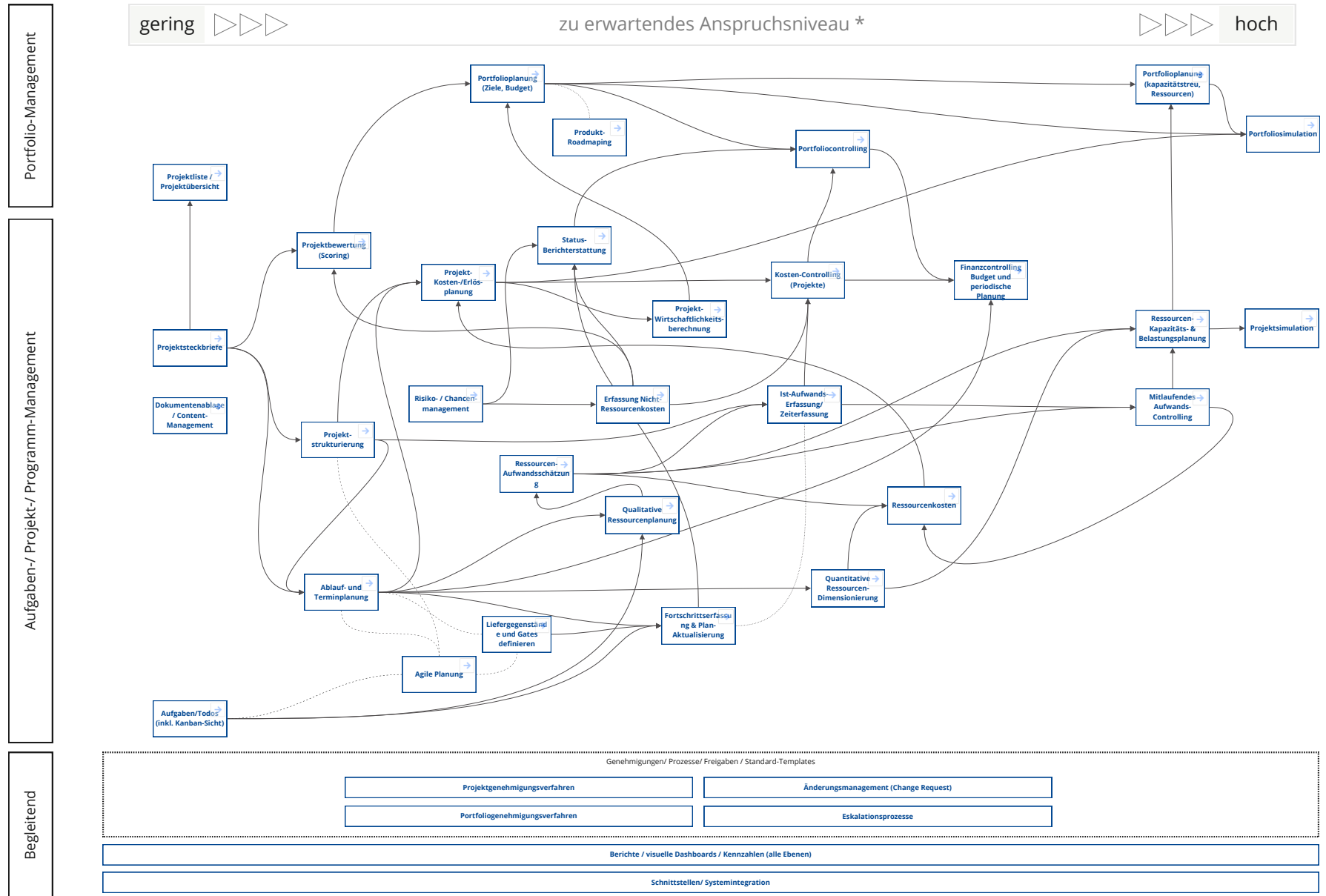


Softwaregestützte Methoden/ Idealierte Einführungswege nach erforderlichen PM-Reifegraden



= das zu erwartende Anspruchsniveau fasst die Anforderungen an die Organisation, den Zeitbedarf und Aufwand für die Implementierung, das notwendige Know-How und die Voraussetzungen zuvor zu etablierender weiterer Methoden zusammen.

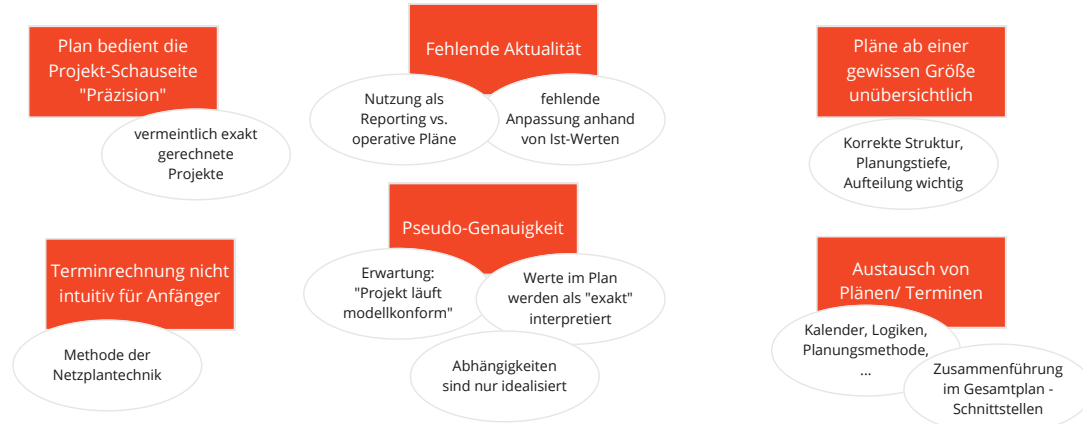
Ablauf- und Terminplanung

Was und wozu?

