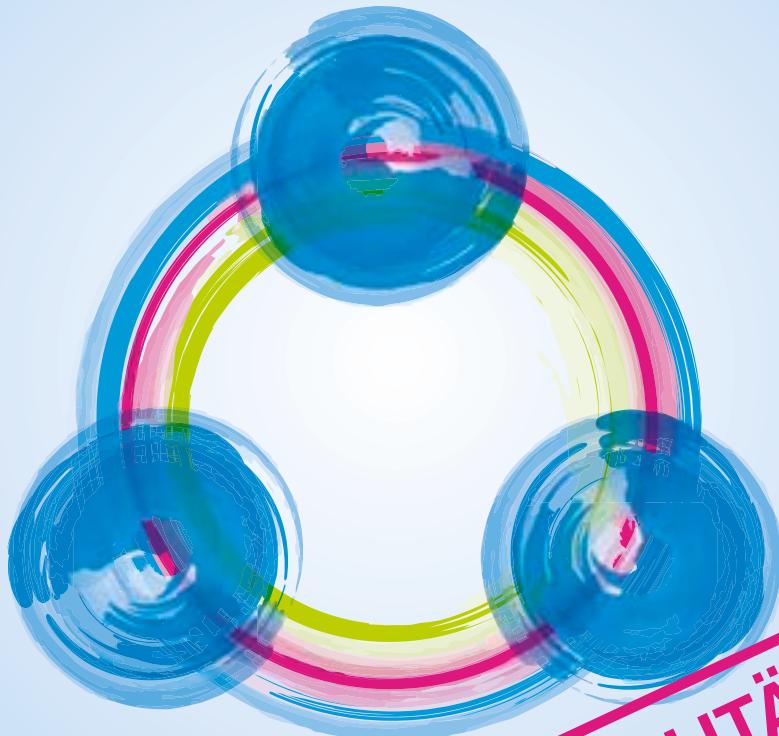


HERMES 5.1

Projektmanagementmethode für alle Projekte

REFERENZHANDBUCH



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD
Informatiksteuerungsorgan des Bundes ISB

Hermes 5[®]

HERMES AUF EINEN BLICK:



Methode

- Dieses Referenzhandbuch dokumentiert die Methode und ist gedruckt sowie online verfügbar
- Es bildet die Referenzgrundlage für die Zertifizierung
- Es wird in der Ausbildung eingesetzt und eignet sich auch für das Selbststudium



HERMES online

- Szenarien sind die Grundlage für die Projektplanung
- Dokumentvorlagen und Checklisten ermöglichen die rasche Anwendung
- Individuelle Szenarien decken die Besonderheiten der Organisation ab



Ausbildung und Zertifizierung

- Kurse helfen, HERMES kennen- und anwenden zu lernen
- Themenspezifische Vertiefungskurse unterstützen die Professionalisierung
- Zertifikate einer unabhängigen Stelle bescheinigen die Fähigkeiten



Erfahrungsaustausch

- Veranstaltungen regen Austausch und Networking an
- Newsletter und Social Media informieren über Neues
- HERMES-Anwender lassen ihre Erfahrungen und Wünsche in die Weiterentwicklung einfließen



Standardisierung

- Neue Entwicklungen werden durch eCH standardisiert
- eCH ist das Standardisierungsgremium für eGovernment
- Die Anwender sind in der HERMES-Fachgruppe vertreten

HERMES online: www.hermes.admin.ch

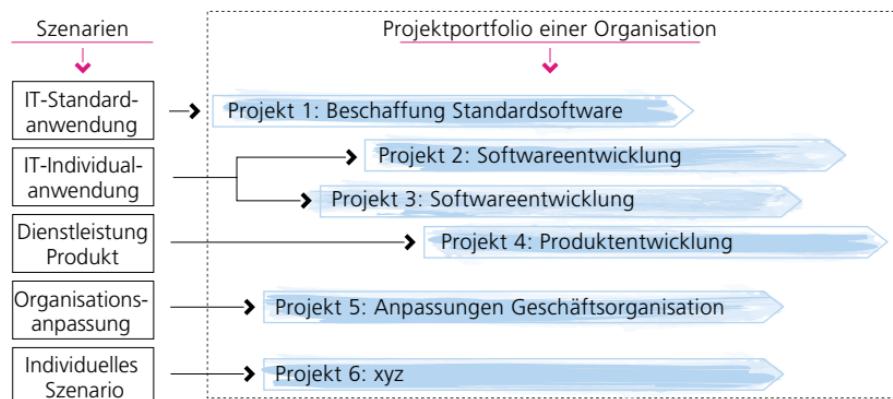
Methodenübersicht

HERMES ist die Projektmanagementmethode für Projekte im Bereich der Informatik, der Entwicklung von Dienstleistungen und Produkten sowie der Anpassung der Geschäftsorganisation. HERMES unterstützt die Steuerung, Führung und Ausführung von Projekten verschiedener Charakteristiken und Komplexität. HERMES hat eine klare, einfach verständliche Methodenstruktur, ist modular aufgebaut und erweiterbar. Nachfolgend sind die wesentlichen Methodenelemente und ihr Zusammenspiel beschrieben.

Szenarien

In einer Organisation werden verschiedenartige Projekte durchgeführt. Die Projekte können sich bezüglich ihres Inhalts und der Komplexität stark unterscheiden. Um der Vielfalt der Projekte gerecht zu werden, bietet HERMES Szenarien an.

Ein Szenario ist auf die Durchführung von Projekten mit einer spezifischen Charakteristik ausgerichtet. Das Szenario beinhaltet genau diejenigen Methodenelemente von HERMES, welche für das Projekt von Bedeutung sind. Dadurch ist HERMES rasch und einfach anwendbar.

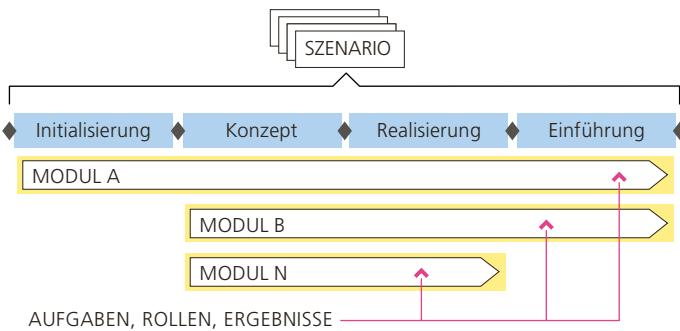


Der Projektleiter wählt das für sein Projekt passende Szenario aus. Auf seiner Grundlage plant er das Projekt. HERMES bietet eine Reihe von Standardszenarien an, beispielsweise für die Beschaffung und Integration einer IT-Standardanwendung, den Aufbau von IT-Infrastruktur, die Entwicklung einer Dienstleistung/eines Produkts.

Die Anwender von HERMES können Standardszenarien an die Bedürfnisse ihrer Organisation anpassen und weitere, individuelle Szenarien erstellen. Individuelle Szenarien können offiziell anderen HERMES-Anwendern zur Verfügung gestellt werden, indem sie dem Verein eCH zur Validierung vorgeschlagen werden.

Module

Module sind wiederverwendbare Bausteine zur Erstellung von Szenarien. Ein Modul enthält die thematisch zusammengehörenden Aufgaben, Ergebnisse und Rollen. Sie sind den Phasen und Meilensteinen zugeordnet.

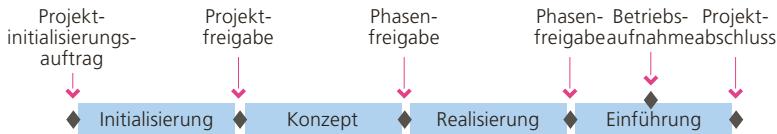


HERMES gruppieren beispielsweise die Aufgaben und Ergebnisse der Projektsteuerung in dem Modul Projektsteuerung. Damit ist für den Auftraggeber einfach ersichtlich, für welche Aufgaben und Ergebnisse er verantwortlich ist.

Die Anwender von HERMES können zusätzliche Module erstellen, die sie in ihre individuellen Szenarien integrieren.

PHASEN UND MEILENSTEINE

Das Phasenmodell bildet das Rückgrat des Projekts. Es schafft die Voraussetzung für das gemeinsame Verständnis der Projektbeteiligten betreffend den Projektablauf. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche organisationsübergreifende Abwicklung der Projekte.



Die Projekte werden nach einem einheitlichen Phasenmodell in vier Phasen abgewickelt. Das Projekt beginnt mit der Phase Initialisierung beim Meilenstein Projektinitialisierungsauftrag und endet am Schluss der Phase Einführung beim Meilenstein Projektabschluss.

Am Beginn und am Ende der Phasen stehen Meilensteine. Je nach Szenario gibt es weitere Meilensteine. Sie entsprechen Quality Gates, an denen über Ergebnisse und das Vorgehen entschieden wird. Dabei erfolgt auch die Abstimmung mit den strategischen Zielen und Vorgaben der Stammorganisation.

Entlang den Phasen erfolgt periodisch das Reporting gemäss den Vorgaben der Stammorganisation.

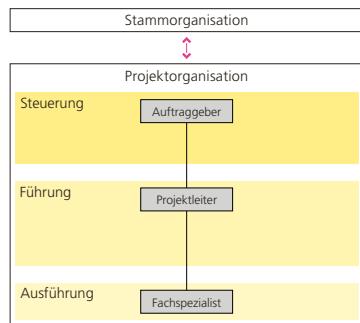
HINWEISE ZUR ANWENDUNG

Die Hinweise zur Anwendung beschreiben spezifische Aspekte von HERMES. Sie bilden die Basis für ein vertieftes Methodenverständnis, beispielsweise in Bezug auf Governance und Nachhaltigkeit. Sie zeigen zudem auf, wie HERMES in spezifischen Situationen angewendet werden soll, und helfen, Interpretationsraum zu reduzieren, beispielsweise bei der agilen Entwicklung oder der Anwendung von HERMES in Programmen.

ROLLEN

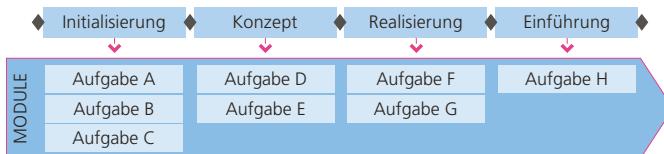
HERMES unterscheidet Rollen der Stammorganisation und Rollen der Projektorganisation und definiert ihre Beziehungen. Für jede Rolle der Projektorganisation gibt es eine Rollenbeschreibung. Sie definiert die Verantwortung, die Kompetenzen und die benötigten Fähigkeiten der Rolle. Jede Rolle in der Projektorganisation ist einer der Hierarchieebenen Steuerung, Führung oder Ausführung zugeordnet.

In der Projektorganisation sind die Partner Anwender, Ersteller und Betreiber vertreten. Jede Rolle ist einem oder mehreren Partnern zugeordnet. Die Abbildung zeigt die minimale Projektorganisation mit den Rollen Auftraggeber, Projektleiter und Fachspezialist. In HERMES sind zahlreiche weitere Rollen definiert, die nach Bedarf verwendet werden.



AUFGABEN

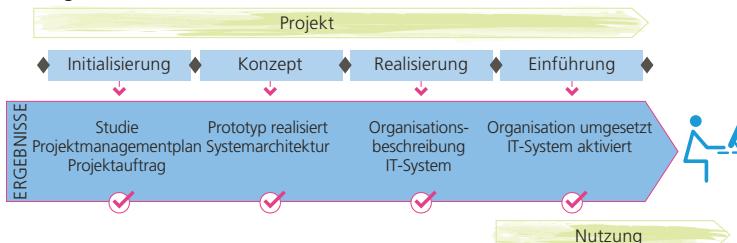
Die Aufgaben dienen der Erarbeitung von Ergebnissen.



Für jede Aufgabe gibt es eine Aufgabenbeschreibung. Sie definiert das generelle Vorgehen und die Aktivitäten, die unternommen werden, um die Ergebnisse zu erarbeiten. Jeder Aufgabe ist eine verantwortliche Rolle zugeordnet. Thematisch zusammengehörende Aufgaben sind in Modulen gruppiert und den Phasen zugeordnet.

ERGEBNISSE

Die Ergebnisse stehen im Zentrum von HERMES.



Für jedes Ergebnis gibt es eine Ergebnisbeschreibung. Für viele Ergebnisse gibt es Dokumentvorlagen, welche die Ergebnisse detaillierter beschreiben. Jedem Ergebnis sind Rollen zugeordnet. Diese geben einen Hinweis auf die Beteiligung bei der Ergebniserstellung. Es sind Minimalergebnisse definiert, um die Anforderungen an die Projekt-Governance zu erfüllen. Thematisch zusammengehörende Ergebnisse sind in Modulen gruppiert und den Aufgaben und Phasen zugeordnet.

Vorworte

«Was bleibt, ist die Veränderung; was sich verändert, bleibt.»

(Michael Richter, deutscher Zeithistoriker)

In Organisationen geht es nicht nur darum, das Tagesgeschäft in der geforderten Qualität abzuwickeln, sondern ebenfalls die Zukunft der Organisation zu gestalten und sicherzustellen. Diesen Veränderungsprozess gilt es erfolgreich zu meistern. Projekte zur Umsetzung der Veränderungen sind in allen Organisationen ein wesentlicher Bestandteil der Geschäftstätigkeit.

Es gibt keinen Nutzen ohne Risiken – wer Projekte lanciert, geht Risiken ein und investiert bedeutende personelle und finanzielle Ressourcen. Zu einer verantwortungsvollen Unternehmensführung gehört daher eine übergeordnete Steuerung und Überwachung der Projekte. Diese konzentriert sich sowohl auf die Qualität der Projektergebnisse, als auch auf die Qualität der Projektdurchführung. Qualitätskriterien sind beispielsweise:

- Unterstützung der Strategien und Ziele der Stammorganisation
- Berücksichtigung der Interessen aller Anspruchsgruppen
- bewusster Umgang mit Risiken
- effizienter und nachhaltiger Mitteleinsatz
- klare Verantwortlichkeiten der Rollen von Steuerung und Führung
- Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Projektdurchführung
- Qualitätssicherung, hinsichtlich der Projektergebnisse und Einhaltung von Standards und Vorgaben

Mit HERMES besteht ein Instrumentarium, das durch einen konsequenten Einsatz dazu beitragen kann, ein Projekt erfolgreich abzuschliessen. HERMES unterstützt die Erreichung der Qualitätskriterien. HERMES schafft die methodischen Voraussetzungen, um Projekte erfolgreich und effizient durchzuführen. Der Einsatz von HERMES unterstützt die übergeordnete Steuerung und Überwachung durch das Management massgeblich. HERMES kann auf die Charakteristik und Komplexität der Projekte und die Vorgaben der Organisation angepasst werden.

Die Eidgenössische Finanzkontrolle empfiehlt, nicht nur die IT-Projekte, sondern auch Organisationsprojekte mit HERMES abzuwickeln. Sie wird bei Prüfungen von Projekten HERMES als Referenzmethode berücksichtigen.

Für ein professionelles Projektmanagement ist eine Methode allein noch kein Erfolgsgarant. Es braucht engagierte, verantwortungsvolle Auftraggeber, ausgebildete und fähige Projektleiter, sowie motivierte Projektteams, die HERMES konsequent umsetzen.

Eidgenössische Finanzkontrolle EFK
www.efk.admin.ch

Wer sagt, Projektmanagement Methoden sind reine Theorie?

Die neuste Version des bewährten HERMES ist unter leidenschaftlicher Beteiligung von zahlreichen Praktikern und Methodikern entstanden.

Mit Respekt gegenüber den vielen Autoren, die seit 1978 bei HERMES mitgewirkt haben, wurden die Ziele verfolgt HERMES zu aktualisieren und gleichzeitig die Anwendung im Projekt zu vereinfachen.

Dabei war am Anfang noch nicht klar, ob HERMES weiterentwickelt werden soll. Die Marktanalyse hat gezeigt, dass andere Standards wie PMBOK®, PRINCE2®, die ISO-Norm oder die agilen Vorgehensweisen viele Projektmanagementthemen gut abdecken. Für den konkreten Einsatz in einer Organisation braucht es aber noch einen weiteren Schritt: die Ausrichtung auf reale Projekte mit ihren Ergebnissen, Rollen und Aufgaben. HERMES 5 unterscheidet sich hier klar von anderen Standards und bietet einen grossen Mehrwert.

Ein Projekt wie HERMES 5 kann nur mit der breiten Unterstützung der HERMES-Anwender gelingen. Bei dieser spannenden Aufgabe konnte das Projektteam des ISB auf die Unterstützung auf allen Ebenen zählen:

- Eine Gruppe von Fachexperten aus Bund, Kantonen, Gemeinden, Forschungsanstalten, Ausbildungsinstitutionen, öffentlich-rechtlichen und privatwirtschaftlichen Firmen hat das Projekt von der Anforderungssammlung bis zur inhaltlichen Überprüfung begleitet.
- Im Rahmen von öffentlichen Workshops wurden alle Anwender eingeladen, die Ergebnisse zu diskutieren und zu hinterfragen.
- Der Projektausschuss, der sich aus mehreren Departementen des Bundes und einem Informatikprofessor der Universität Bern zusammensetzte, hat das Projekt gesteuert und klare Entscheide getroffen.

Im ganzen Projekt wurde intensiv und oft kontrovers diskutiert. Alte Elemente sind zurückgelassen worden, neue methodische Konzepte wie Szenarien und Module sowie das HERMES online sind entstanden.

Mein grosser Dank gilt allen, die in irgendeiner Form an diesem Projekt beteiligt waren. Gemeinsam haben wir HERMES 5 geschaffen, das für die nächsten Jahre die führende Projektmanagementmethode für unser Land ist.

HERMES 5 lebt weiter! Beteiligen Sie sich und bringen Sie sich in den kontinuierlichen Verbesserungsprozess ein. Denn HERMES 5 ist keine Theorie, sondern eine lebendige Methode für die Praxis.

Hélène Mourgue d'Algue

Verantwortliche HERMES Methode,
Informatiksteuerungsorgan des Bundes ISB
www.isb.admin.ch

Impressum

Herausgeber

Eidgenössisches Finanzdepartement EFD,
Informatiksteuerungsorgan des Bundes ISB

Autoren

Hélène Mourgue d'Algue, Projektleitung; Guido Eicher; Bernhard Kruschitz

Grafische Gestaltung

Stämpfli Publikationen AG

Online Tool

Zühlke Engineering AG und Marcel Bernet, Zürich

Sprachliche Gleichbehandlung

Das vorliegende Handbuch verwendet Rollenbezeichnungen, die unabhängig vom Geschlecht einer Person und von Stellen einer Organisation sind.

Rechte und Vorbehalt

HERMES ist ein offener Standard der schweizerischen Bundesverwaltung. Die Schweizerische Eidgenossenschaft, vertreten durch das Informatiksteuerungsorgan Bund (ISB), ist Inhaberin der Urheberrechte. Die Verwendung zum Eigengebrauch richtet sich nach Artikel 19 des Bundesgesetzes über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (Urheberrechtsgesetz, URG). Die vorliegende Auflage kann Fehler oder Inkonsistenzen enthalten. Die Haftung für Schäden und die Gewährleistung für Mängel seitens der Schweizerischen Eidgenossenschaft ist unter Vorbehalt anderslautender zwingender gesetzlicher Bestimmungen des anwendbaren Rechts ausgeschlossen. Irrtümer, Probleme oder Änderungsvorschläge können dem Herausgeber über HERMES online www.hermes.admin.ch mitgeteilt werden.

Verwendetes Papier

Gedruckt auf Edision Offset weiss matt

Gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier

Deutsch

Vertrieb: BBL, Verkauf Bundespublikationen, CH-3003 Bern

www.bundespublikationen.admin.ch

Art.-Nr. 608.200.d | ISBN Nr. 978-3-905782-95-0

Französisch

Distribution: OFCL, Vente des publications fédérales, CH-3003 Berne

www.publicationsfederales.admin.ch

N° d'art. 608.200.f | ISBN Nr. 978-3-905782-96-7

BBL Norm

08.14 4000 d 860336244 | 08.14 1500 f 860336244

Auflage

Version: HERMES 5.1 Juni 2014

Auflage: 2. Auflage, März 2015

Szenarien

Einleitung

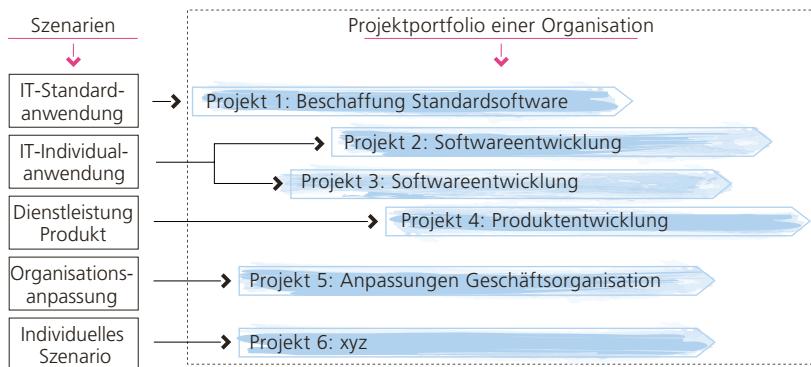
In einer Organisation werden verschiedenartige Projekte durchgeführt. Die Projekte können sich bezüglich ihres Inhalts und der Komplexität stark unterscheiden.

Um der Vielfalt der Projekte gerecht zu werden, bietet HERMES unterschiedliche Szenarien an. Ein Szenario ist auf die Durchführung von Projekten mit einer spezifischen Charakteristik ausgerichtet, beispielsweise für die Beschaffung und Integration einer IT-Standardanwendung, den Aufbau von IT-Infrastruktur, die Entwicklung einer Dienstleistung/eines Produkts.

Das Szenario bildet den gesamten Lebenszyklus eines Projekts ab. Es beinhaltet genau diejenigen Methodenelemente von HERMES, welche für das Projekt von Bedeutung sind. Dadurch ist HERMES rasch und einfach anwendbar.

Szenarien bestehen aus Modulen, welche thematisch zusammengehörende Aufgaben und Ergebnisse gruppieren. Mehrere Module zusammen bilden ein Szenario.

HERMES bietet eine Reihe von Standardszenarien an. Die Anwender von HERMES können Standardszenarien an die Bedürfnisse ihrer Organisation anpassen und weitere, individuelle Szenarien erstellen.



Das Szenario unterstützt den Projektleiter bei der Projektplanung. Er wählt das für sein Projekt passende Szenario im HERMES online aus und passt es an sein konkretes Projekt an. Dann generiert er seinen Projektstrukturplan sowie die relevanten Dokumentvorlagen und Checklisten. Auf der Grundlage des Projektstrukturplans erstellt er den Projektmanagementplan.

Das Vorgehen bei der Planung auf der Grundlage von Szenarien ist im Kapitel Hinweise zur Anwendung ausführlicher beschrieben.

Standardszenarien

HERMES bietet Standardszenarien für Projekte verschiedener Charakteristiken an.

Die folgenden Standardszenarien sind online verfügbar:

Szenario	Beschreibung
IT-Individualanwendung	Für die spezifischen Bedürfnisse eines Fachbereichs eine IT-Anwendung entwickeln und technisch und organisatorisch integrieren
IT-Individualanwendung agil	Szenario IT-Individualanwendung mit agiler Steuerung der Entwicklung
IT-Standardanwendung	Eine im Markt verfügbare IT-Anwendung beschaffen und technisch und organisatorisch integrieren
IT-Anwendung Weiterentwicklung	Eine bestehende IT-Anwendung weiterentwickeln
IT-Infrastruktur	Eine bestehende IT-Infrastruktur erweitern, ohne Anpassung der Geschäfts- und Supportprozesse Beispiele: <ul style="list-style-type: none">• Ausbau einer Serverfarm• Ausbau eines IT-Netzwerks
Dienstleistung/Produkt	Bereitstellung einer Dienstleistung oder eines Produkts für ein spezifisches Bedürfnis Beispiele: <ul style="list-style-type: none">• Vorbereiten und Durchführen eines grossen Anlasses• Entwickeln einer Methode, eines Standards• Beschaffung und Einführung einer SaaS-Lösung (Software as a Service/Cloud-Lösung), ohne technische Integration
Dienstleistung/Produkt agil	Szenario Dienstleistung/Produkt mit agiler Steuerung der Entwicklung
Organisationsanpassung	Anpassung der Aufbau- und Ablauforganisation einer Organisationseinheit Beispiele: <ul style="list-style-type: none">• Umzug, Anpassung oder Schaffung einer Organisation• Fusion von Organisationen• Outsourcing von Dienstleistungen in ein Service-Center

Zwei Standardszenarien sind als Muster im Referenzhandbuch beschrieben:

- Dienstleistung/Produkt
- IT-Individualanwendung

Individuelle Szenarien

Es besteht die Möglichkeit, online ein bestehendes Szenario anzupassen oder sein eigenes, individuelles Szenario zu erstellen. Es gibt dazu drei grundlegende Möglichkeiten, die kombiniert angewendet werden können:

1. Module aus einem Szenario entfernen:

Nicht benötigte Module werden entfernt (Beispiel: in einem Szenario mit Modul Beschaffung das Beschaffungsmodul deaktivieren).

2. Aufgaben und Ergebnisse entfernen:

Der Inhalt eines Moduls kann reduziert werden. Aufgaben und Ergebnisse können wahlweise entfernt werden.

3. Ein zusätzliches, fachspezifisches Modul integrieren:

Es wird ein eigenes Modul mit fachspezifischem Inhalt erstellt und in das Szenario integriert.

Mit diesen Möglichkeiten lassen sich einfach weitere, individuelle oder organisationsspezifische Szenarien abbilden.

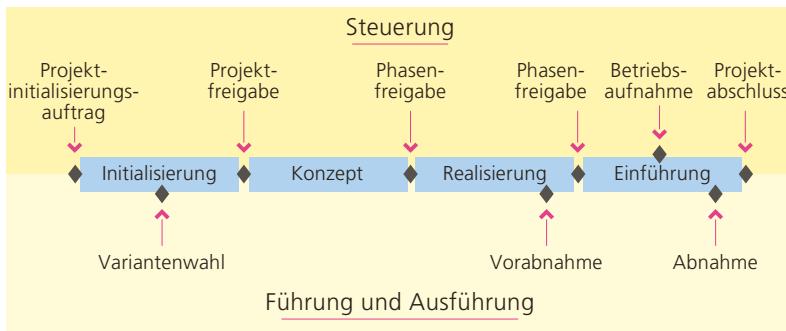
Individuelle Szenarien können offiziell anderen HERMES-Anwendern zur Verfügung gestellt werden, indem sie dem Verein eCH zur Validierung vorgeschlagen werden. Weitere Informationen dazu enthält die HERMES-Website.

Szenario Dienstleistung / Produkt

Das Szenario Dienstleistung/Produkt unterstützt die Durchführung von Projekten, welche die Bereitstellung einer Dienstleistung oder eines Produkts für ein spezifisches Anwenderbedürfnis zum Gegenstand haben.

Phasen und Meilensteine

Das Szenario Dienstleistung/Produkt umfasst die folgenden Phasen und Meilensteine:



Die Meilensteine sind den Hierarchieebenen der Steuerung sowie der Führung und Ausführung zugeordnet.

Module

Das Szenario Dienstleistung/Produkt besteht aus den folgenden Modulen:



Das Szenario kann weiter an das konkrete Projekt angepasst werden. Ist beispielsweise keine Anpassung der Geschäftsorganisation notwendig, kann das Modul Geschäftsorganisation einfach entfernt werden.

Aufgaben

Die Module des Szenarios Dienstleistung/Produkt umfassen die folgenden Aufgaben:

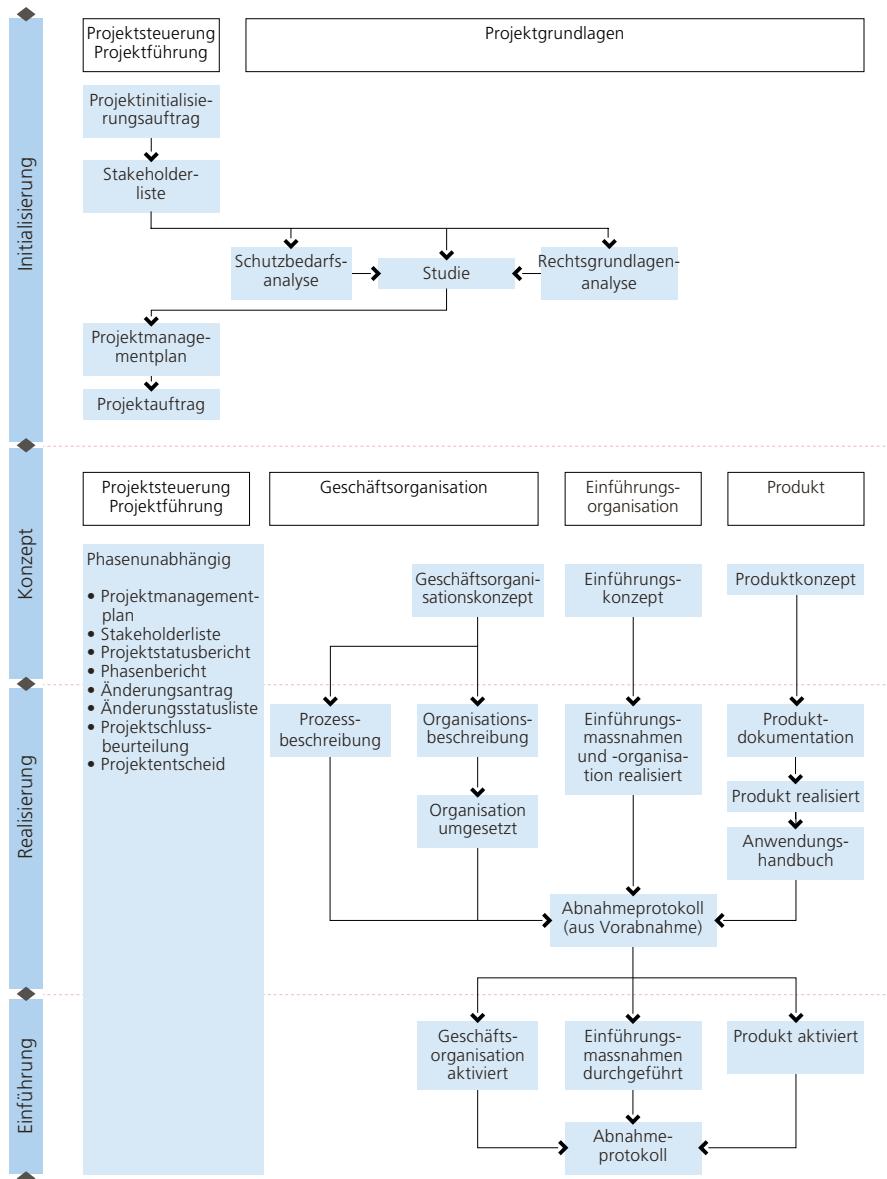
	Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Projektsteuerung	Initialisierung beauftragen und steuern Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Projekt steuern Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Projekt steuern Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Projekt steuern Entscheid zum Projektabschluss treffen
Projektführung	Initialisierung führen und kontrollieren Entscheid zur Variantenwahl treffen Projektauftrag erarbeiten	Projekt führen und kontrollieren Leistungen vereinbaren und steuern Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen Stakeholder-management und Kommunikation führen Qualitätssicherung führen Risiken managen Änderungsmanagement führen Phasenfreigabe vorbereiten	Projekt führen und kontrollieren Leistungen vereinbaren und steuern Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen Stakeholder-management und Kommunikation führen Qualitätssicherung führen Risiken managen Änderungsmanagement führen Phasenfreigabe vorbereiten	Projekt führen und kontrollieren Leistungen vereinbaren und steuern Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen Stakeholder-management und Kommunikation führen Qualitätssicherung führen Risiken managen Änderungsmanagement führen Projektabschluss vorbereiten
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten Schutzbedarfsanalyse erarbeiten			

	Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Produkt		Produktkonzept erarbeiten	Produkt realisieren	Produkt aktivieren
Geschäfts-organisation		Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	Geschäftsorganisation realisieren	Geschäftsorganisation aktivieren
Einführungs-organisation		Einführungskonzept erarbeiten	Einführung vorbereiten Entscheid zur Vorabnahme treffen	Einführung durchführen Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen Entscheid zur Abnahme treffen

Ergebnisse

Die Module des Szenarios Dienstleistung/Produkt umfassen die im Ergebnisdiagramm aufgeführten Ergebnisse.

Das Ergebnisdiagramm zeigt die Ergebnisse des Szenarios entlang den Phasen sowie die groben logischen Abhängigkeiten. Neben den logischen Abhängigkeiten gibt es auch inhaltliche Abhängigkeiten. Diese sind im Ergebnisdiagramm nicht dargestellt.

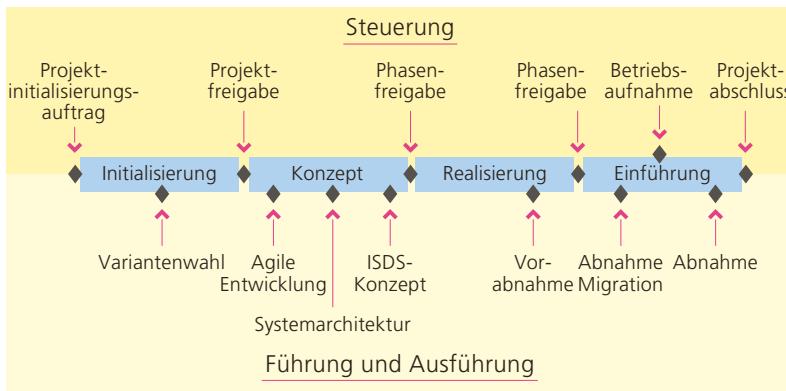


Szenario IT-Individualanwendung

Das Szenario IT-Individualanwendung unterstützt die Durchführung von Projekten, welche die Entwicklung einer Software für ein spezifisches Anwenderbedürfnis zum Gegenstand haben.

Phasen und Meilensteine

Das Szenario IT-Individualanwendung umfasst die folgenden Phasen und Meilensteine:



Die Meilensteine sind den Hierarchieebenen der Steuerung sowie der Führung und Ausführung zugeordnet.

Die Entscheide zur Ausschreibung und zum Zuschlag fallen abhängig von den Beschaffungen für das Projekt und in jeder beliebigen Phase an.

Module

Das Szenario IT-Individualanwendung besteht aus den folgenden Modulen:



Das Szenario kann weiter an das konkrete Projekt angepasst werden. Ist beispielsweise keine Ablösung eines Altsystems notwendig, kann das Modul IT-Migration einfach entfernt werden.

Aufgaben

Die Module des Szenarios IT-Individualanwendung umfassen die folgenden Aufgaben:

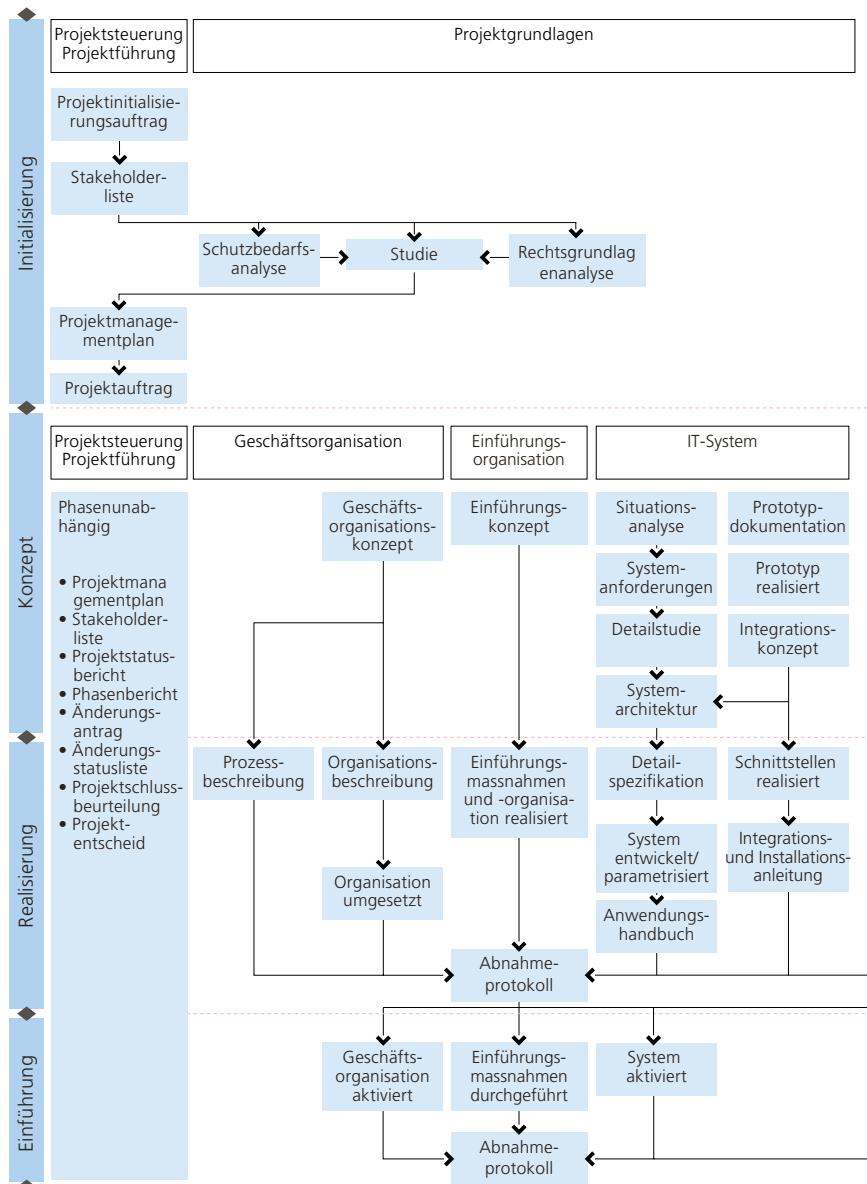
	Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Projektsteuerung	Initialisierung beauftragen und steuern Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Projekt steuern Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Projekt steuern Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Projekt steuern Entscheid zum Projektabschluss treffen
Projektführung	Initialisierung führen und kontrollieren Entscheid zur Variantenwahl treffen Projektauftrag erarbeiten	Projekt führen und kontrollieren Leistungen vereinbaren und steuern Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen Stakeholder-management und Kommunikation führen Qualitätssicherung führen Risiken managen Änderungsmanagement führen Phasenfreigabe vorbereiten	Projekt führen und kontrollieren Leistungen vereinbaren und steuern Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen Stakeholder-management und Kommunikation führen Qualitätssicherung führen Risiken managen Änderungsmanagement führen Phasenfreigabe vorbereiten	Projekt führen und kontrollieren Leistungen vereinbaren und steuern Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen Stakeholder-management und Kommunikation führen Qualitätssicherung führen Risiken managen Änderungsmanagement führen Projektabschluss vorbereiten
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten Schutzbedarfsanalyse erarbeiten			

	Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Beschaffung		Beschaffungsplan erarbeiten Ausschreibung erarbeiten Entscheid zur Ausschreibung treffen Ausschreibung durchführen Angebote bewerten Entscheid zum Zuschlag treffen Vereinbarung erarbeiten		
Geschäfts-organisation		Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	Geschäftsorganisation realisieren	Geschäftsorganisation aktivieren
Einführungs-organisation		Einführungskonzept erarbeiten Entscheid zur Vorabnahme treffen Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen Entscheid zur Abnahme treffen	Einführung vorbereiten Entscheid zur Vorabnahme treffen Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen Entscheid zur Abnahme treffen	Einführung durchführen Entscheid zur Vorabnahme treffen Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen Entscheid zur Abnahme treffen
IT-System		Systemkonzept erarbeiten Prototyp realisieren Integrationskonzept erarbeiten Entscheid zur Systemarchitektur treffen	Prototyp realisieren System realisieren Systemintegration vorbereiten	System aktivieren Entscheid zur Systemarchitektur treffen
IT-Betrieb		Betriebskonzept erarbeiten	Betrieb realisieren System in Betrieb integrieren	Betrieb aktivieren Entscheid zur Systemarchitektur treffen

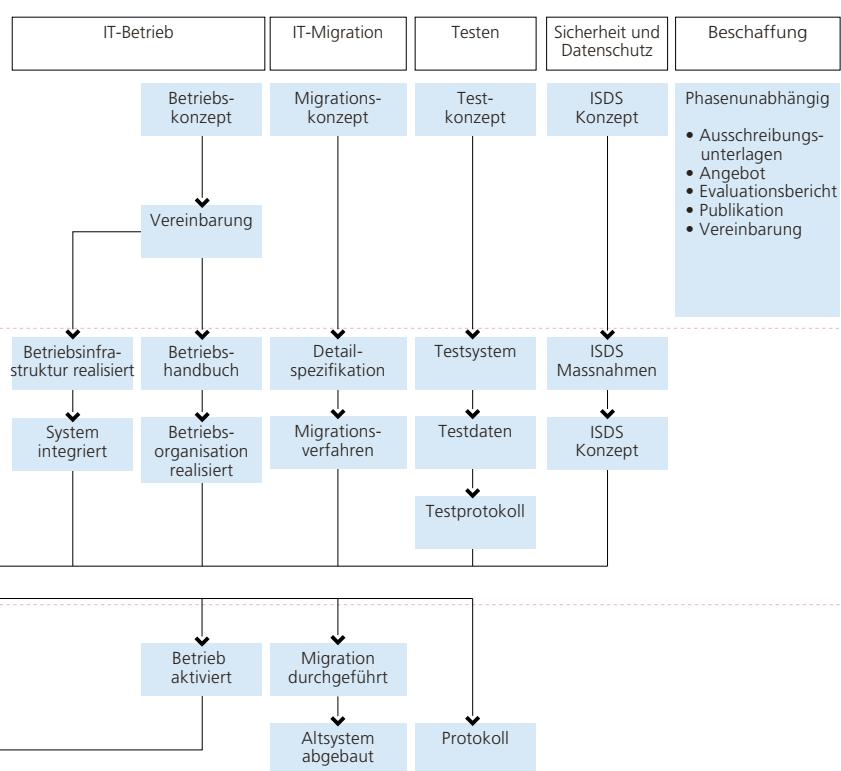
	Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
IT-Migration		Migrationskonzept erarbeiten	Migrationsverfahren realisieren	Migration durchführen Entscheid zur Abnahme der Migration treffen
Testen		Testkonzept erarbeiten	Testinfrastruktur realisieren Test durchführen	Test durchführen Testkonzept und -infrastruktur überführen
Informations-sicherheit und Datenschutz		ISDS-Konzept erstellen Entscheid zum ISDS-Konzept treffen	ISDS-Konzept umsetzen	ISDS-Konzept überführen

Ergebnisse

Die Module des Szenarios IT-Individualanwendung umfassen die im Ergebnisdiagramm aufgeführten Ergebnisse.



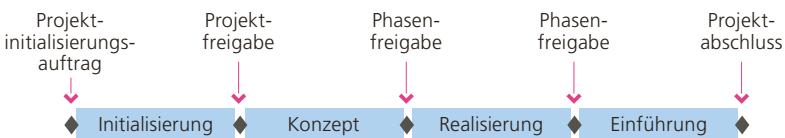
Das Ergebnisdiagramm zeigt die Ergebnisse des Szenarios entlang den Phasen sowie die groben logischen Abhängigkeiten. Neben den logischen Abhängigkeiten gibt es auch inhaltliche Abhängigkeiten. Diese sind im Ergebnisdiagramm nicht dargestellt.



Phasen und Meilensteine

Einleitung

Das Phasenmodell bildet das Rückgrat des Projekts. Es gliedert den Lebenszyklus des Projekts und schafft die Voraussetzung für das gemeinsame Verständnis der Projektbeteiligten zum Projektablauf. Das HERMES-Phasenmodell besteht aus vier Phasen:



Das Projekt beginnt mit der Phase Initialisierung beim Meilenstein Projektinitialisierungsauftrag und endet am Schluss der Phase Einführung beim Meilenstein Projektabschluss.

Jedes Phasenende ist durch einen Meilenstein bestimmt, der den Entscheid zum weiteren Vorgehen hervorhebt. Diese Meilensteine entsprechen Quality Gates, an denen der Stand des Projekts und die Qualität der Projektplanung und -durchführung überprüft werden. Dabei erfolgt auch die Abstimmung mit den übergeordneten Strategien und Zielen der Stammorganisation. Die Überprüfung der Erreichung der Meilensteine erfolgt mit Checklisten, welche mit projektspezifischen Kriterien ergänzt werden. Ergänzend zu den Meilensteinen an den Phasenenden gibt es szenariospezifische Meilensteine als weitere Quality Gates, z.B. für Architektur und Sicherheit.

Entlang den Phasen und Meilensteinen erfolgt das Reporting gemäss den Vorgaben der Stammorganisation bezüglich Inhalt und Frequenz.

