implemented defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> consistent "flow" in the process handling is guaranteed Value-adding activities are recorded and integrated into the process Methods established for identifying added value, e.g. 5-Why, six sigma
5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> practiced comprehensively and holistically methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> Comprehensive Methods and tools are designed to facilitate the realization of the value creation process Functions and tasks are transferred to various subordinate units. -> can concern approvals but also decision-making Process related methods used are constantly being improved and expanded
To Be Level		



Element: #3	Bottleneck-Orientation
--------------------	-------------------------------

Central Question	<p>What limits throughput?</p> <p>Every service creation process has an inherent bottleneck that limits the throughput of the process and thus the and therefore the performance. The core principle of bottleneck orientation is about the avoidance of multitasking, the leveling of the workload and thus the creation of freedom - in particular by limiting work-in-progress (WiP). Too much multitasking correlates negatively with (company) success!</p> <ol style="list-style-type: none"> identifying the bottleneck, e.g. the processing capacity of project applications. maximizing throughput at the bottleneck, e.g. streamlining the business case to be evaluated. synchronization of all processes, e.g. adjusting the timing of the approval process. reduction of work-in-progress, e.g. limiting the number of projects to be processed simultaneously.
-------------------------	---

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> The bottleneck only becomes apparent when it occurs -> reactive actions No or little forward planning, e.g. of resources required at the same time

2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> • principle is known • no organization-wide consideration • principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> • Bottleneck-orientation is implemented at project level. • Projects are responsible to manage their own work flow.
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> • known and implemented • Methods are occasionally used • no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> • Bottlenecks are being investigated on Portfolio level • Avoidance of multitasking, e.g. projects per employee • Use of pull principles, such as Kanban, at the bottleneck
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> • systematically implemented • defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> • WiP limit is defined and visualized, e.g. limitation of Projects carried out simultaneously • Simultaneously carried out projects are monitored regarding possible bottlenecks, e.g. status dashboards, Flow charts
5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> • practiced comprehensively and holistically • methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> • Compliance with the WiP limit as a control parameter of the performance of the PPM • Reviews, Lessons learned are used to identify further bottlenecks and maximize their throughput • Bottlenecks can be quickly identified by the methods used
To Be Level		



Element #4

Element: #4	Adaptivity
--------------------	-------------------

Central Question	<p>What approach does the context of the system require?</p> <p>The principle of adaptivity makes it possible to adapt both the system as well as planning and methods to the current situation and realign them.</p> <p>With regard to the PPM system itself, it is important to understand that the "Check → Act" process is regularly repeated.</p> <p>On the one hand, this means that the PPM strategy does not remain years; on the other hand, the PPM system can react flexibly to new requirements and adapt to the company's framework conditions.</p> <p>Decisions relating to project implementation should be designed in such a way that they do not unnecessarily restrict flexibility and leave design options for e.g. new projects, changed framework conditions or newly acquired knowledge</p>
-------------------------	---

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> • sporadically taken into account • no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> • System adaptations are difficult to implement and require preparation time • Long-term planning, e.g. resources
2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> • principle is known • no organization-wide consideration • principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> • Individual teams and working groups can regularly adapt their approach • However, company-wide processes are relatively rigid and long-term
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> • known and implemented • Methods are occasionally used • no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> • Processes and domains are reviewed at regular intervals (e.g. 3 monthly) -> Plan Do Ceck Act cycle is run through, e.g. PPM strategy can be adapted to changing conditions • Form of project implementation/approach is adapted to the context
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> • systematically implemented • defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> • Short planning cycles are established , e.g. Timeboxing, plan rolling • Methods for increasing adaptivity have been introduced, e.g. PPM-Sprints (&Review), Beyond Budgeting, daily meetings • Methods for selecting the project approach are established
5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> • practiced comprehensively and holistically • methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> • All system components are regularly checked and improved • Adjustment time periods are optimized to actual needs
To Be Level		