Das Phasenmodell bildet auch eine Grundlage für die finanzielle Steuerung des Projekts. Bei Phasenfreigabe werden die Mittel (finanziell, personell, Infrastruktur) für die nächste Phase durch den Auftraggeber freigegeben.

Das Phasenmodell erleichtert die Koordination und Steuerung der Projekte in einem Programm. Es ist eine Voraussetzung für die Integration der Projekte in das Projektportfoliomangement der Stammorganisation. Dadurch werden die Projekte übergeordnet durch die Stammorganisation steuerbar.



Beschreibung der Phasen

Die folgende Aufstellung beschreibt die Phasen mit ihrem jeweiligen Schwerpunkt:

Initialisierung

Die Initialisierung schafft eine definierte Ausgangslage für das Projekt und stellt sicher, dass die Projektziele mit den Zielen und Strategien der Organisation abgestimmt sind. Die Projektgrundlagen und der Projektauftrag werden erarbeitet und der Entscheid zur Projektfreigabe wird getroffen.

- Auf der Grundlage des Projektinitialisierungsauftrags gibt der Auftraggeber die Ressourcen für die Phase Initialisierung frei. Er beauftragt einen Projektleiter mit der Durchführung der Phase Initialisierung.
- Die Studie mit Situationsanalyse, Zielen und groben Anforderungen sowie die Varianten werden erarbeitet. Die Beschreibung der Varianten erfolgt so detailliert, dass sie nachvollziehbar und transparent bewertet werden können. Unter anderem werden die Projekt- und Betriebsrisiken ermittelt, die Rechtsgrundlagenanalyse und die Schutzbedarfsanalyse erarbeitet und in die Entscheidung einbezogen. Der Entscheid zur Variantenwahl wird getroffen.
- Auf der Basis der gewählten Variante werden Projektmanagementplan und Projektauftrag erarbeitet und mit den Strategien, Vorgaben und übergeordneten Zielen der Stammorganisation abgeglichen. Die Stakeholderinteressen werden analysiert und Zielkonflikte bereinigt.
- Der Entscheid zur Projektfreigabe wird getroffen und der Projektauftrag unterzeichnet. Die Freigabe erfolgt durch die Stammorganisation und den Auftraggeber.

Am Ende der Phase Initialisierung wird geprüft, ob es sinnvoll ist, das Projekt freizugeben. Mögliche Gründe für eine Beendigung sind Unwirtschaftlichkeit, zu hohe Risiken, fehlende Realisierbarkeit, fehlende Übereinstimmung mit den Zielen und Strategien der Organisation.

Konzept

Die in der Phase Initialisierung gewählte Variante wird konkretisiert. Die Ergebnisse werden so detailliert erarbeitet, dass die Projektbeteiligten das Produkt bzw. das IT-System auf einer verlässlichen Grundlage planen, offerieren und realisieren können.

- Die Anforderungen werden konkretisiert und vervollständigt. Basierend auf der gewählten Variante wird das Konzept erarbeitet. Die Machbarkeit wird zum Beispiel mit Prototypen überprüft.
- Zur Vorbereitung der Einführung wird das Einführungskonzept erarbeitet.
- Je nach Szenario werden Testkonzept und Migrationskonzept erarbeitet.
- In IT-Projekten werden das Geschäftsorganisationskonzept, das Systemkonzept und das Betriebskonzept erarbeitet. Der Entscheid zur Systemarchitektur wird getroffen.
- Wenn ein Produkt bzw. ein IT-System beschafft wird, wird in dieser Phase die Beschaffung durchgeführt. Anschliessend wird das Integrationskonzept erarbeitet.

- Der Entscheid über die Freigabe der Realisierung wird getroffen. Die Mittel für die nächste Phase werden aufgrund des konkretisierten Projektmanagementplans und der vorliegenden Angebote freigegeben. Die Projekt- und Betriebsrisiken müssen identifiziert, analysiert und bewertet sein. Die Machbarkeit muss nachgewiesen sein.

Am Ende der Phase Konzept wird geprüft, ob es sinnvoll ist, das Projekt zu realisieren. Mögliche Gründe für eine Beendigung sind Unwirtschaftlichkeit, zu hohe Risiken, fehlende Realisierbarkeit, fehlende Übereinstimmung mit den Zielen und Strategien der Organisation.

Realisierung

Das Produkt bzw. das IT-System wird realisiert und getestet. Die nötigen Vorarbeiten werden geleistet, um die Einführungsrисiken zu minimieren.

- Das Produkt bzw. das IT-System wird realisiert. Die Geschäftorganisation sowie die Betriebsorganisation werden realisiert und die Dokumentationen erarbeitet.
- In IT-Projekten wird die IT in die Betriebsinfrastruktur integriert und die Vorabnahme durchgeführt.
- Die Einführung wird auf der Grundlage des Einführungskonzepts vorbereitet.
- Je nach Szenario werden Tests durchgeführt und die Migration vorbereitet.
- Der Entscheid über die Freigabe der Einführung wird getroffen. Er basiert auf dem Entscheid zur Vorabnahme. Die Mittel für die nächste Phase werden aufgrund des konkretisierten Projektmanagementplans freigegeben.

Am Ende der Phase Realisierung müssen die Einführungsrисiken beurteilt werden und vertretbar sein. Andernfalls kann die Einführung nicht erfolgen.

Einführung

Der sichere Übergang vom alten zum neuen Zustand wird gewährleistet. Der Betrieb wird aufgenommen und so lange durch das Projekt unterstützt, bis er stabil ist.

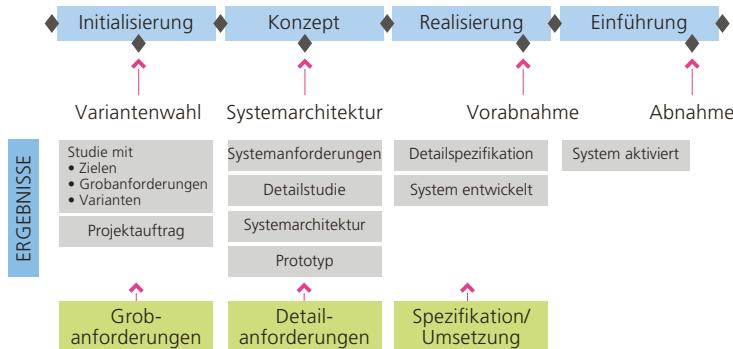
- Die Einführungsmassnahmen wie Anwenderschulung etc. werden durchgeführt.
- Der Betrieb wird vorbereitet und das Produkt bzw. das IT-System sowie Geschäftorganisation und Betriebsorganisation werden aktiviert.
- Während der ersten Betriebszeit unterstützt das Projekt die Problemanalyse und -behebung.
- Je nach Szenario wird eine Migration durchgeführt und das Altsystem ausser Betrieb gesetzt.
- In IT-Projekten werden die Projektergebnisse, Testsysteme und Hilfsmittel an die Betriebs- und Wartungsorganisation übergeben.
- Am Ende der Einführung wird nach erfolgreicher Betriebsaufnahme und nach dem Entscheid zur Abnahme der Projektabschluss durchgeführt. Die Projektschlussbeurteilung wird erarbeitet. Offene Punkte werden an die Stammorganisation übergeben.

Am Ende der Phase Einführung wird nach erfolgreicher Betriebsaufnahme und nach dem Entscheid zur Abnahme der Projektabschluss durchgeführt. Die Projektschlussbeurteilung wird erarbeitet. Offene Punkte werden an die Stammorganisation übergeben.

Das Projekt wird abgeschlossen und die Projektorganisation wird aufgelöst.

Phasenmodell und Anforderungen

Die Anforderungsdefinition und die Systementwicklung erfolgen entlang den Phasen. Die Anforderungen werden als Teil der Studie in der Phase Initialisierung erstmals grob erarbeitet. Sie werden nach dem Prinzip «vom Groben ins Detail» in den weiteren Phasen konkretisiert.



Die Abbildung zeigt schematisch die Ergebnisse der Anforderungsdefinition und Systementwicklung eines IT-Systems im Projektablauf.

- In der Phase Initialisierung werden in der Studie die Ziele festgelegt und die Anforderungen so weit erarbeitet, dass Varianten gebildet und bewertet werden können. Auf der Grundlage der Variantenwahl wird der Projektauftrag erstellt.
- In der Phase Konzept werden die in der Studie dokumentierten Grobanforderungen als Systemanforderungen konkretisiert und vervollständigt. In Detailstudien werden projektspezifische Lösungskonzepte erarbeitet. Sie stellen einen Teil der Systemarchitektur dar. Diese beschreibt das System mit den Prozessen, der Funktionalität, den Systemkomponenten und ihrer Einbindung über Schnittstellen ins Systemumfeld.
- Auf der Grundlage der Systemarchitektur wird die Detailspezifikation erstellt und darauf basierend das System entwickelt. Dazu gehört auch das Testen als Voraussetzung für den Entscheid zur Vorabnahme.
- In der Phase Einführung wird das System aktiviert und anschliessend der Entscheid zur Abnahme getroffen.

Die Spezifizierung und Realisierung des IT-Systems kann mit dem Modul agile Entwicklung flexibel gesteuert werden.

Dieser Ablauf gilt sinngemäss auch für Dienstleistungs-/Produktentwicklung.

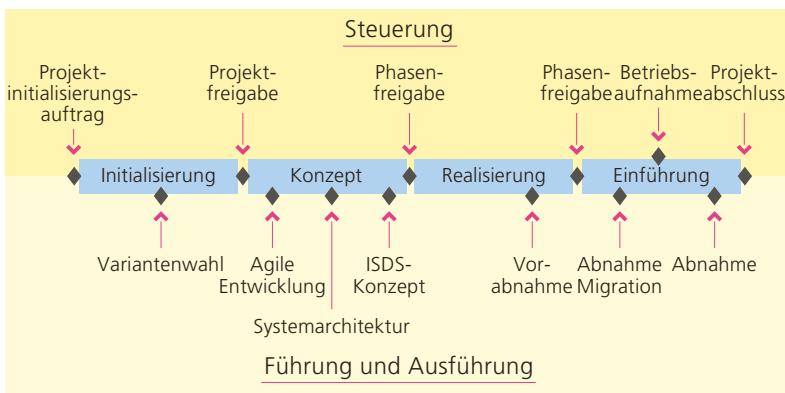
Entscheidungsprozess

In der Projektdurchführung müssen Entscheide getroffen werden. Die Entscheide sind in den Modulen als Aufgaben definiert. Aufgaben die zu einem Entscheid führen enden mit einem Meilenstein.

HERMES unterscheidet zwischen Entscheiden welche durch die Steuerung getroffen und Entscheiden, welche durch die Projektführung und Fachspezialisten getroffen werden. So erfolgt beispielsweise die Phasenfreigabe durch den Auftraggeber (Steuerung), während die Abnahme der Systemarchitektur durch einen Architekturverantwortlichen (Fachspezialist einer Vorgabestelle in der Stammorganisation) erfolgt.

Die Steuerung prüft am Ende einer Phase ob die nötigen Fachentscheide vorliegen. Fehlen diese, wird die nächste Phase nicht frei gegeben. Die Steuerung fällt dadurch keine Entscheide ohne über die nötige Fachkompetenz zu verfügen.

Die Abbildung zeigt als Beispiel die Entscheide der Steuerung sowie der Führung und Ausführung im Szenario IT-Individualanwendung.



Entscheide der Steuerung

Auf der Steuerungsebene entscheidet der Auftraggeber. Er entscheidet über die Projektfreigabe, Phasenfreigaben und den Projektabschluss. Bei Bedarf wird er durch weitere Rollen wie den Projektausschuss unterstützt, die ihn beraten.

Entscheid zur Projektfreigabe

Die Projektfreigabe erfolgt am Ende der Initialisierung. Der Entscheid wird gemeinsam durch den Auftraggeber und die Stammorganisation im Rahmen des Projektportfoliomanagements getroffen.

Es wird entschieden, ob

- die Phase Initialisierung abgeschlossen wird oder ob weitere Ergebnisse zu erarbeiten sind
- das Projekt freigegeben wird
- das Projekt zurzeit nicht freigegeben wird und es später nochmals beantragt werden soll
- das Projekt nicht freigegeben und das Vorhaben beendet wird

Entscheid zur Phasenfreigabe

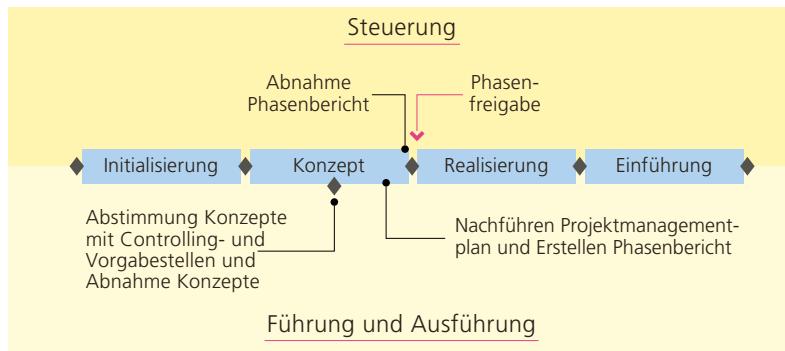
Bei jeder Phasenfreigabe werden die Ziele des Projekts mit den Strategien der Organisation und den Vorgaben abgestimmt und die Zielorientierung des Projekts sowie seine Wirtschaftlichkeit überprüft.

Es wird entschieden, ob

- die Phase abgeschlossen wird oder vor dem Phasenabschluss weitere Ergebnisse zu erarbeiten sind
- die nächste Phase freigegeben wird
- das Projekt beendet wird

Der Auftraggeber prüft bei Phasenende, ob die notwendigen Abnahmen der Ergebnisse durch die Controlling- und Vorgabestellen sowie die Fachspezialisten erfolgt sind und die Ergebnisse der Phase seinen Erwartungen entsprechen.

Die Abbildung zeigt einen typischen Entscheidungsprozess am Beispiel der Freigabe der Phase Realisierung.



Die Abbildung zeigt, dass auf der Steuerungsebene der Phasenbericht abgenommen und die Phase Konzept abgeschlossen werden. Vorgängig werden auf den Ebenen der Führung und Ausführung die Projektergebnisse mit den Controlling- und Vorgabestellen abgestimmt bzw. durch diese geprüft. Wenn die Voraussetzungen erfüllt sind, gibt der Auftraggeber die Phase Realisierung frei.

Entscheid zum Projektabschluss

Am Ende der Phase Einführung trifft der Auftraggeber den Entscheid zum Projektabschluss.

Es wird entschieden, ob

- das Projekt abgeschlossen wird oder ob vor dem Projektabschluss weitere Ergebnisse zu erarbeiten sind
- die Projektorganisation aufgelöst wird

Entscheide der Führung und Ausführung

Entscheide zu Projektergebnissen

Prüfung und Abnahme von technischen Ergebnissen erfolgen durch die Führung und Ausführung, d.h. durch die jeweiligen Spezialisten für das entsprechende Thema.

Der Projektleiter plant die Entscheidungsaufgaben. Er berücksichtigt die Vorgaben der Controlling- und Vorgabestellen der Stammorganisation.

Module

Einleitung

Module sind wiederverwendbare Bausteine zur Erstellung von Szenarien. Ein Szenario besteht aus mehreren Modulen. Ein Modul kann in mehreren Szenarien verwendet werden.

Ein Modul enthält die thematisch zusammengehörenden Aufgaben und Ergebnisse und die beteiligten Rollen.

Die Abbildung zeigt die Module im Szenario Dienstleistung/Produkt.



MODULE

HERMES enthält alle Module, welche für die Standardszenarien benötigt werden. Ergänzend können die Anwender organisationsspezifische Module für die Bildung von individuellen Szenarien erstellen.

Übersicht der Module

Die folgenden Module sind standardmäßig mit HERMES 5 verfügbar. Die Tabelle führt alle Module in alphabetischer Reihenfolge auf und beschreibt ihren inhaltlichen Schwerpunkt. Die detaillierten Informationen sind in den Aufgabenbeschreibungen enthalten.

Modul	Beschreibung
Beschaffung	<ul style="list-style-type: none">• Beschaffung mit offenem oder selektivem Verfahren und öffentlicher Publikation• Alle anderen Fälle von Beschaffungen werden über das Modul Projektführung abgewickelt• Die Beschaffung findet in der Phase Konzept statt. Wenn nötig können Beschaffungen auch in anderen Phasen durchgeführt werden
Einführungsorganisation	<ul style="list-style-type: none">• Organisatorische Aufgaben und Massnahmen durchführen, um den Übergang vom alten zum neuen Zustand zu unterstützen• Umfasst das Organisations-Change-Management• Enthält die Vorabnahme und Abnahme
Entwicklung Agil	<ul style="list-style-type: none">• Die Entwicklung agil mit SCRUM steuern• Dieses Modul ergänzt das Modul Projektführung
Geschäftsorganisation	<ul style="list-style-type: none">• Eine Geschäftsorganisation mit Aufbau- und Ablauforganisation neu konzipieren oder verändern, realisieren und einführen

Modul	Beschreibung
Informationssicherheit und Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> Anforderungen der Sicherheit und des Datenschutzes ermitteln, Risiken bewerten und Massnahmen zur Erfüllung der Anforderungen konzipieren und umsetzen Das ISDS-Konzept erstellen und die Ergebnisse laufend dokumentieren
IT-Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> Den Betrieb mit Infrastruktur und Betriebsorganisation konzipieren und realisieren Das IT-System integrieren und aktivieren
IT-Migration	<ul style="list-style-type: none"> Ein IT-System ablösen Die IT-Migration konzipieren, planen, vorbereiten und durchführen Das Altsystem ausser Betrieb setzen
IT-System	<ul style="list-style-type: none"> Das IT-System realisieren bzw. integrieren und dokumentieren Die Systemanforderungen verfeinern, die Systemarchitektur erarbeiten und die Machbarkeit überprüfen (Proof of Concept, allenfalls mit Prototypen) Die Detailspezifikation erarbeiten und das System und die Integration realisieren
Produkt	<ul style="list-style-type: none"> Das Konzept erarbeiten und das Produkt erstellen oder beschaffen Realisierung und Integration von IT-Systemen werden über das Modul IT-System abgewickelt
Projektführung	<ul style="list-style-type: none"> Das Projekt planen, führen und in den definierten Rahmenbedingungen von Zeit und Kosten mit dem geforderten Ergebnis zum Ziel bringen Die Interessen der Stakeholder kennen, die Kommunikation führen und Entscheide sicherstellen Risiken managen, Probleme bewältigen und Erfahrungen berücksichtigen Leistungen vereinbaren und steuern, das Änderungsmanagement und die Qualitätssicherung führen
Projektgrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> Die Studie erarbeiten, damit der Variantenentscheid gefällt werden kann Die Rechtsgrundlagen klären und den Schutzbedarf analysieren Die Voraussetzungen schaffen, um den Projektmanagementplan und den Projektauftrag zu erarbeiten
Projektsteuerung	<ul style="list-style-type: none"> Das Projekt initialisieren, kontinuierlich steuern und mit den übergeordneten Zielen und Vorgaben der Stammorganisation in Übereinstimmung halten Anliegen der Stakeholder berücksichtigen und integrieren, Risiken managen und Entscheide treffen Das Projekt abschliessen
Testen	<ul style="list-style-type: none"> Das Testen konzipieren, vorbereiten, durchführen und dokumentieren

Ergänzend zu den Standardmodulen besteht die Möglichkeit, eigene fachspezifische Module zu entwickeln und diese in ein Szenario zu integrieren. Dies wird durch HERMES online unterstützt. Beispiele von fachspezifischen Modulen, die selbst entwickelt werden können:

- Marketing
- Kommunikation
- Personalentwicklung
- Ausbildung
- Strategieentwicklung
- Einführung Geschäftsverwaltung

Beschaffung

- Beschaffung mit offenem oder selektivem Verfahren und öffentlicher Publikation
- Alle anderen Fälle von Beschaffungen werden über das Modul Projektführung abgewickelt
- Die Beschaffung findet in der Phase Konzept statt. Wenn nötig können Beschaffungen auch in anderen Phasen durchgeführt werden

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Beschaffungsplan erarbeiten Ausschreibung erarbeiten Entscheid zur Ausschreibung treffen Ausschreibung durchführen Angebote bewerten Entscheid zum Zuschlag treffen Vereinbarung erarbeiten		

Einführungsorganisation

- Organisatorische Aufgaben und Massnahmen durchführen, um den Übergang vom alten zum neuen Zustand zu unterstützen
- Umfasst das Organisations-Change-Management
- Enthält die Vorabnahme und Abnahme

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Einführungskonzept erarbeiten	Einführung vorbereiten Entscheid zur Vorabnahme treffen	Einführung durchführen Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen Entscheid zur Abnahme treffen

Entwicklung Agil

- Die Entwicklung agil mit SCRUM steuern
- Dieses Modul ergänzt das Modul Projektführung

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Entscheid zur agilen Entwicklung mit SCRUM treffen SCRUM einführen Product Backlog führen Releaseplan erarbeiten Sprints durchführen	Product Backlog führen Releaseplan erarbeiten Sprints durchführen	Product Backlog führen Releaseplan erarbeiten Sprints durchführen

Geschäftsorganisation

- Eine Geschäftsorganisation mit Aufbau- und Ablauforganisation neu konzipieren oder verändern, realisieren und einführen

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	Geschäftsorganisation realisieren	Geschäftsorganisation aktivieren

Informationssicherheit und Datenschutz

- Anforderungen der Sicherheit und des Datenschutzes ermitteln, Risiken bewerten und Massnahmen zur Erfüllung der Anforderungen konzipieren und umsetzen
- Das ISDS-Konzept erstellen und die Ergebnisse laufend dokumentieren

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	ISDS-Konzept erstellen Entscheid zum ISDS-Konzept treffen	ISDS-Konzept umsetzen	ISDS-Konzept überführen

IT-Betrieb

- Den Betrieb mit Infrastruktur und Betriebsorganisation konzipieren und realisieren
- Das IT-System integrieren und aktivieren

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Betriebskonzept erarbeiten	Betrieb realisieren System in Betrieb integrieren	Betrieb aktivieren

IT-Migration

- Ein IT-System ablösen
- Die IT-Migration konzipieren, planen, vorbereiten und durchführen
- Das Altsystem ausser Betrieb setzen

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Migrationskonzept erarbeiten	Migrationsverfahren realisieren	Migration durchführen Entscheid zur Abnahme der Migration treffen Altsystem ausser Betrieb setzen

IT-System

- Das IT-System realisieren bzw. integrieren und dokumentieren
- Die Systemanforderungen verfeinern, die Systemarchitektur erarbeiten und die Machbarkeit überprüfen (Proof of Concept, allenfalls mit Prototypen)
- Die Detailspezifikation erarbeiten und das System und die Integration realisieren

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Systemkonzept erarbeiten Prototyp realisieren Integrationskonzept erarbeiten Entscheid zur Systemarchitektur treffen	Prototyp realisieren System realisieren Systemintegration vorbereiten	System aktivieren

Produkt

- Das Konzept erarbeiten und das Produkt erstellen oder beschaffen
- Realisierung und Integration von IT-Systemen werden über das Modul IT-System abgewickelt

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Produktkonzept erarbeiten	Produkt realisieren	Produkt aktivieren

Projektführung

- Das Projekt planen, führen und in den definierten Rahmenbedingungen von Zeit und Kosten mit dem geforderten Ergebnis zum Ziel bringen
- Die Interessen der Stakeholder kennen, die Kommunikation führen und Entscheide sicherstellen
- Risiken managen, Probleme bewältigen und Erfahrungen berücksichtigen
- Leistungen vereinbaren und steuern, das Änderungsmanagement und die Qualitätssicherung führen

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Initialisierung führen und kontrollieren	Projekt führen und kontrollieren	Projekt führen und kontrollieren	Projekt führen und kontrollieren
Entscheid zur Variantenwahl treffen	Leistungen vereinbaren und steuern	Leistungen vereinbaren und steuern	Leistungen vereinbaren und steuern
Projektauftrag erarbeiten	Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen	Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen	Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen
	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen
	Qualitätssicherung führen	Qualitätssicherung führen	Qualitätssicherung führen
	Risiken managen	Risiken managen	Risiken managen
	Änderungsmanagement führen	Änderungsmanagement führen	Änderungsmanagement führen
	Phasenfreigabe vorbereiten	Phasenfreigabe vorbereiten	Projektabchluss vorbereiten

Projektgrundlagen

- Die Studie erarbeiten, damit der Variantenentscheid gefällt werden kann
- Die Rechtsgrundlagen klären und den Schutzbedarf analysieren
- Die Voraussetzungen schaffen, um den Projektmanagementplan und den Projektauftrag zu erarbeiten

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Studie erarbeiten			
Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten			
Schutzbedarfsanalyse erarbeiten			

Projektsteuerung

- Das Projekt initialisieren, kontinuierlich steuern und mit den übergeordneten Zielen und Vorgaben der Stammorganisation in Übereinstimmung halten
- Anliegen der Stakeholder berücksichtigen und integrieren, Risiken managen und Entscheide treffen
- Das Projekt abschliessen

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
Initialisierung beauftragen und steuern	Projekt steuern	Projekt steuern	Projekt steuern
Entscheid zur Projekt-freigabe treffen	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Entscheid zum Projektabschluss treffen

Testen

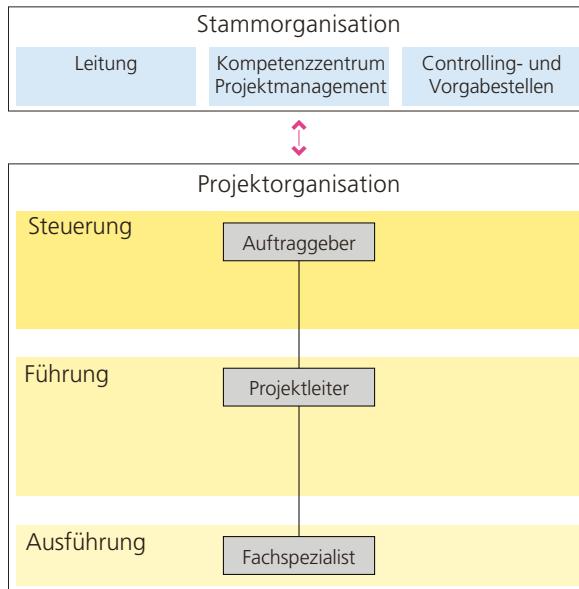
- Das Testen konzipieren, vorbereiten, durchführen und dokumentieren

Initialisierung	Konzept	Realisierung	Einführung
	Testkonzept erarbeiten	Testinfrastruktur realisieren Test durchführen	Test durchführen Testkonzept und -infrastruktur überführen

Rollen

Einleitung

HERMES definiert ein Rollenmodell und beschreibt standardisierte Rollen, um ein einheitliches, organisationsübergreifendes Verständnis zu schaffen.



Das Rollenmodell unterscheidet Rollen der Stammorganisation und Rollen der Projektorganisation. Die Abbildung zeigt eine minimale Projektorganisation mit den Rollen Auftraggeber, Projektleiter und Fachspezialist. Weitere Rollen werden nach Bedarf verwendet.

Stammorganisation

Die Stammorganisation ist die Organisation des Auftraggebers und Anwenders, in der das Projekt angesiedelt ist. Sie ist eine rechtliche Einheit, welche Strategien und Vorgaben für Projekte bestimmt. Die Stammorganisation stellt die benötigten Ressourcen (finanziell, personell und Infrastruktur) für das Projekt zur Verfügung. Beispiele von Stammorganisationen sind die Bundesverwaltung, eine Kantonsverwaltung, eine Stadtverwaltung, ein Verein, eine Unternehmung.

In der Stammorganisation sind für das Projekt drei Rollengruppen relevant:

- **Leitung:**
Projektportfolio aus strategischer Sicht steuern, Projekte priorisieren und personelle und finanzielle Ressourcen dem konkreten Projekt zuweisen.

- Kompetenzzentrum Projektmanagement:
Methoden, Hilfsmittel, Coaching und weitere Leistungen für das Projektmanagement und das Projektportfoliomanagement bereitstellen. Diese Funktion wird auch als Project Management Office (PMO) bezeichnet.
- Controlling- und Vorgabestellen:
Vorgaben definieren und die Einhaltung aus organisationsweiter Sicht prüfen. Solche Stellen sind beispielsweise die Finanzkontrolle, die Revisionsstelle, das IT-Controlling, die Architektur und die Stellen für Informationssicherheit und Datenschutz.

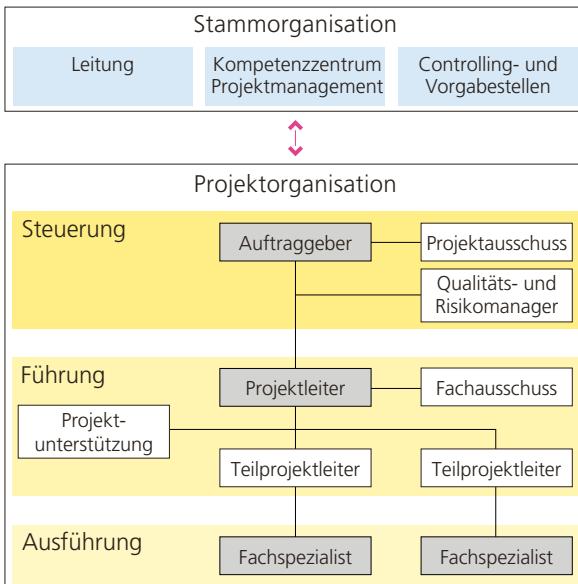
Je nach Stammorganisation sind die Rollen der aufgeführten Rollengruppen unterschiedlich ausgeprägt. In HERMES sind sie daher nicht weiter beschrieben.

Projektorganisation

Die Projektorganisation ist eine temporäre Organisation, die in enger Beziehung zur Stammorganisation steht. Sie wird mit dem Entscheid zur Projektfreigabe in Kraft gesetzt und mit dem Entscheid zum Projektabschluss aufgelöst.

Im Verlauf der Projektabwicklung wird die Projektorganisation kontinuierlich an die Bedürfnisse des Projekts angepasst. Je nach Projektablauf stoßen weitere Partner zur Projektorganisation. Beispielsweise steht ein externer Anbieter eines Produkts erst nach der Beschaffung fest und wird dann Teil der Projektorganisation.

Die Projektorganisation besteht aus verschiedenen Rollen. Sie regeln Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung der Projektbeteiligten. Jede Rolle ist mit einer Rollenbeschreibung spezifiziert.



Eine Rolle ist einer der Hierarchieebenen Steuerung, Führung oder Ausführung zugeordnet:

- Steuerung:
Projekt gesamthaft, organisationsübergreifend steuern und sicherstellen, dass die Projektziele erreicht werden
- Führung:
Projektgrundlagen erarbeiten, Projekt und Mitarbeitende führen, Projekt abschliessen
- Ausführung:
Projektergebnisse erarbeiten und qualitätssichernde Massnahmen durchführen

Die Rollen Auftraggeber, Projektleiter und Fachspezialist müssen in jedem Projekt besetzt sein. Die weiteren Rollen werden abhängig von den Anforderungen des Projekts zugewiesen.

Die Rollen der Fachspezialisten sind zahlreich und nicht alle im generellen Organigramm aufgeführt. HERMES beschreibt die Rollen der Fachspezialisten so weit, dass diese als Grundlage für ein gemeinsames Verständnis dienen können.

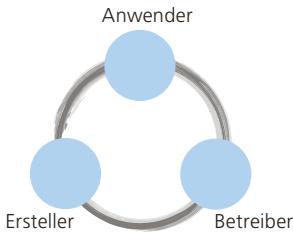
In der Projektorganisation sind die Partner Anwender, Ersteller und Betreiber vertreten. Jede Rolle ist einem oder mehreren Partnern zugeordnet.

Rollenübersicht

Die Tabelle gibt eine Übersicht der Rollen in der Projektorganisation. Sie zeigt zudem die Zuordnung der Rolle zur Hierarchieebene und zum Partner.

Hierarchie-Ebene	Rolle	Anwender	Ersteller	Betreiber
Steuerung	Auftraggeber	X		
	Projektausschussmitglied	X	X	X
	Qualitäts- und Risikomanager	X		
Führung	Projektleiter	X		
	Teilprojektleiter	X	X	X
	Projektunterstützung	X	X	
Ausführung	Fachausschussmitglied	X	X	X
	Fachspezialisten			
	Anwendervertreter	X		
	Anwendungsverantwortlicher	X		
	Betriebsverantwortlicher			X
	Business Analyst	X	X	
	Entwickler		X	
	Geschäftsprozessverantwortlicher	X		
	IT-Architekt	X	X	X
	ISDS-Verantwortlicher	X		
	Testverantwortlicher	X	X	X
	Tester	X	X	X

Der Rolleninhaber vertritt die Sicht seiner Organisation im Projekt.



- Anwender:

Der Anwender ist der Nutzer des Produkts oder IT-Systems und wickelt damit seine Geschäftsprozesse ab. Er ist verantwortlich für die Definition seiner Anforderungen, testet und nimmt das Produkt/das IT-System ab.

- Ersteller:

Der Ersteller entwickelt oder liefert und integriert das Produkt/das IT-System. Er ist verantwortlich für die Entwicklung bzw. Lieferung und Integration gemäss den Vorgaben bezüglich Qualität, Zeit und Kosten.

- Betreiber:

Der Betreiber integriert die technische Lösung in die Betriebsumgebung, stellt die Betriebsorganisation sicher und betreibt das System. Er ist verantwortlich für die Bereitstellung der Betriebsinfrastruktur, die Betriebsintegration, die Betriebsorganisation und den Betrieb gemäss den Vereinbarungen.

Die am Projekt beteiligten Partner werden oft durch Lieferanten oder externe Dienstleister unterstützt. Die Beschaffung der Leistungen und die Integration ins Projekt erfolgen in der Verantwortung der jeweiligen Organisation des Anwenders, Erstellers oder Betreibers.

Rollenbesetzung

Für jede im Projekt benötigte Rolle wird die Rollenbesetzung festgelegt.

Die Rollenbesetzung erfolgt basierend auf den Anforderungen des Projektes. Sie berücksichtigt die im Projekt erforderliche Erfahrung, die benötigte Kapazität und die Verfügbarkeit der Rolleninhaber. Die konkrete Projektorganisation und die Rollenbesetzung werden im Projektmanagementplan festgehalten.

Bei der Rollenbesetzung müssen die folgenden Grundsätze beachtet werden, damit die Governance eingehalten werden kann:

- Eine Person kann mehrere Rollen wahrnehmen, sofern keine Interessenkonflikte dadurch entstehen
- Eine Rolle kann von mehreren Personen eingenommen werden (es gibt z.B. meistens mehrere Tester in einem Projekt)
- Die Rollen Auftraggeber, Projektleiter und Fachspezialist müssen in jedem Projekt besetzt sein. Die weiteren Rollen werden abhängig von den Anforderungen des Projekts zugewiesen

Nachfolgend sind Hinweise zur Rollenbesetzung für einige Rollen aufgeführt.

Steuerung

Auftraggeber

- Der Auftraggeber muss beim Anwender angesiedelt sein
- Der Auftraggeber muss das Projekt in der Führung der Stammorganisation und den Controlling- und Vorgabestellen vertreten und in der Stammorganisation hierarchisch entsprechend hoch angesiedelt sein
- Der Auftraggeber stellt sicher, dass die für den Projekterfolg massgebenden Stakeholder im Projekt vertreten sind
- Die Rollen Auftraggeber und Projektleiter dürfen nicht durch dieselbe Person besetzt werden

Projektausschuss

- Der Auftraggeber bestimmt die Mitglieder des Projektausschusses
- Für den Projekterfolg relevante Organisationen sind im Projektausschuss vertreten
- Der Auftraggeber legt das Stimmrecht der Projektausschussmitglieder fest.

Qualitäts- und Risikomanager

- Abhängig von der Projektgrösse und den Risiken beauftragt der Auftraggeber eine Stelle mit dem Qualitäts- und Risikomanagement. Sie rapportiert direkt an den Auftraggeber
- Die unabhängige Organisation, welche den Qualitäts- und Risikomanager stellt, übernimmt keine weiteren Rollen im Projekt und muss die Unabhängigkeit des Mandats sicherstellen

Führung

Projektleiter

- Der Auftraggeber bestimmt den Projektleiter
- Der Projektleiter ist beim Anwender angesiedelt
- Übernimmt der Projektleiter zusätzlich Aufgaben eines Fachspezialisten, muss durch den Auftraggeber sichergestellt werden, dass dennoch genügend Kapazität für die Projektleitung zur Verfügung steht

Teilprojektleiter

- Jeder Partner (Anwender, Ersteller, Betreiber) stellt einen Verantwortlichen, der die Arbeiten in seinem Bereich plant und führt. Dieser kann die Rolle des Teilprojektleiters wahrnehmen
- Der Teilprojektleiter des Anwenders kann zugleich Projektleiter sein

Ausführung

Business Analyst

- Der Business Analyst kann in kleineren Projekten zusätzlich die Rolle des Projektleiters oder des anwendersseitigen Teilprojektleiters übernehmen, sofern er das Anforderungsprofil erfüllt und über die benötigte Arbeitskapazität verfügt

Tester

- Jeder Partner (Anwender, Ersteller, Betreiber) testet in seinem Verantwortungsbereich

Testverantwortlicher

- Jeder Partner (Anwender, Ersteller, Betreiber) kann in seinem Verantwortungsbereich einen Testverantwortlichen einsetzen
- Der Anwender kann das Testmanagement an einen der Projektpartner delegieren. Die Gesamtverantwortung für das Projektergebnis bleibt jedoch bei ihm

Rollenbeschreibungen

Erläuterung der Rollenbeschreibung

Die Rollen beschreiben die Verantwortung, die Kompetenz und die benötigten Fähigkeiten der Projektbeteiligten. Sie bilden die Grundlage für ein gemeinsames Verständnis. Die Rollen sind Aufgaben und Ergebnissen zugeordnet.

- Bei den Aufgaben ist immer eine verantwortliche Rolle aufgeführt. Sie trägt auch die Verantwortung für die Ergebnisse.
- Bei den Ergebnissen sind an der Erarbeitung beteiligte Rollen aufgeführt. Sie sind nicht abschliessend und müssen projektspezifisch festgelegt werden.

Jede Rolle ist mit einer Rollenbeschreibung spezifiziert. Alle Rollenbeschreibungen sind gleich strukturiert:

- Beschreibung: schafft das Verständnis der Rolle
- Verantwortung: beschreibt die Verantwortung der Rolle
- Kompetenzen: beschreibt die Befugnisse der Rolle
- Fähigkeiten: beschreibt, welche Kenntnisse eine Person benötigt, um die Rolle wahrnehmen zu können. Bei der Beschreibung der Fähigkeiten wird bewusst nicht zwischen Kenntnissen und Erfahrung unterschieden, da der Grad der benötigten Fähigkeiten stark vom Projekt abhängig ist
- Beziehungen: zeigt den Bezug der Rolle zu Modulen, Ergebnissen, Aufgaben

Anwendervertreter

Der Anwendervertreter vertritt die Interessen seiner Nutzergruppe im Projekt. Er sorgt dafür, dass eindeutige und abgestimmte fachliche Anforderungen als stabile Basis für die Realisierung bestehen, begleitet die Bereitstellung fachlich, wirkt an den Abnahmen mit und führt Schulungs- und Einführungsmassnahmen durch.

Verantwortung

- Einbringen der vollständigen, mit den Fachbereichen abgestimmten fachlichen Anforderungen
- Vornehmen der Vorabnahme und Abnahme

Kompetenzen

- Kann auf alle benötigten Informationen zugreifen

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Fachbereich
- Betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse
- Formulieren von Anforderungen und Änderungsanträgen
- Kenntnisse von HERMES
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, z. B. um Anwendungsdokumentationen zu erstellen
- Fähigkeit, zu abstrahieren und zu vereinfachen
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Einführungs-organisation	Einführungs-konzept erarbeiten	Projektleiter	Einführungs-konzept	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Einführungs-organisation	Entscheid zur Abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwendervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungs-organisation	Entscheid zur Vorabnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwendervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Geschäfts-organisation	Geschäftsorgani-zation aktivieren	Business Analyst	Geschäftsorgani-zation aktiviert	Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Geschäftsorganisation	Geschäftsorganisation realisieren	Business Analyst	Organisationsbeschreibung	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
			Prozessbeschreibung	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Geschäftsorganisation	Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	Business Analyst	Geschäftsorganisationskonzept	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
IT-Migration	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
IT-System	System realisieren	Entwickler	Anwendungshandbuch	Anwendervertreter, Entwickler
IT-System	Systemkonzept erarbeiten	IT-Architekt	Detailstudie	Business Analyst, Anwendervertreter, Entwickler
			Situationsanalyse	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
			Systemanforderungen	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Produkt	Produkt realisieren	Entwickler	Anwendungshandbuch	Anwendervertreter, Entwickler
			Produkt realisiert	Anwendervertreter
Produkt	Produktkonzept erarbeiten	Business Analyst	Produktkonzept	Anwendervertreter
Projektführung	Änderungsmanagement führen	Projektleiter	Änderungsantrag	Business Analyst, Anwendervertreter
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten	Projektleiter	Studie	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher, IT-Architekt

Anwendungsverantwortlicher

Der Anwendungsverantwortliche stellt den Unterhalt und die Weiterentwicklung sowie den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb gemäss den entsprechenden Anforderungen und Vereinbarungen sicher.

Verantwortung

- Optimale Unterstützung des Geschäftsprozesses durch die Anwendung
- Aufrechterhaltung des Nutzens (der Wirtschaftlichkeit) einer IT-Anwendung
- Unterstützung des Geschäftsprozessverantwortlicher in Informatikfragen
- Einhaltung der Anforderungen der Informatiksicherheit und des Datenschutzes
- Planung und Begleitung von Vorhaben der Anwendungsoptimierung
- Überprüfen der Einhaltung der Service Level Agreements (SLA) durch die Vertragspartner

Kompetenzen

- Entscheid über die Releaseplanung der Anwendung
- Entscheid über Zugriffsrechte in Bezug auf die Anwendung
- Mitsprache bei der Festlegung von Anforderungen und Abschluss der Service Level Agreements (SLA)

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Fachbereich
- Vertiefte Kenntnisse der Anwendungsspezifikation bzw. der Anwendung
- Kenntnisse der Vorgaben der Stammorganisation an das Projekt und den Betrieb (z.B. für Beschaffungen, Finanzierung, Controlling, Sicherheit)
- Kenntnisse von HERMES
- Kenntnisse der Betriebsorganisation und des Änderungs- und Releasemanagements
- Kommunikation und Zusammenarbeit mit Anwendern und Erstellern in der Projektorganisation
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Einführungs-organisation	Entscheid zur Abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwendervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungs-organisation	Entscheid zur Vor-abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwendervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
IT-Betrieb	Betrieb aktivieren	Betriebsverant-wortlicher	Betrieb aktiviert	Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler
IT-Betrieb	Betrieb realisieren	Betriebsverant-wortlicher	Betriebsorganisa-tion realisiert	Anwendungs-verantwortlicher
IT-Betrieb	Betriebskonzept erarbeiten	Betriebsverant-wortlicher	Betriebskonzept	Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt
IT-Migration	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwendervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
IT-Migration	Migration durchführen	Entwickler	Migration durchgeführt	Betriebsverant-wortlicher, Business Analyst, Anwendungsver-antwortlicher, Entwickler
IT-System	System aktivieren	Entwickler	System aktiviert	Betriebsverant-wortlicher, Business Analyst, Anwendungs-verantwortlicher
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept erstellen	ISDS-Verantwortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept umsetzen	Projektleiter	ISDS-Konzept	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept überführen	ISDS-Verantwortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortli-cher, Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt

Auftraggeber

Der Auftraggeber ist verantwortlich für die Ergebnisse des Projekts und die Erreichung der Ziele innerhalb des gesetzten Kosten- und Terminrahmens. Der Auftraggeber ist immer eine einzelne natürliche Person aus der Stammorganisation.

Verantwortung

- Initiiieren und Steuern des Vorhabens
- Gesamtverantwortung für das Vorhaben und das Erreichen der Ziele
- Abstimmung der Projektziele mit den übergeordneten Strategien, Vorgaben und Zielen der Stammorganisation
- Bereitstellen der Ressourcen und Sicherstellen des wirtschaftlichen Einsatzes (finanziell, personell, Infrastruktur)
- Rechtzeitige Entscheidungen über Anträge und Massnahmen
- Bestimmen der Mitglieder und Führen des Projektausschusses
- Bestimmen des Projektleiters
- Ausreichende Mitwirkung des Fachbereichs sicherstellen

Kompetenzen

- Entscheidungskompetenz im Rahmen der Kompetenzordnung durch die Stammorganisation
- Zuteilung finanzieller Mittel, personeller Ressourcen und der Infrastruktur zum Projekt
- Eskalation zur Stammorganisation

Fähigkeiten

- Geschäftsverständnis und Kenntnisse im Fachbereich
- Kenntnisse der Vorgaben der Stammorganisation an das Projekt und den Betrieb (z. B. für Beschaffungen, Finanzierung, Controlling, Sicherheit)
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Sicherstellung des effizienten und effektiven Einsatzes der finanziellen und personellen Ressourcen
- Vertiefte Kenntnisse der Projektinitialisierung und Projektsteuerung
- Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch einen Kursbesuch
- Kommunikationsfähigkeit, um das Projekt gegen innen und aussen zu vertreten, die Stakeholder zu managen und Konflikte zu lösen
- Entscheidungsfreudigkeit und Durchsetzungsvermögen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Beschaffung	Entscheid zum Zuschlag treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			Publikation	Projektleiter
Beschaffung	Entscheid zur Ausschreibung treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Beschaffung	Vereinbarung erarbeiten	Projektleiter	Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
Einführungs- organisation	Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
IT-Betrieb	Betriebskonzept erarbeiten	Betriebsverant- wortlicher	Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
Projektführung	Initialisierung führen und kontrollieren	Projektleiter	Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozess- verantwortlicher
Projektführung	Leistungen verein- baren und steuern	Projektleiter	Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
Projektführung	Stakeholder- management und Kommunikation führen	Projektleiter	Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozess- verantwortlicher
Projektsteuerung	Entscheid zum Projektabchluss treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			QS- und Risiko- bericht	Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			QS- und Risiko- bericht	Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
			Projektauftrag	Projektleiter, Geschäftsprozess- verantwortlicher
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Initialisierung beauftragen und steuern	Auftraggeber	Projektinitiali- sierungsauftrag	Projektleiter
Projektsteuerung	Projekt steuern	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			QS- und Risikobericht	Qualitäts- und Risikomanager

Betriebsverantwortlicher

Der Betriebsverantwortliche ist für den Aufbau des Betriebs mit den Betriebspfaltformen und der Betriebsorganisation zuständig. Er stellt die technische und organisatorische Integration und den Betrieb des IT-Systems auf den verschiedenen Systemplattformen während der Projektphasen und des Betriebs sicher.

Verantwortung

- Erbringen der mit dem Betreiber vereinbarten Leistungen unter Einhaltung der gesetzten Termine und Kosten
- Einbringen der Anforderungen des Betreibers
- Einhaltung der Anforderungen der Informatiksicherheit und des Datenschutzes beim Betreiber

Kompetenzen

- Kann auf alle benötigten Informationen zugreifen
- Anordnungskompetenzen gegenüber seinen Spezialbereichen beim Betreiber

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse des Betriebs
- Kenntnisse der Vorgaben der Stammorganisation an das Projekt und den Betrieb der Anwendung (z. B. technische und organisatorische Vorgaben)
- Fähigkeit zur Erarbeitung von Anforderungen, Spezifikationen, Konzepten und Betriebsdokumentationen
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Beurteilung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z. B. Betriebsdokumentationen zu erstellen
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Führung von Fachspezialisten in seinem Verantwortungsbereich

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Beschaffung	Ausschreibung durchführen	Projektleiter	Angebot	Betriebsverantwortlicher, Entwickler
Einführungsorganisation	Entscheid zur Abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Vorabnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Entwicklung Agil	Releaseplan erarbeiten	Entwickler	Releaseplan	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst
IT-Betrieb	Betrieb aktivieren	Betriebsverantwortlicher	Betrieb aktiviert	Anwendungsverantwortlicher, Entwickler
			Betriebshandbuch	Betriebsverantwortlicher
IT-Betrieb	Betrieb realisieren	Betriebsverantwortlicher	Betriebshandbuch	Betriebsverantwortlicher
			Betriebsinfrastruktur realisiert	Betriebsverantwortlicher
			Betriebsorganisation realisiert	Anwendungsverantwortlicher
IT-Betrieb	Betriebskonzept erarbeiten	Betriebsverantwortlicher	Betriebskonzept	Anwendungsverantwortlicher, IT-Architekt
			Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
IT-Betrieb	System in Betrieb integrieren	Betriebsverantwortlicher	Betriebshandbuch	Betriebsverantwortlicher
			System integriert	Entwickler
IT-Migration	Altsystem ausser Betrieb setzen	IT-Architekt	Altsystem abgebaut	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
IT-Migration	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
IT-Migration	Migration durchführen	Entwickler	Migration durchgeführt	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler
IT-Migration	Migrationsverfahren realisieren	Entwickler	Migrationsverfahren	Betriebsverantwortlicher
IT-System	Integrationskonzept erarbeiten	IT-Architekt	Integrationskonzept	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
IT-System	System aktivieren	Entwickler	System aktiviert	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Anwendungsverantwortlicher
IT-System	System realisieren	Entwickler	Systemarchitektur	Betriebsverantwortlicher, Entwickler, IT-Architekt
IT-System	Systemintegration vorbereiten	Entwickler	Integrations- und Installationsanleitung	Betriebsverantwortlicher
			Systemarchitektur	Betriebsverantwortlicher, Entwickler, IT-Architekt
IT-System	Systemkonzept erarbeiten	IT-Architekt	Systemarchitektur	Betriebsverantwortlicher, Entwickler, IT-Architekt
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept erstellen	ISDS-Verantwortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverantwortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungsverantwortlicher, IT-Architekt

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept umsetzen	Projektleiter	ISDS-Konzept	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt
			ISDS-Massnahmen	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Entwickler
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept überführen	ISDS-Verant-wortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt
Produkt	Produkt aktivieren	Entwickler	Produkt aktiviert	Betriebsverant-wortlicher
Testen	Test durchführen	Testverantwort-licher	Testkonzept	Tester, Betriebs-verantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
Testen	Testinfrastruktur realisieren	Betriebsverant-wortlicher	Testdaten	Business Analyst, Testverantwort-licher
			Testsystem	Testverantwort-licher
Testen	Testkonzept erarbeiten	Testverantwort-licher	Testkonzept	Tester, Betriebs-verantwortlicher, Business Analyst, Entwickler

Business Analyst

Der Business Analyst bildet die Schnittstelle zwischen Anwender und Ersteller/Betreiber. Er erhebt und priorisiert die Anforderungen der Anwender auf der Basis der Geschäftsprozesse und transformiert sie in Systemanforderungen. Diese dienen Ersteller und Betreiber als Grundlage für Konzipierung und Betrieb des IT-Systems.

Verantwortung

- Definition der Geschäftsprozesse, Erhebung der vollständigen Anforderungen und Sicherstellen des Einbeugs der Spezialisten, Anwendervertreter und Geschäftsprozessverantwortlichen
- Systematische Dokumentation der Ergebnisse mit geeigneten Methoden
- Übergabe der Anforderungen an die weiterbearbeitenden Stellen

Kompetenzen

- Kann auf alle benötigten Informationen zugreifen

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Fachbereich
- Kenntnisse der Vorgaben der Stammorganisation an das Projekt und den Betrieb der Anwendung (z. B. für Beschaffungen, Finanzierung, Controlling, Sicherheit)
- Vertiefte Kenntnisse in Business-Analyse und der diesbezüglichen Methoden und Techniken
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Bewertung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit
- Fähigkeit zur Erhebung, Bewertung und Priorisierung der Anforderungen
- Kenntnisse in Projektmanagement
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z. B. Anforderungen zu dokumentieren
- Führung von Fachspezialisten in seinem Verantwortungsbereich

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Einführungs-organisation	Einführung durchführen	Projektleiter	Einführungsmaßnahmen durchgeführt	Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Einführungs-organisation	Einführung vorbereiten	Projektleiter	Einführungsmaßnahmen und -organisation realisiert	Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Einführungs-organisation	Einführungskonzept erarbeiten	Projektleiter	Einführungskonzept	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Entwicklung Agil	Product Backlog führen	Projektleiter	Product Backlog	Business Analyst, Entwickler
Entwicklung Agil	Releaseplan erarbeiten	Entwickler	Releaseplan	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst
Entwicklung Agil	Sprints durchführen	Entwickler	Sprint Backlog	Business Analyst
Geschäfts-organisation	Geschäftsorganisation aktivieren	Business Analyst	Geschäftsorganisation aktiviert	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Geschäfts-organisation	Geschäftsorganisation realisieren	Business Analyst	Organisation umgesetzt	Geschäftsprozessverantwortlicher
			Organisationsbeschreibung	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
			Prozessbeschreibung	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Geschäftsorganisation	Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	Business Analyst	Geschäftsorganisationskonzept	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
IT-Migration	Altsystem ausser Betrieb setzen	IT-Architekt	Altsystem abgebaut	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst
IT-Migration	Migration durchführen	Entwickler	Migration durchgeführt	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler
IT-Migration	Migrationskonzept erarbeiten	IT-Architekt	Migrationskonzept	Business Analyst, Entwickler
IT-Migration	Migrationsverfahren realisieren	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
IT-System	Integrationskonzept erarbeiten	IT-Architekt	Integrationskonzept	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
IT-System	System aktivieren	Entwickler	System aktiviert	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Anwendungsverantwortlicher
IT-System	System realisieren	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
IT-System	Systemintegration vorbereiten	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
IT-System	Systemkonzept erarbeiten	IT-Architekt	Detailstudie	Business Analyst, Anwendervertreter, Entwickler
			Situationsanalyse	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
			Systemanforderungen	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Produkt	Produktkonzept erarbeiten	Business Analyst	Produktkonzept	Anwendervertreter
Projektführung	Initialisierung führen und kontrollieren	Projektleiter	Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Projektführung	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	Projektleiter	Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Projektführung	Änderungsmanagement führen	Projektleiter	Änderungsantrag	Business Analyst, Anwendervertreter
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten	Projektleiter	Studie	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher, IT-Architekt
Testen	Test durchführen	Testverantwortlicher	Testkonzept	Tester, Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
Testen	Testinfrastruktur realisieren	Betriebsverantwortlicher	Testdaten	Business Analyst, Testverantwortlicher
Testen	Testkonzept erarbeiten	Testverantwortlicher	Testkonzept	Tester, Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler

Entwickler

Die Rolle Entwickler ist umfassend und bezeichnet den Produktentwickler und den IT-Entwickler. Der Entwickler entwirft, gestaltet und erstellt das Produkt bzw. das IT-System gemäss den Anforderungen unter der Führung des Projektleiters. Er integriert das Produkt bzw. das IT-System in die Umgebung des Betreibers.

Verantwortung

- Verantwortet die Erarbeitung der Entwicklungsergebnisse unter Einhaltung der gesetzten Termine und Kosten

Kompetenzen

- Kann auf alle benötigten Informationen zugreifen

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Spezialgebiet Produkt- oder Softwareentwicklung
- Vertiefte Kenntnisse der Methoden und Praktiken für Design, Spezifikation, Entwicklung, Test und Integration
- Kenntnisse von HERMES
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Beschaffung	Ausschreibung durchführen	Projektleiter	Angebot	Betriebsverantwortlicher, Entwickler
Einführungsorganisation	Entscheid zur Abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Vorabnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
Entwicklung Agil	Product Backlog führen	Projektleiter	Product Backlog	Business Analyst, Entwickler
Entwicklung Agil	Releaseplan erarbeiten	Entwickler	Releaseplan	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst
Entwicklung Agil	Sprints durchführen	Entwickler	Inkrement	Entwickler
			Protokoll	Projektleiter
			Sprint Backlog	Business Analyst
IT-Betrieb	Betrieb aktivieren	Betriebsverantwortlicher	Betrieb aktiviert	Anwendungsverantwortlicher, Entwickler
IT-Betrieb	System in Betrieb integrieren	Betriebsverantwortlicher	System integriert	Entwickler
IT-Migration	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
IT-Migration	Migration durchführen	Entwickler	Migration durchgeführt	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
IT-Migration	Migrationskonzept erarbeiten	IT-Architekt	Migrationskonzept	Business Analyst, Entwickler
IT-Migration	Migrationsverfahren realisieren	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
			Migrationsverfahren	Betriebsverantwortlicher
IT-System	Integrationskonzept erarbeiten	IT-Architekt	Integrationskonzept	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
IT-System	Prototyp realisieren	Entwickler	Prototyp realisiert	IT-Architekt
			Prototyp-Dokumentation	IT-Architekt
IT-System	System aktivieren	Entwickler	System aktiviert	Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Anwendungsverantwortlicher
IT-System	System realisieren	Entwickler	Anwendungshandbuch	Anwendervertreter, Entwickler
			Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
			System entwickelt/parametrisiert	Entwickler
			Systemarchitektur	Betriebsverantwortlicher, Entwickler, IT-Architekt
IT-System	Systemintegration vorbereiten	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
			Integrations- und Installationsanleitung	Betriebsverantwortlicher
			Schnittstellen realisiert	Entwickler
			Systemarchitektur	Betriebsverantwortlicher, Entwickler, IT-Architekt
IT-System	Systemkonzept erarbeiten	IT-Architekt	Detailstudie	Business Analyst, Anwendervertreter, Entwickler
			Systemarchitektur	Betriebsverantwortlicher, Entwickler, IT-Architekt

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept umsetzen	Projektleiter	ISDS-Massnahmen	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Entwickler
Produkt	Produkt aktivieren	Entwickler	Produkt aktiviert	Betriebsverant-wortlicher
Produkt	Produkt realisieren	Entwickler	Anwendungs-handbuch	Anwendervertreter, Entwickler
			Produkt realisiert	Anwendervertreter
			Produktdokumen-tation	Entwickler
Testen	Test durchführen	Testverantwort-licher	Testkonzept	Tester, Betriebsverant-wortlicher, Business Analyst, Entwickler
Testen	Testkonzept erarbeiten	Testverantwort-licher	Testkonzept	Tester, Betriebsverant-wortlicher, Business Analyst, Entwickler

Fachausschussmitglied

Der Fachausschuss unterstützt den Projektleiter durch die Beurteilung von Ergebnissen. Die Mitglieder des Fachausschusses bringen die Anliegen der Organisationseinheit ein, die sie vertreten. Der Projektleiter organisiert und leitet die Sitzungen des Fachausschusses.

Verantwortung

- Beratung und Unterstützung des Projektleiters in der Beurteilung von fachlichen Fragestellungen und Ergebnissen
- Unterstützung und Verankerung des Projekts in der Organisation, die es vertritt
- Frühzeitiges Einbringen von Anliegen der vertretenen Organisation

Kompetenzen

- Gibt Empfehlungen zu Ergebnissen an den Projektleiter
- Gibt Empfehlungen zu qualitätssichernden Massnahmen an den Projektleiter
- Kann auf alle benötigten Informationen zugreifen

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Fachbereich und im Spezialgebiet, das vertreten wird
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Bewertung und Priorisierung der Anforderungen und zur Beurteilung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit

Geschäftsprozessverantwortlicher

Der Geschäftsprozessverantwortliche bearbeitet die prozessrelevanten Aspekte innerhalb des Projekts.

Verantwortung

- Fachspezifische Prozesseleistung
- Sicherstellen der wesentlichen Informationen bezüglich der Informatikbedürfnisse seines Prozesses, damit Entscheidungen durch die Projektleitung getroffen werden können
- Planung und Umsetzung der Prozessoptimierungsaktivitäten

Kompetenzen

- Anordnungskompetenz
- Entscheidungskompetenz bezüglich Prozessanpassungen

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse der Prozesse und der Organisation des Fachbereichs
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse
- Vertiefte Kenntnisse im Spezialgebiet Prozessmanagement
- Kenntnisse in Projektmanagement
- Kenntnisse von HERMES
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z. B. Prozessdokumentationen zu erstellen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Einführungs-organisation	Einführung durchführen	Projektleiter	Einführungsmassnahmen durchgeführt	Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Einführungs-organisation	Einführung vorbereiten	Projektleiter	Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert	Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Einführungs-organisation	Einführungskonzept erarbeiten	Projektleiter	Einführungskonzept	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Geschäfts-organisation	Geschäftsorganisation aktivieren	Business Analyst	Geschäftsorganisation aktiviert	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Geschäfts-organisation	Geschäftsorganisation realisieren	Business Analyst	Organisation umgesetzt	Geschäftsprozessverantwortlicher
			Organisationsbeschreibung	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
			Prozessbeschreibung	Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Geschäftsorganisation	Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	Business Analyst	Geschäftsorganisationskonzept	Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
IT-System	Systemkonzept erarbeiten	IT-Architekt	Situationsanalyse	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
			Systemanforderungen	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektführung	Initialisierung führen und kontrollieren	Projektleiter	Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektführung	Projektauftrag erarbeiten	Projektleiter	Projektauftrag	Projektleiter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektführung	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	Projektleiter	Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektgrundlagen	Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten	Projektleiter	Rechtsgrundlagen-analyse	Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektgrundlagen	Schutzbedarfsanalyse erarbeiten	ISDS-Verantwortlicher	Schutzbedarfsanalyse	Projektleiter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten	Projektleiter	Studie	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher, IT-Architekt
Projektsteuerung	Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Auftraggeber	Projektauftrag	Projektleiter, Geschäftsprozess-verantwortlicher

ISDS-Verantwortlicher

Der ISDS-Verantwortliche nimmt die Aspekte der Informationssicherheit und des Datenschutzes im Projekt wahr.

Verantwortung

- Sicherstellen, dass die Informationssicherheitsvorgaben und die Schutzmaßnahmen im Projekt berücksichtigt und umgesetzt werden
- Fördern des Informationssicherheits- und Datenschutzbewusstseins innerhalb des Projektes

Kompetenzen

- Kann auf alle benötigten Informationen des Projektes zugreifen
- Erlassen von sicherheitsrelevanten Vorgaben zum Umgang mit Daten und Informationen während der Projektabwicklung

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Spezialgebiet Informatiksicherheit und Datenschutz
- Kenntnisse der gesetzlichen Grundlagen
- Kenntnisse der Standards, Architekturen, Methoden und Praktiken der Informatik
- Vertiefte Kenntnisse der in seinen Aufgaben anzuwendenden Methoden und Praktiken
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Bewertung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit
- Kenntnisse im Prozessmanagement
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, vorzugsweise nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z.B. Berichte zu erstellen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept erstellen	ISDS-Verantwortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverantwortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungsverantwortlicher, IT-Architekt
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept umsetzen	Projektleiter	ISDS-Konzept	Betriebsverantwortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungsverantwortlicher, IT-Architekt
			ISDS-Massnahmen	Betriebsverantwortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Entwickler
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept überführen	ISDS-Verantwortlicher	Checkliste	Projektleiter
			ISDS-Konzept	Betriebsverantwortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungsverantwortlicher, IT-Architekt
Projektgrundlagen	Schutzbedarfsanalyse erarbeiten	ISDS-Verantwortlicher	Schutzbedarfsanalyse	Projektleiter, Geschäftsprozessverantwortlicher

IT-Architekt

Der IT-Architekt entwirft die Architektur des zu erstellenden Systems. Er definiert die Systemkomponenten und ihre Schnittstellen mit den Umsystemen.

Verantwortung

- Technische Gesamtverantwortung für das entstehende IT-System
- Sicherstellen der Konformität mit den vorhandenen Standards und Architekturvorgaben und Durchführen von Prüfungen

Kompetenzen

- Anordnungskompetenz
- Entscheidungskompetenz bezüglich der Systemarchitektur

Fähigkeiten

- Kenntnisse im Fachbereich
- Vertiefte Kenntnisse im Spezialgebiet IT-Architektur
- Vertiefte Kenntnisse der Standards, Architekturen, Methoden und Praktiken der Informatik
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Bewertung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit
- Kenntnisse in Projektmanagement
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Sehr gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z.B. Architekturdokumentationen zu erstellen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
IT-Betrieb	Betriebskonzept erarbeiten	Betriebsverant- wortlicher	Betriebskonzept	Anwendungs- verantwortlicher, IT-Architekt
IT-Migration	Altsystem ausser Betrieb setzen	IT-Architekt	Altsystem abgebaut	Betriebsverant- wortlicher, Business Analyst
IT-Migration	Migrationskonzept erarbeiten	IT-Architekt	Migrationskonzept	Business Analyst, Entwickler
IT-Migration	Migrationsverfah- ren realisieren	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
IT-System	Integrations- konzept erarbeiten	IT-Architekt	Integrations- konzept	Betriebsverant- wortlicher, Business Analyst, Entwickler
IT-System	Prototyp realisieren	Entwickler	Prototyp realisiert	IT-Architekt
			Prototyp- Dokumentation	IT-Architekt
IT-System	System realisieren	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
			Systemarchitektur	Betriebsverant- wortlicher, Entwickler, IT-Architekt
IT-System	Systemintegration vorbereiten	Entwickler	Detailspezifikation	Business Analyst, IT-Architekt
			Systemarchitektur	Betriebsverant- wortlicher, Entwickler, IT-Architekt
IT-System	Systemkonzept erarbeiten	IT-Architekt	Detailstudie	Business Analyst, Anwendervertreter, Entwickler
			Situationsanalyse	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess- verantwortlicher
			System- anforderungen	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess- verantwortlicher
			Systemarchitektur	Betriebsverant- wortlicher, Entwickler, IT-Architekt
Informations- sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept erstellen	ISDS- Verantwortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverant- wortlicher, ISDS- Verantwortlicher, Anwendungs- verantwortlicher, IT-Architekt
Informations- sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept umsetzen	Projektleiter	ISDS-Konzept	Betriebsverant- wortlicher, ISDS- Verantwortlicher, Anwendungs- verantwortlicher, IT-Architekt
Informations- sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept überführen	ISDS- Verantwortlicher	ISDS-Konzept	Betriebsverant- wortlicher, ISDS- Verantwortlicher, Anwendungs- verantwortlicher, IT-Architekt
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten	Projektleiter	Studie	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess- verantwortlicher, IT-Architekt

Projektausschussmitglied

Der Projektausschuss unterstützt den Auftraggeber in seinen Aufgaben. Die Mitglieder des Projektausschusses bringen die Anliegen der Organisation ein, die sie vertreten. Der Auftraggeber organisiert und leitet die Sitzungen des Projektausschusses.

Verantwortung

- Beratung und Unterstützung des Auftraggebers in seinen Aufgaben
- Unterstützung und Verankerung des Projekts in der Organisation, die es vertritt
- Frühzeitiges Einbringen von Anliegen der vertretenen Organisation
- Mitwirkung bei der Erarbeitung von Problemlösungen

Kompetenzen

- Kann einen Projektreview oder ein Projektaudit beantragen
- Empfehlungskompetenz:
 - Empfehlungen zu Abschluss und Freigabe von Phasen an den Auftraggeber
 - Empfehlungen zu risikominimierenden Massnahmen (z.B. zu Einsetzung des Projektcontrollings oder des Qualitäts- und Risikomanagers) an den Auftraggeber
- Kann alle für die Steuerung und Beurteilung des Projekts benötigten Informationen einholen

Fähigkeiten

- Kenntnisse im Fachbereich
- Vertiefte Kenntnisse im Spezialgebiet, das vertreten wird
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Sicherstellung des effizienten und effektiven Einsatzes der finanziellen und personellen Ressourcen
- Vertiefte Kenntnisse in der Projektsteuerung
- Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch einen Kursbesuch
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Beschaffung	Entscheid zum Zuschlag treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Beschaffung	Entscheid zur Ausschreibung treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zum Projektabschluss treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Projektsteuerung	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Projekt steuern	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager

Projektleiter

Der Projektleiter führt das Projekt im Auftrag des Auftraggebers. Er wird vom Auftraggeber ernannt und geführt.

Verantwortung

- Führen des Projekts zur Erreichung der Projektergebnisse und der Vorgehensziele (Zeit, Kosten, Qualität) des Projekts
- Wirtschaftlicher und nachhaltiger Einsatz der Mittel und Ressourcen
- Führen des Berichtswesens und umfassende, regelmässige und situative Information der Projektsteuerung, damit sie ihre Steuerungs- und Entscheidungsaufgaben wahrnehmen kann
- Führen des Stakeholdermanagements und Sicherstellen des Einbezugs der berechtigten Anspruchsgruppen
- Führen des Qualitäts- und Risikomanagements
- Rechtzeitiger Einbezug der zuständigen Controlling- und Vorgabestellen, damit Ihre berechtigten Anforderungen erfüllt werden
- Regelung der im Projekt ergänzend zu HERMES einzusetzenden Methoden, Praktiken und Werkzeuge und Sicherstellung ihrer Anwendung
- Durchführen von Beschaffungen unter Einhaltung der Vorgaben
- Ausführen der Entscheidungsaufgaben

Kompetenzen

- Kompetenz bezüglich des Einsatzes der für die Phase freigegebenen Mittel
- Entscheidungskompetenz im mit dem Auftraggeber definierten Rahmen
- Anordnungskompetenz
- In Absprache mit dem Auftraggeber das Projekt in Teilprojekte aufteilen, Teilprojektleiter bestimmen und Führungsaufgaben delegieren

Fähigkeiten

- Kenntnisse im Fachbereich
- Kenntnisse des Projektumfelds
- Kenntnisse der Vorgaben der Stammorganisation an das Projekt und den Betrieb der Anwendung (z. B. für Beschaffungen, Finanzierung, Controlling, Sicherheit)
- Vertiefte Kenntnisse in Projektmanagement

- Kenntnisse der im Projekt angewendeten Methoden und Praktiken
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Beurteilung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit sowie zur Sicherstellung des effizienten und effektiven Einsatzes der finanziellen und personellen Ressourcen
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Entscheidungsfreudigkeit und Durchsetzungsvermögen
- Führungsfähigkeit
- Kommunikationsfähigkeit, um das Projekt gegen innen und aussen zu vertreten, die Stakeholder zu managen und Konflikte zu lösen
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z. B. Projektberichte zu erstellen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Beschaffung	Angebote bewerten	Projektleiter	Evaluationsbericht	Projektleiter
			Protokoll	Projektleiter
Beschaffung	Ausschreibung durchführen	Projektleiter	Angebot	Betriebsverantwortlicher, Entwickler
			Ausschreibungsunterlagen	Projektleiter
Beschaffung	Ausschreibung erarbeiten	Projektleiter	Ausschreibungsunterlagen	Projektleiter
Beschaffung	Beschaffungsplan erarbeiten	Projektleiter	Projektmanagementplan	Projektleiter
Beschaffung	Entscheid zum Zuschlag treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			Publikation	Projektleiter
Beschaffung	Entscheid zur Ausschreibung treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Beschaffung	Vereinbarung erarbeiten	Projektleiter	Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
Einführungsorganisation	Einführung durchführen	Projektleiter	Einführungsmassnahmen durchgeführt	Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Einführungsorganisation	Einführung vorbereiten	Projektleiter	Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert	Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Einführungsorganisation	Einführungskonzept erarbeiten	Projektleiter	Einführungskonzept	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozessverantwortlicher
Einführungsorganisation	Entscheid zur Abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
			Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Vorabnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
			Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Entwicklung Agil	Entscheid zur agilen Entwicklung mit SCRUM treffen	Projektleiter	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Entwicklung Agil	Product Backlog führen	Projektleiter	Product Backlog	Business Analyst, Entwickler
Entwicklung Agil	SCRUM einführen	Projektleiter	Projektmanagementplan	Projektleiter

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Entwicklung Agil	Sprints durchführen	Entwickler	Protokoll	Projektleiter
IT-Betrieb	Betriebskonzept erarbeiten	Betriebsverant-wortlicher	Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
IT-Migration	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwen-dervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
			Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
IT-System	Entscheid zur Systemarchitektur treffen	Projektleiter	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Informations-sicherheit und Datenschutz	Entscheid zum ISDS-Konzept treffen	Projektleiter	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept umsetzen	Projektleiter	ISDS-Konzept	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Anwendungs-verantwortlicher, IT-Architekt
			ISDS-Massnahmen	Betriebsverant-wortlicher, ISDS-Verantwortlicher, Entwickler
Informations-sicherheit und Datenschutz	ISDS-Konzept überführen	ISDS-Verantwortlicher	Checkliste	Projektleiter
Projektführung	Entscheid zur Variantenwahl treffen	Projektleiter	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Projektführung	Initialisierung führen und kontrollieren	Projektleiter	Arbeitsauftrag	Projektleiter

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
			Projektstatusbericht	Projektleiter
			Protokoll	Projektleiter
			Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozessverantwortlicher
Projektführung	Leistungen vereinbaren und steuern	Projektleiter	Evaluationsbericht	Projektleiter
			Offertanfrage	Projektleiter
			Vereinbarung	Auftraggeber, Projektleiter
Projektführung	Phasenfreigabe vorbereiten	Projektleiter	Phasenbericht	Projektleiter
			Projektmanagementplan	Projektleiter
			Projektstatusbericht	Projektleiter
Projektführung	Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen	Projektleiter	Projekterfahrungen	Projektleiter
Projektführung	Projekt führen und kontrollieren	Projektleiter	Arbeitsauftrag	Projektleiter
			Projektmanagementplan	Projektleiter
			Projektstatusbericht	Projektleiter
			Protokoll	Projektleiter
Projektführung	Projektabchluss vorbereiten	Projektleiter	Projekterfahrungen	Projektleiter
			Projektschlussbeurteilung	Projektleiter
Projektführung	Projektauftrag erarbeiten	Projektleiter	Projektauftrag	Projektleiter, Geschäftsprozessverantwortlicher
			Projektmanagementplan	Projektleiter
Projektführung	Qualitätssicherung führen	Projektleiter	Projektmanagementplan	Projektleiter
			Prüfprotokoll	Projektleiter
Projektführung	Risiken managen	Projektleiter	Projektmanagementplan	Projektleiter
			Projektstatusbericht	Projektleiter

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Projektführung	Stakeholder-management und Kommunikation führen	Projektleiter	Projektmanagementplan	Projektleiter
			Stakeholderliste	Auftraggeber, Business Analyst, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektführung	Änderungs-management führen	Projektleiter	Projektmanagementplan	Projektleiter
			Änderungsantrag	Business Analyst, Anwendervertreter
			Änderungsstatus-liste	Projektleiter
Projektgrundlagen	Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten	Projektleiter	Rechtsgrundlagen-analyse	Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektgrundlagen	Schutzbedarfs-analyse erarbeiten	ISDS-Verantwortlicher	Schutzbedarfs-analyse	Projektleiter, Geschäftsprozess-verantwortlicher
Projektgrundlagen	Studie erarbeiten	Projektleiter	Studie	Business Analyst, Anwendervertreter, Geschäftsprozess-verantwortlicher, IT-Architekt
Projektsteuerung	Entscheid zum Projektabschluss treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Auftraggeber	Checkliste	Projektleiter
			Projektauftrag	Projektleiter, Geschäftsprozess-verantwortlicher

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
			Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Initialisierung beauftragen und steuern	Auftraggeber	Projektinitial- isierungsauftrag	Projektleiter
Projektsteuerung	Projekt steuern	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss- mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Testen	Testkonzept und -infrastruktur überführen	Testverantwor- tlicher	Protokoll	Projektleiter

Projektunterstützung

Die Projektunterstützung hilft dem Projektleiter in organisatorischen und administrativen Belangen. Die Rolle wird auch als Project Office (PO) bezeichnet.

Verantwortung

- Verantwortet die an ihn delegierten Projektmanagementaktivitäten

Kompetenzen

- Anordnungskompetenz
- Kann im Rahmen der an ihn delegierten Aufgaben Informationen einfordern und erteilen

Fähigkeiten

- Kenntnisse des Projektumfelds
- Vertiefte Kenntnisse in Projektmanagement
- Kenntnisse der in seinen Aufgaben anzuwendenden Methoden und Praktiken
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit und Fähigkeit, Dokumentationen zu erstellen

Qualitäts- und Risikomanager

Der Qualitäts- und Risikomanager unterstützt den Auftraggeber mit einer unabhängigen Beurteilung des Projekts. Er gibt Empfehlungen für Massnahmen zur Erreichung der Projektziele ab.

Verantwortung

- Beurteilung der Einhaltung der Vorgaben der Stammorganisation
- Beurteilung des Vorgehens und der Ergebnisse des Projektmanagements, der Projektorganisation und der Zusammenarbeit im Projekt

- Umfassende Beurteilung der Prozesse der Projektsteuerung, Projektführung und Projektabwicklung bei allen Projektpartnern
- Beurteilung der Projektergebnisse aus qualitativer Sicht
- Beurteilung des Projektstands und der Prognosen
- Beurteilung der Risiken
- Empfehlung von Massnahmen zum Umgang mit Risiken und zur Erreichung der Projektziele
- Transparente Berichterstattung an den Auftraggeber

Kompetenzen

- Empfehlungen zu Abschluss und Freigabe von Phasen an den Auftraggeber
- Empfehlungen zu Massnahmen an den Auftraggeber
- Kann alle für die Beurteilung des Projekts benötigten Informationen einholen (mit direktem Zugang zu allen Projektbeteiligten)

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Projektmanagement, im Besondere in Bezug auf die Aspekte des Controllings, der Qualitätssicherung und des Risikomanagements
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z. B. Berichte zu erstellen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Beschaffung	Entscheid zum Zuschlag treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Beschaffung	Entscheid zur Ausschreibung treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Abnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverantwortlicher, Anwendervertreter, Anwendungsverantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
			Projektentscheid Führung / Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Einführungsorganisation	Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Einführungs-organisation	Entscheid zur Vorabnahme treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwen-dervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
			Projektentscheid Führung/ Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Entwicklung Agil	Entscheid zur agilen Entwicklung mit SCRUM treffen	Projektleiter	Projektentscheid Führung/ Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
IT-Migration	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	Projektleiter	Abnahmeprotokoll	Betriebsverant-wortlicher, Anwen-dervertreter, Anwendungs-verantwortlicher, Entwickler, Qualitäts- und Risikomanager
			Projektentscheid Führung/ Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
IT-System	Entscheid zur Systemarchitektur treffen	Projektleiter	Projektentscheid Führung/ Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Informations-sicherheit und Datenschutz	Entscheid zum ISDS-Konzept treffen	Projektleiter	Projektentscheid Führung/ Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Projektführung	Entscheid zur Variantenwahl treffen	Projektleiter	Projektentscheid Führung/ Ausführung	Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zum Projektabschluss treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss-mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			QS- und Risiko-bericht	Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projektausschuss-mitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			QS- und Risiko-bericht	Qualitäts- und Risikomanager

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Projektsteuerung	Entscheid zur Projektfreigabe treffen	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projekttausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
Projektsteuerung	Projekt steuern	Auftraggeber	Projektentscheid Steuerung	Projektleiter, Projekttausschussmitglied, Qualitäts- und Risikomanager
			QS- und Risiko-bericht	Qualitäts- und Risikomanager

Teilprojektleiter

Der Teilprojektleiter trägt die Verantwortung für die Erbringung der mit dem Projektleiter vereinbarten Leistungen. Er verfügt dabei über alle Kompetenzen, um die vom Projektleiter delegierten Tätigkeiten wahrzunehmen.

Verantwortung

- Qualität der erarbeiteten Ergebnisse sowie Einhaltung der Richtlinien in seinem Teilprojekt
- Einhaltung der vereinbarten Kosten und Termine in seinem Bereich
- Führung der Fachspezialisten seines Bereichs
- Berichtswesen in seinem Teilprojekt
- Sicherstellung der benötigten Ressourcen mit den geforderten Qualifikationen in seinem Bereich

Kompetenzen

- Analog Projektleiter, gültig für den Bereich seines Teilprojektes

Fähigkeiten

- Kenntnisse im Fachbereich
- Kenntnisse des Projektumfelds
- Kenntnisse der Vorgaben der Stammorganisation an das Projekt und den Betrieb der Anwendung (z.B. für Beschaffungen, Finanzierung, Controlling, Sicherheit)
- Vertiefte Kenntnisse in Projektmanagement
- Kenntnisse der im Projekt angewendeten Methoden und Praktiken
- Betriebswirtschaftliche Kenntnisse zur Beurteilung von Varianten und der Wirtschaftlichkeit sowie zur Sicherstellung des effizienten und effektiven Einsatzes der finanziellen und personellen Ressourcen
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Entscheidungsfreudigkeit und Durchsetzungsvermögen
- Führungskompetenz
- Kommunikationsfähigkeit, um das Projekt gegen innen und aussen zu vertreten, die Stakeholder zu managen und Konflikte zu lösen
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z.B. Projektberichte zu erstellen

Tester

Der Tester arbeitet bei der Erstellung der Testfallbeschreibungen mit, führt Tests durch und beurteilt und protokolliert die Ergebnisse.

Verantwortung

- Unterstützung des Testverantwortlichen bei der Erstellung der Testfallbeschreibungen
- Durchführung der Tests eines oder mehrerer Testobjekte
- Beurteilung der Testergebnisse und Festhalten der Ergebnisse in Form von Testprotokollen

Kompetenzen

- Kann auf alle benötigten Informationen zugreifen
- Entscheidungskompetenz zur Einstufung der Testergebnisse gemäss den im Testplan festgelegten Fehlerklassen

Fähigkeiten

- Vertiefte Kenntnisse im Fachbereich (fachliche Prozesse, Systemanforderungen etc. in seinem Testbereich)
- Kenntnisse im Testen und in der Testmethode
- Rasche Auffassungsgabe und gründliche Arbeitsweise
- Durchsetzungsvermögen
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Testen	Test durchführen	Testverantwortlicher	Testkonzept	Tester, Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
Testen	Testkonzept erarbeiten	Testverantwortlicher	Testkonzept	Tester, Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler

Testverantwortlicher

Der Testverantwortliche konzipiert, plant und koordiniert das Testen. Er stellt sicher, dass die Testgrundlagen in Form des Testkonzepts erarbeitet werden, und überführt das Testen in den anschliessenden Betrieb.

Verantwortung

- Sicherstellen, dass die verschiedenen Anforderungen wie z. B. Geschäftsanforderungen und Systemanforderungen in Bezug auf die Qualität des IT-Systems erfüllt werden

Kompetenzen

- Legt Testmethoden und Testorganisation fest
- Legt Mitarbeitereinsatz und Systemeinsatz für das Testen fest und ordnet Tests an

Fähigkeiten

- Kenntnisse im Fachbereich
- Vertiefte Kenntnisse der Testobjekte (fachliche Prozesse, Technik etc.)
- Vertiefte Kenntnisse im Spezialgebiet Qualitätssicherung und Testen mit den entsprechenden Methoden und Praktiken
- Kenntnisse in Design und Umsetzung von Informatiklösungen
- Kenntnisse im Projektmanagement
- Vertiefte Kenntnis im Änderungsmanagement
- Vertiefte Kenntnisse von HERMES, nachgewiesen durch ein Zertifikat
- Entscheidungsfreudigkeit und Durchsetzungsvermögen
- Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und Konfliktlösungsfähigkeit
- Gute schriftliche Ausdrucksfähigkeit, um z.B. Testkonzepte und Testberichte zu erstellen

Beziehungen

Modul	Aufgabe	Verantwortung Aufgabe	Ergebnis	Erstellung Ergebnis
Testen	Test durchführen	Testverantwortlicher	Testkonzept	Tester, Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
			Testprotokoll	Tester
Testen	Testinfrastruktur realisieren	Betriebsverantwortlicher	Testdaten	Business Analyst, Testverantwortlicher
			Testsystem	Testverantwortlicher
Testen	Testkonzept erarbeiten	Testverantwortlicher	Testkonzept	Tester, Betriebsverantwortlicher, Business Analyst, Entwickler
Testen	Testkonzept und -infrastruktur überführen	Testverantwortlicher	Protokoll	Projektleiter

Aufgaben

Einleitung

Mit Aufgaben werden Ergebnisse erarbeitet. Die Aufgabe besteht aus mehreren Aktivitäten für die Erarbeitung der Ergebnisse sowie die Sicherstellung der Qualitätsanforderungen.

Der Aufgabe ist die verantwortliche Rolle zugeordnet.

Inhaltlich zusammengehörende Aufgaben sind als Module gruppiert.

Die Aufgaben und ihre Ergebnisse sind im Projektstrukturplan strukturiert und den Phasen und Meilensteinen zugeordnet. Aufgaben die zu einem Entscheid führen enden mit einem Meilenstein.

Aufgabenbeschreibungen ersetzen nicht die Kenntnisse der anzuwendenden Methoden und Praktiken oder eine entsprechende Ausbildung.

Aufgabenübersicht

Die Tabelle zeigt die Aufgaben pro Modul sowie den verantwortlichen Partner für die Aufgabe.

Modul	Aufgabe	Anwender	Ersteller	Betreiber
Beschaffung	Angebote bewerten	X		
	Ausschreibung durchführen	X		
	Ausschreibung erarbeiten	X		
	Beschaffungsplan erarbeiten	X		
	Entscheid zum Zuschlag treffen	X		
	Entscheid zur Ausschreibung treffen	X		
Einführungsorganisation	Vereinbarung erarbeiten	X		
	Einführung durchführen	X		
	Einführungskonzept erarbeiten	X		
	Einführung vorbereiten	X		
	Entscheid zur Abnahme treffen	X		
Entwicklung Agil	Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen	X		
	Entscheid zur Vorabnahme treffen	X		
	Entscheid zur agilen Entwicklung mit SCRUM treffen	X		
	Product Backlog führen	X		
	Releaseplan erarbeiten		X	
	SCRUM einführen	X		

Modul	Aufgabe	Anwender	Ersteller	Betreiber
Geschäftsorganisation	Sprints durchführen		X	
	Geschäftsorganisation aktivieren	X	X	
	Geschäftsorganisation realisieren	X	X	
Informations-sicherheit und Datenschutz	Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	X	X	
	Entscheid zum ISDS-Konzept treffen	X		
	ISDS-Konzept erstellen	X		
IT-Betrieb	ISDS-Konzept überführen	X		
	ISDS-Konzept umsetzen	X		
	Betrieb aktivieren			X
IT-Migration	Betrieb realisieren			X
	Betriebskonzept erarbeiten			X
	System in Betrieb integrieren			X
IT-System	Altsystem ausser Betrieb setzen		X	
	Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	X		
	Migration durchführen		X	
Produkt	Migrationskonzept erarbeiten		X	
	Migrationsverfahren realisieren		X	
	Entscheid zur Systemarchitektur treffen	X		
Projektführung	Integrationskonzept erarbeiten		X	
	Prototyp realisieren		X	
	System aktivieren		X	
	Systemintegration vorbereiten		X	
	Systemkonzept erarbeiten		X	
	System realisieren		X	
	Produkt aktivieren		X	
	Produktkonzept erarbeiten	X	X	
	Produkt realisieren		X	
	Änderungsmanagement führen	X		
	Entscheid zur Variantenwahl treffen	X		
	Initialisierung führen und kontrollieren	X		
	Leistungen vereinbaren und steuern	X		
	Phasenfreigabe vorbereiten	X		
	Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen	X		

Modul	Aufgabe	Anwender	Ersteller	Betreiber
	Projektabchluss vorbereiten	X		
	Projektauftrag erarbeiten	X		
	Projekt führen und kontrollieren	X		
	Qualitätssicherung führen	X		
	Risiken managen	X		
	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	X		
Projektgrundlagen	Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten	X		
	Schutzbedarfsanalyse erarbeiten	X		
	Studie erarbeiten	X		
Projektsteuerung	Entscheid zum Projektabchluss treffen	X		
	Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	X		
	Entscheid zur Projektfreigabe treffen	X		
	Initialisierung beauftragen und steuern	X		
	Projekt steuern	X		
Testen	Test durchführen	X		
	Testinfrastruktur realisieren			X
	Testkonzept erarbeiten	X		
	Testkonzept und -infrastruktur überführen	X		

Aufgabenbeschreibung

Erläuterung der Aufgabenbeschreibung

Für jede Aufgabe gibt es eine Aufgabenbeschreibung.

Alle Aufgabenbeschreibungen sind gleich strukturiert:

- Zweck der Aufgabe
- Grundidee: schafft das grundlegende Verständnis der Aufgabe
- HERMES Spezifisch: beschreibt wie HERMES die Aufgabe konkret unterstützt
- Aktivitäten: beschreibt, wie die Aufgabe ausgeführt wird. Nach Möglichkeit sind die Aktivitäten im zeitlichen Verlauf aufgeführt
- Beziehungen (nur online): zeigt den Bezug der Aufgabe zu Modulen, Ergebnissen, Rollen
- Ergebnisse (nur Buch): zeigt auf, welche Ergebnisse aus der Aufgabe entstehen

Altsystem ausser Betrieb setzen

Nach der produktiven Einführung des neuen Systems wird das Altsystem ausser Betrieb genommen.

Grundidee

Das Altsystem wird so ausser Betrieb gesetzt, dass die Anforderungen an Datensicherheit und Datenschutz erfüllt sowie Vorgaben von Controlling- und Vorgabestellen eingehalten sind.

HERMES Spezifisch

Die Ausserbetriebsetzung des Altsystems basiert auf dem im Migrationskonzept definierten Vorgehen.