Element #5

Element: #5	Minimalism
--------------------	-------------------

Central Question	<p>How does the service (already) achieve its benefits?</p> <p>By applying the principle of minimization, secondary activities are limited in the PPM context.</p> <p>At the same time, the basic idea of "small is beautiful" should be internalized, whereby project sizes, artefacts and products are minimized in</p>
-------------------------	--

the best possible way, without neglecting the added value for customers.
 This makes PPM processes easier to handle and automatically increases the cost-benefit ratio. This also applies in particular to the design of the Definition of Done of the individual approval steps in the central sub-PPM value stream "From project project application to project order".

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> Projects are generally large in order to be "important" Minimality is understood as "leaving out"
2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> principle is known no organization-wide consideration principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> Individual teams consolidate and minimize their workflow Attempts are made to reduce interfaces and interdependencies
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> known and implemented Methods are occasionally used no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> Secondary activities are limited in the PPM context Allowing inaccuracies, e.g. not exact planning of resources Use of the Pareto principle
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> systematically implemented defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> Projects are designed to be as small as possible without neglecting the added value for customers, e.g. analogous to MVP -> MVProj Project applications (incl. business case) are "lean"-> Contain only the information absolutely necessary for decision-making
5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> practiced comprehensively and holistically methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> The cost-benefit ratio is ideal Simplified stage-gate process, e.g. through PPM Kanban Board Methods for minimalism are continuously expanded and improved
To Be Level		



Element #6

Element: #6	Strategy orientation
--------------------	-----------------------------

Central Question	<p>Why should a (project) service be provided?</p> <p>The principle of strategy orientation states that only those projects should be implemented that fit in with the existing corporate and PPM strategy. This means that the implementation of the PPM components must correspond to the previously defined strategy. This is intended to prevent that projects are authorized in PPM that are only profitable in the short term due to a lack of coordination with the system, but do not generate any significant added value for the company in the long term.</p>
-------------------------	---

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> Corporate strategy determines the PPM system only to a small extent ROI as a key parameter
2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> principle is known no organization-wide consideration principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> Corporate strategy is known Strategy has an influence on the projects implemented
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> known and implemented Methods are occasionally used no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> PPM strategy is based on the corporate strategy -> System components are aligned with the PPM strategy
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> systematically implemented defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> Strategic contribution of the projects is determined, e.g. PPM-scoring model, business case, and taken into account Corporate strategy is transferred to the PPM system through a target system, e.g. balanced scorecard, and compliance can be checked
5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> practiced comprehensively and holistically methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> (Resource) releases are based on the strategic contribution Determination method of the strategic contribution is continuously evaluated and improved based on the project results
To Be Level		



Element #7

Element: #7	People orientation
--------------------	---------------------------

Central Question	<p>Who will do the project work?</p> <p>People are the backbone of every organization. The creativity, innovation, collaboration and commitment of employees are crucial to the success of an organization. This means the needs, skills, motivations and well-being of the people who work in or interact with this system or interact with it are of paramount importance. By keeping people at the center stage, you create an environment in which they feel valued and supported. The "people orientation" therefore demands that people should always be at the center of the PPM system or PPM organization.</p> <p>If this human dimension is neglected and too much focus is instead placed on strict regulations and processes, the system will ultimately become less robust (resilient) or even unstable (e.g. fluctuation) and unsuccessful.</p>
-------------------------	--