Das im Migrationskonzept definierte Konzept zur Datenarchivierung und zur Einhaltung der Anforderungen der Datensicherheit und des Datenschutzes wird umgesetzt.

Aktivitäten

- Altsystem ausser Betrieb setzen
- Altdaten gemäss Migrationskonzept behandeln
- Altsystem abbauen und entsorgen

Ergebnisse

- Altsystem abgebaut

Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten

Mit der Analyse der Rechtsgrundlagen wird sichergestellt, dass die rechtlichen Voraussetzungen für das Projekt gegeben sind oder die Massnahmen definiert sind, damit diese geschaffen werden können.

Grundidee

Die rechtlichen Grundlagen müssen in jedem Projekt eingehalten werden. Sie bilden eine unverrückbare Restriktion für ein Projekt.

HERMES Spezifisch

Die Projektleitung stellt sicher, dass abgeklärt wird, ob eine ausreichende Rechtsgrundlage besteht. Hierzu wird mit der zuständigen Stelle (in der Regel ein Rechtsdienst oder eine Dienststelle, welche für die Rechtsetzung zuständig ist) Kontakt aufgenommen. Fehlt eine ausreichende Rechtsgrundlage, so gilt es – wiederum in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen – zu klären, ob und wie die nötigen Anpassungen der rechtlichen Grundlagen erarbeitet werden können.

Die Erkenntnisse aus der Analyse der Rechtsgrundlage fließen in die Studie ein.

Aktivitäten

- Bestehende Rechtsgrundlagen im Hinblick auf das künftige System dokumentieren
- Bevorstehende Änderungen der bestehenden Rechtsgrundlagen analysieren
- Mögliche Lücken bei den Rechtsgrundlagen identifizieren und mit den zuständigen Stellen Vorschläge zur Deckung der Lücken erarbeiten
- Auswirkungen auf die Studie und die Projektabwicklung beurteilen
- Rechtsgrundlagenanalyse mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Rechtsgrundlagenanalyse

Änderungsmanagement führen

Das Änderungsmanagement stellt mit einem definierten Prozess sicher, dass Änderungen des Projekts identifiziert, beurteilt und entschieden werden.

Grundidee

Das Änderungsmanagement ermöglicht es, bei Änderungen von Zielen, Umfang, Anforderungen, Rahmenbedingungen usw. die Kontrolle über die Entwicklung des Projektes zu behalten und Auswirkungen auf den Betrieb zu erkennen. Die Projektplanung und die Ergebnisse werden aufgrund der genehmigten Änderungen angepasst. Der Projektleiter stellt sicher, dass der Änderungsprozess konsequent eingehalten wird.

HERMES Spezifisch

Der Änderungsprozess ist im Projektmanagementplan dokumentiert.

Die Änderungsstatusliste führt alle behandelten Änderungen auf. Sie gibt eine Übersicht über deren Status und dokumentiert die Konsequenzen der Realisierung oder Nicht-Realisierung.

Aktivitäten

- Änderungsprozess festlegen, im Projektmanagementplan dokumentieren und bekannt machen
- Änderungsanträge in der Änderungsstatusliste erfassen und nachführen
- Änderungsanträge analysieren und bewilligen/ablehnen
- Bewilligte Änderungen planen, umsetzen und überprüfen
- Projektmanagementplan aufgrund der Entscheide zu Änderungsanträgen anpassen

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Änderungsantrag
- Änderungsstatusliste

Angebote bewerten

Die Angebote werden gemäss den Bewertungskriterien bewertet. Die konkretisierten Aktivitäten der Beschaffungsplanung werden durchgeführt.

Grundidee

Nach Ablauf der Eingabefrist werden die Angebote geöffnet und ein internes Öffnungsprotokoll erstellt. Danach werden sie bewertet. Grundlage für die Bewertung sind der vom Anbieter ausgefüllte Kriterienkatalog und seine Angaben im Angebot.

HERMES Spezifisch

Abhängig vom gewählten Verfahren wurden in der Aufgabe Beschaffungsplan erarbeiten die Aktivitäten konkretisiert und im Projektmanagementplan festgehalten. Sie werden gemäss Plan durchgeführt.

Bei öffentlichen Beschaffungen muss nach Ablauf der Eingabefrist ein Protokoll der Angebotsöffnung erstellt werden.

Wenn Anbieterpräsentationen durchgeführt werden, werden alle beschaffungsrechtlichen und bewertungsrelevanten Punkte im Protokoll festgehalten und allenfalls Nachofferten eingeholt.

Wenn Verhandlungen mit Anbietern durchgeführt werden, werden alle beschaffungsrechtlichen und bewertungsrelevanten Punkte im Protokoll festgehalten

Der Evaluationsbericht enthält die konsolidierten Ergebnisse der Bewertung und den Antrag der mit der Bewertung beauftragten Personen.

Aktivitäten

- Angebote öffnen, formal prüfen (rechtzeitig, vollständig) und Protokoll erstellen
- Angebote inhaltlich bewerten
- Aktivitäten gemäss Beschaffungsplanung durchführen (z.B. Anbieterpräsentationen durchführen und protokollieren, Verhandlungen durchführen und protokollieren)
- Evaluationsbericht erstellen und Antrag erarbeiten
- Evaluationsbericht mit den für das Beschaffungswesen verantwortlichen Controlling- und Vorgabestellen abstimmen

Ergebnisse

- Evaluationsbericht
- Protokoll

Ausschreibung durchführen

Die Ausschreibung wird nach einem bestimmten, transparenten Ablauf durchgeführt.

HERMES Spezifisch

Abhängig vom gewählten Verfahren wurden in der Aufgabe Beschaffungsplan erarbeiten die Aktivitäten konkretisiert und im Projektmanagementplan festgehalten. Sie werden gemäss Projektmanagementplan durchgeführt.

Die Ausschreibung wird auf der Plattform simap (www.simap.ch) publiziert. Die Antworten zu den Anbieterfragen werden festgehalten. Sie werden allen Interessenten in neutralisierter Form zur Verfügung gestellt und sind Teil des Ausschreibungsverfahrens.

Aktivitäten

- Ausschreibungsunterlagen publizieren oder Interessenten einladen
- Aktivitäten gemäss Beschaffungsplanung durchführen (z.B. Fragen der Anbieter beantworten)

Ergebnisse

- Ausschreibungsunterlagen
- Angebot

Ausschreibung erarbeiten

Die Ausschreibung bildet die Voraussetzung für die Schaffung eines Wettbewerbs unter den Anbietern, vergleichbare Angebote und eine nachvollziehbare Bewertung.

Grundidee

Die Ausschreibungsunterlagen werden so detailliert erstellt, dass die Angebote nachvollziehbar bewertet werden können. Dazu werden im Kriterienkatalog die Fragen zu den Bewertungskriterien festgelegt.

Das Lastenheft (auch Pflichtenheft genannt) beschreibt die Anforderungen an die zu beschaffende Leistungen (Güter, Dienstleistungen etc.) und das Vorgehen für die Beschaffungsdurchführung.

Der Vertragsentwurf bildet die Grundlage für den Vertragsabschluss und ist Teil der Ausschreibungsunterlagen.

HERMES Spezifisch

Die Ausschreibungsunterlagen bestehen aus verschiedenen Dokumenten. Sie umfassen das Lastenheft, den Kriterienkatalog, den Vertragsentwurf, den Ausschreibungstext und weitere Dokumente. Der Kriterienkatalog muss alle Eignungskriterien, Technischen Spezifikationen, Zuschlagskriterien und das anzuwendende Bewertungsmodell enthalten.

Bei einer öffentlichen Ausschreibung müssen die Ausschreibungsunterlagen die formalen und beschaffungsrechtlichen Anforderungen erfüllen.

Die in anderen Modulen erarbeiteten Ergebnisse wie Systemanforderungen, Konzepte, Detailstudien, Detailspezifikationen etc. sind ein integrierter Teil des Lastenhefts.

Aktivitäten

- Ausschreibungsunterlagen mit Lastenheft, Kriterienkatalog, Vertragsentwurf, Ausschreibungstext und weiteren Unterlagen erstellen
- Ausschreibungsunterlagen mit den Controlling- und Vorgabestellen abstimmen bzw. durch diese prüfen lassen

Ergebnisse

- Ausschreibungsunterlagen

Beschaffungsplan erarbeiten

Mit der Beschaffungsplanung wird sichergestellt, dass die erforderlichen Beschaffungen mit der Projektplanung abgestimmt sind und den Vorgaben entsprechend durchgeführt werden.

Nach der Beschaffung erfolgt die Steuerung der Leistungserbringung mit dem Modul Projektführung.

Leistungen, welche keine Ausschreibung erfordern, werden mit dem Modul Projektführung vereinbart.

Grundidee

Die Beschaffungsplanung konkretisiert die Aufgaben, Aktivitäten und Ergebnisse. Sie wird mit den Controlling- und Vorgabestellen für das Beschaffungswesen abgestimmt. In der Beschaffungsplanung werden Vorgehensfragen geklärt, z.B.:

- was genau beschafft werden soll, in welcher Menge und in welcher Qualität
- ob bereits Verträge bestehen und wie lange deren Laufdauer ist
- mit welchen Kosten für den Beschaffungsgegenstand zu rechnen ist
- was der geplante Zeitraum/Einsatzdauer ist und ob die Finanzierung für das gesamte Vorhaben gewährleistet ist, inkl. Folgekosten
- in welchem Markt man sich bewegt und mit wie vielen Anbietenden zu rechnen ist
- wie sich die Ausschreibungsunterlagen zusammensetzen, wer für deren Erstellung verantwortlich ist und diese überprüft
- welches Ausschreibungsverfahren angewendet wird
- in welcher Form Fragen zu den Ausschreibungsunterlagen beantwortet werden
- ob Anbieterpräsentationen und Verhandlungen durchgeführt werden
- wer die Bewertung der Angebote durchführt und wie der Entscheidungsprozess abläuft

Die Beschaffungsplanung berücksichtigt interne und gesetzliche Vorgaben, Abläufe und Fristen.

HERMES Spezifisch

Der Beschaffungsplan wird im Projektmanagementplan festgehalten, falls die Ausschreibungsstelle der Stammorganisation keinen Beschaffungsplan vorsieht.

Aktivitäten

- Verfahren aufgrund der Charakteristik der Beschaffung, der Vorgaben der Stammorganisation und den gesetzlichen Grundlagen festlegen
- Aufgaben, Aktivitäten und Ergebnisse konkretisieren und die Vorgaben der Stammorganisation und der gesetzlichen Grundlagen berücksichtigen
- Beschaffungsplan aus terminlicher Sicht erstellen und mit der Projektplanung abstimmen
- Personelle und finanzielle Ressourcen für die Beschaffung planen
- Beschaffungsplanung mit den für das Beschaffungswesen verantwortlichen Controlling- und Vorgabestellen abstimmen

Ergebnisse

- Projektmanagementplan

Betrieb aktivieren

Das IT-System und die neue Betriebsorganisation des Betreibers werden aktiviert. Sie nehmen ihre Funktion auf.

Grundidee

Das IT-System, die Hilfsmittel des Betriebs und die Betriebsprozesse werden in Kraft gesetzt.

HERMES Spezifisch

Auf der Grundlage des Entscheids zur Betriebsaufnahme im Modul Einführungsorganisation wird der Betrieb aktiviert. Der Betreiber stellt den Betrieb gemäss SLA sicher.

Aktivitäten

- Betrieb aktivieren
- Erste Zeit der Nutzung durch die Projektorganisation begleiten
- Funktionieren der Systeme und Prozesse überwachen und Erfüllung der Vereinbarungen überprüfen
- Auftretende Probleme analysieren und Massnahmen ergreifen oder vorschlagen
- Bei Bedarf Stabilisierungsmassnahmen analysieren und umsetzen
- Betriebshandbuch mit den gemachten Erfahrungen aktualisieren

Ergebnisse

- Betriebshandbuch
- Betrieb aktiviert

Betrieb realisieren

Die Betriebsinfrastruktur und -organisation wird so weit realisiert, dass die Integration des Systems erfolgen kann.

Grundidee

Auf der Basis des Betriebskonzepts werden die Betriebsinfrastruktur, die Betriebsorganisation und die für den Betrieb benötigten Hilfsmittel realisiert.

HERMES Spezifisch

Alle im Betriebskonzept definierten Komponenten und Massnahmen werden umgesetzt und mit geeigneten qualitätssichernden Massnahmen überprüft. Der Betreiber testet die Betriebsinfrastruktur soweit, dass die Integration erfolgen kann. Er erstellt eine erste Version des Betriebshandbuchs.

Aktivitäten

- Betriebsinfrastruktur realisieren und Tests durch den Betreiber durchführen
- Betriebshandbuch erstellen
- Hilfsmittel gemäss Betriebskonzept realisieren
- Spezifische Sicherheitsmassnahmen realisieren
- Betriebsorganisation realisieren
- Übergabe von der Projekt- an die Betriebsorganisation vorbereiten
- Prüfung und Abnahme durch die zuständigen Stellen des Betreibers vornehmen

Ergebnisse

- Betriebsinfrastruktur realisiert
- Betriebshandbuch
- Betriebsorganisation realisiert

Betriebskonzept erarbeiten

Die zukünftige Betriebsinfrastruktur und -organisation wird beschrieben, und das Vorgehen für ihre Realisierung wird festgelegt.

Grundidee

Das Betriebskonzept zeigt auf, wie die Anforderungen an den Betrieb organisatorisch und technisch erfüllt werden.

HERMES Spezifisch

Auf der Basis der Systemarchitektur und der Systemanforderungen werden die Betriebsorganisation mit der Aufbauorganisation und den Betriebsprozessen, die Betriebsinfrastruktur und die Hilfsmittel zum Betrieb des Systems festgelegt und im Betriebskonzept festgehalten.

Die Vorgaben des Betreibers fließen in das Betriebskonzept ein.

Aktivitäten

- Analyse der in den Systemanforderungen definierten Betriebsanforderungen durchführen
- Analyse der Sicherheitsanforderungen durchführen
- Betriebskonzept erarbeiten
- Abstimmen mit den Vorgaben des Betreibers
- Betriebskosten festlegen und Entwurf des Service Level Agreement (SLA) erarbeiten
- Betriebskonzept mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Betriebskonzept
- Vereinbarung

Einführung durchführen

Die Durchführung der Einführungsmassnahmen schafft die Grundlage für die Betriebsaufnahme und die Nutzung des Systems.

Grundidee

Die realisierten Einführungsmassnahmen werden durchgeführt. Dazu gehört beispielsweise die Durchführung der Anwenderausbildung. Die Durchführung der Einführungsmassnahmen kann sich über die ganze Dauer der Phase Einführung erstrecken.

HERMES Spezifisch

Die Durchführung der Einführungsmassnahmen erfolgt auf der Grundlage der Einführungsplanung, welche mit dem Einführungskonzept erarbeitet wurde.

Die Inbetriebsetzung des Systems erfolgt über entsprechende Aufgaben in den jeweiligen Modulen. Diese beinhalten weitere Aktivitäten die im Zusammenhang mit Inbetriebsetzung und Einführung stehen.

Aktivitäten

- Durchführen der realisierten Einführungsmassnahmen
- Wirksamkeit der Einführungsmassnahmen überprüfen

Ergebnisse

- Einführungsmassnahmen durchgeführt

Einführungskonzept erarbeiten

Das Einführungskonzept wird so weit erarbeitet, dass in der Phase Realisierung die Einführung vorbereitet werden kann.

Grundidee

Das Einführungskonzept legt fest, wie die Einführung gestaltet wird:

- Einführungsvorgehen: eine stichtagartige oder stufenweise Einführung wählen und Planung festlegen
- Einführungsorganisation: Rollen der Einführungsunterstützung definieren
- Einführungsmassnahmen: Ausbildung entwickeln, Unterlagen vorbereiten

HERMES Spezifisch

Auf Basis der Konzepte der verschiedenen Module wird das Einführungskonzept erarbeitet.

Die im Einführungskonzept definierten Einführungsmassnahmen werden in der Phase Realisierung realisiert und in der Phase Einführung durchgeführt.

Ausgehend vom Einführungskonzept werden die Freigabekriterien für den Entscheid zur Betriebsaufnahme festgelegt.

Wird ein Produkt oder IT-System beschafft, bringt der Ersteller die Erfahrung aus ähnlichen Projekten in die Erarbeitung des Einführungskonzepts ein. Das Einführungskonzept wird in diesem Fall nach der Beschaffung erstellt.

Bei der Ablösung eines bestehenden Systems steht das Einführungskonzept inhaltlich in Bezug zum Migrationskonzept. Sie können sich gegenseitig beeinflussen.

Aktivitäten

- Einführungskonzept unter Berücksichtigung der Einführungsrisiken erarbeiten
- Einführungsplanung in den Projektmanagementplan übernehmen
- Ausbildungsbedarf bei Anwender und Betreiber erheben und Ausbildungsmassnahmen im Einführungskonzept festhalten
- Einführungskonzept mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Einführungskonzept

Einführung vorbereiten

Das Einführungskonzept ist so weit umgesetzt, dass die Einführung erfolgen kann.

Grundidee

Auf der Basis des Einführungskonzepts werden die Einführungsmassnahmen und die Einführungsorganisation vorbereitet.

Ein Beispiel für die Vorbereitung einer Einführungsmassnahme ist die Entwicklung einer Ausbildung. Die eigentliche Durchführung der Ausbildung erfolgt dann erst in der Phase Einführung.

Ein Beispiel für die Vorbereitung der Einführungsorganisation ist die Ausbildung von Superusern, welche die Einführung unterstützen. Sie werden erst in der Phase Einführung aktiv.

HERMES Spezifisch

Die im Einführungskonzept festgelegten Notfallmassnahmen und die Notfallorganisation werden vorbereitet. Sie können in der Einführungsphase aktiviert werden.

Die Einführungsmassnahmen und Notfallorganisation werden vor Freigabe der Phase Einführung durch eine Vorabinnahme geprüft (mit der Aufgabe Entscheid zur Vorabinnahme treffen).

Aktivitäten

- Einführungsmassnahmen und -organisation vorbereiten (inkl. Notfallmassnahmen und -organisation)

Ergebnisse

- Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert

Entscheid zum ISDS-Konzept treffen

Der Entscheid zum ISDS-Konzept ist die Voraussetzung für die Umsetzung der ISDS-Massnahmen und zur Realisierung des IT-Systems. Der Auftraggeber genehmigt das ISDS-Konzept und akzeptiert die Risiken mit dem Entscheid zur Phasenfreigabe.

Grundidee

Mit dem Entscheid zum ISDS-Konzept wird die Konformität mit den Vorgaben der Stammorganisation bestätigt.

HERMES Spezifisch

Der Entscheid zum ISDS-Konzept wird durch die zuständige Controlling- und Vorgabestelle getroffen.

Im Falle einer Beschaffung (d. h. nicht bei einer Individualentwicklung) eines IT-Systems wird das ISDS-Konzept nach der Evaluation überprüft. Dies, weil das gewählte Angebot einen massgebenden Einfluss auf das ISDS-Konzept hat.

Aktivitäten

- Checkliste zum ISDS-Konzept mit weiteren Kriterien ergänzen
- ISDS-Konzept durch die zuständige Controlling- und Vorgabestelle prüfen lassen und Stellungnahme einholen
- Entscheidungsunterlagen erstellen
- Entscheidungsunterlagen den Entscheidungsträgern zukommen lassen
- Ergebnis der Prüfung in den Entscheidungsprozess zur Phasenfreigabe einfließen lassen
- Schutzmassnahmen und Restrisiken durch den Auftraggeber zur Kenntnis nehmen lassen

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Entscheid zum Projektabschluss treffen

Mit dem Entscheid zum Projektabschluss wird die Projektorganisation aufgelöst und das Projekt beendet.

Grundidee

Der letzte Schritt des Projektabschlusses ist die formelle Auflösung der Projektorganisation. Sie liegt in Kompetenz und Verantwortung des Auftraggebers. Die Projektbeteiligten werden offiziell aus den Projektverantwortlichkeiten entlassen.

HERMES Spezifisch

Die Projektschlussbeurteilung der Projektleitung wird durch die Projektsteuerung geprüft und genehmigt bzw. zurückgewiesen. Der Auftraggeber leitet wichtige Erfahrungen aus dem Projekt an die relevanten Stellen weiter.

Der Auftraggeber stellt sicher, dass die Anforderungen der Controlling- und Vorgabestelle sowie der Governance an den Projektabschluss erfüllt sind.

Wenn im Projekt spezifische Stellen für Controlling und QS/Risikomanagement beauftragt wurden, erstellen sie einen Schlussbericht.

Aktivitäten

- Checkliste zum Projektabschluss mit weiteren Kriterien ergänzen
- Sicherstellen, dass die Abschlussarbeiten vollständig erfolgt sind. Entsprechende Prüfungen durchführen bzw. beauftragen
- Projektschlussbeurteilung und weitere Entscheidungsgrundlagen den Entscheidungsträgern zustellen
- Entscheidung mit den Controlling- und Vorgabestellen abstimmen
- Schlussitzung des Projektausschusses durchführen
- Projektschlussbeurteilung genehmigen (oder zurückweisen)
- Entscheid zu Projektabschluss treffen
- Bei positivem Entscheid:
 - Projektorganisation auflösen
 - Betroffene und Interessierte über Entscheid informieren
 - Projekterfahrungen an relevante Stellen weiterleiten

Ergebnisse

- QS- und Risikobericht
- Checkliste
- Projektentscheid Steuerung

Entscheid zum Zuschlag treffen

Der Entscheid zum Zuschlag ist die Voraussetzung für dessen Publikation und die Erarbeitung des Vertrags mit dem Gewinner der Ausschreibung.

Grundidee

Nach dem Entscheid zum Zuschlag werden die Anbieter über das Ergebnis der Bewertung informiert. Der Zuschlag wird publiziert.

HERMES Spezifisch

Abhängig vom gewählten Verfahren wurden in der Aufgabe Beschaffungsplan erarbeiten die Aktivitäten konkretisiert und im Projektmanagementplan festgehalten. Sie werden nun entsprechend durchgeführt.

Aktivitäten

- Checkliste aus HERMES zum Entscheid zum Zuschlag ergänzen
- Projektziele, Machbarkeit und Nutzen des Projekts aufgrund neuer Erkenntnisse kritisch überprüfen und mit den Zielen der Stammorganisation abstimmen
- Evaluationsbericht den Entscheidungsträgern zustellen
- Entscheidung mit der Stammorganisation und den für das Beschaffungswesen verantwortlichen Controlling- und Vorgabestellen abstimmen
- Evaluationsbericht genehmigen oder zurückweisen
- Bei Genehmigung des Evaluationsberichts:
 - Entscheid zum Zuschlag treffen
 - Zuschlag auf simap (www.simap.ch) publizieren
 - Absagen an nicht berücksichtigte Anbieter zustellen
 - Bei Bedarf Anbietergespräche durchführen (Debriefings)

Ergebnisse

- Publikation
- Checkliste
- Projektentscheid Steuerung

Entscheid zur Abnahme der Migration treffen

Die Abnahme der Migration bildet die Voraussetzung für die Freigabe des neuen Systems für die Anwender.

Grundidee

Werden die Qualitätskriterien für die Migration erfüllt, erfolgt die Freigabe des neuen Systems.

HERMES Spezifisch

Die Migration erfolgt vor dem Entscheid zur Betriebsaufnahme.

Aktivitäten

- Checkliste zur Abnahme der Migration mit weiteren Kriterien ergänzen
- Erreichung der Qualitätskriterien überprüfen
- Migration abnehmen oder zurückweisen
- Migration formal abschliessen und nachvollziehbar protokollieren
- System freigeben

Ergebnisse

- Abnahmeprotokoll
- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Entscheid zur Abnahme treffen

Die Abnahme beendet die Leistungserbringung im Rahmen des Projekts und schafft die Grundlage für den Projektabschluss.

Grundidee

Die Abnahme erfolgt zwischen Auftraggeber, Ersteller bzw. Lieferant und Betreiber des Systems. Sie regelt, wie offene Verpflichtungen gehandhabt werden und wie die Leistungserbringung abgeschlossen wird.

HERMES Spezifisch

Die Abnahme erfolgt nach der Betriebsaufnahme und der ersten Betriebsperiode des Systems, in der allfällige Fehler identifiziert werden.

Die Abnahme wird durch alle Beteiligten frühzeitig geplant.

Bei Bedarf werden unterschiedliche Abnahmen (zwischen Ersteller und Betreiber, zwischen Ersteller und Anwender etc.) durchgeführt.

Aktivitäten

- Organisation und Rahmenbedingungen für die Abnahme festlegen
- Checkliste zur Abnahme mit weiteren Kriterien ergänzen
- Abnahme technisch und organisatorisch vorbereiten
- Abnahme durchführen und Befunde protokollieren
- Befunde analysieren und klassieren (z. B. nach Mängelklasse, neue Anforderungen)
- Entscheid über die Abnahme und das weitere Vorgehen treffen

Ergebnisse

- Abnahmeprotokoll
- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Entscheid zur agilen Entwicklung mit SCRUM treffen

Der Entscheid schafft die Voraussetzung für die agile Entwicklung mit der Methode SCRUM. Die nötigen Entscheidgrundlagen werden erarbeitet.

Grundidee

Die agile Entwicklung mit SCRUM hat Auswirkungen auf Anwender, Ersteller und Betreiber. Deshalb wird der Entscheid mit Einbezug der Betroffenen bewusst gefällt.

HERMES Spezifisch

Damit der Entscheid getroffen werden kann, müssen die Entscheidgrundlagen erarbeitet werden.

Der Entscheid basiert auf der Beurteilung und Empfehlung des Anwenders, des Erstellers und des Betreibers bzw. der betroffenen Fachspezialisten.

Aktivitäten

- Ziele und Erwartungen für die agile Arbeitsweise klären
- Rollenbesetzung, Planung und Werkzeuge festlegen
- Auswirkungen auf das Projekt und mögliche Risiken beurteilen
- Checkliste zum Entscheid mit weiteren Kriterien ergänzen
- Anwender, Ersteller und Betreiber konsultieren
- Entscheid treffen und kommunizieren

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Entscheid zur Ausschreibung treffen

Der Entscheid zur Ausschreibung schafft die Voraussetzung für die Publikation.

Grundidee

Nach dem Entscheid zur Ausschreibung erfolgt die Veröffentlichung oder bei einem Einladungsverfahren der Versand der Ausschreibungsunterlagen.

HERMES Spezifisch

Der Entscheid zur Ausschreibung erfolgt durch den Auftraggeber und (wenn vorhanden) durch die Ausschreibungsstelle der Stammorganisation. Der Auftraggeber stellt die Abstimmung mit der Stammorganisation sicher.

Aktivitäten

- Checkliste zum Entscheid zur Ausschreibung mit weiteren Kriterien ergänzen
- Ausschreibungsunterlagen mit der Checkliste zum Entscheid zur Ausschreibung überprüfen
- Überprüfen, ob übergeordnete Strategien, Standards und Vorgaben eingehalten sind und Bestätigungen der zuständigen Stellen vorliegen
- Entscheidung mit der Stammorganisation abstimmen und Entscheid zur Ausschreibung treffen

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektentscheid Steuerung

Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen

Der Entscheid zur Betriebsaufnahme bildet die Voraussetzung für die Inbetriebsetzung und produktive Nutzung des Systems.

Grundidee

Der Auftraggeber entscheidet auf Antrag des Projektleiters über die Betriebsaufnahme.

HERMES Spezifisch

Der Entscheid zur Betriebsaufnahme basiert auf dem Abnahmeprotokoll der Vorabinformation, der Umsetzung der Einführungsmassnahmen und projektspezifischen weiteren Freigabekriterien.

Aktivitäten

- Checkliste zur Betriebsaufnahme mit weiteren Kriterien ergänzen
- Freigabekriterien beurteilen und Einführungsrisiken einschätzen
- Entscheidungsgrundlagen den Entscheidungsträgern zustellen
- Beurteilung der Freigabekriterien und Risiken präsentieren
- Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen
- Nutzung für die Anwender nach erfolgreicher Betriebsaufnahme freigeben

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektentscheid Steuerung

Entscheid zur Phasenfreigabe treffen

Der Entscheid zur Phasenfreigabe schafft die Voraussetzung für die Arbeiten in der nächsten Phase.

Grundidee

Die Ergebnisse der Phase werden geprüft und abgenommen oder zurückgewiesen. Die laufende Phase wird abgeschlossen, und die nächste Projektphase sowie die dazu benötigten Mittel werden freigegeben. Können die Ziele des Projekts nicht erreicht werden, wird das Projekt beendet.

HERMES Spezifisch

Am Ende der laufenden Projektphase wird der Phasenbericht abgenommen und über den Abschluss der Phase entschieden. Anschliessend wird über die Freigabe der nächsten Phase entschieden.

Vor der Phasenfreigabe werden der Phasenbericht und der Projektmanagementplan mit den übergeordneten Strategien und Zielen der Stammorganisation abgeglichen. Dabei werden neue Erkenntnisse berücksichtigt.

Anpassungen des Projektmanagementplans und der Projektorganisation werden entschieden.

Wenn im Projekt spezifische Stellen für Controlling und QS/Risikomanagement beauftragt wurden, erstellen sie einen Bericht zuhanden des Auftraggebers.

Aktivitäten

- Checkliste zur Phasenfreigabe mit weiteren Freigabekriterien ergänzen
- Projektziele, Machbarkeit und Nutzen des Projekts aufgrund neuer Erkenntnisse kritisch überprüfen und mit den Zielen der Stammorganisation abstimmen
- Überprüfen, ob übergeordnete Strategien, Standards und Vorgaben eingehalten sind und Bestätigungen der zuständigen Stellen vorliegen
- Phasenbericht, Projektmanagementplan und weitere Entscheidungsunterlagen den Entscheidungsträgern zustellen
- Sicherstellen, dass die benötigten Ressourcen (personell, finanziell, Infrastruktur, Wissen und Erfahrung) für die gesamte restliche Projektdauer rechtzeitig und ausreichend zur Verfügung stehen
- Entscheidung in der Stammorganisation abstimmen
- Entscheid zu Phasenbericht, Projektmanagementplan und phasenspezifischen Ergebnissen treffen (prüfen und genehmigen oder zurückweisen)
- Entscheid zum Phasenabschluss treffen
- Entscheid zur Phasenfreigabe treffen oder Ergebnisse zurückweisen
- Bei positivem Entscheid:
 - Ressourcen für nächste Projektphase frei geben
 - Betroffene über Entscheid informieren
- Können die Projektziele nicht erreicht werden: Korrekturmassnahmen festlegen oder Entscheid zur Beendigung des Projekts fällen und Beendigung beantragen

Ergebnisse

- Checkliste
- QS- und Risikobericht
- Projektentscheid Steuerung

Entscheid zur Projektfreigabe treffen

Der Entscheid zur Projektfreigabe schafft die Voraussetzung für die Arbeiten in der Phase Konzept.

Grundidee

Mit der Freigabe des Projektauftrags beginnt das eigentliche Projekt. Die Phase Konzept und die dazu benötigten Mittel werden freigegeben, und die Projektorganisation in Kraft gesetzt.

HERMES Spezifisch

Der Entscheid zur Projektfreigabe erfolgt durch die Stammorganisation und den Auftraggeber. Vor der Projektfreigabe werden der Projektauftrag und der Projektmanagementplan mit den übergeordneten Strategien und Zielen der Stammorganisation abgeglichen.

Aktivitäten

- Checkliste zur Projektfreigabe mit weiteren Kriterien ergänzen
- Überprüfung des Projektauftrags mit der Checkliste für Projektfreigabe durch den Auftraggeber
- Ressourcen (personell, finanziell, Infrastruktur) für die gesamte Projektdauer sicherstellen
- Projektauftrag den Entscheidungsträgern zustellen
- Entscheidung in der Stammorganisation abstimmen und Entscheid zum Projektauftrag treffen
- Bei positivem Entscheid:
 - Projektauftrag unterzeichnen
 - Ressourcen für Phase Konzept freigeben
 - Betroffene über Entscheid informieren

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektauftrag
- Projektentscheid Steuerung

Entscheid zur Systemarchitektur treffen

Der Entscheid zur Systemarchitektur bildet die Voraussetzung für die Beschaffung und Entwicklung von IT-Systemen.

Grundidee

Mit dem Entscheid zur Systemarchitektur wird die Konformität mit der IT-Architektur der Stammorganisation bestätigt.

HERMES Spezifisch

Der Entscheid zur Systemarchitektur wird durch die zuständige Controlling- und Vorgabestelle getroffen.

Im Falle einer Beschaffung (d. h. nicht bei einer Individualentwicklung) eines IT-Systems wird die Systemarchitektur vor und nach der Evaluation überprüft. Dies, weil das gewählte Angebot eine Anpassung der Systemarchitektur zur Folge haben kann.

Aktivitäten

- Checkliste zur IT-Architektur mit weiteren Kriterien ergänzen
- Systemarchitektur durch die zuständige Controlling- und Vorgabestelle prüfen lassen und Stellungnahme einholen
- Entscheidungsunterlagen erstellen
- Entscheidungsunterlagen den Entscheidungsträgern zukommen lassen
- Ergebnis der Prüfung in den Entscheidungsprozess zur Phasenfreigabe einfließen lassen

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Entscheid zur Variantenwahl treffen

Der Entscheid für die Variante bildet die Grundlage für die Erarbeitung des Konzepts der gewählten Variante. Basierend auf der Variantenwahl wird der Projektauftrag erstellt.

Grundidee

Der Entscheid für eine Variante ist richtungsweisend für das ganze Projekt, den späteren Betrieb und den erzielbaren langfristigen Nutzen. Zeigt sich, dass der erwartete Nutzen nicht erreichbar ist, wird die Arbeit zu diesem Zeitpunkt gestoppt und die Erkenntnis für Interessierte festgehalten.

HERMES Spezifisch

Bei der Variantenwahl wird sichergestellt, dass eine nachhaltige Variante gewählt wird. Entsprechend wird die vorgeschlagene Variante nochmals aus diesem Blickwinkel überprüft. Dazu werden die verschiedenen Stakeholder in den Entscheidungsprozess integriert. Der Projektleiter entscheidet sich nach Konsultation des Auftraggebers und weiteren Stakeholdern für eine Variante. Die Entscheidung basiert auf den in der Studie erarbeiteten Variantenbeschreibungen und -bewertungen sowie den Empfehlungen der an der Studie Beteiligten und weiteren Stakeholdern.

Aktivitäten

- Checkliste zur Variantenwahl mit weiteren Kriterien ergänzen
- Überprüfen ob Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt sind
- Auf der Grundlage der Variantenbeschreibung und -Bewertung in der Studie Empfehlungen einholen
- Entscheid mit Auftraggeber und Stakeholdern abstimmen
- Entscheid für Variante treffen

Ergebnisse

- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Entscheid zur Vorabnahme treffen

Die Vorabnahme schafft die Grundlage für die Inbetriebsetzung des Systems mit vertretbaren Risiken.

Grundidee

Die Vorabnahme erfolgt vor der Einführung und der Inbetriebsetzung des Systems. Vorgängig werden qualitätssichernde Massnahmen wie Tests und Inspektionen durchgeführt. Die Vorabnahme gibt Anwender, Entwickler und Betreiber die Sicherheit, dass die Überführung vom alten in den neuen Systemzustand mit hoher Wahrscheinlichkeit erfolgreich verlaufen wird.

HERMES Spezifisch

Die Vorabnahme wird durch alle Beteiligten frühzeitig geplant. Dabei werden die Abnahmekriterien gemeinsam vereinbart. Bei Beschaffung eines Systems erfolgt dies zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses zwischen den projektbeteiligten Organisationen. Bei Entwicklung eines Systems werden die Abnahmekriterien mit Abnahme der Systemanforderungen und der Systemarchitektur festgelegt.

Aktivitäten

- Organisation und Rahmenbedingungen für die Vorabinnahme festlegen
- Checkliste zur Vorabinnahme mit weiteren Kriterien ergänzen
- Vorabinnahme technisch und organisatorisch vorbereiten
- Vorabinnahme durchführen und Befunde protokollieren
- Befunde analysieren und klassieren (z. B. nach Mängelklasse, neue Anforderungen)
- Entscheid über die Vorabinnahme und das weitere Vorgehen treffen

Ergebnisse

- Abnahmeprotokoll
- Checkliste
- Projektentscheid Führung/Ausführung

Geschäftsorganisation aktivieren

Die neue Geschäftsorganisation wird aktiviert. Die Mitarbeitenden arbeiten in ihren neuen Rollen nach den neuen Prozessen.

HERMES Spezifisch

Nach dem Entscheid zur Betriebsaufnahme im Modul Einführungsorganisation wird in Übereinstimmung mit den neuen Prozessbeschreibungen gearbeitet.

Die Projektorganisation begleitet und unterstützt die Geschäftsorganisation in der ersten Zeit der Nutzung.

Wenn die Nutzung gemäss der Prozessbeschreibung und Organisationsbeschreibung problemlos erfolgen kann, wird der Entscheid zur Abnahme getroffen (im Modul Einführungsorganisation).

Aktivitäten

- Stakeholder frühzeitig informieren
- Geschäftsorganisation aktivieren
- Erste Zeit der Nutzung durch die Projektorganisation begleiten
- Auftretende Probleme analysieren und Massnahmen ergreifen oder vorschlagen
- Bei Bedarf Stabilisierungsmassnahmen analysieren und umsetzen

Ergebnisse

- Geschäftsorganisation aktiviert

Geschäftsorganisation realisieren

Die Geschäftsorganisation wird vollständig realisiert. Die organisatorischen und personellen Voraussetzungen werden soweit geschaffen, dass die neue Geschäftsorganisation aktiviert werden kann.

Grundidee

Die Aufbauorganisation mit allen personellen Aspekten und die Prozesse mit allen Hilfsmitteln werden so weit realisiert, dass die neue Organisation operationell aktiviert werden kann.

HERMES Spezifisch

Basierend auf dem Geschäftsorganisationskonzept werden die Prozessbeschreibung und die Organisationsbeschreibung realisiert und die Massnahmen umgesetzt.

Die Prozessbeschreibung beschreibt die Prozesse mit den eingesetzten Hilfsmitteln. Die Organisationsbeschreibung beschreibt die Aufbauorganisation mit dem detaillierten Organigramm, den Funktionsbeschreibungen und Personalanforderungen.

Aufgrund der Prozess- und Organisationsbeschreibung werden die Massnahmen realisiert, um die Organisation ins Leben zu rufen (Rollenbesetzungen, Personalanstellungen etc.).

Im Modul Einführungsorganisation wird die Geschäftsorganisation vor Freigabe der Phase Einführung durch eine Vorabnahme geprüft (mit der Aufgabe Entscheid zur Vorabnahme treffen).

Aktivitäten

- Prozessbeschreibung realisieren
- Organisationsbeschreibung realisieren
- Massnahmen definieren, um die Organisation ins Leben zu rufen und diese umzusetzen
- Überprüfen, ob sich neue Anforderungen an das IT-System, das Produkt oder den Betrieb ergeben

Ergebnisse

- Prozessbeschreibung
- Organisationsbeschreibung
- Organisation umgesetzt

Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten

Die Geschäftsorganisation wird beschrieben, und das Vorgehen für ihre Realisierung wird festgelegt.

Grundidee

Das Geschäftsorganisationskonzept beschreibt die Aufbau- und Ablauforganisation (Prozesse) für die Geschäftsabwicklung.

Im Geschäftsorganisationskonzept wird aufgezeigt, welche neue Geschäftsorganisation erstellt wird und welche Änderungen an Bestehendem vorgenommen werden.

Die Geschäftsorganisation umfasst die Kernprozesse, die Führungsprozesse und die Supportprozesse.

HERMES Spezifisch

Nach Erarbeitung des Geschäftsorganisationskonzepts werden die Prozesse vollständig dokumentiert. Prozessbeschreibungen können bereits in der Phase Konzept erarbeitet werden. Der Abschluss der Prozessbeschreibungen erfolgt in der Phase Realisierung.

Aktivitäten

- Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten
- Auswirkungen auf die Organisation analysieren und Machbarkeit überprüfen
- Geschäftsorganisationskonzept mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Geschäftsorganisationskonzept

Initialisierung beauftragen und steuern

Die Beauftragung und Steuerung der Phase Initialisierung schafft die Voraussetzung für die Erarbeitung der Projektgrundlagen und den Entscheid über die Projektfreigabe.

Grundidee

Mit der Erteilung des Projektinitialisierungsauftrags werden die Arbeiten für die Initialisierung des Projekts formell gestartet.

In der Auftragerteilung werden die Punkte geklärt, welche für die erfolgreiche Projektinitialisierung wichtig sind.

HERMES Spezifisch

Der Auftraggeber beauftragt für die Initialisierung des Projekts einen Projektleiter. Dieser Projektleiter muss nicht zwingend die Projektleitung für die nächsten Phasen übernehmen.

Die Steuerung durch den Auftraggeber sichert die zielorientierte Erarbeitung der Ergebnisse während der Phase Initialisierung.

Aktivitäten

- Ziele der Phase Initialisierung festlegen
- Vorgaben und Rahmenbedingungen für die Phase Initialisierung festlegen (z. B. Leistung, Aufwand, Termine)
- Projektleiter für die Phase Initialisierung beauftragen
- Erwartungen klären
- Finanzielle und personelle Ressourcen für die nötigen Arbeiten bereitstellen
- Kommunikation zwischen Auftraggeber, Projektleiter und weiteren Stellen für die Phase Initialisierung regeln
- Risiken der Initialisierungsphase identifizieren, analysieren und Massnahmen vorsehen
- Projektinitialisierungsauftrag erstellen und durch Auftraggeber freigeben
- Ansprechpersonen innerhalb und ausserhalb der Stammorganisation informieren
- Phase Initialisierung steuern. Nötige Informationen einholen, Projektfortschritt überprüfen, bei Bedarf Massnahmen treffen
- Stakeholder einbinden

Ergebnisse

- Projektinitialisierungsauftrag

Initialisierung führen und kontrollieren

Während der Phase Initialisierung ist die Projektorganisation noch nicht vollständig festgelegt. Dennoch werden die Beteiligten beauftragt und geführt, damit sie ihre Aufgaben erfüllen können.

Grundidee

Zur Erledigung dieser Aufgabe beauftragt der Auftraggeber einen Projektleiter für die Phase Initialisierung. Dieser Projektleiter muss nicht zwingend die Projektleitung für die folgenden Phasen übernehmen.

Der Projektleiter führt alle Projektmanagement-Tätigkeiten aus, die für eine erfolgreiche Initialisierung des Projekts notwendig sind. Bei Bedarf orientiert sich der Projektleiter an den Aufgaben der Projektführung, die in den folgenden Phasen beschrieben sind.

Projektleiter und Auftraggeber identifizieren und analysieren die Stakeholder.

Der Projektleiter erteilt Arbeitsaufträge, führt und unterstützt die Projektbeteiligten, kontrolliert den Fortschritt und koordiniert die Abhängigkeiten zwischen den Arbeiten. Die Informationen zum Projektstand und zur Prognose werden über das Reporting an die Projektsteuerung geliefert. Das Reporting (Berichtswesen) stellt die formal standardisierte Information zwischen Projektführung, Projektsteuerung und weiteren Stellen sicher.

HERMES Spezifisch

Der Projektinitialisierungsauftrag ist der Plan der Phase Initialisierung. Er bildet die Grundlage für die Führung und Kontrolle des Projekts. Die im Projektinitialisierungsauftrag definierten Ergebnisse und die Aktivitäten werden mit Arbeitsaufträgen konkretisiert.

In der Phase Initialisierung gibt es noch kein formales Änderungsmanagement, da die Projektziele und Ergebnisse noch nicht definiert sind. Gibt es Änderungen gegenüber dem Projektinitialisierungsauftrag welche Ergebnis, Aufwand oder Termin betreffen entscheidet der Auftraggeber darüber.

Aktivitäten

- Kick-off-Sitzung mit Beteiligten durchführen
- Infrastruktur bereitstellen
- Aufgaben, Ergebnisse und Ressourcen der Initialisierung planen, beauftragen und Fortschritt kontrollieren (inklusive QS-Massnahmen und Risiken)
- Stakeholderliste erstellen und Stakeholderanalyse durchführen
- Auftraggeber und weitere berechtigte Stakeholder informieren
- Rahmenbedingungen und Vorgaben für das Reporting ermitteln
- Projektstatusberichte gemäss Vorgaben erstellen und Sitzungen vorbereiten, durchführen, nachbearbeiten und Protokolle erstellen. Entscheide festhalten
- Projektlauf und wichtige Erkenntnisse laufend mit dem Auftraggeber abstimmen
- Projektmitarbeitende führen und die Zielorientierung sicherstellen
- Arbeitsaufträge erstellen und gemeinsames Verständnis in Bezug auf Vorgehen und Ergebnisse sicherstellen
- Abhängigkeiten zwischen Aufträgen koordinieren
- Fortschrittskontrolle durchführen, dazu Istwerte mit Planwerten vergleichen und Prognosen erstellen

- Abweichungen von der Planung analysieren und Massnahmen einleiten
- Änderungen gegenüber dem Projektinitialisierungsauftrag durch den Auftraggeber genehmigen lassen

Ergebnisse

- Arbeitsauftrag
- Projektstatusbericht
- Protokoll
- Stakeholderliste

Integrationskonzept erarbeiten

Die Erarbeitung des Integrationskonzepts schafft die Grundlage für die Integration in den IT-Umsystemen und den verschiedenen Betriebsplattformen.