Level	Key Characteristics	Anchor-Element ψ
1 - Initial	<ul style="list-style-type: none"> sporadically taken into account no methods or tools 	<ul style="list-style-type: none"> Employees fulfill their tasks responsibly
2 - Conceptual	<ul style="list-style-type: none"> principle is known no organization-wide consideration principle applied by individual teams 	<ul style="list-style-type: none"> Personal responsibility and feedback/error culture are established Balanced relationship between clear guidelines and human-centered flexibility
3 - Integrated	<ul style="list-style-type: none"> known and implemented Methods are occasionally used no standards established 	<ul style="list-style-type: none"> Tasks are completed as a team -> Internal competition is avoided Goals can be set at individual or group level and must be specific, challenging and achievable, e.g. OKR
4 - Systematic	<ul style="list-style-type: none"> systematically implemented defined best practices 	<ul style="list-style-type: none"> Stable teams for project implementation Clarity and coherence are established e.g. understanding of roles and their responsibilities, individual activities are seen as meaningful and logical Employee satisfaction is assessed -> Employee survey
5 - Holistic	<ul style="list-style-type: none"> practiced comprehensively and holistically methods used are continuously expanded and further developed 	<ul style="list-style-type: none"> Employees have the opportunity to actively participate in the design process, contribute their ideas and build on their strengths people identify with the goals of the organization
To Be Level		

Über die Autoren

Prof. Dr. rer. oec. **Claus Hüselmann** ist Leiter der PPM Labors im FB Wirtschaftsingenieurwesen an der TH Mittelhessen. Er wirkte nach Studium der Technomathematik zunächst als leitender Entwickler in einem SAP-Systemhaus. Bei Scheer verantwortete er anschließend 20 Jahre lang mehrere (Groß-) Projekte, den Bereich Project Operations & Risk Control für das Consulting-Geschäft sowie als Partner den Beratungsbereich Project Performance Management. 2012–2015 war er als Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement, GPM, engagiert. Seine Schwerpunkte und Publikationen umfassen u.a. das Multiprojektmanagement (Ko-Leitung der GPM-Fachgruppe) sowie hybride PM-Ansätze (Lean PM).

Janek Hergenröder, M.Sc., ist Consultant bei der Unternehmensberatung Campana & Schott. Absolvent im FB Wirtschaftsingenieurwesen der THM. Er hat im Rahmen seiner Masterthesis im PPM Labor am FB Wirtschaftsingenieurwesen der THM das Reifegradmodell für prinzipienorientiertes Projektportfoliomanagement erstellt. Zuvor hat er im Forschungsprojekt LAUP² bei der Entwicklung des gleichnamigen PPM-Referenzmodells mitgewirkt. Während des Studiums sammelte er erste Projektmanagementenerfahrung im Rahmen eines Praktikums und einer Werkstudententätigkeit bei EDAG Engineering GmbH.

Vielen Dank an **Lars Rosenberg**, Dipl.-Inf., Head of Project Management bei SunExpress, für die wertvolle Kooperation bei der Erstellung des Reifegradmodells und die Freigabe zur vorliegenden Veröffentlichung.

Der vorliegende Arbeitsbericht fußt auf einem Forschungsprojekt und einer Masterthesis, welche 2023–2024 im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der THM, PPM Labor für Prozess- und Projektmanagement, bearbeitet wurden.

Zu den WI-[Reports]

Die WI-[Reports] entstehen aus Forschungs-, Abschluss-, Studien- und Projektarbeiten im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der THM am Campus Friedberg.

Als Zielgruppen der WI-[Reports] werden Forschende, Lehrende und Lernende sowie Praktiker der Disziplin Wirtschaftsingenieurwesen gesehen.

Die Arbeitspapiere befassen sich tiefgehend mit ausgewählten, speziellen WI-Themenbereichen. Ziel ist die verständliche Vermittlung theoretischer Grundlagen und deren Transfer in praxisorientiertes Wissen.

Bitte wenden Sie sich mit Anregungen und Kritik zu den WI-[Reports] an den Herausgeberbeirat. Dies gilt insbesondere, wenn Sie selbst ein Arbeitspapier in der Reihe veröffentlichen wollen (Kontaktdaten auf Seite ii).

Informationen über die bisher erschienenen WI-[Reports] erhalten Sie unter der Adresse <https://publikationsserver.thm.de/xmlui/handle/123456789/15/browse?type=type&value=Verschiedenartige+Texte> (Stand: 02/2023).