Grundidee

Damit das System im Zielumfeld integriert werden kann, muss die Integration konzipiert werden.

HERMES Spezifisch

Die IT-Integration, welche in der Systemarchitektur definiert wurde, wird weiter konkretisiert. Die Schnittstellen zu IT-Umsystemen sowie die Übergaben von einer Betriebsumgebung (z.B. Entwicklung, Test, Integration, Schulung) an eine andere werden spezifiziert.

Die Systemintegrationsplanung wird erarbeitet und im Integrationskonzept festgehalten.

Wird die Beschaffung eines IT-Systems durchgeführt, erfolgt die abschliessende Erarbeitung des Integrationskonzepts nach dem Beschaffungsentscheid.

Aktivitäten

- Systemintegration in die Umsysteme festlegen, Spezifikation der Schnittstellen erarbeiten und im Integrationskonzept festhalten
- Integration in die Betriebsplattformen festlegen
- Übergang von Software, Daten etc. zwischen den Betriebsplattformen konzipieren
- Integrationsplan erarbeiten und im Integrationskonzept festhalten
- Bedarfsweise Integrationskonzept mit Prototypen (Testinstallationen) verifizieren
- Integrationskonzept mit Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Integrationskonzept

ISDS-Konzept erstellen

Das ISDS-Konzept schafft die Voraussetzungen dafür, dass die Informationssicherheit und der Datenschutz sichergestellt werden können.

Grundidee

Im ISDS-Konzept werden die Anforderungen an die Informations sicherheit und den Datenschutz vervollständigt. Darin enthalten ist eine detaillierte Risikoanalyse. Die Schutzmassnahmen werden definiert.

HERMES Spezifisch

Das ISDS-Konzept muss nach den Vorgaben für den Informationsschutz behandelt werden (insbesondere wenn es VERTRAULICH oder GEHEIM klassifiziert ist, darf es nur chiffriert abgelegt werden).

Aktivitäten

- Systembeschreibung mit den sicherheitsrelevanten Komponenten erstellen
- Risikoanalyse erstellen, Risikoabdeckung mit übergeordneten Konzepten aufzeigen und Restrisiken identifizieren
- Das Notfallkonzept und das Bearbeitungsreglement erstellen und im ISDS-Konzept festhalten
- ISDS-Konzept mit den Controlling- und Vorgabestellen abstimmen

Ergebnisse

- ISDS-Konzept

ISDS-Konzept überführen

Das ISDS Konzept wird aktualisiert und durch die Controlling- und Vorgabestelle geprüft.

Dies ist eine Voraussetzung für den Entscheid zur Betriebsaufnahme. Es wird von der Projektorganisation in die Stammorganisation überführt.

HERMES Spezifisch

Mit dem Entscheid zur Betriebsaufnahme übernimmt der Auftraggeber die Verantwortung für die Risiken des Betriebs. Das ISDS-Konzept wird durch die Leitung der Stammorganisation genehmigt. Diese akzeptiert mit der Genehmigung die ISDS-Restrisiken.

Aktivitäten

- Stand der Umsetzung im ISDS-Konzept nachführen
- Beurteilung der Restrisiken im ISDS-Konzept nachführen
- ISDS-Konzept durch die zuständige Controlling- und Vorgabestelle prüfen lassen und Stellungnahme einholen
- ISDS-Konzept mit den Restrisiken durch den Auftraggeber und die Leitung der Stammorganisation genehmigen

Ergebnisse

- ISDS-Konzept
- Checkliste

ISDS-Konzept umsetzen

Die im ISDS-Konzept definierten Schutzmassnahmen werden umgesetzt. Die Umsetzung ist Voraussetzung für die Tests des IT-Systems.

HERMES Spezifisch

Die Umsetzung der im ISDS-Konzept definierten Schutzmassnahmen erfolgt in den entsprechenden Modulen, beispielsweise Geschäftsorganisation und IT-System.

Im Modul Einführungsorganisation wird die Umsetzung der technischen Schutzmassnahmen vor Freigabe der Phase Einführung durch eine Vorabnahme verifiziert (mit der Aufgabe Entscheid zur Vorabnahme treffen).

Aktivitäten

- Umsetzung der Schutzmassnahmen begleiten
- Stand der Umsetzung im ISDS-Konzept dokumentieren
- Beurteilung der Restrisiken im ISDS-Konzept nachführen
- ISDS-Konzept mit den Restrisiken durch den Auftraggeber genehmigen

Ergebnisse

- ISDS-Massnahmen
- ISDS-Konzept

Leistungen vereinbaren und steuern

Mit der Vereinbarung der Leistungen entsteht eine klar geregelte Beziehung zwischen den Projektpartnern sowie zwischen der Projekt- und der Stammorganisation. Abweichungen während der Leistungserbringung werden identifiziert und behandelt.

Umfassende Beschaffungen, welche eine Ausschreibung erfordern (z.B. eine öffentliche Ausschreibung) werden mit dem Modul Beschaffung durchgeführt.

Grundidee

Das Projekt bezieht verschiedene organisationsinterne und -externe Leistungen, welche vereinbart und gesteuert werden müssen. Leistungen, welche vom Projekt bezogen werden, sind z.B. Mitarbeiterleistungen (Personalressourcen), Räume, IT-Mittel, Ausbildung etc.

Der Bedarf an Leistungen wird identifiziert und analysiert. Darauf basierend werden Angebote eingeholt und Vereinbarungen abgeschlossen.

Die Leistungen werden periodisch auf Übereinstimmung mit der Planung und den Vereinbarungen hin überprüft.

HERMES Spezifisch

Es werden fünf Fälle unterschieden. Mit dieser Aufgabe werden die ersten vier Fälle abgewickelt, der fünfte über das Modul Beschaffung:

1. Bezug interner Leistungen ohne Leistungsverrechnung
2. Bezug interner Leistungen mit Leistungsverrechnung
3. Bezug externer Leistungen: freihändiges Verfahren (mit mehreren Offerten)
4. Bezug externer Leistungen: Einladungsverfahren (mit mehreren Offerten und zusätzlichem Evaluationsbericht)
5. Bezug externe Leistungen: offenes oder selektives Verfahren, öffentliche Publikation (siehe Modul Beschaffung)

Die ersten vier Fälle werden folgendermassen abgewickelt:

Fall 1 und Fall 2: Bezug von internen Leistungen der Stammorganisation (d.h. ohne Gerichtsbarkeit im Streitfall) wird mit Projektvereinbarungen sowie Service Level Agreement geregelt.

Die Projektvereinbarung regelt die Leistungen für die Projektabwicklung. Das Service Level Agreement regelt den Betrieb des Systems. Ein Service Level Agreement kann auch für den Betrieb während der Projektphasen benötigt werden.

Fall 3: Bezug von externen Leistungen im freihändigen Verfahren wird über Offertanfragen und Verträge sowie Service Level Agreements geregelt.

Fall 4: Bezug von externen Leistungen im Einladungsverfahren wird über Offertanfragen und Verträge sowie Service Level Agreements geregelt. Für die Bewertung der Offerten wird beim Einladungsverfahren ein Evaluationsbericht erstellt.

Projektvereinbarungen, Service Level Agreements und Verträge werden nach den Vorgaben der Stammorganisation erarbeitet. HERMES bezeichnet diese Ergebnisse generell als Vereinbarung.

Während der Leistungserbringung und bei Abschluss derselben wird eine Leistungsbeurteilung durchgeführt und mit den Projektpartnern besprochen. Sie bildet die Grundlage für allfällige Steuerungsmassnahmen. Abweichungen von den vereinbarten Leistungen oder vom benötigten Bedarf werden analysiert und über die Aufgabe Änderungsmanagement führen behandelt. Änderungen werden rechtzeitig initiiert, damit die Einhaltung der Vorgaben (z.B. der rechtlichen Grundlagen) gewährleistet ist. Massgebende Probleme werden über die Aufgabe Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen gelöst.

Aktivitäten

- Basierend auf den geplanten Aufgaben und Ergebnissen die benötigten Rollenprofile (Anforderungen an die Fähigkeiten) sowie den Kapazitätsbedarf für Personalressourcen erheben und als Bedarfsanforderung festhalten
- Den Bedarf an benötigter Infrastruktur (Räume, Hardware, Software, Kommunikationsmittel etc.) erheben
- Die internen Projektvereinbarungen und Service Level Agreements erstellen
- Offertanfragen für externe Leistungen und Services erstellen, Angebote einholen und bewerten. Bei Einladungsverfahren einen Evaluationsbericht erstellen
- Vereinbarungen mit den Controlling- und Vorgabestellen abstimmen bzw. durch diese prüfen lassen und anschliessend abschliessen
- Leistungen während der Leistungserbringung und bei deren Abschluss beurteilen

Ergebnisse

- Offertanfrage
- Evaluationsbericht
- Vereinbarung

Migration durchführen

Die Migration vom alten auf das neue System wird durchgeführt.

Grundidee

Die Migration wird mit den gewählten Migrationsverfahren durchgeführt. Nach der Migration wird die Qualität der Migration überprüft. Notwendige Bereinigungen werden vorgenommen.

HERMES Spezifisch

Die erfolgreiche Migration ist die Voraussetzung für die Abnahme der Migration.

Aktivitäten

- Migration mit den Migrationsverfahren gemäss Migrationskonzept durchführen
- Qualitätssichernde Massnahmen durchführen
- Notwendige Bereinigungen durchführen

Ergebnisse

- Migration durchgeführt

Migrationskonzept erarbeiten

Das Migrationskonzept legt die Grundlage für die Überführung des alten in das neue System und die Ausserbetriebsetzung des Altsystems.

Grundidee

Der Schwerpunkt der Migration von IT-Systemen ist die Migration von Daten. Migrationen können technisch (maschinell) oder organisatorisch (manuell) erfolgen.

Das Migrationskonzept berücksichtigt die Mengen, Häufigkeiten und Qualität der Daten im Altsystem und ihre Integration ins Zielsystem. Mögliche Migrationsszenarien werden analysiert und beurteilt, sodass die geeigneten Migrationsverfahren bestimmt werden können.

Bei den Migrationsüberlegungen fließen Aspekte der Machbarkeit, der Wirtschaftlichkeit, der Qualität und des zeitlichen Ablaufs einer Migration ein.

Mit der Migration der Daten müssen auch die Fragen der Archivierung von Altdaten und dem Systemabbau beantwortet werden. Die Aspekte der Datensicherheit und des Datenschutzes werden berücksichtigt.

HERMES Spezifisch

Die Einführungsstrategie im Einführungskonzept bestimmt die Migrationsstrategie (eine stufenweise Einführung erfordert z.B. eine stufenweise Migration).

Aktivitäten

- IT-System- und Datenanalyse durchführen
- Migrationskonzept auf der Grundlage des Einführungskonzepts erarbeiten
- Auswirkung auf das Einführungskonzept überprüfen
- Abbau des Altsystems konzipieren und bei Bedarf Datenarchivierung klären
- Machbarkeit überprüfen
- Migrationskonzept mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Migrationskonzept

Migrationsverfahren realisieren

Die Migrationsverfahren werden so weit realisiert, dass die Migration ins produktive System durchgeführt werden kann.

Grundidee

Je nach Verfahren werden unterschiedliche Realisierungsschritte ausgeführt.

HERMES Spezifisch

Auf der Grundlage des Migrationskonzepts wird die Detailspezifikation erarbeitet. Die Qualität einer Migration hat einen wesentlichen Einfluss auf den Betriebsstart des neuen IT-Systems. Entsprechend haben die qualitätssichernden Massnahmen einen hohen Stellenwert. Die Migrationsverfahren werden gemäss Testkonzept getestet. Dies erfolgt mit dem Modul Test.

Aktivitäten

- Detailspezifikation für Migration und Abbau des Altsystems erstellen
- Vorgaben bezüglich Archivierung und Datensicherheit und Datenschutz berücksichtigen
- Migrationsverfahren realisieren
- Migrationsverfahren dokumentieren (z. B. mit Checklisten)
- Migrationsverfahren mit dem Modul Testen überprüfen

Ergebnisse

- Detailspezifikation
- Migrationsverfahren

Phasenfreigabe vorbereiten

Für die Phasenfreigabe werden die Ergebnisse für die Entscheidungsträger zusammengefasst, und die nächste Phase wird geplant.

Grundidee

Am Ende einer Projektphase wird über den weiteren Projektverlauf entschieden. Dazu werden die benötigten Entscheidungsgrundlagen für die Entscheidungsträger aufbereitet.

HERMES Spezifisch

Die Gesamtplanung des Projekts wird überprüft, und die Detailplanung für die nächste Phase wird erarbeitet. Der Projektmanagementplan wird nachgeführt.

Die Genauigkeit der Planung wird im Projektverlauf kontinuierlich höher dank vertieften Kenntnissen über das Projekt und die erwarteten Ergebnisse.

Der Projektphasenbericht mit den Anträgen wird erstellt. Er bildet die Grundlage für den Auftraggeber, um über die Freigabe der nächsten Phase zu entscheiden.

Aktivitäten

- Nächste Phase detailliert planen
- Projektmanagementplan nachführen und mit allen Beteiligten sowie den Controlling- und Vorgabestellen abstimmen
- Projektstatusbericht als Beilage zu Phasenbericht aktualisieren
- Weitere Voraussetzungen für die Phasenfreigabe schaffen (z. B. angepasste Projektorganisation und Ressourcenverfügbarkeit sicherstellen)
- Ergebnisse des Projektablaufs im Phasenbericht zusammenfassen
- Anträge stellen zur Abnahme von Ergebnissen, zum weiteren Vorgehen, den freizugebenden Mitteln und Ressourcen etc.
- Entscheide bei der Projektsteuerung herbeiführen

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Projektstatusbericht
- Phasenbericht

Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen

Die stufengerechte Bearbeitung von Problemen hilft, die Ziele zu erreichen. Mit der Nutzung der Erfahrungen wird die kontinuierliche Verbesserung im Projekt und der Stammorganisation unterstützt.

Grundidee

Das frühzeitige Erkennen und Lösen von Problemen ist eine wichtige Voraussetzung für die Erreichung der Meilensteine und Projektziele. Ist die Problemlösung durch den Bearbeitenden nicht oder nicht rechtzeitig möglich, wird das Problem umgehend innerhalb der Projektorganisation eskaliert.

Erkenntnisse aus Problemlösungen sind als Erfahrungssammlung im weiteren Projektverlauf wie auch für andere Projekte von Nutzen. Die Erfahrungssammlung und -nutzung ist Teil eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses im Projekt und in der Stammorganisation. Sie findet nicht erst am Schluss des Projekts statt.

HERMES Spezifisch

Der Eskalationsprozess wird im Projektmanagementhandbuch projektspezifisch geregelt.

Die Erfahrungen werden im Ergebnis Projekterfahrungen gesammelt. Die Auswertung der Erfahrungen ist eine Teamaufgabe.

Die Erfahrungen bzw. identifizierten Massnahmen zu Problemlösungen fließen in die Aufgaben Projekt führen und kontrollieren und Phasenfreigabe vorbereiten ein.

Aktivitäten

- Probleme identifizieren und bewerten
- Massnahmen definieren und Umsetzung überwachen
- Eskalationen initiieren, führen und Deeskalationen ausführen
- Beteiligte über Lösung informieren
- Erfahrungen aus dem Projektverlauf und aus Problemsituationen regelmäßig analysieren und Verbesserungsmassnahmen für die weitere Projektabwicklung identifizieren
- Erfahrungen im Ergebnis Projekterfahrungen laufend dokumentieren und an die Stammorganisation weitergeben

Ergebnisse

- Projekterfahrungen

Product Backlog führen

Über das Product Backlog werden die Entwicklungsaufgaben gesteuert.

Grundidee

Das Product Backlog wird auf der Grundlage der Systemanforderungen, Detailstudien und der Systemarchitektur erstellt. Es enthält alle Anforderungen, welche die Entwickler realisieren.

Das Product Backlog wird laufend nachgeführt und priorisiert.

HERMES Spezifisch

Neu in das Product Backlog aufgenommene und wegfallende Anforderungen werden durch die Projektleitung des Erstellers und des Anwenders über das Änderungsmanagement überwacht.

Wenn sich Projektumfang oder -inhalt stark verändern, muss dies mit dem Auftraggeber abgestimmt werden.

Aktivitäten

- Product Backlog erstellen
- Anforderungen priorisieren
- Auswirkungen der Priorisierung auf die Zielerreichung des Projekts analysieren
- Neue und wegfallende Anforderungen über das Änderungsmanagement der Projektleiter steuern
- Projektumfang und Inhalt überwachen

Ergebnisse

- Product Backlog

Produkt aktivieren

Das Produkt wird aktiviert. Der Anwender nutzt das Produkt.

Grundidee

Nach dem Entscheid zur Betriebsaufnahme im Modul Einführungsorganisation erfolgt die Nutzung des Produkts durch die Anwender.

Anwender und Betreiber werden durch den Ersteller in der ersten Zeit der Nutzung aktiv unterstützt.

Wenn die Nutzung gemäss Produktkonzept erfolgen kann, wird der Entscheid zur Abnahme getroffen (im Modul Einführungsorganisation).

Aktivitäten

- Anspruchsträger frühzeitig informieren
- Produkt aktivieren
- Erste Zeit der Nutzung durch die Projektorganisation begleiten
- Auftretende Probleme analysieren und Massnahmen ergreifen oder vorschlagen
- Bei Bedarf Stabilisierungsmassnahmen analysieren und umsetzen

Ergebnisse

- Produkt aktiviert

Produktkonzept erarbeiten

Das Produkt wird beschrieben, und das Vorgehen für seine Realisierung wird festgelegt.

Grundidee

Die in der Phase Initialisierung gewählte Variante wird konkretisiert. Dazu wird das Produktkonzept erstellt.

HERMES Spezifisch

Im Produktkonzept werden die Anforderungen und die Beschreibung der gewählten Variante in Form einer Spezifikation konkretisiert. Das Produktkonzept wird inhaltlich und planerisch so detailliert erstellt, dass es eine verlässliche Grundlage für die Realisierung (Entwicklung oder Beschaffung) des Produkts bildet.

Das Produktkonzept bildet im weiteren Projektverlauf die Grundlage für die Abnahme des Produkts.

Aktivitäten

- Anforderungen aufgrund der gewählten Variante verfeinern
- Die Beschreibung der gewählten Variante im Produktkonzept konkretisieren
- Produktkonzept mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Produktkonzept

Produkt realisieren

Das Produkt wird so weit realisiert, dass es die definierten Qualitätsmerkmale erfüllt und eingeführt werden kann.

Grundidee

Basierend auf dem Produktkonzept werden alle für die Nutzung relevanten Elemente realisiert bzw. bereitgestellt. Die Produktdokumentation und das Anwendungshandbuch werden erarbeitet.

Vor der Übergabe an die Nutzer werden Produkt und Dokumentation qualitätsgeprüft.

HERMES Spezifisch

HERMES beschreibt nicht, wie das eigentliche Produkt realisiert wird. Dies ist stark vom Produkt abhängig.

Für die Qualitätssicherung kann das Modul Testen eingesetzt werden.

Im Modul Einführungsorganisation wird das Produkt vor Freigabe der Phase Einführung durch eine Vorabnahme geprüft (mit der Aufgabe Entscheid zur Vorabnahme treffen).

Aktivitäten

- Produkt realisieren
- Produktdokumentation erarbeiten
- Anwendungshandbuch erarbeiten
- Qualitätssichernde Massnahmen vorbereiten und durchführen

Ergebnisse

- Produkt realisiert
- Produktdokumentation
- Anwendungshandbuch

Projektabchluss vorbereiten

Mit der Vorbereitung des Projektabchlusses wird die Voraussetzung zur Auflösung der Projektorganisation und Beendigung des Projekts geschaffen.

Grundidee

Die Dokumentenablage wird bereinigt, und die Projektdokumentation wird an die Stammorganisation übergeben.

Die Projektabwicklung und die Ergebnisse werden beurteilt.

Zur Projekterfolgskontrolle muss einige Zeit nach dem Projektabchluss überprüft werden, ob die erwartete Wirkung aus Sicht des Auftraggebers eingetreten ist. Dazu gehört zum Beispiel eine Nachkalkulation oder ein Nachhaltigkeitsbericht.

Alle offenen Pendenzen aus dem Projekt werden an die zuständigen Personen in der Stammorganisation übergeben.

HERMES Spezifisch

Die Dokumentation der Projekterfahrungen wird abgeschlossen.

Die Projektschlussbeurteilung wird erstellt.

Aktivitäten

- Dokumentenablage bereinigen
- Die für Betrieb, Wartung und Weiterentwicklung relevante Systemdokumentation an die Stammorganisation übergeben und die Dokumentation der Projektabwicklung (Projektpläne, Protokolle, Verträge, Phasenberichte etc.) gemäss den Ablagevorschriften der Stammorganisation archivieren
- Nicht benötigte Ressourcen (Infrastruktur etc.) an die Stammorganisation zurückgegeben
- Zugriffsberechtigungen aufheben, welche spezifisch für das Projekt erteilt wurden
- Aufwanderfassungssysteme, die Projektbuchhaltung, das Reporting etc. abschliessen
- Projektschlussbeurteilung erstellen
- Projekterfahrungen abschliessen und an die Stammorganisation übergeben
- Festlegen, was im Rahmen der Projekterfolgskontrolle untersucht werden soll, welche Massnahmen dazu vorzusehen sind und wer diese ausführen wird.
Als Pendenz an die Stammorganisation übergeben
- Offene Pendenden aus dem Projekt an verantwortliche Personen in der Stammorganisation übergeben

Ergebnisse

- Projekterfahrungen
- Projektschlussbeurteilung

Projektauftrag erarbeiten

Mit der Erarbeitung des Projektauftrags werden die Voraussetzungen dafür geschaffen, den Entscheid zur Projektfreigabe zu fällen.

Grundidee

Der Projektauftrag ist die verbindliche Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Projektleiter zur Projektabwicklung. Er basiert auf einer nachvollziehbaren Projektplanung. Auf der Grundlage des erarbeiteten Projektauftrages überprüft der Auftraggeber, ob das Projekt den Zielen der Organisation dient und ob die nötigen Ressourcen freigegeben werden können.

Die benötigten Informationen für die projektübergreifende Steuerung und Priorisierung der Vorhaben einer Organisation werden gemäss den organisationsspezifischen Vorgaben erarbeitet.

HERMES Spezifisch

Die Stakeholderliste und die Studie mit der Variantenentscheidung bilden die Grundlage, um den Projektmanagementplan zu erarbeiten und den Projektauftrag zu erstellen.

Projektauftrag und Projektmanagementplan sind Voraussetzung für die Steuerung und Kontrolle des Projekts durch den Auftraggeber und die Abstimmung des Projekts mit den Strategien und Zielen der Stammorganisation.

Der Projektmanagementplan bildet die Grundlage für die Führung und Kontrolle des Projekts durch die Projektleitung.

Nach dem Prinzip der rollenden Planung wird ein Gesamtplan erstellt, und die Phase Konzept detailliert geplant. Jeweils am Ende einer Phase wird die nächste Phase detailliert geplant und der Gesamtplan überprüft. Dies erfolgt mit der Aufgabe Phasenfreigabe vorbereiten.

Aktivitäten

- Projektmanagementplan erarbeiten
- Relevante Ergebnisse aus der Studie und dem Projektmanagementplan in den Projektauftrag übernehmen
- Projektauftrag mit Auftraggeber und Stakeholdern inklusive der Projektpartner und der Controlling- und Vorgabestellen verifizieren

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Projektauftrag

Projekt führen und kontrollieren

Während der gesamten Projektdauer werden die Projektbeteiligten beauftragt und geführt, damit sie ihre Aufgaben erfüllen können. Der Projektfortschritt wird laufend überprüft und die Planung aktualisiert.

Grundidee

Die Führung und Kontrolle des Projekts basiert auf der Projektplanung. Die Planung beschreibt wie die Ziele erreicht werden (Soll) und zeigt den aktuellen Projektstand (Ist) sowie die zukünftige Entwicklung (Prognose) auf.

Der Projektleiter erteilt Arbeitsaufträge, führt und unterstützt die Projektbeteiligten und koordiniert die Abhängigkeiten zwischen den Arbeiten.

Die in der Planung definierten Aufgaben und Ergebnisse werden mit Arbeitsaufträgen konkretisiert. Dadurch werden die Arbeitsprozesse transparent, die Planung wird laufend verfeinert und die Gefahr von Missverständnissen reduziert.

Auf der Grundlage der Planung und der Arbeitsaufträge wird der Projektfortschritt periodisch überprüft. Die Istwerte der aktuellen Projektsituation werden erhoben und mit der Planung verglichen. Die Aufwände, Kosten und Termine für den weiteren Projektverlauf werden geschätzt und als Prognose in der Planung abgebildet. Bei aufgetretenen oder prognostizierten Abweichungen von der Planung leitet der Projektleiter Massnahmen ein, damit die Ziele erreicht werden. Die Wirkung der Massnahmen wird laufend beurteilt.

Die Informationen zum Projektstand und zur Prognose werden über das Reporting an die Projektsteuerung geliefert. Das Reporting (Berichtswesen) stellt die formal standardisierte Information zwischen Projektführung, Projektsteuerung und weiteren Stellen sicher.

HERMES Spezifisch

Die Informationen zur Führung und Kontrolle des Projektes werden im Projektmanagementplan festgehalten.

Das Reporting wird im Projektmanagementplan geregelt. Es besteht aus dem Berichtswesen und Projektsitzungen. Zum Berichtswesen gehören der Projektstatusbericht und der Phasenbericht. Je nach Vorgaben der Stammorganisation werden weitere Berichte benötigt.

Die Arbeitsaufträge werden basierend auf den Rollen den verantwortlichen Projektmitarbeitenden im Voraus zugeordnet.

Sind massgebende Projektänderungen erforderlich, werden sie über die Aufgabe Änderungsmanagement führen behandelt.

Die Detailplanung der nächsten Phase erfolgt mit der Aufgabe Phasenfreigabe vorbereiten.

Aktivitäten

- Kick-off-Sitzung mit Beteiligten durchführen und Projektkultur gestalten
- Rahmenbedingungen und Vorgaben für das Reporting ermitteln
- Reporting mit Berichtswesen und Projektsitzungen im Projektmanagementplan festlegen und mit Auftraggeber vereinbaren
- Projektstatusberichte gemäss Vorgaben erstellen und Sitzungen vorbereiten, durchführen, nachbearbeiten und Protokolle erstellen. Entscheide festhalten
- Projektablauf und wichtige Erkenntnisse laufend mit dem Auftraggeber abstimmen
- Projektmitarbeitende führen und die Zielorientierung sicherstellen
- Arbeitsaufträge erstellen und gemeinsames Verständnis in Bezug auf Vorgehen und Ergebnisse sicherstellen
- Abhängigkeiten zwischen Aufträgen koordinieren
- Fortschrittskontrolle durchführen, dazu Istwerte mit Planwerten vergleichen und Prognosen erstellen
- Abweichungen von der Planung analysieren und Massnahmen einleiten
- Projektmanagementplan laufend nachführen

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Arbeitsauftrag
- Projektstatusbericht
- Protokoll

Projekt steuern

Die Steuerung des Projekts sowie das Treffen von Entscheidungen bilden eine Voraussetzung für den Projekterfolg.

Grundidee

Der Auftraggeber steuert das Projekt und ist verantwortlich für den Projekterfolg. Er wird durch die weiteren Rollen der Projektsteuerung in seiner Aufgabe unterstützt. Zeigt sich, dass der Projekterfolg nicht erreicht werden kann, veranlasst der Auftraggeber die Beendigung des Projekts.

Damit Abweichungen im Projektlauf frühzeitig erkannt und der Projekterfolg sichergestellt werden kann, führen die für die Steuerung zuständigen Personen regelmässig Fortschrittskontrollen durch.

Die für die Steuerung zuständigen Personen führen das Risikomanagement aus der Managementsicht durch und entscheiden über Massnahmen.

Damit die Projektdurchführung effizient erfolgt, stellt der Auftraggeber rasche Entscheidungen sicher. Er plant und steuert die Entscheidungsprozesse in Zusammenarbeit mit dem Projektleiter und bei Bedarf mit weiteren Stellen. Er integriert die Entscheidungsträger in das Projekt.

Probleme, welche durch die Projektführung nicht gelöst werden können, werden als Eskalationen an die Projektsteuerung geleitet. Die Projektsteuerung behandelt diese mit der nötigen Priorität und Dringlichkeit.

HERMES Spezifisch

Der Auftraggeber legt die Anforderungen an das Projektreporting fest und prüft den Fortschritt anhand des Projektmanagementplans und des Projektstatusberichts des Projektleiters.

Er entscheidet über bedeutende Massnahmen und damit verbundene Anpassungen des Projektmanagementplans, Änderungsanträge und risikominimierende Massnahmen.

Aktivitäten

- Fortschrittskontrolle durchführen
 - Projektmanagementplan und Projektstatusbericht einfordern
 - Soll-Ist-Vergleiche durchführen, Prognosen beurteilen, Abweichungen analysieren und Handlungsbedarf identifizieren
 - Massnahmen treffen
- Risikomanagement
 - Projekt- und Geschäftsrisiken aus Projektstatusbericht mit weiteren identifizierten Risiken ergänzen
 - Risiken analysieren
 - Entscheide zu Massnahmen treffen
 - Massnahmenumsetzung und Wirkung überprüfen
 - Unabhängiges Controlling, QS- und Risikomanagement und/oder Projektreviews und -audits beauftragen
- Entscheidungen
 - Entscheidungsprozesse planen und steuern
 - Projektentscheide fällen, kommunizieren und durchsetzen
 - Stakeholder einbinden
 - Entscheide zu Änderungsanträgen fällen
 - Eskalationen behandeln

Ergebnisse

- QS- und Risikobericht
- Projektentscheid Steuerung

Prototyp realisieren

Mit einem Prototyp wird die Machbarkeit (auch Proof of Concept genannt), ein spezifisches Systemverhalten oder eine Systemeigenschaft überprüft.

Grundidee

Die Realisierung eines Prototyps ist eine risikominimierende Massnahme. Prototyping kann je nach Projektsituation in verschiedenen Phasen, einmal oder mehrmals erfolgen. Ein Prototyp kann wiederverwendbar sein oder Wegwerfcharakter haben. Abhängig von den Erkenntnissen wird das weitere Vorgehen festgelegt.

HERMES Spezifisch

Die Ziele und das Konzept sowie die Ergebnisse des Prototyps werden in der Prototyp-Dokumentation festgehalten.

Der Prototyp wird entwickelt, und die Ergebnisse aus dem Prototyping werden ausgewertet.

Aktivitäten

- Ziele, Konzept und Methodik für den Prototyp erarbeiten
- Prototyp realisieren
- Prototyp auswerten
- Ergebnisse und Schlussfolgerungen dokumentieren und in die weitere Planung einfließen lassen
- Prototyp vernichten oder Wiederverwendbarkeit sicherstellen

Ergebnisse

- Prototyp realisiert
- Prototyp-Dokumentation

Qualitätssicherung führen

Mit der Qualitätssicherung wird sichergestellt, dass die Ergebnisse im Projektablauf die geforderte Qualität aufweisen.

Grundidee

Grundsätzlich wird bei der Qualitätssicherung zwischen ‹Prüfen› und ‹Testen› unterschieden:

- Prüfen umfasst die inhaltliche und formale Überprüfung von Ergebnissen (Dokumente) und die Einhaltung vereinbarter Prozesse/Aufgaben
- Testen umfasst die Überprüfung der Erfüllung der Systemanforderungen und der Anwendbarkeit der Prozesse am laufenden System

Die Qualität eines Ergebnisses entsteht während der Erarbeitung. Um die geforderte Qualität sicherzustellen, werden während der Erarbeitung oft mehrere QS-Massnahmen durchgeführt.

Die Prüfung bzw. das Testen am Ende des Erarbeitungsprozesses dient der Abnahme bzw. Genehmigung eines Ergebnisses und bestätigt die Erfüllung der Qualitätsanforderungen an das Ergebnis.

HERMES Spezifisch

Die Aufgabe Qualitätssicherung umfasst das Prüfen. Das Testen ist Gegenstand des Moduls Testen.

Die Verfahren für die Prüfung von Ergebnissen wie Vernehmlassungen, Reviews, Audits etc. werden im Projektmanagementplan beschrieben. Er enthält auch den Prüfplan mit den Ergebnissen und ihren Prüfverfahren.

Die Prüfungen werden als Aktivitäten im Arbeitsauftrag zur Erarbeitung des entsprechenden Ergebnisses aufgeführt.

Die Ergebnisse einer Prüfung werden im Prüfprotokoll festgehalten.

Der Auftraggeber kann eine Qualitätssicherung der Projektführung beauftragen. Dafür benennt er eine unabhängige Stelle, die direkt an ihn rapportiert. Diese Massnahme erfolgt über das Modul Projektsteuerung mit der Aufgabe Projekt steuern.

Aktivitäten

- Qualitätsziele für die Projektphase und das Gesamtprojekt im Projektmanagementplan festlegen
- Prüfverfahren für die Ergebnisse und Prozesse/Aufgaben festlegen und im Prüfplan als Teil des Projektmanagementplans festhalten
- Prüfverfahren und Abläufe im Arbeitsauftrag festhalten und sicherstellen, dass bei allen Projektbeteiligten ein einheitliches Verständnis besteht
- Prüfungen durchführen und Ergebnisse im Prüfprotokoll festhalten
- Zweckmäßigkeit der Wirksamkeit der Qualitätssicherung bewerten und nötigenfalls Anpassungen vornehmen

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Prüfprotokoll

Releaseplan erarbeiten

Der Releaseplan schafft die Voraussetzungen dazu, die Aktivitäten im Zusammenhang mit Releases mit den betroffenen Stellen zu koordinieren.

Grundidee

Der Releaseplan umfasst mehrere Sprints und definiert, zu welchem Zeitpunkt die Auslieferung an den Anwender erfolgt.

HERMES Spezifisch

Der Releaseplan wird auf der Basis des Product Backlog erarbeitet. Er ist mit dem Projektmanagementplan abgestimmt.

Aktivitäten

- Releaseplan erarbeiten
- Releaseplan mit Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Releaseplan

Risiken managen

Mit dem Risikomanagement werden Risiken frühzeitig identifiziert und Massnahmen festgelegt, um den Erfolg sicherzustellen.

Grundidee

Risiken sind zukünftige Ereignisse, die bei Eintreten ein Problem darstellen. Projektrisiken betreffen den Projektlauf. Betriebsrisiken betreffen die Nutzung der Projektgergebnisse.

Risiken werden identifiziert und analysiert. Abhängig von der Bedeutung eines Risikos werden die Strategie und die Massnahmen zum Umgang mit dem Risiko festgelegt.

HERMES Spezifisch

Jeweils am Ende der Phase findet eine vertiefte Risikoüberprüfung statt, damit die Entscheidung zur Freigabe der nächsten Phase getroffen werden kann. Die Risikobeurteilung wird im Phasenbericht festgehalten.

Das Risikomanagement wird in zwei Ergebnissen dokumentiert: Der Projektmanagementplan beschreibt, wie das Risikomanagement durchgeführt wird, und der Projektstatusbericht enthält die effektiven Risiken.

Der Auftraggeber kann ein übergeordnetes Risikomanagement des Projekts beauftragen. Dafür benennt er eine unabhängige Stelle, die direkt an ihn rapportiert. Diese Massnahme erfolgt über das Modul Projektsteuerung mit der Aufgabe Projekt steuern.

Aktivitäten

- Informationen über das Projekt und sein Umfeld beschaffen
- Prozess des Risikomanagements und Metriken zur Bewertung der Risiken im Projektmanagementplan festlegen
- Risiken identifizieren und in Risikobereiche gruppieren. Risiken analysieren und Eintrittswahrscheinlichkeit sowie Schadensausmass der Risiken beurteilen und im Projektstatusbericht dokumentieren
- Im Projektstatusbericht für jedes Risiko die Strategie (z.B. Vermeidung, Verminderung, Auslagerung, Akzeptieren des Risikos) definieren und die Massnahmen festlegen, beauftragen und überwachen
- Beurteilung der Risikosituation periodisch mit dem Projektstatusbericht an die relevanten Stellen und Personen kommunizieren

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Projektstatusbericht

Schutzbedarfsanalyse erarbeiten

Mit der Schutzbedarfsanalyse werden die Anforderungen an die Informationssicherheit und den Datenschutz erhoben.

HERMES Spezifisch

Zeigt die Schutzbedarfsanalyse, dass ein erhöhter Schutz nötig ist, muss eine vertiefte Risikoanalyse durchgeführt und ein Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept (ISDS-Konzept) verfasst werden.

Dies erfolgt mit dem Modul Informationssicherheit und Datenschutz.

Der Auftraggeber genehmigt die Schutzbedarfsanalyse.

Aktivitäten

- Schutzbedarfsanalyse durchführen
- Anforderungen bezüglich Informationssicherheit und Datenschutz analysieren und Auswirkungen auf die Studie und die Projektabwicklung beurteilen
- Schutzbedarfsanalyse mit den Controlling- und Vorgabestellen abstimmen

Ergebnisse

- Schutzbedarfsanalyse

SCRUM einführen

Die Einführung von SCRUM legt fest, wie und mit welchen Mitteln die agile Entwicklung erfolgt. Die personellen, methodischen und technischen Voraussetzungen werden geschaffen.

Grundidee

Im SCRUM-Guide™ ist SCRUM beschrieben als ‹Leichtgewichtig, einfach zu verstehen, extrem schwer zu meistern›. Für eine erfolgreiche Anwendung von SCRUM muss die Einführung geplant und begleitet werden.

HERMES Spezifisch

Die Einführung von SCRUM hat einen klaren Start und ein klares Ende. Am Ende der Einführung von SCRUM wird überprüft, ob die Ziele der Einführung erreicht wurden. Falls dies nicht der Fall ist, werden die Ursachen eruiert und es wird über Massnahmen entschieden. Ein Abbruch der Einführung der agilen Arbeitsweise mit SCRUM ist eine mögliche Option.

Die Einführung wird geplant und umgesetzt. Erste Sprints werden durchgeführt und Erfahrungen gesammelt.

Vor Start der eigentlichen Entwicklung muss der Entscheid über die Systemarchitektur getroffen sein.

Wird bereits in der Konzeptphase entwickelt, muss dies entsprechend geplant und im Projektmanagementplan berücksichtigt sein.

Investitionen in die Entwicklung während der Konzeptphase (z.B. für die Machbarkeitsprüfung der Architektur) dürfen nicht dazu führen, dass der Abschluss der Phase Konzept nicht durchgeführt wird und die Realisierung weitgehend in der Konzeptphase erfolgt.

Aktivitäten

- Vereinbarungen für die Anwendung von SCRUM treffen und im Projektmanagementplan festhalten, z. B.:
 - Sprintdauer
 - Definition of Done
 - Besetzung der SCRUM-Rollen
 - Regelung des Änderungsmanagements in HERMES
- Arbeitsinstrumente/Werkzeuge einführen
- Schätzverfahren etablieren und Aufwände schätzen
- Erste Sprints durchführen
- Erfahrungen sammeln und Verbesserungen umsetzen
- Evaluation am Ende der Einführung von SCRUM durchführen und über das weitere Vorgehen entscheiden

Ergebnisse

- Projektmanagementplan

Sprints durchführen

Die Durchführung eines Sprints führt zu einem vereinbarten, konkreten und überprüfbaren Ergebnis.

Grundidee

Ein Sprint beinhaltet alle Planungs-, Realisierungs- und Koordinationstätigkeiten über einen fest definierten Zeitraum. Sie sind in SCRUM als sogenannte Ereignisse formal definiert und umfassen Sprint Planning, Daily SCRUM, Sprint Review und Sprint Retrospective.

Das geplante Ergebnis eines Sprints wird im Sprint Backlog dokumentiert.

Am Ende eines Sprints liegt ein Inkrement vor, das die Eigenschaft eines lauffähigen Produkts hat, unabhängig davon, ob es als Release an den Anwender ausgeliefert wird oder nicht.

HERMES Spezifisch

Die Sprints sind im Releaseplan gesamthaft geplant.

Die Projektleitung überträgt dem SCRUM-Team die Verantwortung für die Durchführung eines Sprints. Das SCRUM-Team arbeitet selbstorganisierend und hält sich an die definierten Vereinbarungen der agilen Arbeitsweise, welche im Projektmanagementplan dokumentiert wurde.

Aktivitäten

- Sprint Planning durchführen und im Sprint Backlog dokumentieren
- Inkrement entwickeln und Daily SCRUM durchführen
- Sprint Review durchführen: Präsentation des Inkrements vorbereiten und durchführen und gemäss Testkonzept testen
- Sprint Retrospective durchführen und Erfahrungen im Protokoll festhalten

Ergebnisse

- Sprint Backlog
- Inkrement
- Protokoll

Stakeholdermanagement und Kommunikation führen

Mit dem Stakeholdermanagement werden Interessen analysiert und Massnahmen festgelegt, um den Projekterfolg zu sichern. Mit der Kommunikation wird der Informationsfluss zwischen den Projektbeteiligten sowie vom Projekt zu seinem Umfeld sichergestellt. Dazu gehört auch das Projektmarketing.

Grundidee

Die Interessen und Erwartungen der Stakeholder werden analysiert. Unterschiedliche Interessen und Erwartungen können zu bedeutenden Konflikten führen, die den Projekterfolg gefährden. Sie müssen bereinigt werden. Als Teil des Stakeholdermanagements werden Entscheidungsprozesse geplant und Entscheide vorbereitet.

Die Kommunikationsziele und Kommunikationsmaßnahmen werden geplant bzw. durchgeführt, und die Wirkung wird regelmäßig überprüft. Die Kommunikation berücksichtigt die Zielgruppen und Stakeholderinteressen.

HERMES Spezifisch

Der Kommunikationsplan ist Teil des Projektmanagementplans.

Die Stakeholderliste wird erstmals in der Phase Initialisierung erstellt und kontinuierlich weitergeführt. Die Analyse der Stakeholder ist eine subjektive Einschätzung des Projektleiters und kein öffentliches Ergebnis.

Aktivitäten

- Rahmenbedingungen und Vorgaben für die Kommunikation ermitteln
- Neue Stakeholder identifizieren und analysieren, Stakeholderliste nachführen, kontinuierliches Stakeholdermanagement durchführen
- Kommunikationsziele festlegen, Kommunikationsmaßnahmen planen und mit Auftraggeber abstimmen. Maßnahmen umsetzen und Wirkung messen. Kommunikationsplan im Projektmanagementplan laufend nachführen
- Entscheidungsplanung erstellen, mit Auftraggeber abstimmen und in die Kommunikationsplanung integrieren

Ergebnisse

- Projektmanagementplan
- Stakeholderliste

Studie erarbeiten

Mit der Studie werden die Ziele, groben Anforderungen und Varianten erarbeitet. Die Studie bildet die Grundlage für den Variantenentscheid.

Grundidee

Ein Projekt muss mit der Strategie und den Zielen der Organisation übereinstimmen. Es muss die Rahmenbedingungen berücksichtigen, und seine Wirtschaftlichkeit muss gewährleistet sein.

Die Studie wird so weit konkretisiert, dass eine dem Projekt angemessene Planungsgenauigkeit für Termine, Kosten und Aufwand erreicht wird. Die Risiken und die Wirtschaftlichkeit müssen umfassend beurteilt werden können.

HERMES Spezifisch

Die Studie wird erarbeitet, um einen Projektauftrag zu erstellen.

Die Ziele und Anforderungen bilden die Grundlage für die Erarbeitung von Varianten. Die Ziele werden abschliessend festgelegt. Die Anforderungen werden so beschrieben, dass der Projektinhalt und der -umfang klar sind und die Beurteilungskriterien festgelegt werden können. Die Anforderungen werden im weiteren Projektverlauf konkretisiert.

Auf der Basis der Ziele und Anforderungen werden die Varianten in der Studie beschrieben. Typische Varianten sind die Individualentwicklung auf der einen, die Beschaffung einer im Markt verfügbaren Lösung auf der anderen Seite.

Für die Erarbeitung der Varianten werden die Informationen aus dem Marktumfeld einbezogen. Die Beschreibung der Varianten erfolgt so detailliert, dass sie bewertet werden können. Für die Beurteilung der Varianten werden die Beurteilungskriterien festgelegt. Dazu gehören Zielerreichungsgrad, Anforderungsabdeckung und weitere Beurteilungskriterien wie die Einhaltung der Vorgaben, die Machbarkeit, die Risiken und der Nutzen.

Die Bewertung wird nachvollziehbar dokumentiert und zeigt den Wissensstand auf, der zum Zeitpunkt der Entscheidung herrscht.

Die Studie entspricht dem <Business-Case> und zeigt den Geschäftsnutzen sowie den Bezug zur Strategie und den Zielen der Stammorganisation.

Aktivitäten

- Situationsanalyse erarbeiten und in der Studie festhalten
- Ziele und Anforderungen erarbeiten und mit Stakeholdern abstimmen.
In der Studie festhalten
- Zielkonflikte erkennen und mit dem Auftraggeber bereinigen
- Marktabklärungen treffen und Informationen zu möglichen
Lösungen (Produkte, Services etc.) beschaffen
- Erkenntnisse aus Analyse der Rechtsgrundlagen und Analyse des Schutzbedarfs
in die Studie integrieren
- Varianten beschreiben
- Beurteilungskriterien und ihre Gewichtung festlegen
- Varianten aufgrund der Beurteilungskriterien bewerten
- Auswirkung der Variantenwahl auf das Projekt beurteilen
- Studie fertigstellen
- Studie mit Auftraggeber und Stakeholdern inklusive der Controlling-
und Vorgabestellen abstimmen

Ergebnisse

- Studie

System aktivieren

Das integrierte System wird aktiviert.

Grundidee

Der Ersteller aktiviert das System, damit es der Anwender produktiv nutzen kann.

HERMES Spezifisch

Nach dem Entscheid zur Betriebsaufnahme im Modul Einführungsorganisation erfolgt die Aktivierung des Systems durch den Ersteller.

Anwender und Betreiber werden durch den Ersteller in der ersten Zeit der Nutzung aktiv unterstützt.

Wenn die Nutzung erfolgen kann, wird der Entscheid zur Abnahme getroffen (im Modul Einführungsorganisation).

Aktivitäten

- System aktivieren
- Erste Zeit der Nutzung begleiten
- Auftretende Probleme analysieren, Massnahmen festlegen und entscheiden (Bugfixing)
- Bei Bedarf Stabilisierungsmassnahmen treffen

Ergebnisse

- System aktiviert

System in Betrieb integrieren

Die Integration des Systems in die Betriebsinfrastruktur schafft die Voraussetzungen für die Durchführung der Tests.

Grundidee

Das realisierte System wird technisch und organisatorisch in die Betriebsinfrastruktur integriert.

HERMES Spezifisch

Auf der Basis des Systemintegrationskonzepts wird das System in die Betriebsinfrastruktur integriert. Die Anbindungen zu Umsystemen werden aktiviert.

Es werden mehrere Integrationsschritte durchgeführt. Sie sind im Integrationsplan im Ergebnis Integrations- und Installationsanleitung festgelegt.

Aktivitäten

- Integrationsschritte gemäss Integrations- und Installationsanleitung ausführen und dokumentieren
- Tests gemäss Testkonzept durchführen
- Übergang von einer Betriebsplattform (z.B. Entwicklung, Test, Schulung, Produktion) auf die andere implementieren und sicherstellen
- Erfahrungen aus Integrationsprozess für die spätere Wartung und Weiterentwicklung im Betriebshandbuch dokumentieren

Ergebnisse

- Betriebshandbuch
- System integriert

Systemintegration vorbereiten

Die Systemintegration wird durch den Ersteller vorbereitet, damit der Betreiber das System in den Betrieb integrieren kann.

Grundidee

Die nötigen Detailspezifikationen für die Integration werden erarbeitet.

HERMES Spezifisch

Auf der Basis des Integrationskonzepts werden Schnittstellen zu Umsystemen und nötige Anpassungen an Umsystemen realisiert.

Auf der Basis des Betriebskonzepts und der Vorgaben des Betreibers wird die Integration in den Betrieb vorbereitet. Die Integrations- und Installationsanleitung wird erarbeitet.

Aktivitäten

- Detailspezifikation erarbeiten
- Schnittstellen entwickeln
- Anpassungen an den Umsystemen koordinieren
- Integration in den Betrieb vorbereiten
- Integrations- und Installationsanleitung erstellen
- Systemarchitektur aktualisieren

Ergebnisse

- Schnittstellen realisiert
- Systemarchitektur
- Integrations- und Installationsanleitung
- Detailspezifikation

Systemkonzept erarbeiten

Mit dem Systemkonzept werden die Systemanforderungen und die Systemarchitektur erarbeitet. Sie bilden die Grundlage für die Beschaffung oder Realisierung des Systems.

Grundidee

Es werden die folgenden Ergebnisse erarbeitet:

- Die Situationsanalyse vertieft die Analyse aus der Studie.
- Die Systemanforderungen konkretisieren die Anforderungen aus der Studie.
- Die Systemarchitektur beschreibt das IT-System mit seinen Komponenten und seinem Aufbau (Architektur) sowie den Schnittstellen zu den Umsystemen. Die Systemarchitektur beschreibt auch den Bezug der IT-Architektur zu den Geschäftsprozessen.
- Detailstudien ergänzen die Systemarchitektur. Sie beschreiben Lösungskonzepte für spezifische Themen (z.B. Benutzerverwaltung und Zugriffsrechte, Archivierung).

In dieser Aufgabe werden Varianten erarbeitet und bewertet. Die gewählten Varianten werden in der Systemarchitektur zu einer gesamthaften Lösung zusammengefasst.

HERMES Spezifisch

Systemanforderungen und Systemarchitektur werden inhaltlich und planerisch so detailliert erstellt, dass sie eine verlässliche Grundlage für die Beschaffung oder Realisierung des Systems bilden. Sie fließen in das Lastenheft ein und sind die Grundlage für den Entscheid zur Systemabnahme.

Je nach Kritikalität eines Systemelements variiert die Detaillierungstiefe.

Die Systemanforderungen werden in der Phase Realisierung als Detailspezifikation weiter konkretisiert.

Die Systemarchitektur bildet die Grundlage für den Entscheid zur Systemarchitektur. Sie wird in der Phase Realisierung weiter konkretisiert.

Aktivitäten

- Rahmenbedingungen aus dem Projektauftrag kritisch hinterfragen und Einflüsse auf den Projekterfolg analysieren
- Prüfen, ob die Situationsanalyse in der Studie genügend umfassend erarbeitet wurde. Wenn nötig, wird sie ergänzt und vertieft.
- Anforderungen konkretisieren und als Systemanforderungen dokumentieren
- Systemarchitektur erarbeiten
- Detailstudien erstellen und in die Systemarchitektur einfließen lassen bzw. als Beilagen referenzieren
- Bedarfsweise Systemarchitektur mit Prototypen (Testinstallation) überprüfen
- Ergebnisse mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Situationsanalyse
- Systemanforderungen
- Detailstudie
- Systemarchitektur

System realisieren

Das System wird so weit realisiert, dass es die Systemanforderungen erfüllt und bereit für die Integration ist.

Grundidee

Die Detailspezifikationen werden basierend auf den Systemanforderungen und der Systemarchitektur erarbeitet.

Das System wird realisiert:

- Bei der Beschaffung eines Systems wird das System parametrisiert, und Systemerweiterungen werden entwickelt.
- Bei der Individualentwicklung eines Systems wird dieses entwickelt.

HERMES Spezifisch

Der Ersteller testet das System während der Realisierung, bevor die erste Auslieferung an den Anwender und Betreiber erfolgt.

Die Tests nach der ersten Auslieferung werden mit dem Modul Testen unterstützt.

Die bisher erarbeitete Dokumentation (Systemarchitektur, Detailstudie etc.) wird nachgeführt, und das Anwendungshandbuch wird erarbeitet.

Aktivitäten

- Detailspezifikationen erarbeiten
- System realisieren
- Qualitätssicherung und Tests durch den Ersteller durchführen
- Dokumentationen nachführen
- Anwendungshandbuch erstellen
- Systemarchitektur nachführen

Ergebnisse

- System entwickelt/parametrisiert
- Systemarchitektur
- Anwendungshandbuch
- Detailspezifikation

Test durchführen

Mit Tests wird die Erfüllung der an das System gestellten Anforderungen überprüft. Die Tests werden durchgeführt, die Testergebnisse werden beurteilt und protokolliert.

Grundidee

Die Testdurchführung erfolgt erst, wenn die Vorbedingungen dazu erfüllt sind. Entsprechend muss vorher die Testinfrastruktur freigegeben worden sein.

HERMES Spezifisch

Die Tests werden gemäss den Testfallbeschreibungen im Testkonzept durchgeführt. Wenn erforderlich werden sie weiter konkretisiert.

Die Ergebnisse der Tests werden protokolliert und anhand im Testkonzept definierter Kriterien beurteilt.

Wenn notwendig, wird die Testdurchführung mehrfach wiederholt, bis die Qualitätskriterien erfüllt sind. Offene Punkte aus den Tests und das weitere Vorgehen diesbezüglich werden verbindlich vereinbart. Der Testplan im Testkonzept wird laufend aktualisiert.

Im Modul Einführungsorganisation werden die Testergebnisse vor Freigabe der Phase Einführung durch eine Vorabinnahme geprüft(mit der Aufgabe Entscheid zur Vorabinnahme treffen).

Aktivitäten

- Prüfen, ob die Testvorbedingungen erfüllt sind, um die Tests zu starten
- Tests gemäss Testkonzept durchführen
- Testergebnisse protokollieren und gemäss Kriterien im Testkonzept beurteilen
- Gegebenenfalls Fehler beheben und Tests wiederholen
- Vorgehen zu offenen Punkten vereinbaren

Ergebnisse

- Testprotokoll
- Testkonzept

Testinfrastruktur realisieren

Die Testinfrastruktur wird vor Beginn der Tests bereitgestellt. Sie umfasst alle Elemente, die für die Testdurchführung, die Sammlung und Bewertung der Testergebnisse notwendig sind.

Grundidee

Die Testinfrastruktur umfasst das Testsystem und die Testhilfsmittel (z. B. Testmanagementsystem zur Sammlung und Bewertung der Ergebnisse) und im weiteren Sinn die Testdaten.

HERMES Spezifisch

Die Vorbereitung der Testinfrastruktur erfolgt gemäss den im Testkonzept definierten Zuständigkeiten. Die Testinfrastruktur wird mit qualitätssichernden Massnahmen auf ihre Bereitschaft und Vollständigkeit hin überprüft.

Aktivitäten

- Testinfrastruktur gemäss Testkonzept bereitstellen
- Qualität der Testinfrastruktur sicherstellen
- Testinfrastruktur für die Tests freigeben

Ergebnisse

- Testsystem
- Testdaten

Testkonzept erarbeiten

Mit dem Testkonzept werden die Voraussetzungen für die systematische und effiziente Organisation und Durchführung der Tests gelegt.

Grundidee

Das Testen von Lösungen erfordert ein spezifisches Testmanagement. Dieses wird im Testkonzept beschrieben.

Das Testkonzept mit dem Testplan und den Testfallbeschreibungen ist die Grundlage, auf der die Testorganisation und die Testinfrastruktur bereitgestellt und die Tests durchgeführt werden.

HERMES Spezifisch

Die Erarbeitung des Testkonzepts bedingt die enge Zusammenarbeit zwischen Anwender, Entwickler und Betreiber, da sie alle wesentlichen Beiträge zum Testen liefern müssen. Das Testkonzept muss gemeinsam akzeptiert und anschliessend umgesetzt werden.

Aktivitäten

- Qualitätsmerkmale und -anforderungen erheben bzw., wenn bereits vorhanden, verifizieren und im Testkonzept festhalten
- Testziele und Testarten definieren und im Testkonzept festhalten
- Testobjekte, Testorganisation, Testfallbeschreibungen und Testplan als Teil des Testkonzepts erarbeiten
- Testkonzept mit den Stakeholdern abstimmen

Ergebnisse

- Testkonzept

Testkonzept und -infrastruktur überführen

Nach Projektabschluss werden für Korrekturen und Weiterentwicklungen Tests durchgeführt. Deshalb werden das Testkonzept und die Testinfrastruktur in die Betriebsorganisation überführt.

HERMES Spezifisch

Die Überführung des Testkonzepts und der Testinfrastruktur erfolgt nach Betriebsaufnahme und vor Projektabschluss. Sie werden von der Projektorganisation an die für den Betrieb und die Weiterentwicklung Verantwortlichen bei Anwender, Ersteller und Betreiber übergeben.

Aktivitäten

- Testkonzept mit Testfallbeschreibungen sowie Testdaten bereinigen bzw. mit Erkenntnissen aus den Tests aktualisieren
- Zuständige informieren und ausbilden
- Übergabe formal vornehmen
- Übergabe protokollieren

Ergebnisse

- Protokoll

Vereinbarung erarbeiten

Auf der Grundlage des Lastenhefts/Pflichtenhefts, des Vertragsentwurfs, der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und des Angebots wird die Vereinbarung erarbeitet.

HERMES Spezifisch

Diese Aufgabe steht in Beziehung zur Aufgabe Leistungen vereinbaren und steuern des Moduls Projektführung. Mit ihr wird der Vertrag abgeschlossen und die Leistung gesteuert.

Für den Vertragsvollzug muss die Vereinbarung in einem Informatik-basierten Vertragsmanagementtool erfasst werden. In diesem Tool können allfällige weitere Informationen (Bsp. involvierte Personen, Termine, etc.) zum Vertrag hinterlegt werden.

Nach der Vereinbarung werden die Leistungen periodisch auf Übereinstimmung mit der Planung und den Vereinbarungen hin überprüft. In HERMES wird es in der Aufgabe Leistungen vereinbaren und steuern abgewickelt.

Aktivitäten

- Vereinbarung erarbeiten
- Vereinbarung durch die Stammorganisation bzw. Controlling- und Vorgabestellen prüfen lassen
- Vertragsvollzug sicherstellen

Ergebnisse

- Vereinbarung

Ergebnisse

Einleitung

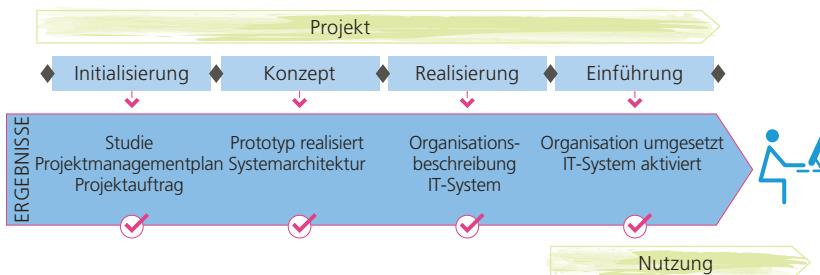
In HERMES stehen die Ergebnisse im Zentrum. Ergebnisse sind den Aufgaben und Rollen zugeordnet. Inhaltlich zusammengehörende Ergebnisse sind in Module gruppiert.

Ein Ergebnis kann ein Dokument sein, das auf der Basis einer Dokumentvorlage erarbeitet wurde, beispielsweise ein Projektauftrag, eine Geschäftsprozessbeschreibung.

Ein Ergebnis kann aber auch ein neuer Zustand eines bestehenden Ergebnisses sein, beispielsweise Betriebsinfrastruktur realisiert oder IT-System aktiviert.

Ergebnisse eines Projekts sind vielfach nicht nur technische Ergebnisse wie IT-Anwendungen. Das Projektergebnis besteht oft auch aus ausgebildeten Anwendern und der aktivierte Organisation mit ihren Prozessen. Aus dieser systemischen Sicht ist am Ende des Projekts ein Gesamtsystem bestehend aus mehreren Elementen aktiviert.

Die Abbildung zeigt den Projektablauf mit beispielhaften Ergebnissen.



Ergebnisübersicht

Die Tabelle zeigt die Ergebnisse pro Modul und die beteiligten Partner.

In HERMES sind Minimalergebnisse definiert, welche benötigt werden, um die Anforderungen der Governance zu erfüllen. Die Liste umfasst nicht nur diejenigen Ergebnisse, welche von den Revisionsstellen überprüft werden, sondern als «Muss» all jene Ergebnisse, welche zwingend in einem Modul zu erstellen sind. Die Minimalergebnisse sind die Leitplanken für die Sicherstellung des Projekterfolges. Ist ein Modul nicht relevant für das Projekt, entfallen auch die darin definierten Minimalergebnisse.

Die Minimalliste widerspiegelt eine allgemeine Projektsituation ohne auf Spezialitäten der einzelnen Projekte einzugehen.

Modul	Ergebnis	Anwender	Ersteller	Betreiber
Beschaffung	Angebot		X*	X*
	Ausschreibungsunterlagen	X*		
	Checkliste	X		
	Evaluationsbericht	X*		
	Projektentscheid Steuerung	X*	X*	X*
	Projektmanagementplan	X*		
	Protokoll	X		
	Publikation	X*		
	Vereinbarung	X		
Einführungs-organisation	Abnahmeprotokoll	X*	X*	X*
	Checkliste	X		
	Einführungskonzept	X*	X*	
	Einführungsmassnahmen durchgeführt	X	X	
	Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert	X	X	
	Projektentscheid Führung/ Ausführung	X*		
	Projektentscheid Steuerung	X*	X*	X*
	Checkliste	X		
	Inkrement		X*	
Entwicklung Agil	Product Backlog	X*	X*	
	Projektentscheid Führung/ Ausführung	X*		
	Projektmanagementplan	X*		
	Protokoll	X		
	Releaseplan	X	X	X
	Sprint Backlog	X*	X*	
	Geschäftsorganisation aktiviert	X		
	Geschäftsorganisationskonzept	X*		
	Organisationsbeschreibung	X*		
Geschäfts-organisation	Organisation umgesetzt	X		
	Prozessbeschreibung	X*		
	Checkliste	X		
	ISDS-Konzept	X*	X*	X*
	ISDS-Massnahmen	X*	X*	X*
	Projektentscheid Führung/ Ausführung	X*		

Modul	Ergebnis	Anwender	Ersteller	Betreiber
IT-Betrieb	Betrieb aktiviert	X	X	
	Betriebshandbuch			X*
	Betriebsinfrastruktur realisiert			X
	Betriebskonzept	X*	X*	
	Betriebsorganisation realisiert	X		
	System integriert		X	
IT-Migration	Vereinbarung	X		
	Abnahmeprotokoll	X*	X*	X*
	Altsystem abgebaut	X	X	X
	Checkliste	X		
	Detailspezifikation	X	X	
	Migration durchgeführt	X	X	X
IT-System	Migrationskonzept	X*	X*	
	Migrationsverfahren			X
	Projektentscheid Führung/ Ausführung	X*		
	Anwendungshandbuch	X	X	
	Checkliste	X		
	Detailspezifikation	X	X	
Produkt	Detailstudie	X	X	
	Integrationskonzept	X	X	X
	Integrations- und Installations- anleitung			X
	Projektentscheid Führung/ Ausführung	X*		
	Prototyp-Dokumentation		X	
	Prototyp realisiert		X	
Projektführung	Schnittstellen realisiert		X	
	Situationsanalyse	X	X	
	System aktiviert	X	X	X
	Systemanforderungen	X*	X*	
	Systemarchitektur		X*	X*
	System entwickelt/parametrisiert		X	
Projektführung	Anwendungshandbuch	X	X	
	Produkt aktiviert			X
	Produktdokumentation		X*	
	Produktkonzept	X*		
	Produkt realisiert	X		
	Änderungsantrag	X*	X*	
	Änderungsstatusliste	X*		
	Arbeitsauftrag	X		

Modul	Ergebnis	Anwender	Ersteller	Betreiber
	Checkliste	X		
	Evaluationsbericht	X*		
	Offertanfrage	X		
	Phasenbericht	X*		
	Projektauftrag	X*		
	Projektentscheid Führung/ Ausführung	X*		
	Projekterfahrungen	X		
	Projektmanagementplan	X*		
	Projektschlussbeurteilung	X*		
	Projektstatusbericht	X*		
	Protokoll	X		
	Prüfprotokoll	X		
	Stakeholderliste	X*	X*	
	Vereinbarung	X		
Projektgrundlagen	Rechtsgrundlagenanalyse	X*		
	Schutzbedarfsanalyse	X*		
	Studie	X*	X*	
Projektsteuerung	Checkliste	X		
	Projektauftrag	X*		
	Projektentscheid Steuerung	X*	X*	X*
	Projektinitialisierungsauftrag	X*		
	QS- und Risikobericht	X		
Testen	Protokoll	X		
	Testdaten	X	X	
	Testkonzept	X*	X*	X*
	Testprotokoll	X*	X*	X*
	Testsystem	X		

* Minimal geforderte Ergebnisse

Ergebnisbeschreibungen

Erläuterung der Ergebnisbeschreibung

Für jedes Ergebnis gibt es eine Ergebnisbeschreibung.

Alle Ergebnisbeschreibungen sind gleich strukturiert:

- Beschreibung: schafft das grundlegende Verständnis des Ergebnisses
- Inhalt: Beschreibt den Inhalt eines Dokuments
- Beziehungen (nur online): zeigt den Bezug des Ergebnisses zu Modulen, Rollen, Aufgaben

Für viele Ergebnisse stehen eine oder mehrere Dokumentvorlagen zur Verfügung. Sie verfeinern die Ergebnisbeschreibungen und sind ein konkretes Hilfsmittel für die Anwendung von HERMES. Die Dokumentvorlagen können an die Bedürfnisse der Organisation angepasst werden.

In zwei Fällen gibt es keine Dokumentvorlagen:

- Das Ergebnis beschreibt einen Zustand, beispielsweise Produkt realisiert, Betrieb aktiviert
- Wenn eine Dokumentvorlage projektspezifisch ist oder durch die Stammorganisation vorgegeben wird, beispielsweise Anwendungshandbuch, Vereinbarungen

Abnahmeprotokoll

Das Abnahmeprotokoll dokumentiert die Erfüllung der Vereinbarung über die Produkt-/Systemeigenschaften und bestehende Mängel. Es ist ein rechtlich verbindliches Dokument.

Inhalt

Abnahmegergenstand, Abnahmebeteiligte, Grundlagen, Abnahmeverfahren, Abnahmekriterien mit Mängelklassen, Lieferergebnisse und Mängel (inkl. Massnahmen, Termine, Verantwortlichkeiten), Abnahmegergebnis, Unterschrift

Altsystem abgebaut

Das Altsystem wird unter Berücksichtigung der Vorgaben abgebaut. Die Ausserbetriebsetzung umfasst ebenfalls die Vernichtung oder Archivierung von Daten.

Änderungsantrag

Der Änderungsantrag bildet die Grundlagen für eine Änderung. Er umfasst die Änderungsbeschreibung mit dem eigentlichen Antrag, das Vorgehen, um die Änderung durchzuführen, und den Lösungsvorschlag, um die Änderung umzusetzen. Der Änderungsantrag hat Anforderungscharakter und spezifiziert die durchzuführende Änderung im Detail.

Inhalt

Identifikation, Änderungsbeschreibung, Angaben zur Ausführung, Lösungsvorschlag, Beurteilung der Auswirkungen (Aufwand, Kosten, Termine, Risiken)

Änderungsstatusliste

Die Änderungsstatusliste dient zur Überwachung der Änderungsanträge. Sie gibt einen Überblick über die eingegangenen Änderungsanträge, deren Bearbeitungsstatus und – falls die Änderungen erfolgen – den Status der Änderungen.

Inhalt

Je eingegangenen Änderungsantrag: Identifikation des Änderungsantrags, Status der Änderung, Änderungsverantwortlicher, Aufwand, Kosten, Änderungsbeginn/-ende. Zudem: Total Aufwand und Kosten aller bewilligter Änderungsanträge

Angebot

Das Angebot spezifiziert die vom Ersteller/Betreiber angebotene Leistung oder das Produkt. Weiter umfasst das Angebot alle kommerziellen Elemente wie Aufwand, Kosten, Gewährleistungen, Garantien, Rechte an Ergebnissen etc. Das Angebot beschreibt Vorgehen und Verfahren zur Erbringung der Leistung und/oder zur Installation und Integration von Produkten/Systemen.

Inhalt

Der Aufbau des Angebots richtet sich nach den Vorgaben des Beschaffers.

Anwendungshandbuch

Das Anwendungshandbuch enthält alle Informationen, die der Anwender eines Produkts/Systeme braucht, um es ordnungsgemäß zu bedienen und im Fall von Problemen richtig reagieren zu können.

Inhalt

Übersicht, Funktionen, Detailbeschreibungen zur Anwendung, Fehlerbehandlung

Arbeitsauftrag

Der Arbeitsauftrag enthält alle relevanten Informationen zur Erledigung einer gestellten Aufgabe. Der Projektleiter erteilt mit ihm die Arbeiten an die Projektmitarbeiter. Zusammen mit dem Fertigstellungsgrad der Ergebnisse wird auf der Basis der Arbeitsaufträge die Fortschrittskontrolle in Bezug auf das Projekt durchgeführt. Arbeitsaufträge können intern oder extern vergeben werden. Für jedes Arbeitspaket wird ein Arbeitsauftrag erteilt.

Inhalt

Arbeitsziel, Ergebnisse, Abgrenzung, Voraussetzungen, Liste der Aktivitäten mit Verantwortlichen und Terminen, Arbeitseinsatz, Ergebnisdarstellung, Qualitätssicherung

Ausschreibungsunterlagen

Die Ausschreibungsunterlagen umfassen alle Informationen, welche im Rahmen einer Ausschreibung publiziert werden. Dazu gehören Lastenheft (in der Schweiz auch Pflichtenheft genannt), Kriterienkatalog, Vertragsentwurf, Allgemeine Geschäftsbedingungen der Stammorganisation, Ausschreibungstext. Die ausschreibende Stelle erstellt das Lastenheft der zu erbringenden Leistung. Das Angebot entspricht dem Pflichtenheft für den Anbieter. Werden in einer öffentlichen Ausschreibung Fragen beantwortet, werden Fragen und Antworten ebenfalls ein Teil der Ausschreibungsunterlagen und allen Anbietern zur Verfügung gestellt.

Inhalt

Lastenheft mit Ausgangslage, Zielen, Anforderungen, Aufbau des Angebots, Administratives; Kriterienkatalog mit Kriterien, Gewicht, Punkte pro Anbieter, Gesamtotal; Vertragsentwurf; Ausschreibungstext; Weitere Ausschreibungsunterlagen

Betrieb aktiviert

Der Betrieb ist aufgenommen und erfolgt mit der im Betriebskonzept definierten Betriebsorganisation. Die im Betriebshandbuch festgelegten Aktivitäten werden ausgeführt. Das Betriebspersonal nimmt die Betriebsaufgaben wahr.

Betriebshandbuch

Das Betriebshandbuch liefert alle Informationen, die der Betreiber benötigt, um das System ordnungsgemäss betreiben und im Fall von Problemen richtig reagieren zu können. Alle für den Betreiber betriebsrelevanten Informationen sind im Betriebshandbuch dokumentiert.

Inhalt

Systemübersicht, Aufnahme des Betriebs, Durchführung und Überwachung des Betriebs, Unterbrechung oder Beendigung des Betriebs, Sicherheitsbestimmungen

Betriebsinfrastruktur realisiert

Die Betriebsinfrastruktur umfasst alle für die Erstellung und den Betrieb eines IT-Systems benötigten Infrastrukturen mit den verschiedenen Systemumgebungen (Entwicklung, Test, Produktion etc.) und allen ihren Komponenten. Zur Betriebsinfrastruktur gehören auch die für die Betriebsüberwachung nötigen Komponenten wie Monitoring und Alarmierung, Statistikwerkzeuge etc.

Betriebskonzept

Das Betriebskonzept beschreibt die Betriebsorganisation mit der Aufbauorganisation und den Betriebsprozessen des Betreibers. Das Betriebskonzept bildet die Grundlage für die Erarbeitung des Betriebshandbuchs und der Organisation beim Betreiber.

Inhalt

Systemtechnik; Beschreibung der Aufbauorganisation und der Betriebsprozesse; Systembetrieb mit Normalbetrieb, Systemüberwachung, Arbeitsvorbereitung; Behandlungen von Störungen; Beschreibung der Aspekte der Sicherheit; Anforderungsabdeckung

Betriebsorganisation realisiert

Die im Betriebskonzept definierte Betriebsorganisation mit der Aufbauorganisation und den Betriebsprozessen des Betreibers sind realisiert. Das Betriebspersonal ist ausgebildet und kann die Betriebsaufgaben wahrnehmen.

Checkliste

Checklisten unterstützen bei der systematischen Durchführung von Prüfungen. Entscheidungsaufgaben in HERMES werden mit Checklisten unterstützt. Vor der Prüfung werden die Standardchecklisten mit projektspezifischen Kriterien ergänzt.

Inhalt

Standard-Prüfpunkte, projektspezifische Prüfpunkte, Ergebnis der Prüfung

Detailspezifikation

Die Detailspezifikation beschreibt die detaillierten Systemeigenschaften. Sie basiert auf den Systemanforderungen und der Detailstudie und bildet die Grundlage für die Realisierung und die Erstellung von detaillierten Testfallbeschreibungen.

Inhalt

Der Inhalt der Detailspezifikation ist abhängig vom Realisierungsgegenstand und der eingesetzten Methode zur Spezifizierung.

Detailstudie

Die Detailstudie vertieft die in der Studie beschriebene Variante. Die Detailstudie zeigt auf, wie die Anforderungen mit dem System erfüllt werden. Es können Detailstudien zu mehreren Themenbereichen erarbeitet werden. In der Detailstudie können Lösungsvarianten erarbeitet und beurteilt werden. In IT-Projekten werden die Ergebnisse der Detailstudien in der Systemarchitektur zusammengefasst. Sie bilden einen Anhang zur Systemarchitektur.

Inhalt

Ausgangslage, Anforderungen, Lösungskonzept mit Varianten und Beurteilung, Machbarkeit, Anforderungsabdeckung

Einführungskonzept

Das Einführungskonzept beschreibt die Massnahmen und Organisation für die Einführung. Dazu gehören auch die Analyse und Planung der Massnahmen des Organisations-Change-Managements zur Unterstützung des Übergangs vom Alten zum Neuen. Im Einführungskonzept werden ebenfalls das Vorgehen für die Abnahme sowie die Abnahmekriterien geregelt.

Inhalt

Ausgangslage, Betroffenheitsanalyse, Einführungsvorgehen, Einführungsmassnahmen inklusive Notfallmassnahmen und Notfallorganisation, Einführungsorganisation, Einführungsplanung, Planung der Vorabnahme und der Abnahme, Abnahmekriterien

Einführungsmassnahmen durchgeführt

Die im Einführungskonzept beschriebenen und realisierten Massnahmen sind durchgeführt. Die Umsetzung der Massnahmen ist überprüft und die Qualitätssicherung der Massnahmen ist durchgeführt. Beispielsweise sind die Kurse für die Anwenderschulung durchgeführt worden und es liegen Kursbeurteilungen der Teilnehmer für die Qualitätssicherung vor.

Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert

Die im Einführungskonzept beschriebenen Massnahmen und die für die Einführung nötige Organisation sind realisiert. Beispielsweise sind die Superuser rekrutiert und ausgebildet, welche die Anwender in der Phase Einführung unterstützen, oder die Ausbildungsunterlagen sind realisiert, damit anschliessend Schulungen durchgeführt werden können.

Evaluationsbericht

Der Evaluationsbericht fasst die Ergebnisse der Angebotsbewertung zusammen. Er bildet die Grundlage für den Entscheid zum Zuschlag.

Inhalt

Ausgangslage, Auswahl und Begründung, Bewertungsverfahren, Beurteilung der Angebote, Anträge; Anhänge mit ausgefülltem Kriterienkatalog mit Bewertung

Geschäftsorganisation aktiviert

Die neue Geschäftsorganisation ist aktiviert. Sie führt ihre Prozesse gemäss den Prozessbeschreibungen durch.

Geschäftsorganisationskonzept

Das Geschäftsorganisationskonzept beschreibt die Aufbau- und Ablauforganisation (Prozesse) für die Geschäftsabwicklung und den Support. Im Geschäftsorganisationskonzept wird aufgezeigt, welche neue Geschäftsorganisation erstellt wird und welche Änderungen an Bestehendem vorgenommen werden.

Inhalt

Ausgangslage, Aufbauorganisation mit Organigramm, Ablauforganisation mit Prozesslandkarte, Kernprozesse, Führungsprozesse, Supportprozesse, Übersicht der Veränderungen

Inkrement

Das Inkrement ist ein lauffähiges, durch den Anwender testbares Ergebnis der Entwicklung. Es entsteht aus einem Sprint des SCRUM-Teams.

Inhalt

Der Inhalt eines Inkremets wird im Sprint Backlog festgelegt.

Integrationskonzept

Das Integrationskonzept beschreibt, wie das IT-System im Umfeld integriert wird. Es beschreibt ebenfalls, wie der Transport von einer Systemumgebung in eine andere erfolgt und wie das Konfigurationsmanagement und die Qualität sichergestellt werden. Bei einer schrittweisen Integration mit Releases oder Einführung mit Realisierungseinheiten ist die Releaseplanung ein Bestandteil des Integrationskonzepts.

Inhalt

Systemübersicht und Integrationsobjekte, Schnittstellen, Integrationsumgebungen, Integrationsvorgehen und Integrationsschritte mit Massnahmen, Rahmenbedingungen und Abhängigkeiten, Integrationsorganisation, Transportkonzept und –prozesse, Qualitätssicherung.

Integrations- und Installationsanleitung

Die Integrations- und Installationsanleitung beschreibt, wie das IT-System in der Betriebsinfrastruktur integriert und installiert wird.

Inhalt

Produktbeschreibung, Voraussetzungen, Durchführungsanleitung, Qualitätssicherung und Test, Fehlerbehandlung, Support, Abnahme

ISDS-Konzept

Das ISDS-Konzept bildet die Grundlage für die Festlegung der Massnahmen für die Informationssicherheit und den Datenschutz. Es zeigt die Risiken auf, die mit dem Betrieb des IT-Systems und der Organisation verbunden sind. Es beschreibt das Notfallkonzept.

Inhalt

Verzeichnis der Sicherheitsrelevanten Dokumente, Einstufung aufgrund der Schutzbearfsanalyse, Sicherheitsrelevante Systembeschreibung, Risikoanalyse mit Risiken, Notfallkonzept, Bearbeitungsreglement, Einhaltung/Überprüfung der Schutzmassnahmen, Test/Abnahme der Informationssicherheitsfunktionen, Liquidation

ISDS-Massnahmen

Die ISDS-Massnahmen werden auf der Grundlage des ISDS-Konzepts realisiert. Sie stellen sicher, dass die Anforderungen an den Schutzbedarf gemäss ISDS-Konzept erfüllt werden.

Migration durchgeführt

Die Migration vom alten auf das neue System ist durchgeführt und gemäss den Vorgaben der Controlling- und Koordinationsstellen dokumentiert. Die Nachvollziehbarkeit der Migration wird sichergestellt. Die erfolgreiche Migration ist die Voraussetzung für den Entscheid zur Betriebsaufnahme und die Abnahme der Migration.

Migrationskonzept

Das Migrationskonzept beschreibt die technischen und organisatorischen Anforderungen an die Migration und enthält das Konzept der Migrationsverfahren. Das Migrationskonzept belegt die Machbarkeit und zeigt die Migrationsplanung auf. Neben den technischen und organisatorischen Anforderungen sind auch die Anforderungen der Revision sowie der Informationssicherheit und des Datenschutzes berücksichtigt.

Inhalt

Ziele, Anforderungen, Migrationsobjekte, Datenanalyse, Migrationsverfahren, Migrationsplan, Machbarkeit, Archivierung und Ausserbetriebsetzung Altsystem

Migrationsverfahren

Das realisierte Migrationsverfahren ist durch den Entwickler bzw. den Tester des Erstellers getestet worden. Er erbringt den Nachweis seiner Tests. Sie bilden die Voraussetzung für die Vorabnahme.

Offertanfrage

Mit der Offertanfrage werden Angebote für nicht umfassende Beschaffungen eingeholt. Die Angebote bilden die Grundlage für die Vereinbarung von Leistungen, wie dies in der Aufgabe Leistungen vereinbaren und steuern beschrieben ist. Mit den Vorgaben an die Offerte wird die Voraussetzung geschaffen, dass Angebote verglichen und bewertet werden können.

Inhalt

Auftraggeber, Ausgangslage, Auftragsgegenstand, Termine, Bedingungen, Vorgaben an die Offerte, administrativer Ablauf der Beschaffung

Organisationsbeschreibung

Die Organisationsbeschreibung beschreibt die Aufbauorganisation mit dem detaillierten Organigramm, den Funktionsbeschreibungen und Personalanforderungen. Sie bildet die Grundlage für Stellenbesetzungen.

Inhalt

Organigramm, Organisatorische Schnittstellen, Funktionsbeschreibungen, Personalauforderungen.

Organisation umgesetzt

Die im Geschäftsorganisationskonzept definierte Geschäftsorganisation ist umgesetzt. Auf der Grundlage der Prozessbeschreibung und der Organisationsbeschreibung wurden die Massnahmen realisiert, um die Organisation ins Leben zu rufen (Stellenbesetzungen, Personalanstellungen etc.).

Phasenbericht

Der Phasenbericht bildet die Grundlage für den Entscheid über die Freigabe der nächsten Phase. Er fasst die Ergebnisse und Entscheide der aktuellen Phase zusammen und zeigt die Organisation der nächsten Phase auf.

Inhalt

Ausgangslage, Ziele und Lösungen, Strategiebezug und Umsetzung von Vorgaben, Rechtliche Grundlagen, Nutzen und Wirtschaftlichkeit, Planung und Organisation, Risiken und Konsequenzen, Antrag

Product Backlog

Das Product Backlog dient der agilen Steuerung der Entwicklung und enthält alle zu realisierenden Anforderungen. Es wird laufend geführt.

Inhalt

Anforderung, Story Points, Priorität, Zuordnung zu Sprint, Status

Produkt aktiviert

Das aktivierte Produkt wird den Anwendern für die Nutzung zur Verfügung gestellt. Nach der Vorabinnahme und der Freigabe der Einführung wird das Produkt aktiviert. Es umfasst alle Komponenten, die für den Betrieb notwendig sind.

Produktdokumentation

Die Produktdokumentation ist die technische Dokumentation des Produkts. Alle im Entwicklungsprozess definierten Dokumentationen bilden zusammen die Produktdokumentation. Sie ist eine Voraussetzung für die Wartung und Weiterentwicklung des Produkts.

Inhalt

Der Inhalt der Produktdokumentation ist abhängig von den im Entwicklungsprozess definierten Ergebnissen.

Produktkonzept

Das Produktkonzept beschreibt das zu erstellende Projektergebnis. Abhängig vom Projektinhalt variieren seine Struktur und der Detaillierungsgrad. Das Produktkonzept konkretisiert die funktionalen und qualitativen Anforderungen und die Beschreibung der gewählten Variante in Form einer Spezifikation. Das Produktkonzept wird inhaltlich und planerisch so detailliert erstellt, dass es eine verlässliche Grundlage für die Realisierung (Entwicklung oder Beschaffung) des Produkts bildet. Das Produktkonzept bildet im weiteren Projektverlauf die Grundlage für die Abnahme des Produkts.

Inhalt

Anforderungen mit Kategorien und Priorisierung, Produktbeschreibung und Spezifikation, Anforderungsabdeckung

Produkt realisiert

Das realisierte Produkt ist durch den Entwickler bzw. den Tester des Erstellers getestet worden. Es wird für die Tests und die Vorabinnahme an den Anwender übergeben.

Projektauftrag

Der Projektauftrag bildet die verbindliche Grundlage für die Projektfreigabe. Er ist die Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Projektleiter.

Inhalt

Ausgangslage, Ziele, Lösungsbeschreibung, Mittelbedarf, Planung und Organisation, Wirtschaftlichkeit, Strategiebezug und Vorgaben, Risiken, Konsequenzen

Projektentscheid Führung / Ausführung

Die Projektentscheide dokumentieren die Ergebnisse der Entscheidungsaufgaben. Es wird unterschieden zwischen Projektentscheiden der Steuerung und Projektentscheiden der Führung/Ausführung. Die Entscheide, welche während eines Projekts getroffen werden müssen, werden als Entscheidungsaufgaben definiert. Das Resultat der Entscheide wird dokumentiert. Es wird ein Dokument für die ganze Dauer eines Projekts verwendet.

Inhalt

Entscheid, zugrundeliegende Dokumente, Entscheidungsträger, Datum

Projektentscheid Steuerung

Die Projektentscheide dokumentieren die Ergebnisse der Entscheidungsaufgaben. Es wird unterschieden zwischen Projektentscheiden der Steuerung und Projektentscheiden der Führung/Ausführung. Die Entscheide, welche während eines Projekts getroffen werden müssen, werden als Entscheidungsaufgaben definiert. Das Resultat der Entscheide wird dokumentiert. Es wird ein Dokument für die ganze Dauer eines Projekts verwendet.

Inhalt

Entscheid, zugrundeliegende Dokumente, Entscheidungsträger, Datum

Projekterfahrungen

Die Projekterfahrungen werden dokumentiert. Sie unterstützen den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Projekt und in der Stammorganisation. Die Projekterfahrungen liefern wertvolle Informationen, die im weiteren Projektverlauf und in nachfolgenden Projekten genutzt werden können, indem positive Aspekte übernommen und negative Vorfälle nach Möglichkeit verhindert werden.

Inhalt

Themengebiet, Erfahrung, mögliche Bedeutung für das eigene oder andere Projekte, Hinweise für die Stammorganisation

Projektinitialisierungsauftrag

Der Projektinitialisierungsauftrag bildet die verbindliche Grundlage für die Freigabe der Phase Initialisierung. Er ist die Vereinbarung zwischen Auftraggeber und Projektleiter für die Phase Initialisierung.

Inhalt

Ausgangslage, Ziele, Rahmenbedingungen, Aufwand, Kosten, Termine, Ressourcen, Kommunikation, Risiken

Projektmanagementplan

Der Projektmanagementplan beinhaltet die Gesamtplanung des Projekts und die wesentlichen Regelungen zu Methoden, Techniken, Rollen und Hilfsmitteln, welche projektspezifisch festgelegt werden. Der Projektmanagementplan dient als einheitliche Handlungsgrundlage für alle Projektbeteiligten. Er wird im Projektverlauf nach dem Prinzip der rollenden Planung und Steuerung kontinuierlich konkretisiert und nachgeführt. Bei Phasenabschluss wird der Projektmanagementplan zur Abwicklung der nächsten Phase den veränderten Bedingungen angepasst.

Inhalt

Projektbeschreibung, Szenario mit Phasen und Meilensteinen, Organisation, Projektgebietsstruktur, Szenario mit Projektstrukturplan, Prüfplan, Terminplan, Kostenplan, Ressourcenplan, Beschaffungsplan, Kommunikationsplan, Reporting, Qualitätssicherung, Risikomanagement, Eskalationsvorgehen, Dokumentenmanagement, Änderungsmanagement

Projektschlussbeurteilung

Die Projektschlussbeurteilung bildet die Grundlage für den Entscheid zum Projektabschluss. Sie informiert den Auftraggeber über den Soll-Ist-Vergleich bezüglich der sachlichen, terminlichen und finanziellen Projekt- und Vorgehensziele. Die Projekterfahrungen sind zusammenfassend dokumentiert. Inhalt und Termine der Projekterfolgskontrolle sind bestimmt.

Inhalt

Ausgangslage, Beurteilung der Zielerreichung, Wirtschaftlichkeit, SOLL/IST-Vergleich Kosten/Aufwand/Termine/Ergebnisse, Projekterfahrungen, Antrag

Projektstatusbericht

Der Projektstatusbericht dient zur periodischen Berichterstattung über den Projektstand, den Projektfortschritt und die Prognosen zum weiteren Projektverlauf. Die Art und Weise der Berichterstattung ist im Projektmanagementplan geregelt. Vorgaben der Stammorganisation bezüglich Inhalt und Frequenz des Reportings werden durch das Projekt berücksichtigt.

Inhalt

Übersicht Projektstand, Beurteilung Zielerreichung, SOLL/IST-Vergleich und Prognosen bezüglich Ergebnisse, Aufwand, Kosten, Termine, Probleme und Massnahmen, Risiken, Ausblick

Protokoll

Das Protokoll dokumentiert die Entscheide und Aufträge, welche in einer Besprechung getroffen bzw. erteilt werden. Wichtige Diskussionspunkte werden festgehalten. Im Protokoll festgehaltene Aufträge werden in einer Pendelenzliste verwaltet. Die Sammlung aller Protokolle dient der Nachvollziehbarkeit von Entscheiden.

Inhalt

Sitzungsart/Thema, Datum, Teilnehmer, Traktanden, Protokollpositionen

Prototyp-Dokumentation

Die Prototyp-Dokumentation bildet die Grundlage für die Realisierung und Auswertung des Prototyps. Sie hält die Ziele, Anforderungen, Ergebnisse und Schlussfolgerungen des Prototypings fest.

Inhalt

Ziele, Rahmenbedingungen, Anforderungen, Konzept, Zusammenfassung der Testergebnisse (aus Testprotokollen), Schlussfolgerungen, Empfehlung

Prototyp realisiert

Mit dem Prototyp wird die Machbarkeit oder das Verhalten eines Systems bzw. eines Produkts in einer bestimmten Situation geprüft. Prototypen werden zur Beurteilung und zur Reduktion der Risiken eingesetzt. Im Projekt können mehrere, unterschiedliche Prototypen realisiert werden. Prototypen werden für den *<Proof-of-Concept>* (POC) realisiert. Prototypen können in Wegwerfprototypen und wiederverwendbare Prototypen unterschieden werden.

Prozessbeschreibung

Die Prozessbeschreibung beschreibt die Prozesse mit den eingesetzten Hilfsmitteln.

Inhalt

Prozessbezeichnung, Prozessverantwortlicher, Prozessbeteiligte, Prozessziele, Prozesskennzahlen/Messgrößen, Kritische Erfolgsfaktoren, Prozessbewertung, Prozessdiagramm mit Input/Output/Aktivitäten/Hilfsmittel

Prüfprotokoll

Das Prüfprotokoll hält die Befunde aus Prüfungen fest und dokumentiert die Umsetzungentscheide zu den Befunden sowie den Entscheid zum Status des Ergebnisses.

Inhalt

Zu prüfendes Ergebnis, Prüfdatum, Prüfer, Befunde, Entscheide zu Befunden, Entscheid zum Ergebnis

Publikation

Die Publikation informiert über den Zuschlag zu der Ausschreibung. Form und Inhalt der Publikation werden durch die Controlling- und Vorgabestellen bzw. die Beschaffungsstelle vorgegeben.

Inhalt

Betroffene Ausschreibung, Beschaffungsstelle, Zuschlagsempfänger, rechtliche Mittel

QS- und Risikobericht

Der QS- und Risikobericht informiert aus unabhängiger Sicht über die Qualität und die Risikosituation des Projekts. Der Inhalt des QS- und Risikoberichts ist abhängig von Auftrag und Abgrenzung sowie von den eingesetzten Methoden.

Inhalt

Auftrag und Abgrenzung, Vorgehensweise, Gesamtbeurteilung mit Projektstatus, Qualitätsbeurteilung, Risikobeurteilung, Empfehlungen

Rechtsgrundlagenanalyse

Die Rechtsgrundlagenanalyse beschreibt die für das Projektergebnis vorgesehenen Rechtsgrundlagen und den allfälligen Bedarf für deren Änderung.

Inhalt

Bestehende Rechtsgrundlagen, Bevorstehende Änderungen, Identifizierte Lücken, Vorschläge zur Deckung von Lücken, Beurteilung der Konsequenzen, Empfehlung

Releaseplan

Der Releaseplan bildet bei der agilen Entwicklung die Grundlage um die Sprints durchzuführen, die Auslieferung eines Releases an die Anwender zu planen und die Aktivitäten mit den betroffenen Stellen zu koordinieren. Der Releaseplan umfasst mehrere Sprints und definiert, zu welchem Zeitpunkt Integrationen erfolgen und die Auslieferung an den Anwender erfolgt.

Inhalt

Releases, Abhängigkeiten und Voraussetzungen, Organisation, Termine

Schnittstellen realisiert

Die realisierten Schnittstellen stellen den Datenaustausch zwischen dem System und den Umsystemen sicher. Die Schnittstelle ist durch den Entwickler bzw. den Integrator und den Tester des Erstellers getestet worden. Sie wird dem Betreiber für die Integration in die Betriebsinfrastruktur übergeben.

Schutzbedarfsanalyse

Die Schutzbedarfsanalyse dokumentiert die Anforderungen an die Informationssicherheit und den Datenschutz.

Inhalt

Anforderungskategorie, Anforderungsbeschreibung, Anforderungszuordnung

Situationsanalyse

Die Situationsanalyse beschreibt und analysiert die gegenwärtige Situation und die zukünftigen Entwicklungen. Sie ergänzt und vertieft die Situationsanalyse in der Studie. Die Situationsanalyse bildet zusammen mit den Systemzielen die fachliche Basis für die Definition der vom Projektergebnis zu erfüllenden Systemanforderungen.

Inhalt

Beschreibung des Ist-Systems, Dokumentationen zum Ist-Zustand, Mengen und Häufigkeiten, Schwachstellen- und Ursachenanalyse.

Sprint Backlog

Das Sprint Backlog dient der agilen Steuerung der Entwicklung und enthält alle zu realisierenden Anforderungen innerhalb eines Sprints.

Inhalt

Sprint, Anforderung

Stakeholderliste

Die Stakeholderliste bildet die Grundlage für das Stakeholdermanagement und die Kommunikationsplanung. Sie wird laufend nachgeführt. Die Analyse der Stakeholderinteressen wird nicht auf der Stakeholderliste geführt. Sie ist eine subjektive Einschätzung des Projektleiters und nicht öffentlich.

Inhalt

Stakeholder

Studie

Die Studie bildet die Grundlage für die Entscheidung, ob ein Projekt gestartet wird oder nicht. Sie ist die Voraussetzung für die Erarbeitung des Projektmanagementplans und des Projektauftrags. Die Studie beschreibt die Ziele und Varianten und deren Bewertung.

Inhalt

Situationsanalyse mit Stärken/Schwächen und Ursachenanalyse, Ziele, Rahmenbedingungen, Anforderungen, Lösungsvarianten, Lösungsbeschreibung, Bewertung (mit Zielerreichungsgrad, Anforderungsabdeckung, Risikobeurteilung, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit etc.)

System aktiviert

Das aktivierte System wird den Anwendern für die Nutzung zur Verfügung gestellt. Es wird gemäss dem Betriebskonzept und dem Betriebshandbuch betrieben. Die Voraussetzungen für die Messung und Einhaltung des Service Level Agreements sind gegeben.

Systemanforderungen

Die Systemanforderungen beschreiben Anforderungen an das zukünftige System. Die Anforderungen sind nach Anforderungskategorien strukturiert. Die Anforderungen umfassen beispielsweise die Geschäftsanforderungen, Betriebsanforderungen, Supportanforderungen, Sicherheitsanforderungen und sind nach Ihrer Wichtigkeit priorisiert. Die Dokumentation der Systemanforderungen erfolgt auf der Grundlage und mit den Standards/Notationen der eingesetzten Methode des Requirements Engineering.

Inhalt

Anforderungskategorie, Anforderung, Priorität

Systemarchitektur

Die Systemarchitektur gliedert das System in Subsysteme und ihre Komponenten. Sie beschreibt die Systemstruktur und die Schnittstellen. Die Systemarchitektur erlaubt eine umfassende Sicht auf das System. Je nach Projektergebnis und Umfang enthält es mehrere Architekturelemente und -modelle, beispielsweise das Geschäftsprozessmodell, das Funktionsmodell (z. B. mit UseCases/Userstories), die Datenarchitektur/das Datenmodell, die Sicherheitsarchitektur. Sie enthält auch die IT-Dokumentation bzw. verweist auf die Dokumentation des Erstellers. Die Systemarchitektur basiert auf den Vorgaben der Controlling- und Vorgabestellen.

Inhalt

Übersicht und Struktur des Systems, Schnittstellen und Abgrenzung, Subsysteme (Architekturen/Modelle) und Komponenten, Machbarkeitsbeurteilung, Konformität mit Vorgaben, Anforderungszuordnung und –Abdeckung

System entwickelt / parametrisiert

Das entwickelte/parametisierte System ist durch den Entwickler bzw. den Integrator und den Tester des Erstellers getestet worden. Es wird dem Betreiber für die Integration in die Betriebsinfrastruktur übergeben. Die Entwicklung und die Integration können in mehreren Schritten bzw. Releases erfolgen.

System integriert

Das integrierte System wird den Testern des Anwenders für die Tests und die Vorabinnahme zur Verfügung gestellt. Nach der Vorabinnahme und der Freigabe der Einführung wird das System aktiviert.

Testdaten

Die Testdaten werden für die Durchführung der Tests verwendet. Sie werden gemäss Testkonzept bereitgestellt. Werden Kopien von produktiven Daten für die Tests verwendet, müssen die Anforderungen der Informationssicherheit und des Datenschutzes erfüllt werden.

Testkonzept

Das Testkonzept beschreibt die Testziele, Testobjekte, Testarten, Testinfrastruktur sowie die Testorganisation. Es umfasst ebenfalls die Testplanung und die Testfallbeschreibungen. Für jeden Testfall wird eine detaillierte Testfallbeschreibung erstellt. Diese stellt die Spezifikation des Tests dar. Die Testplanung legt den logischen und zeitlichen Ablauf der Tests fest. Das Testkonzept bildet die Grundlage, auf der die Testorganisation und die Testinfrastruktur bereitgestellt und die Tests durchgeführt werden. Es wird bei neuen Erkenntnissen nachgeführt.

Inhalt

Testziele, Testobjekte, Testarten, Testrahmen mit Testvoraussetzungen/Fehlerklassen/Start- und Abbruchbedingungen, Testumgebung, Testinfrastruktur mit Testsystem/Testdaten/Testhilfsmittel, Testfallbeschreibungen, Testplan

Testprotokoll

Das Testprotokoll hält die Testergebnisse fest. Die Testergebnisse sind gemäss den im Testkonzept definierten Fehlerklassen bewertet.

Inhalt

Testfall, Tester, Testergebnis, Fehlerklasse

Testsystem

Das Testsystem wird für die Durchführung der Tests verwendet. Je nach Testmethode werden unterschiedliche Anforderungen an das Testsystem gestellt. Entsprechend können unterschiedliche Testsysteme für die Tests benötigt werden. Das Testsystem wird gemäss Testkonzept bereitgestellt. Es muss soweit dem Produktionssystem entsprechen, dass die Testfallbeschreibungen unter realistischen Bedingungen durchgeführt werden können.

Vereinbarung

Die Vereinbarung regelt die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Projektbeteiligten, vorwiegend zwischen Anwender (Auftraggeber), Ersteller und Betreiber. Die Vereinbarung kann für eine oder mehrere Phasen abgeschlossen werden. Vereinbarungen werden unterschieden nach Projektvereinbarung, Vertrag und Service Level Agreement (SLA).

Inhalt

Der Inhalt von Vereinbarungen wird durch die Stammorganisation vorgegeben. Die Vereinbarung kann unter anderem die folgenden Punkte beinhalten: Einführung, Geltungsbereich, Leistungsumfang und Ergebnisse, eingesetzte Personen, Mitwirkungspflichten, Qualitätssicherung und Abnahme, Gewährleistung, Datenschutz und Datensicherheit, Änderungsmanagement, Rapportierung, Aufwand und Kosten, Unterschriften, ergänzende technische Normen, Reglemente, Weisungen, usw.

Hinweise zur Anwendung

Einleitung

Dieses Kapitel hilft, HERMES richtig anzuwenden.

Erläuterungen zeigen auf, wie spezifische Themen in HERMES integriert sind. Sie vermitteln Zusammenhänge und ermöglichen ein vertieftes Methodenverständnis.

- Governance
- Nachhaltigkeit
- Finanzielle Steuerung und Führung

Hinweise zu Anwendungsfällen zeigen auf, wie HERMES in spezifischen Situationen umgesetzt werden soll. Sie schaffen Sicherheit in der Anwendung und helfen, den Interpretationsspielraum zu reduzieren.

- Planung
- Realisierungseinheiten und Releases
- Anwendung im Programm
- Zusammenspiel mit anderen Methoden und Praktiken
- Agiles Projektmanagement mit HERMES und SCRUM
- Einführung von HERMES in die Organisation

Governance

Darum geht es bei Governance

Unter Governance wird allgemein die «verantwortungsvolle Unternehmungsführung und -kontrolle» verstanden. Sie muss insbesondere durch das Management umgesetzt werden.

Projekt-Governance ist ein Teil der Unternehmens-Governance. Die Kennzeichen guter Projekt-Governance sind:

- funktionsfähige Projektsteuerung und -führung
- Berücksichtigung der Stakeholderinteressen
- Zusammenarbeit von Projektorganisation und Stammorganisation
- Abstimmung der Projektziele mit Strategien und Zielen der Stammorganisation
- Transparenz in der Projektkommunikation
- Nachvollziehbarkeit der Projektdurchführung
- angemessener Umgang mit Risiken
- effizienter und nachhaltiger Mitteleinsatz

Die Kennzeichen guter Projekt-Governance stellen die Anforderungen an die Projektsteuerung und Projektdurchführung dar.

Unternehmensprozesse und HERMES

Unternehmen betreiben einerseits ihr operatives Geschäft und befinden sich andererseits in ständiger Veränderung um aktuellen und zukünftigen Herausforderungen gewachsen zu sein. Die Unternehmung verfügt über Prozesse und Methoden welche

- die Erstellung der Unternehmensplanung unterstützen
- die Umsetzung der Unternehmensplanung begleiten
- die Nutzung der Ergebnisse sicherstellen.



Erstellung der Unternehmensplanung

Mit der Erstellung der Unternehmensplanung werden die Vorhaben priorisiert und die nötigen Ressourcen und Mittel für die Umsetzung geplant, damit sie ausreichend zur Verfügung stehen.

Die Unternehmensplanung basiert auf einer Skizzierung der Bedürfnisse aus einem Geschäftsprozess, aus Ideen für zukünftige Informatiklösungen oder strategischen Vorhaben. Diese groben Skizzen werden häufig als ‹Studie› bezeichnet und verursachen im Normalfall keine externen Kosten.

Gehören die Partner derselben Organisation an (z.B. einer öffentlichen Verwaltung) stehen sie bereits während der Unternehmensplanung miteinander in Kontakt. Zwischen dem Account-Manager des Erstellers bzw. Betreibers und der Leitung des Anwenders werden je nach Art der Geschäftsbeziehungen frühzeitig Informationen ausgetauscht, damit die notwendigen Ressourcen bei allen betroffenen Partnern ausreichend verfügbar sind. Dabei werden die organisationsspezifischen Vorgaben berücksichtigt. Auf der Grundlage der Unternehmensplanung entscheidet die Stammorganisation, welche Projekte initialisiert werden. Ab dem Entscheid zur Projektinitialisierung wird das Projekt mit HERMES durchgeführt und ins Projektportfolio der Stammorganisation aufgenommen.

Umsetzung der Unternehmensplanung

In der Umsetzung der Unternehmensplanung werden bedeutende Veränderungen mit Projekten umgesetzt. Wenig bedeutende, nicht risikobehaftete Vorhaben mit geringer Komplexität werden oft mit Aufträgen umgesetzt. Die Definition, was ein Projekt ist, hängt stark von der jeweiligen Unternehmung ab und muss durch diese verbindlich geregelt werden. HERMES 5 unterstützt die Umsetzung der Unternehmensplanung mit Projekten.

HERMES 5 regelt die Zusammenarbeit der Partner im Projekt und unterstützt sie bei Initialisierung, Konzeption, Realisierung und Einführung des Ergebnisses und bei der Bereitstellung der nötigen Betriebsorganisation. HERMES 5 beschreibt die Rollen, Ergebnisse und Aufgaben der Partner Anwender, Ersteller und Betreiber und sorgt für die nötige Klarheit in der Zusammenarbeit. Während der Phase Initialisierung werden die Skizzen oder Studien der Unternehmensplanung vertieft. Dabei werden Varianten erarbeitet und bewertet. Für die gewählte Variante wird ein Projektauftrag erarbeitet damit die Stammorganisation am Ende der Phase Initialisierung entscheiden kann das Projekt frei zu geben.

Das Projekt steht mit der Stammorganisation des Anwenders in enger Beziehung. Die Leitung und die Controlling- und Vorgabestellen werden über Entscheidungsaufgaben und das Reporting in das Projekt eingebunden. Der Auftraggeber sorgt für die ständige Kommunikation zwischen Stamm- und Projektorganisation.

Nutzung der Ergebnisse

Die Nutzung des Ergebnisses aus einem Projekt beginnt mit der Betriebsaufnahme. Die Voraussetzungen für die nachhaltige Nutzung werden im Projekt geschaffen. Das Projekt wird abgeschlossen, wenn der Betrieb stabil erfolgt und die Ergebnisse abgenommen sind. Die Partner stellen sicher, dass die für die Nutzung nötigen Rollen

besetzt sind. Dazu gehören oft die Rollen des Geschäftsprozessverantwortlichen, des Anwendungsverantwortlichen und des Betriebsverantwortlichen. Die Leitung des Anwenders und der Accountmanager des Erstellers bzw. Betreibers bleiben auch während der Periode der Nutzung in Verbindung. Die Erfolgskontrolle, ob die Projektziele erreicht wurden, geschieht während der Nutzung.

Integration in das Projektportfoliomangement

Die Anforderung der Governance eines effizienten und nachhaltigen Mitteleinsatzes bedingt, dass beurteilt wird, ob ein Projekt freigegeben werden soll. Eine Aufgabe der Stammorganisation ist es, die Gesamtheit der Projekte der Organisation übergeordnet zu steuern und zu kontrollieren. Dies erfolgt mit dem Projektportfoliomangement. Es umfasst die übergeordnete Priorisierung und Koordination der Projekte, die Ressourcenzuweisung zu Projekten und die Entscheide darüber, welche Projekte durchgeführt werden, ob Projekte angehalten und beendet werden.

Das Projektportfoliomangement ist in der Stammorganisation oft im Kompetenzzentrum Projektmanagement oder bei einer Controllingstelle angesiedelt.



HERMES unterstützt die Integration der Projekte in das Projektportfoliomangement unter anderem mit den Phasen und Meilensteinen. Sie unterstützen eine transparente Steuerung der Projekte. An den Meilensteinen sind Quality Gates definiert, wo die notwendigen Prüfungen mit Checklisten unterstützt und nachweisbar dokumentiert werden.

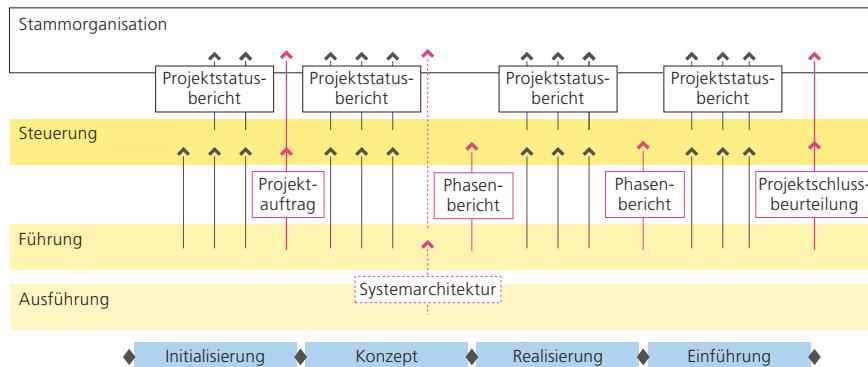
Reporting

Die Forderung der Projekt-Governance nach einer transparenten Kommunikation bedingt ein Reporting. Das Reporting unterstützt ebenfalls die Anforderung der Projekt-Governance an die Nachvollziehbarkeit des Projektverlaufs.

Mit dem Reporting wird der Informationsfluss in der Projektorganisation und gegenüber der Stammorganisation formell geregelt. Das zeitnahe Reporting ist eine Voraussetzung dafür, dass die verantwortlichen Stellen in der Projekt- und der Stammorganisation ihre Aufgaben verantwortungsvoll ausführen können.

Die mit dem Reporting erzielte Transparenz ist nicht nur für die Stammorganisation und den Auftraggeber, sondern auch für den Projektleiter von Nutzen, da es die Qualität der Projektdurchführung dokumentiert.

Das Reporting innerhalb der Projektorganisation und gegenüber der Stammorganisation lässt sich wie folgt darstellen:



- **Projektstatusbericht:** Projektstatusberichte werden periodisch ab Projektbeginn bis Projektabschluss erstellt. In von der Stammorganisation definierten Zeitperioden informiert die Projektleitung mit dem Projektstatusbericht den Auftraggeber und die Stammorganisation über den Projektstand (Vergleich Plan/Ist) und den voraussichtlichen weiteren Verlauf (Prognose).
- **Phasenbericht:** Am Ende der Phasen Konzept und Realisierung werden die Ergebnisse der Phase und die Planung des weiteren Projektverlaufs für den Auftraggeber so aufbereitet, dass er den Entscheid zum weiteren Vorgehen (in der Regel zur Phasenfreigabe) fällen kann.
- **Projektschlussbeurteilung:** Am Ende der Phase Einführung wird die Projektschlussbeurteilung erarbeitet. Sie dient der kontinuierlichen Verbesserung in der Stammorganisation aufgrund der gemachten Erfahrungen.

Fachliche Ergebnisse der Projektausführung: Ergänzend zum Reporting werden definierte fachliche Ergebnisse den Controlling- und Vorgabestellen zur Prüfung zuge stellt (Beispiel: Systemarchitektur).

Erfüllung der Anforderungen der Projekt-Governance

Bei der Beurteilung eines Projekts wird unter anderem geprüft, ob es die Anforderungen an die gute Projekt-Governance erfüllt. Nachfolgend ist beschrieben, wie die HERMES-Methodenelemente die Erfüllung unterstützt.

Anforderung	Unterstützende HERMES Methodenelemente
Funktionsfähige Projektsteuerung und -führung	<p>Rollen Die Rollen sind ein zentrales Methodenelement, um die Anforderung an die funktionsfähige Projektsteuerung und Führung erfüllen zu können:</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Verantwortung für Aufgaben und Ergebnisse ist definierten Rollen und den Partnern im Projekt zugewiesen.• Die Rollen sind den Hierarchieebenen der Steuerung, Führung und Ausführung zugeordnet. Damit wird die Verantwortlichkeit der Rollen zusätzlich sichtbar gemacht.• Die Rollen sind mit Rollenbeschreibungen konkretisiert. Dabei sind die Aufgaben, Kompetenzen und die Verantwortung sowie die benötigten Fähigkeiten zur Ausübung der Rolle beschrieben.• Zur Unterstützung der Rolle des Auftraggebers ist eine Rolle Qualitäts- und Risikomanager definiert. Er nimmt unabhängige Beurteilungen der Projektdurchführung vor und gibt Empfehlungen ab.• Zur Unterstützung der Rolle des Auftraggebers ist eine Rolle Projektausschuss definiert. Dadurch können die Stakeholder auf der Steuerungsebene in die Projektorganisation integriert werden.• Zur Unterstützung der Rolle des Projektleiters ist eine Rolle Fachausschuss definiert. Dadurch können die Stakeholder auf der Führungs- bzw. der fachlichen Ebene in die Projektorganisation integriert werden.• Im Kapitel Projektorganisation ist beschrieben, welche Aspekte bei der Rollenbesetzung berücksichtigt werden sollen, damit eine funktionsfähige Projektsteuerung und –führung sichergestellt ist.
	<p>Module und Aufgaben Die Aufgaben der Steuerung und der Führung sind umfassend beschrieben. Sie sind in den Modulen Projektsteuerung und Projekt-führung gruppiert und damit für Auftraggeber, Projektleiter und weitere Projektbeteiligte klar ersichtlich. Dadurch besteht eine hohe Transparenz bezüglich Aufgaben und Ergebnissen, welche in der Verantwortung von Auftraggeber und Projektleiter stehen.</p>
	<p>Ergebnisse In jedem Projekt müssen bestimmte minimale Ergebnisse erarbeitet werden, damit ein Projekt gesteuert und geführt werden kann. Dazu gehören beispielsweise der Projektauftrag oder der Projektmanagementplan. Die Minimalergebnisse aus Sicht der Governance sind im Kapitel Ergebnisse definiert.</p>
	<p>Reporting Die Projektsteuerung erfordert verlässliche Informationen über Planung, Projektstand und Prognosen. Diese werden über das Reporting bereitgestellt. Das Reporting ist weiter unten beschrieben.</p>

Anforderung	Unterstützende HERMES Methodenelemente
Berücksichtigung der Stakeholderinteressen	<p>Rollen Die Rollen der Projektsteuerung (Auftraggeber) und der Projektführung (Projektleiter) sind verantwortlich für die entsprechenden Aufgaben.</p> <p>Aufgaben Mit der Aufgabe Stakeholdermanagement und Kommunikation führen wird sichergestellt, dass die Stakeholder identifiziert und ihre Interessen analysiert werden.</p> <p>Ergebnisse Die Stakeholderliste wird in der Phase Initialisierung erarbeitet und im Projektlauf kontinuierlich nachgeführt.</p>
Zusammenarbeit von Projektorganisation und Stammorganisation	<p>HERMES und Projektportfoliomanagement HERMES unterstützt die Integration der Projekte in das Projektportfoliomanagement. Siehe dazu die unten stehenden Erläuterungen.</p> <p>Phasen und Meilensteine Die Phasen und Meilensteine (mit Quality Gates an Meilensteinen) unterstützen die Zusammenarbeit.</p> <p>Rollen Das Rollenmodell schafft eine klare Beziehung zwischen der Projektorganisation und der Stammorganisation mit ihren Controlling- und Vorgabestellen.</p>
Abstimmung der Projektziele mit Strategie und Zielen der Stammorganisation	<p>Aufgaben Mehrere Aufgaben unterstützen die Zusammenarbeit von Projektorganisation und Stammorganisation. Beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Entscheidungsaufgaben zu Projektfreigabe, Phasenfreigabe und Projektabschluss • die Aufgabe Leistungen vereinbaren und steuern • die Aufgabe Entscheid zur Systemarchitektur treffen • die Aufgabe Entscheid zu ISDS-Konzept treffen
Transparenz in der Projektkommunikation	<p>Phasen und Meilensteine Vor der Projektfreigabe und der Phasenfreigabe werden die Projektziele mit der Strategie und den Zielen der Stammorganisation abgestimmt. Dies erfolgt in den jeweiligen Entscheidungsaufgaben. Die Projektfreigabe erfolgt nach der Phase Initialisierung durch die Stammorganisation und den Auftraggeber, wobei der Auftraggeber die Verantwortung trägt.</p>
	<p>Aufgaben Mit der Aufgabe Stakeholdermanagement und Kommunikation führen wird die Kommunikationsplanung erarbeitet. Die Kommunikation wird zielgruppenorientiert geführt.</p> <p>Reporting Das Reporting stellt die projektinterne Kommunikation zwischen Projektleitung und Auftraggeber sowie eine realistische und zeitnahe Gesamtbetrachtung und -bewertung gegenüber der Stammorganisation sicher.</p>

Anforderung	Unterstützende HERMES Methodenelemente
Nachvollziehbarkeit der Projektdurchführung	<p>Ergebnisse Die im Projektverlauf anfallenden Ergebnisse dokumentieren den Projektverlauf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit dem periodischen Reporting, das den Projektstatusbericht und den Phasenbericht umfasst, wird der Projektablauf dokumentiert. • Projektentscheide werden festgehalten und Sitzungen protokolliert. • Projekterfahrungen werden laufend festgehalten. • In der Projektschlussbeurteilung werden die Plan- und Ist-Vergleiche durchgeführt und wesentliche Erkenntnisse festgehalten. • Der Projektmanagementplan wird laufend nachgeführt und dokumentiert den jeweiligen Planungsstand. • Beschaffungen werden mit einem Evaluationsbericht dokumentiert.
Angemessener Umgang mit Risiken	<p>Rollen Die Rolle des Qualitäts- und Risikomanagers auf Ebene Projektsteuerung unterstützt den Auftraggeber mit einer unabhängigen Beurteilung des Projekts.</p> <p>Phasen und Meilensteine Werden am Ende einer Phase die Risiken als nicht tragbar beurteilt, wird die nächste Phase durch den Auftraggeber nicht freigegeben.</p> <p>Szenarien und Module Szenarien und Module unterstützen alle Projektbeteiligten und die Stammorganisation im gemeinsamen Verständnis, wie ein Projekt einer spezifischen Charakteristik abgewickelt wird. Dadurch können Missverständnisse vermieden und die Projektrisiken insgesamt gesenkt werden.</p> <p>Aufgaben Mit der Aufgabe Risiken managen wird das Risikomanagement kontinuierlich geführt.</p> <p>Ergebnisse Der Projektstatusbericht enthält die aktuelle Risikobeurteilung und informiert die Empfänger über die Beurteilung des Projektleiters.</p>
Effizienter und nachhaltiger Mitteleinsatz	<p>Szenarien und Module Szenarien und Module ermöglichen die effiziente Projektplanung.</p> <p>Phasen und Meilensteine Am Ende der Phasen Initialisierung, Konzept und Realisierung wird geprüft, ob es sinnvoll ist, das Projekt zu starten bzw. weiterzuführen. Mögliche Gründe für eine Beendigung sind Unwirtschaftlichkeit, zu hohe Risiken, fehlende Realisierbarkeit, fehlende Übereinstimmung mit den Zielen und Strategien der Organisation. Die Phasen und Meilensteine ermöglichen zudem die Integration der Projekte in das Projektportfoliomanagement.</p> <p>Hinweise zur Anwendung Das Kapitel Nachhaltigkeit beschreibt, wie Projekte nachhaltig durchgeführt bzw. wie nachhaltige Ergebnisse erzielt werden und welche Kriterien zur Beurteilung der Nachhaltigkeit herangezogen werden.</p>

Nachhaltigkeit

Darum geht es bei Nachhaltigkeit

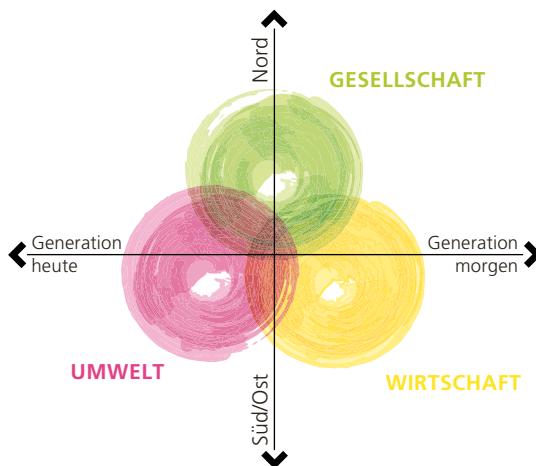
Nachhaltigkeitsverständnis

Quelle: Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Die Schweiz stützt sich auf das Nachhaltigkeitsverständnis der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung («Brundtland-Kommission»), die nachhaltige Entwicklung als eine Entwicklung definierte, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Dabei wird die Vernetztheit von wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Vorgängen betont.

Nachhaltige Entwicklung ist für den Bund und die Kantone keine freiwillige Aufgabe. Artikel 2 («Zweck») der Bundesverfassung erklärt die nachhaltige Entwicklung zu einem Staatsziel, und Artikel 73 («Nachhaltigkeit») fordert Bund und Kantone dazu auf, «ein auf Dauer ausgewogenes Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen anderseits» anzustreben. Diese Verfassungsaufträge hat der Bundesrat bisher mittels Strategien für die nachhaltige Entwicklung umgesetzt (1997, 2002, 2008, 2012).

3-Dimensionen-Konzept



Die Strategie des Bundes basiert auf dem 3-Dimensionen-Konzept und beinhaltet folgende Aspekte:

- Wirtschaftliche, gesellschaftliche und ökologische Prozesse sind vernetzt. Den Wechselwirkungen zwischen den drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft ist Rechnung zu tragen.
- Nachhaltige Entwicklung bedeutet mehr als Umweltschutz.
- Die Auswirkungen des heutigen Handelns auf die Zukunft müssen einberechnet werden (Generationen von heute und morgen).

- Der Umwelt- und Ressourcenverbrauch ist unter Wahrung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und des sozialen Zusammenhalts auf ein dauerhaft tragbares Niveau zu senken.
- Globale Interdependenzen sind zu berücksichtigen (Nord-Süd-Aspekt).

Sollen Projekte nachhaltig sein, dürfen sie sich bei der Definition der Projektziele nicht auf wirtschaftliche Ziele (Termine, Kosten, Projektergebnis) beschränken, sondern müssen auch die Zielbereiche Gesellschaft und Umwelt einbeziehen. Insofern hat ein erfolgreiches Projektmanagement auch positive Auswirkungen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung.

Eine Möglichkeit, Projekte auf Auswirkungen in nachhaltigkeitsrelevanten Bereichen zu prüfen, stellt das Instrument der Nachhaltigkeitsbeurteilung (NHB) dar. In dieser können anhand von 15 vom Bundesrat definierten Kriterien erwartete Auswirkungen in den Bereichen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft abgeschätzt und dargestellt und Varianten verglichen werden. Für weitere Informationen: Nachhaltigkeitsbeurteilung www.are.admin.ch/nhb

Spezifisch im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien stehen aus Nachhaltigkeitssicht in einer Lebenszyklusbetrachtung vor allem die Energie- und Ressourceneffizienz (vom Abbau der Rohstoffe bis zum Recycling) sowie die Arbeitsbedingungen in den Produktionsländern im Vordergrund. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem Beschaffungswesen durch das Definieren von ökologischen und sozialen Zuschlagskriterien.

Für Informations-Technologien (IT) spielen zusätzlich die langfristige Sicherung der Daten, der Datenschutz und die Datenintegrität sowie der Zugang zu Wissen eine wichtige Rolle (digitale Ressourcen).

Nachhaltigkeit mit HERMES

HERMES als Gesamtprodukt

Die Nachhaltigkeit des Projekts wird mit HERMES unterstützt. Nachfolgend sind die HERMES-Methodenelemente im Hinblick auf Nachhaltigkeitsaspekte beschrieben.

Szenarien und Module

Im Modul Beschaffung werden die Ziele und Anforderungen der Nachhaltigkeit in den Kriterienkatalog für die Beschaffung von Dienstleistungen und Produkten aufgenommen und fliessen in die Bewertung ein.

Phasen und Meilensteine

Wichtig ist die Verankerung von Nachhaltigkeitszielen bei der Definition der strategischen Projektziele. Diese fliessen in der Phase Initialisierung als Vorgabe in das Projekt ein.

- Am Ende der Phase Initialisierung wird der Entscheid zur Freigabe des Projekts getroffen. Die Stammorganisation entscheidet gemeinsam mit dem Auftraggeber über die Freigabe. Dabei ist eines der Entscheidkriterien, wie die Vorgaben und Ziele zur Nachhaltigkeit durch das Projekt erfüllt werden. Nicht nachhaltige Projekte werden dadurch gar nicht erst freigegeben.

- Bei jedem Entscheid zur Phasenfreigabe werden die Einhaltung der Vorgaben und die Übereinstimmung des Projekts mit den strategischen Zielen überprüft.
Bei der Variantenwahl und bei weiteren Meilensteinen – wie beispielsweise dem Entscheid zur Systemarchitektur – wird die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele als Bewertungskriterium mit berücksichtigt.

Rollen

Die Rollen können mit ihren Kompetenzen und ihrer Verantwortung einen bewussten Umgang mit den Ressourcen fördern. Das dazu nötige Verständnis wird bei den Beteiligten bereits anlässlich der Zieldefinition geschaffen. Entsprechend sind alle Rollen mit ihren Aufgaben massgebend für die Nachhaltigkeit des Projekts.

Auf den Hierarchieebenen der Steuerung und Führung sind die folgenden Rollen besonders relevant in Bezug auf Nachhaltigkeitsziele:

Auftraggeber

- Legt die Ziele in Übereinstimmung mit der Strategie und den Vorgaben zur Nachhaltigkeit fest
- Priorisiert die Ziele und bereinigt Zielkonflikte
- Überprüft die Umsetzung der Vorgaben und die Zielerreichung regelmässig
- Stellt den Einbezug der Stakeholder mit ihren Ansprüchen sicher
- Stellt die langfristig benötigten Ressourcen für den Betrieb sicher

Projektleiter

- Verankert das Bewusstsein zur Nachhaltigkeit im Projekt
- Berücksichtigt bei Entscheiden die Nachhaltigkeitskriterien
- Stellt den schonenden Umgang mit Ressourcen sicher
- Stellt bei der Rollenbesetzung sicher, dass die Fachspezialisten über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, und schliesst vorhandene Fähigkeitslücken
- Berücksichtigt die Interessen der Stakeholder

Auf der Hierarchie-Ebene der Projektausführung sind die folgenden Rollen besonders mit der Nachhaltigkeit befasst:

Business Analyst

- Ermittelt die Vorgaben der Stammorganisation bezüglich der Nachhaltigkeit
- Unterstützt den Auftraggeber bei der Definition der Nachhaltigkeitsziele
- Stellt sicher, dass bei der Anforderungsdefinition die Anforderungen aus Sicht der Nachhaltigkeit erhoben werden
- Nimmt eine werteorientierte Priorisierung der Anforderungen vor. In die Bewertung der Anforderungen fliessen die Nachhaltigkeitsziele ein
- Bewertet Varianten auch unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit

Betriebsverantwortlicher

- Berücksichtigt die Aspekte der Nachhaltigkeit bei der Anforderungsdefinition aus Sicht des Betriebs
- Berücksichtigt die Aspekte der Nachhaltigkeit bei der Erstellung des Betriebskonzepts
- Stellt einen nachhaltigen Betrieb sicher

In der Stammorganisation befassen sich die folgenden Rollengruppen besonders mit der Nachhaltigkeit:

Controlling- und Vorgabestellen

- Beurteilen die Einhaltung der Vorgaben und die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele
- Prüfen in IT-Projekten die IT-Architektur. Homogene IT-Architekturen sollen ermöglichen, den Betrieb und die Weiterentwicklung langfristig zu sichern

Leitung

- Priorisiert die Projekte im Projektportfolio auch mittels Kriterien, welche die Nachhaltigkeit berücksichtigen
- Prüft, ob die Vorgaben und Ziele der Nachhaltigkeit mit dem Projekt realistisch erreicht werden können

Aufgaben

Mehrere Aufgaben unterstützen die Nachhaltigkeit im Projekt konkret, beispielsweise:

- die Entscheidungsaufgaben zu Projektfreigabe, Phasenfreigabe und Projektabschluss
- die Aufgabe Entscheid zur Variantenwahl treffen
- die Aufgabe Entscheid zur Systemarchitektur treffen
- die Aufgabe Leistungen vereinbaren und steuern
- die Aufgabe Stakeholdermanagement und Kommunikation führen
- die Aufgaben des Modules Beschaffung

Ergebnisse

Im Projekt werden alle Ergebnisse erarbeitet, welche für einen nachhaltigen Betrieb benötigt werden. Dazu gehören die Organisation mit den Prozessen sowie die Ergebnisse für Wartung und Weiterentwicklung mit Anwendungshandbuch, Betriebshandbuch, Systemarchitektur und Detailspezifikation. Für die Weiterentwicklung nach Projektabschluss werden Testinfrastruktur und Testhilfsmittel vom Projekt an die Stammmorganisation übergeben.

Die folgenden Ergebnisse unterstützen die Nachhaltigkeit bei Entscheiden:

- Studie: Beurteilungskriterium für die Variantenwahl
- Lastenheft: Evaluationskriterium für Bewertung der Lösung und Bewertung der Anbieter
- Checklisten

Finanzielle Steuerung und Führung

Darum geht es bei der finanziellen Steuerung und Führung

Die finanzielle Steuerung und Führung des Projekts beginnt mit dem Auftrag zur Initialisierung und dauert über alle Phasen des Projekts.

Finanzierung

Die Stammorganisation stellt die finanziellen Mittel für das Projekt zur Verfügung. Die Phase Initialisierung stellt eine Vorleistung für das Projekt dar und wird durch das Projekt- oder über das Linienbudget finanziert. In die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung des Projekts fliessen die Aufwände der Phase Initialisierung als Vorleistung ein.

Die Planung des Mittelbedarfs und der Finanzierung erfolgt für das Gesamtprojekt. Ende Phase Initialisierung wird eine Gesamtplanung erstellt, die laufend überprüft und angepasst wird. Ende Konzeptphase sollen die Realisierungs- und Betriebskosten verbindlich bekannt sein. Dabei werden auch die Kosten für die Deckung von Projektrisiken berücksichtigt.

Die Betriebskosten werden während der Projektabwicklung über das Projektbudget finanziert, anschliessend über das Linienbudget.

Steuerung

Mit dem Entscheid zur Projektfreigabe wird das Projektbudget durch die Stammorganisation bewilligt. Der Auftraggeber übernimmt die Verantwortung dafür und gibt die Mittel phasenweise frei. Diese Freigabe wird über die Entscheidungsaufgaben zur Phasenfreigabe gesteuert.

Der Auftraggeber ist für die finanzielle Steuerung verantwortlich. Er erhält über das Reporting alle notwendigen Informationen, um den Projektstand und die Kostenentwicklung beurteilen zu können.

Der Auftraggeber stellt die Wirtschaftlichkeit des Projekts sicher. Entsprechend steuert er die Projektkosten und die zukünftigen Betriebskosten.

Zur Unterstützung der Steuerung beauftragt er bei Bedarf einen unabhängigen Qualitäts- und Risikomanager.

Führung

Der Projektleiter ist verantwortlich für die finanzielle Führung des Projekts. Er führt die Projektbuchhaltung und erarbeitet die Informationen für die Steuerung.

Mit der Aufgabe Änderungsmanagement führen stellt der Projektleiter sicher, dass Änderungen von Anforderungen und des Umfangs sowie ihre Auswirkungen auf Kosten, Personalbedarf und Termine rechtzeitig identifiziert, analysiert, beantragt und entschieden werden. Die Planung wird entsprechend angepasst.

Planung

Darum geht es bei der Planung

Die Planung bildet die Grundlage für den effizienten und effektiven Einsatz der Mittel und Ressourcen im Projekt. Sie ist die Voraussetzung für die Führung und Steuerung des Projekts. Sie unterstützt die Kommunikation und die Abstimmung der Aktivitäten unter den Projektbeteiligten.

Vorgehen

Nach der Erarbeitung der Studie mit den Zielen und der Variantenwahl ist der erste Schritt in der Projektplanung die Projektstrukturierung. Der Projektleiter wählt dazu das passende Szenario in HERMES online aus. Das Szenario mit seinen Modulen, Phasen, Meilensteinen, Aufgaben, Ergebnissen und Rollen gibt eine grundlegende Projektstruktur vor, welche für das Projekt übernommen und an die reale Projektsituation angepasst wird.

Die Ergebnisse der Planung werden im Projektmanagementplan festgehalten. Er ist das zentrale Instrument für die Führung des Projekts und umfasst alle Pläne, die im Projekt anfallen. Er wird in der Phase Initialisierung erstellt und laufend nachgeführt.

Das Projekt wird nach dem Prinzip der rollenden Planung geplant, gesteuert und geführt. Dabei wird das Projekt in der Phase Initialisierung zuerst im Sinne eines Grobplans gesamthaft geplant. Gegen Ende der Phasen Initialisierung, Konzept und Realisierung wird jeweils die nächste Phase vor dem Entscheid zur Phasenfreigabe detailliert geplant, und der Grobplan wird überprüft.

Planung des Gesamtprojekts in der Phase Initialisierung

In der Phase Initialisierung wird das Projekt gesamthaft geplant. Die Projektstrukturierung wird durchgeführt, und die Ergebnisse des gesamten Projekts werden auf der Grundlage der Studie definiert. Die personellen und finanziellen Ressourcen werden nur so detailliert geplant, dass die Verfügbarkeit für das gesamte Projekt sichergestellt werden kann.

Zuerst wird der Projektstrukturplan erarbeitet. Das Vorgehen ist wie folgt:

1. Studie mit Varianten erarbeiten. Für die gewählte Variante den Umfang und die Abgrenzung festhalten
2. In HERMES online auf der Grundlage des Projektergebnisses
 - a. Szenario wählen
 - b. Module, Aufgaben und Ergebnisse überprüfen. Für das Projekt nicht relevante Elemente entfernen
 - c. Projektstrukturplan erstellen und exportieren. Er enthält Phasen, Meilensteine, Aufgaben, Ergebnisse und Rollen und wird in den Projektmanagementplan integriert
3. Projektspezifische Meilensteine, Aufgaben und Ergebnisse ergänzen
4. Rollen im Projektmanagementplan an das Projekt anpassen

Anschliessend wird der Projektmanagementplan mit den unten aufgeführten Schritten erarbeitet. Sie müssen nicht zwingend in dieser Reihenfolge unternommen und können mehrmals durchlaufen werden.

- Risiken ermitteln und Massnahmen festlegen
- QS-Plan und Prüfplan erarbeiten
- Aufwandschätzungen für Ergebnisse vornehmen
- Abhängigkeiten ermitteln
- Terminplan erarbeiten
 - Ressourcen mit der Aufgabe Leistungen vereinbaren und steuern für die Dauer des gesamten Projekts sicherstellen
 - Qualifikation und Verfügbarkeit der Ressourcen bei Schätzungen von Aufwand und Dauer berücksichtigen
 - Dauer der Aufgaben schätzen
- Sachmittel planen
- Kommunikationsplan erarbeiten
- Kostenplan erarbeiten
- Projektmanagementplan mit QS-Massnahme prüfen
- Projektmanagementplan mit Stakeholdern abstimmen und als Grundlage für Projektantrag verifizieren

Detailplanung der nächsten Phase

Die folgenden Aktivitäten werden ausgeführt:

- Projektstrukturplan überprüfen und Aufgaben und Ergebnisse vervollständigen
- Aufgaben und Ergebnisse konkretisieren
- Arbeitspakete der nächsten Phase definieren und Verantwortliche pro Arbeitspaket festlegen
- Aktivitäten und Ergebnisse der Arbeitspakete konkretisieren
- Aufwandschätzungen auf der Grundlage der Arbeitspakete verifizieren
- Ressourcenplanung konkretisieren
- Terminplan der Phase konkretisieren
- Entscheidungsplan erarbeiten
- Prüfplan konkretisieren
- Kommunikationsplan konkretisieren
- Risikoliste und Massnahmen nachführen
- Gesamtplan verifizieren
- Projektmanagementplan mit QS-Massnahme prüfen
- Projektmanagementplan mit Stakeholdern abstimmen

Planung und Steuerung mit Arbeitspaketen

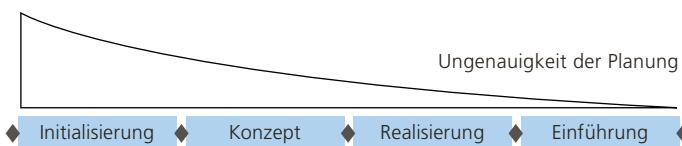
Die Detailplanung einer Phase erfolgt auf der Grundlage von Arbeitspaketen. Sie sind eine Voraussetzung für die Kontrolle und Steuerung des Projekts. Für Arbeitspakete gelten die folgenden Hinweise:

- Aus einer HERMES-Aufgabe können mehrere Arbeitspakete gebildet werden.
- Aus einem Arbeitspaket resultieren eines oder mehrere Ergebnisse. Sie werden in Aktivitäten erarbeitet. Bei der Erstellung eines Arbeitspaketauftrags werden die in HERMES beschriebenen Aktivitäten weiter verfeinert.
- Die Ergebnisse sind bei Abschluss des Arbeitspaketes den im Prüfplan oder im Testkonzept definierten QS-Massnahmen unterzogen worden und sind abgenommen.
- Ein Verantwortlicher wird mit einem Arbeitspaket beauftragt. In einem Arbeitspaket können mehrere Personen mitarbeiten.
- Typischerweise dauert ein Arbeitspaket zwischen zwei und sechs Wochen.

Planungsgenauigkeit im Projektverlauf

Mit dem phasenweisen Vorgehen werden die Ergebnisse laufend konkretisiert (siehe Kapitel Phasen). Entsprechend sinkt die Unsicherheit im Projektverlauf, und die Planungsgenauigkeit steigt. Die Detaillierung der Ergebnisse und die Planungsgenauigkeit stehen in direktem Zusammenhang. Die zu einem bestimmten Zeitpunkt zu erreichende Planungsgenauigkeit gibt vor, wie detailliert die Ergebnisse erarbeitet werden sollen.

Die Abbildung zeigt die mit dem Projektverlauf abnehmende Ungenauigkeit der Planung.



HERMES kann nicht vorgeben, wie genau die Planung zu einem bestimmten Zeitpunkt im Projektverlauf sein soll, weil dies stark von der jeweiligen Situation, der Charakteristik des Projekts und seiner Komplexität abhängig ist. Diese Vorgabe soll jedoch durch den Auftraggeber und die Controlling- und Vorgabestellen der Stammorganisation gemacht werden.

Grundsätzlich sollen Schätzungen mit Angabe der Planungsgenauigkeit und darauf basierend mit Reserven im Projektauftrag sowie im Projektmanagementplan ausgewiesen werden. Dazu müssen die Annahmen zu den Schätzungen dokumentiert sein, um die Anforderung der Governance an die transparente Kommunikation zu erfüllen.

Realisierungseinheiten und Releases

Darum geht es bei Realisierungseinheiten und Releases

Wenn ein Projekt möglichst schnell erste Ergebnisse für die produktive Nutzung liefern soll oder die Komplexität insgesamt zu hoch ist, als dass der ganze Umfang auf einmal realisiert werden könnte, kann die Realisierung und Einführung in mehreren Realisierungseinheiten erfolgen.

Die Realisierungseinheit umfasst alle technischen und organisatorischen Ergebnisse, welche für die Einführung und die Nutzung benötigt werden.

In IT-Projekten erfolgt die Realisierung des IT-Systems oft mit Softwarereleases, die laufend getestet und integriert werden. Eine Realisierungseinheit kann mit mehreren Releases entwickelt werden.

Realisierungseinheit und Release werden wie folgt definiert:

Realisierungseinheit

Eine Realisierungseinheit (RE) umfasst alle technischen und organisatorischen Ergebnisse des Projekts, die nötig sind, damit das System oder Teile davon in Betrieb gesetzt werden können. Am Ende einer Realisierungseinheit wird das Produkt bzw. das System produktiv genutzt.

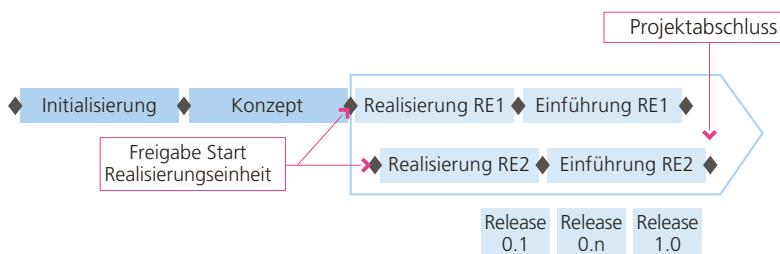
Release

Ein Release ist ein Ergebnis, das ein lauffähiges IT-System darstellt. Der Release muss nicht zwingend durch den Anwender in Betrieb genommen werden, sondern kann in Form eines Testobjekts ausgeliefert werden.

Realisierungseinheiten und Phasenmodell

Das Phasenmodell von HERMES ermöglicht sowohl die sequenzielle wie auch die parallele Entwicklung von Realisierungseinheiten. Jede Realisierungseinheit erstreckt sich über die Phasen Realisierung und Einführung. Vor Freigabe des Starts der ersten Realisierungseinheit wird die Phase Konzept abgeschlossen.

Die Abbildung zeigt die zeitlich verschobene Realisierung und Einführung von zwei Realisierungseinheiten. Innerhalb einer Realisierungseinheit werden mehrere Releases entwickelt.



Bei Realisierungseinheiten müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Die Phasen Initialisierung und Konzept werden vollständig durchlaufen. Nach der Phase Konzept können Realisierungseinheiten gestartet werden. Ab diesem Zeitpunkt spielt sich das Projekt in den Phasen und Meilensteinen der jeweiligen Realisierungseinheit ab. Es gibt kein übergeordnetes Phasenmodell.
- Die Anzahl der Realisierungseinheiten ist durch HERMES nicht begrenzt, aber die Dauer des Projekts soll nicht unbegrenzt sein. Deshalb werden die Realisierungseinheiten in der Phase Konzept gesamthaft geplant.
- Jede Realisierungseinheit umfasst die Phasen Realisierung und Einführung. Jede Realisierungseinheit durchläuft die Entscheidungsaufgaben der Steuerung, Führung und Ausführung.
- Der Start einer Realisierungseinheit muss durch die Projektsteuerung freigegeben werden. Dazu muss ein aktualisierter Projektmanagementplan vorliegen.
- Realisierungseinheiten werden aus Sicht des Controllings bezüglich Kosten, Termintreue und Ergebnissen separat geplant und kontrolliert. Sie bilden eigenständige Kontrolleinheiten. Entsprechend soll das Reporting auf die Realisierungseinheiten ausgerichtet sein.
- Sinnvollerweise wird am Ende jeder Realisierungseinheit eine Schlussbeurteilung der Realisierungseinheit erstellt, und die Erfahrungen werden dokumentiert und genutzt.

Am Ende der letzten Realisierungseinheit wird der Projektabschluss mit den entsprechenden Aufgaben und Ergebnissen durchgeführt. Dies umfasst die Projektschlussbeurteilung sämtlicher Realisierungseinheiten.

Anwendung im Programm

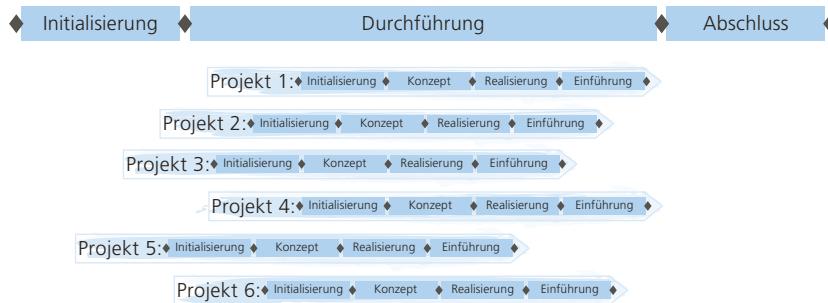
Programme umfassen mehrere Projekte, welche ein gemeinsames Ziel verfolgen. Das Programm sichert die projektübergreifende Steuerung und Führung der Projekte.

Der Programmauftraggeber steuert das Programm. Der Programmleiter führt das Programm und koordiniert die projektübergreifenden Aspekte und die Abhängigkeiten zwischen den Projekten. Der Projektleiter führt sein Projekt.

Am Ende der Initialisierung des Programms liegt der Programmauftrag vor. Dieser ist die Grundlage für die Durchführung des Programms. Während der Durchführung des Programms werden mehrere Projekte abgewickelt. Sie durchlaufen alle HERMES-Phasen. Jedes Projekt verfügt über einen Projektauftrag. Projekte können zeitlich versoben gestartet werden, und sie können sich zu einem Zeitpunkt in verschiedenen Phasen befinden.

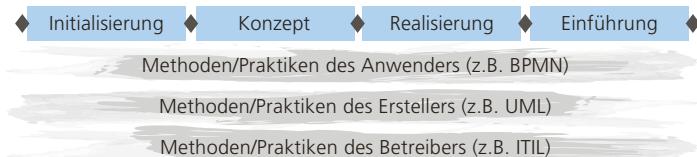
Die Steuerung des Projekts kann über einen Projektausschuss (Projektauftraggeber) und/oder übergeordnet durch einen Programmausschuss (unter Leitung des Programmauftraggebers) unterstützt werden. Aus Sicht der Controlling- und Vorgabestellen sind das Programm sowie jedes Projekt eigenständige Controllingobjekte mit Vorgaben bezüglich Kosten, Zeit und Ergebnissen.

Beim Abschluss des Programms wird die Programmschlussbeurteilung erarbeitet, und der Programmauftraggeber löst die Programmorganisation auf.



Anwendung mit anderen Methoden und Praktiken

HERMES definiert die Ergebnisse und den generellen Ablauf des Projektes. HERMES gibt aber nicht vor, welche Methoden und Praktiken für die Erarbeitung der Ergebnisse eingesetzt werden sollen. Im Projektverlauf kommen somit ergänzend zu HERMES fachspezifische Methoden und Praktiken zum Einsatz. Anwender, Ersteller und Betreiber legen diese fest und stimmen sie mit den Aufgaben, Ergebnissen und Rollen gemäss HERMES ab.



Beim Einsatz von ergänzenden Methoden und Praktiken müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Die Aufgaben, Ergebnisse und Rollen der Projektsteuerung und Projektführung basieren immer auf HERMES und können nicht durch andere Methoden ersetzt werden.
- Das Phasenmodell und die Meilensteine bleiben bestehen.
- Festlegungen zum Einsatz von Methoden und Praktiken werden im Projektmanagementplan festgehalten.

Agiles Projektmanagement mit HERMES und SCRUM

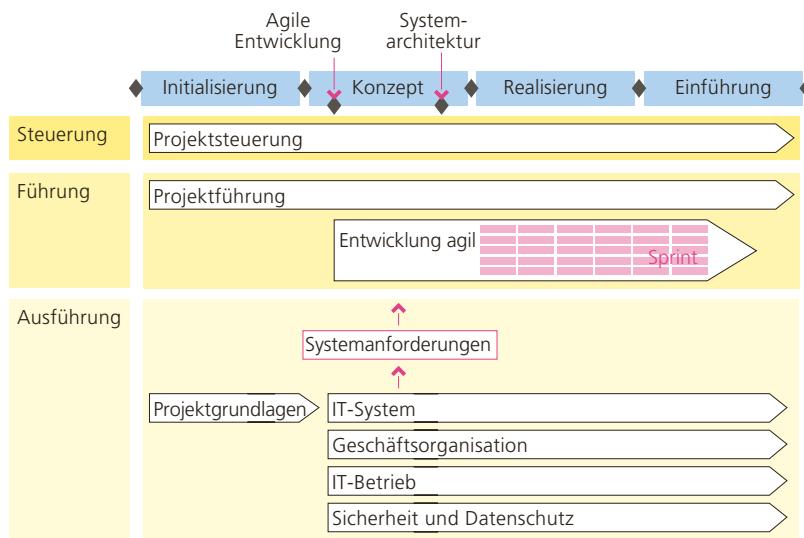
Darum geht es beim agilen Projektmanagement mit HERMES und SCRUM

Um die Komplexität der Entwicklung von Produkten und System zu meistern setzen viele Entwickler agile Methoden ein. Am Beispiel der Methode SCRUM wird aufgezeigt, wie HERMES mit der agilen Entwicklung zusammenspielt.

Positionierung der agilen Entwicklung im Phasenmodell

HERMES deckt den gesamten Lebenszyklus des Projektes ab. SCRUM regelt die Organisation und die Steuerung des Entwicklungs-Teams. Für das Entwicklungs-Team müssen die Phasenübergänge jedoch nicht sichtbar sein. Das Entwicklungs-Team ist nur bedingt in die Steuerung des Projekts involviert, da die Steuerung des Entwicklungs-Teams über Product Backlog und Sprint-Backlog erfolgt.

Die HERMES-Phasen und die Entscheidungsaufgaben mit den Meilensteinen der Steuerung, Führung und Ausführung werden von Projektleiter und Auftraggeber nach wie vor durchlaufen. Auch bei einer agilen Entwicklung nehmen Auftraggeber und Projektleiter ihre Aufgaben der Projektsteuerung und Projektführung wahr, da diese nicht mit SCRUM abgedeckt werden.



Die Abbildung zeigt auf, dass entlang den HERMES-Phasen die Entwicklung agil geführt wird.

Bei der agilen Entwicklung mit SCRUM sind die Schwerpunkte des Entwicklungs-Teams in den Phasen wie folgt:

Initialisierung: Der Schwerpunkt der Phase Initialisierung liegt auf der Erarbeitung der Studie mit Lösungsvarianten. Entsprechend hat in dieser Phase die Entwicklung noch keine Bedeutung.

Konzept: In der Phase Konzept, wenn der Entwicklungspartner festgelegt und der Entwicklungsumfang genügend stabil definiert ist, kann SCRUM für die agile Entwicklung eingeführt werden. Dazu wird das Modul Entwicklung agil eingesetzt.

Zuerst wird die Aufgabe Entscheid zu SCRUM treffen durchgeführt. Die agile Entwicklung mit SCRUM hat Auswirkungen auf die Partner Anwender, Ersteller und Betreiber. Deshalb wird der Entscheid mit Einbezug der Betroffenen bewusst gefällt. Die Einführung von SCRUM wird anschliessend mit der Aufgabe SCRUM einführen geplant und durchgeführt. Ab dann können bereits die ersten Sprints durchlaufen werden. Diese können dazu dienen, die Systemarchitektur mit einem Prototypen (Proof-of-Concept) zu verifizieren.

In der Phase Konzept wird der Entscheid zur Systemarchitektur getroffen. Dazu muss die Architektur so detailliert erarbeitet werden, dass sie durch die zuständige Controlling- und Vorgabestelle geprüft und der Entscheid zur Systemarchitektur getroffen werden kann. Dadurch wird die Nachhaltigkeit des IT-Systems sichergestellt, bevor viele Mittel in die Entwicklung fliessen.

Realisierung: Der Schwerpunkt der agilen Entwicklung liegt in der Phase Realisierung. Bei der agilen Entwicklung erfolgt die Erarbeitung der Detailspezifikation zeitnah zur Entwicklung. Die Entwicklung des Systems/Produkts erfolgt nach Vorliegen der jeweiligen Detailspezifikation in Sprints.

Einführung: In der Phase Einführung werden weitere Sprints durchlaufen. Dabei werden z. B. Korrekturen und das Bugfixing agil geführt und das bis zur Abnahme des Systems.

Szenarien

HERMES bietet zwei Standardszenarien an, welche die agile Steuerung der Entwicklung mit SCRUM beinhalten:

- IT-Individualanwendung agil
- Dienstleistung/Produkt agil

Mit diesen Szenarien verfügt der Anwender über eine Methode zur agilen Steuerung der Entwicklung, die er sofort anwenden kann.

Nachfolgend wird beschrieben, wie HERMES und SCRUM gemeinsam in einem IT-Entwicklungsprojekt angewendet werden.

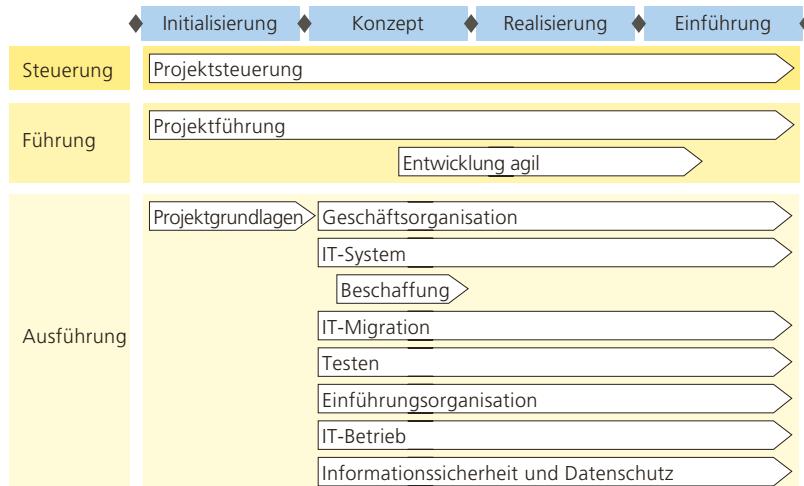
Modul Entwicklung Agil

SCRUM ist in HERMES als Modul Entwicklung Agil enthalten. Es enthält alle SCRUM-Artefakte als Ergebnisse, und die SCRUM-Ereignisse sind in den Aufgaben integriert.

Das Modul Entwicklung Agil ist auf der Hierarchieebene der Führung angesiedelt. Es ergänzt das Modul Projektführung, dessen Ergebnisse und Aufgaben nach wie vor benötigt werden, da sie von SCRUM nicht abgedeckt sind.

Die Module der Hierarchieebene Ausführung werden weiterhin benötigt, da SCRUM keine Angaben zu den konkreten Aufgaben und Ergebnissen zur Beschaffung, zur Entwicklung des IT-Systems, zum Testen, zur Migration etc. macht, sondern auf die agile Steuerung der Entwicklung fokussiert.

Die Abbildung zeigt die Positionierung des Moduls Entwicklung Agil im Szenario IT-Individualanwendung agil.



Rollen

SCRUM verfügt über drei Rollen. Sie ergänzen die HERMES-Rollen und werden gemäss der Definition der SCRUM Guide™ gelebt.

HERMES geht davon aus, dass eine Person mehrere Rollen besetzen kann (Rollenkumulation). Ein HERMES-Rolleninhaber kann somit zusätzlich eine SCRUM-Rolle übernehmen. Die Tabelle zeigt mögliche Rollenkumulationen.

SCRUM Rolle	HERMES Kandidat für die SCRUM-Rolle
Product Owner	Business Analyst
	Projektleiter des Anwenders
	Geschäftsprozessverantwortlicher
	Anwendungsverantwortlicher
	IT-Architekt
Entwicklungsteam	Entwickler, Business Analyst, Testverantwortlicher, Tester
SCRUM Master	Entwickler, Business Analyst

HERMES und SCRUM haben bezüglich der Führung des Teams ein grundsätzlich unterschiedliches Verständnis. Während HERMES davon ausgeht, dass der Projektleiter Arbeitsaufträge erteilt, wird die Arbeit des SCRUM-Teams durch den Product Owner über das Product Backlog gesteuert, und das Team organisiert seine Arbeit selbstständig.

Für die Anwendung von SCRUM ist die Wahrung der in SCRUM definierten Rollen ein zentraler Erfolgsfaktor. Bei einer Rollenkumulation muss beachtet werden, dass die in SCRUM definierte Rolle durch den Rolleninhaber eingehalten wird.

Aufgaben

Die Ausrichtung der Aufgaben auf die Softwareentwicklung geht im Modul Entwicklung Agil weiter, als dies in SCRUM der Fall ist. Die Tabelle zeigt die Aufgaben des Moduls Entwicklung Agil und ihre Beziehung zur SCRUM Guide™.

HERMES Aufgabe	HERMES Aufgabenbeschreibung	SCRUM Guide™
Entscheid zu SCRUM treffen	Der Entscheid bildet die Grundlage für die agile Entwicklung mit SCRUM. Er legt fest, wie die agile Arbeit für die Entwicklung mit SCRUM erfolgt und wie sie eingeführt wird.	Nicht vorhanden
SCRUM einführen	Die gezielte Einführung von SCRUM schafft die Voraussetzung für die agile Entwicklung.	Nicht vorhanden
Product Backlog -führen	Das Product Backlog schafft die Voraussetzung zur Erarbeitung des Releaseplans und zur Durchführung der Sprints.	Teil von SCRUM. Eine Tätigkeit der Rolle Product Owner
Releaseplan erarbeiten	Der Releaseplan bildet die Grundlage, um die Sprints durchzuführen, die Auslieferung eines Releases an die Anwender zu planen und die Aktivitäten mit den betroffenen Stellen zu koordinieren.	Nicht vorhanden

HERMES Aufgabe	HERMES Aufgabenbeschreibung	SCRUM Guide™
Sprints durchführen	Die Durchführung eines Sprints führt zu einem vereinbarten, konkreten und überprüfbarer Ergebnis.	Der Sprint ist das Herz von SCRUM. Er enthält alle SCRUM-Ereignisse und ist in der SCRUM Guide™ beschrieben. In HERMES sind die SCRUM-Ereignisse als Aktivitäten in dieser Aufgabe aufgeführt.

Die folgenden Aufgaben des Moduls Projektführung sind bei der agilen Entwicklung besonders zu beachten:

Änderungsmanagement führen

Die Priorisierung des Product Backlogs führt zu Veränderungen im Leistungsumfang. Die Projektleiter des Anwenders und des Erstellers führen das Änderungsmanagement gemäss dem für das Projekt definierten Prozess, der im Projektmanagementhandbuch festgehalten ist. SCRUM macht diese Aufgabe nicht überflüssig.

Auch beim Einsatz von SCRUM müssen der Projektumfang und die Projektabgrenzung im Auge behalten werden. Eine Ausweitung des Umfangs oder eine Verschiebung der Projektabgrenzung kann die Stammorganisation betreffen und muss durch die zuständigen Stellen beurteilt werden. Dies sind insbesondere der Auftraggeber und die für das Projektportfoliomanagement zuständige Controlling- und Vorgabestelle.

Leistungen vereinbaren und steuern

Die Steuerung der Leistungen erfolgt mittels Priorisierung der Anforderungen über das Product Backlog und die Sprint Backlogs.

Bei Leistungsvereinbarungen zu Festpreisen führen Änderungen des Leistungsumfangs zu Vertragsanpassungen. Grundlage dazu bildet die Änderungsstatusliste.

Positionierung von HERMES und SCRUM

In einem Projekt, in dem die Entwicklung agil mit SCRUM geführt wird, wird SCRUM als Ergänzung zu HERMES eingesetzt.

Die Tabelle zeigt die grundlegend unterschiedliche Positionierung von HERMES und SCRUM auf. Sie macht deutlich, dass SCRUM HERMES nicht ersetzt, sondern bei Bedarf ergänzt.

Schwerpunkt	HERMES	SCRUM
Projekt Lebenszyklus	HERMES deckt den gesamten Lebenszyklus des Projekts ab. Das heisst vom Projektinitialisierungsauftrag bis zum Projektabschluss.	SCRUM deckt den Zeitabschnitt des Projekts ab, in dem entwickelt wird.
	Das Phasenmodell definiert differenzierte Entscheidungspunkte, an denen die Abstimmung des Projekts mit der Stammorganisation erfolgt (z. B. für die Abstimmung der Systemarchitektur).	SCRUM definiert keine differenzierten Entscheidungspunkte zur Abstimmung mit der Stammorganisation.
Ergebnisse, Aufgaben, Rollen	HERMES definiert alle Ergebnisse, Aufgaben und Rollen für festgelegte Szenarien.	SCRUM definiert die für die agile Steuerung der Entwicklung benötigten Ergebnisse (Artefakte), Aufgaben (Ereignisse) und Rollen.
	Ergebnisse, Aufgaben und Rollen sind auf den konkreten Projektinhalt (d. h. auf die Charakteristik eines Projekts) ausgerichtet. Sie sind spezifisch.	Ergebnisse, Aufgaben und Rollen sind nicht auf den konkreten Projektinhalt (d. h. die Charakteristik eines Projekts) ausgerichtet.
	HERMES beschreibt konkrete Aufgaben zur Erarbeitung von projektspezifischen Ergebnissen.	SCRUM beschreibt keine konkreten Aufgaben zur Erarbeitung von projektspezifischen Ergebnissen. <i>SCRUM beschreibt keinen Entwicklungsprozess sondern ermöglicht die relative Wirksamkeit der Entwicklung messbar zu machen (Zitat aus SCRUM-Guide).</i>
Hierarchie-Ebenen	HERMES unterscheidet die Ebenen Steuerung, Führung und Ausführung. Die Rollen sind den drei Ebenen zugeordnet.	SCRUM unterscheidet die Ebenen Steuerung und Ausführung.
	HERMES umfasst mehrere Module, welche je einer der Hierarchie-Ebenen zugeordnet sind. Die Unterscheidung dieser Ebenen ist ein bedeutendes Element der Governance.	
Partner	HERMES definiert die Zusammenarbeit zwischen Anwender, Ersteller und Betreiber.	SCRUM definiert die Zusammenarbeit zwischen Anwender (Product Owner) und Entwickler (Rolle Scrum Team).

Übersicht der Methodenelemente

HERMES und SCRUM bestehen aus ähnlichen Methodenelementen, sodass eine Integration des SCRUM-Frameworks in der HERMES-Methode einfach möglich ist.

Methodenelemente HERMES	Methodenelemente SCRUM
Ergebnis	Artefakt
Aufgabe	Ereignis
Rolle	Rolle

Einführung von HERMES in die Organisation

Darum geht es bei der Einführung von HERMES

Da jede Organisation ihre spezifischen Eigenheiten hat, ist die Anpassung der Methode an ihre Bedürfnisse unerlässlich für eine effiziente Projektabwicklung.

Mit der Integration von HERMES in die Organisation werden folgende Ziele verfolgt:

- Spezifische Prozesse und Vorgaben der Stammorganisation, welche HERMES nicht kennt, sind berücksichtigt
- Projektleiter und weitere Projektbeteiligte werden noch besser unterstützt. Sie verfügen über einen organisationsspezifisch definierten Rahmen
- Die Effizienz in der Projektabwicklung ist erhöht, da Prozesse und Vorgaben nicht mit jedem Projekt wieder neu erfunden werden müssen
- Mit der weitergehenden Integration von Praktiken in die Methode und die Hilfsmittel wird die Qualität erhöht
- Die Schulung von HERMES kann mit den organisationsspezifischen Anpassungen erfolgen und ist entsprechend wirksamer

Vorgehen

Die Integration von HERMES in die Organisation erfolgt am besten in Form eines Projekts.

Das Projekt kann auf der Grundlage des Szenarios Dienstleistung/Produkt durchgeführt werden. Dabei werden auch die Aspekte der Einführungsorganisation mit der Ausbildung beachtet sowie die Geschäftsorganisation mit den Prozessen für Betrieb und Weiterentwicklung des Projektmanagements erstellt und aktiviert.

Die Anpassung erfolgt durch das Kompetenzzentrum Projektmanagement.

Anpassung der Methode

Die Vorgaben der Stammorganisation werden in die Methode integriert, z. B.

- Vorgaben aus organisationsspezifischen Prozessen
- Vorgaben des Reportings (Projektstatusbericht, Phasenbericht) und Entscheidungsprozesse
- Vorgaben zu Verträgen und Vereinbarungen
- Aspekte der Sicherheit und des Datenschutzes
- Aspekte der IT-Architektur

Die spezifischen Methoden und Praktiken zur Ergebniserarbeitung werden in die Methode integriert, z. B.

- Ergebnisdarstellungen des Requirement Engineering
- Ergebnisdarstellungen der Geschäftsprozessmodellierung
- Praktiken zur Integration in den Betrieb

Die Methodenelemente werden bei Bedarf angepasst. Dabei sollen die folgenden Punkte beachtet werden:

Phasen und Meilensteine

- Die definierten Phasen und Meilensteine können nicht entfallen
- Die Bezeichnungen der Phasen sollen nicht geändert werden
- Zusätzliche Phasen und Meilensteine können definiert werden, das heisst, Phasen können auch weiter unterteilt werden

Szenarien, Module, Aufgaben

- Neue Szenarien, Module und Aufgaben können erstellt werden
- Die definierten HERMES-Szenarien und -Module können mit Aufgaben und Ergebnissen erweitert, aber nicht reduziert werden. Wenn Aufgaben oder Ergebnisse aus einem Szenario oder Modul entfernt werden, führt dies zu einem individuellen Szenario

Ergebnisse und Dokumentvorlagen

- Minimalergebnisse können nicht entfallen
- Mehrere Ergebnisse können zusammen in ein gemeinsames Dokument integriert werden
- Ergebnisse können aufgeteilt werden. Für ein Ergebnis können mehrere Dokumentvorlagen erstellt werden
- Zusätzliche Ergebnisse können definiert werden
- Ergebnisse können differenzierter beschrieben werden. Dies erfolgt in der Dokumentvorlage
- HERMES-Dokumentvorlagen können durch organisationsspezifische Dokumentvorlagen ersetzt werden
- Dokumentvorlagen sollen den in der Ergebnisbeschreibung definierten Inhalt umfassen, können aber erweitert und konkretisiert werden

Rollen

- Rollen können differenzierter beschrieben werden, solange der wesentliche Aufgabenbereich identisch ist
- Weitere Rollen können definiert werden. Für jede neue Rolle ist eine Rollenbeschreibung zwingend
- Neue Rollen müssen einer der Hierarchieebenen und einem Partner zugeordnet werden

Checklisten

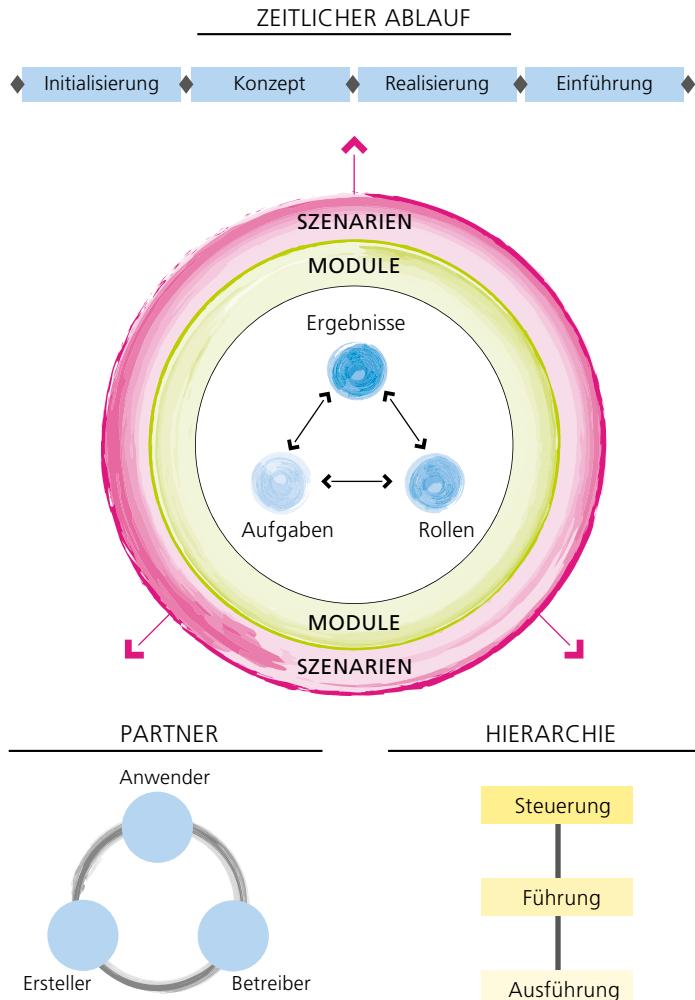
- Der Inhalt von Checklisten kann beliebig angepasst werden
- Checklisten, welche in Entscheidungsaufgaben beschrieben sind, können nicht entfallen
- Zusätzliche Checklisten können definiert werden

Wenn die organisationsspezifischen Anpassungen durchgeführt sind, werden Szenarien für Projekte mit gleicher Charakteristik erstellt.

Sichten auf das Projekt

Aufgrund der klaren Struktur von HERMES mit den Rollen, Aufgaben und Ergebnissen können verschiedene Sichten auf das Projekt eingenommen werden.

- Sicht der Partner
- Sicht des zeitlichen Ablaufs
- Sicht der Hierarchieebenen



Sicht der Partner

Eine Rolle ist einem oder mehreren Projektpartnern (Anwender, Ersteller oder Betreiber) zugeordnet. Der Rolleninhaber vertritt die Sicht seiner Organisation im Projekt.

Aufgrund der Zuordnung der Rollen zu einem Partner sieht jeder Partner,

- welche Rollen er typischerweise im Projekt besetzen muss
- für welche Aufgaben er verantwortlich ist
- für welche Ergebnisse er mitarbeitend wirkt

Sicht der Hierarchieebenen

Die Hierarchieebenen regeln die Verantwortung in einem Projekt. Sie unterstützen die Einhaltung der Governance.

Die Sicht der Hierarchieebenen zeigt,

- welche Entscheidungsaufgaben auf welcher Ebene angesiedelt sind
- welche Ergebnisse auf welcher Ebene anfallen
- welcher Ebene die Rollen zugeordnet sind

Sicht des zeitlichen Ablaufs

Das Phasenmodell gliedert den Lebenszyklus des Projekts und schafft die Voraussetzung für das gemeinsame Verständnis der Projektbeteiligten betreffend den Projektlauf.

Die Sicht des zeitlichen Ablaufs zeigt,

- welche Aufgaben und Ergebnisse in welcher Phase bearbeitet werden
- welche Meilensteine in welcher Phase liegen und welche Entscheide dabei getroffen werden

Rollen

Anwendervertreter	39	Initialisierung beauftragen und steuern	95	Einführungsmassnahmen durchgeführt	133
Anwendungsverantwortlicher	41	Initialisierung führen und kontrollieren	96	Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert	133
Auftraggeber	43	Integrationskonzept erarbeiten	97	Evaluationsbericht	133
Betriebsverantwortlicher	45	ISDS-Konzept erstellen	98	Geschäftsorganisation aktiviert	133
Business Analyst	48	ISDS-Konzept überführen	98	Geschäftsorganisationskonzept	133
Entwickler	51	ISDS-Konzept umsetzen	99	Inkrement	134
Fachausschussmitglied	54	Leistungen vereinbaren und steuern	99	Integrationskonzept	134
Geschäftsprozess-verantwortlicher	55	Migration durchführen	101	Integrations- und Installations-anleitung	134
ISDS-Verantwortlicher	56	Migrationskonzept erarbeiten	101	ISDS-Konzept	134
IT-Architekt	58	Migrationsverfahren realisieren	102	ISDS-Massnahmen	135
Projektausschussmitglied	60	Phasenfreigabe vorbereiten	102	Migration durchgeführt	135
Projektleiter	61	Probleme behandeln und erfahrungen nutzen	103	Migrationskonzept	135
Projektunterstützung	67	Product Backlog führen	104	Migrationsverfahren	135
Qualitäts- und Risikomanager	67	Produkt aktivieren	105	Offertenfrage	135
Teilprojektleiter	70	Produktkonzept erarbeiten	105	Organisationsbeschreibung	135
Tester	71	Produkt realisieren	106	Organisation umgesetzt	136
Testverantwortlicher	71	Projektabchluss vorbereiten	106	Phasenbericht	136
		Projektauftrag erarbeiten	107	Product Backlog	136
		Projekt führen und kontrollieren	108	Produktaktiviert	136
		Projekt steuern	110	Produktdokumentation	136
		Prototyp realisieren	111	Produktkonzept	137
		Qualitätssicherung führen	111	Produktrealisiert	137
		Releaseplan erarbeiten	112	Projektauftrag	137
		Risiken managen	113	Projektentscheid	
		Schutzbedarfsanalyse erarbeiten	114	Führung/Ausführung	137
		SCRUM einführen	114	Projektentscheid Steuerung	137
		Sprints durchführen	115	Projekterfahrungen	138
		Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	116	Projektinitialisierungsauftrag	138
		Studie erarbeiten	117	Projektmanagementplan	138
		System aktivieren	118	Projektschlussbeurteilung	138
		System in Betrieb integrieren	118	Projektstatusbericht	139
		Systemintegration vorbereiten	119	Protokoll	139
		Systemkonzept erarbeiten	120	Prototyp-Dokumentation	139
		System realisieren	121	Prototyp realisiert	139
		Test durchführen	121	Prozessbeschreibung	140
		Testinfrastruktur realisieren	122	Prüfprotokoll	140
		Testkonzept erarbeiten	123	Publikation	140
		Testkonzept und -infrastruktur überführen	123	QS- und Risikobericht	140
		Vereinbarung erarbeiten	124	Rechtsgrundlagenanalyse	140
				Releaseplan	141
				Schnittstellen realisiert	141
				Schutzbedarfsanalyse	141
				Situationsanalyse	141
				Sprint Backlog	141
				Stakeholderliste	142
				Studie	142
				System aktiviert	142
				Systemanforderungen	142
				Systemarchitektur	143
				System entwickelt/parametrisiert	143
				System integriert	143
				Testdaten	143
				Testkonzept	143
				Testprotokoll	144
				Testsystem	144
				Vereinbarung	144

Aufgaben

Altsystem ausser Betrieb setzen	76	Initialisierung beauftragen und steuern	95	Einführungsmassnahmen durchgeführt	133
Analyse der Rechtsgrundlagen erarbeiten	76	Initialisierung führen und kontrollieren	96	Einführungsmassnahmen und -organisation realisiert	133
Änderungsmanagement führen	77	Integrationskonzept erarbeiten	97	Evaluationsbericht	133
Angebote bewerten	78	ISDS-Konzept erstellen	98	Geschäftsorganisation aktiviert	133
Ausschreibung durchführen	78	ISDS-Konzept überführen	98	Geschäftsorganisationskonzept	133
Ausschreibung erarbeiten	79	ISDS-Konzept umsetzen	99	Inkrement	134
Beschaffungsplan erarbeiten	80	Leistungen vereinbaren und steuern	99	Integrationskonzept	134
Betrieb aktivieren	81	Migration durchführen	101	Integrations- und Installations-anleitung	134
Betrieb realisieren	81	Migrationskonzept erarbeiten	101	ISDS-Konzept	134
Betriebskonzept erarbeiten	82	Migrationsverfahren realisieren	102	ISDS-Massnahmen	135
Einführung durchführen	82	Phasenfreigabe vorbereiten	102	Migration durchgeführt	135
Einführungskonzept erarbeiten	83	Probleme behandeln und erfahrungen nutzen	103	Migrationskonzept	135
Einführung vorbereiten	84	Product Backlog führen	104	Migrationsverfahren	135
Entscheid zum ISDS-Konzept treffen	84	Produkt aktivieren	105	Offertenfrage	135
Entscheid zum Projektabchluss treffen	85	Produktkonzept erarbeiten	105	Organisationsbeschreibung	135
Entscheid zum Zuschlag treffen	86	Produkt realisieren	106	Organisation umgesetzt	136
Entscheid zur Abnahme der Migration treffen	86	Projektabchluss vorbereiten	106	Phasenbericht	136
Entscheid zur Abnahme treffen	87	Projektauftrag erarbeiten	107	Product Backlog	136
Entscheid zur agilen Entwicklung mit SCRUM treffen	88	Projekt führen und kontrollieren	108	Produktaktiviert	136
Entscheid zur Ausschreibung treffen	88	Projekt steuern	110	Produktdokumentation	136
Entscheid zur Betriebsaufnahme treffen	89	Prototyp realisieren	111	Produktkonzept	137
Entscheid zur Phasenfreigabe treffen	89	Qualitätssicherung führen	111	Produktrealisiert	137
Entscheid zur Projektfreigabe treffen	90	Releaseplan erarbeiten	112	Projektauftrag	137
Entscheid zur Systemarchitektur treffen	91	Risiken managen	113	Projektentscheid	
Entscheid zur Variantenwahl treffen	92	Schutzbedarfsanalyse erarbeiten	114	Führung/Ausführung	137
Entscheid zur Vorabnahme treffen	92	SCRUM einführen	114	Projektentscheid Steuerung	137
Geschäftsorganisation aktivieren	93	Sprints durchführen	115	Projekterfahrungen	138
Geschäftsorganisation realisieren	93	Stakeholdermanagement und Kommunikation führen	116	Projektinitialisierungsauftrag	138
Geschäftsorganisationskonzept erarbeiten	94	Studie erarbeiten	117	Projektmanagementplan	138
		System aktivieren	118	Projektschlussbeurteilung	138
		System in Betrieb integrieren	118	Projektstatusbericht	139
		Systemintegration vorbereiten	119	Protokoll	139
		Systemkonzept erarbeiten	120	Prototyp-Dokumentation	139
		System realisieren	121	Prototyp realisiert	139
		Test durchführen	121	Prozessbeschreibung	140
		Testinfrastruktur realisieren	122	Prüfprotokoll	140
		Testkonzept erarbeiten	123	Publikation	140
		Testkonzept und -infrastruktur überführen	123	QS- und Risikobericht	140
		Vereinbarung erarbeiten	124	Rechtsgrundlagenanalyse	140
				Releaseplan	141
				Schnittstellen realisiert	141
				Schutzbedarfsanalyse	141
				Situationsanalyse	141
				Sprint Backlog	141
				Stakeholderliste	142
				Studie	142
				System aktiviert	142
				Systemanforderungen	142
				Systemarchitektur	143
				System entwickelt/parametrisiert	143
				System integriert	143
				Testdaten	143
				Testkonzept	143
				Testprotokoll	144
				Testsystem	144
				Vereinbarung	144

Ergebnisse

Die Projektmanagementmethode für Informatik, Dienstleistungen, Produkte und Geschäftsorganisation.

HERMES ist sofort anwendbar und bietet

- Szenarien für konkrete Projektablaufe
- Webtool zur Methodenunterstützung
- Checklisten und Vorlagen für die effiziente Projektabwicklung

HERMES ist einfach und verständlich:

- klare Aufgabenbeschreibungen mit Aktivitäten
- konkrete Rollenbeschreibungen für die organisations-übergreifende Zusammenarbeit
- Dokumentvorlagen für schnelle Ergebnisse

HERMES unterstützt

- den Auftraggeber hinsichtlich Governance und Nachhaltigkeit
- den Projektleiter bei Planung, Kontrolle und Führung
- die Fachspezialisten in der Projektausführung
- das Management in der übergeordneten strategischen Steuerung der Projekte

Dieses Referenzhandbuch ist der Standard für Informatikprojekte der Schweizer Bundesverwaltung und vieler Kantone, Gemeinden und Firmen. HERMES ist ebenfalls der eCH-Standard für E-Government-Projekte.

HERMES wird empfohlen für alle Arten von Projekten.

HERMES deckt alle Dimensionen des zeitgemässen Projektmanagements ab, wie Beschaffungs- und Lieferantenmanagement, Kommunikation und Stakeholdermanagement, Risiko- und Qualitätsmanagement, Change Management, agile Entwicklung, Governance und Nachhaltigkeit. Zudem sind die projektspezifischen Vorgehensweisen beschrieben.

HERMES online: www.hermes.admin.ch