Festlegung der Projektabläufe mit Phasen, Arbeitspaketen, Vorgängen und Meilensteinen sowie deren Abhängigkeiten insbesondere zur Ermittlung der Ausführungstermine für die Objekte

Terminplanung über alle Ebenen der Projektstruktur

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Termin- und Meilensteinliste, ggf. Balkendiagramm (Gantt-Chart)

Abbildung von Abhängigkeiten (Anordnungsbeziehungen) zwischen den Planelementen unter Verwendung eines vernetzten Balkenplans oder Netzplans

Hybride Planung mit agilen Elementen

Projekt-/Planübergreifende Verbindung von Terminplänen

Unternehmensübergreifende Planung

Planungselemente aus der Projektstruktur

Identifizierte Abhängigkeiten und Verantwortlichkeiten für Planungselemente, Basis für Ressourcenplanung, Kostenplanung, ...

Auswahl der Strukturebene, ab der in die agile Planung/ Umsetzung gewechselt wird

Prozesse und Methoden zum Abgleich der Pläne und Lösung von Terminkonflikten

Bereitschaft, einheitliche Mittel und Wege für den Informationsaustausch zu vereinbaren

Termin/Dauer-Visualisierung, Ressourcenplanung, detaillierte Kostenplanung (Mittelabfluss)

Visuelle und logische Prüfung von Terminen und inhaltlichen Zusammenhängen, kritischer Pfad und Pufferzeiten, automatisierte Aktualisierung von Terminen

Nutzung agiler Vorgehensweisen für die unterste Planungsebene und dadurch flexiblere Arbeitsweise, (Vorgaben Top-Down, Ergebnisse Bottom-Up) integrierte Terminplanung (klassisch und agil parallel)

Handhabung von Programmen und Portfolios

Integrierte Kooperation mit Subunternehmern



Agile Planung

Was und wozu?

Periodische Priorisierung der Projektinhalte (Anforderungen, Ergebnisse).

Zeitliche Taktung und Planung von inkrementellen Arbeitsphasen (z. B. Releases, Sprints, ...) im agilen Umfeld unter Berücksichtigung der gegebenen Teamkapazität.

Feinere, granularere Planung und Steuerung der Inhalte mit hoher Eigenverantwortung für die Teammitglieder und stärkerer Einbeziehung von Auftraggeber und Product Owner gegenüber einem klassischen Vorgehen.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Pflege und Priorisierung der Anforderungen (z.B. im Backlog) sowie Planung und Steuerung der Inkremente (z.B. Sprints)

Planung und Steuerung sowie Konsolidierung über mehrere übergeordnete Ebenen (z.B. Epic, Story)

Agile Skalierung in größeren Vorhaben bzw. in Vorhaben-Portfolios

Kombination mit anderen Projektmanagement-Methoden (Hybrides Projektmanagement).

Erfordert (Voraussetzungen)

Verständnis und Bereitschaft für agiles Arbeiten; konkretisierte Anforderungen; Klarheit über Prioritäten, Abhängigkeiten und Aufwänden von Anforderungen

Definition von hierarchischen Planungsebenen und Regeln für die Konsolidierung (z.B. Aufwand, Fortschritt)

Festlegung auf ein agiles Skalierungsframework (z.B. SAFe, LESS, ...) für die Organisation

Regelung des Zusammenspiels zwischen den klassischen und agilen Projektelementen.

Ermöglicht

Flexible Projektumsetzung mit geringerem Planungsaufwand für einfache Projekte, regelmäßige Lieferungen von Ergebnissen

Transparente Verfolgung der Projektentwicklung auf mehreren Ebenen

Flexible Projektumsetzung mit geringerem Planungsaufwand für komplexe Projektlandschaften

Flexible Planung und Steuerung von Projektteilen mit unterschiedlichem Charakter, integrale Termin- und Kostenplanung

Änderungsmanagement (Change Requests)

Was und wozu?

Änderungen im Projekt managen hinsichtlich Inhalt, Budget, Kosten / Aufwände, Zeit, Vertragsauswirkungen, ...

Änderungen werden beschrieben, bewertet, genehmigt und eingesteuert (Planaktualisierung nach Genehmigung - Termin, Kosten, ...)

Das Änderungsmanagement ist eine Grundlage für das Claim-Management.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Beschreibung der Änderungswünsche in einem Dokument / Formular



Dokument / Template, Kriterien für die Notwendigkeit des CR

Nachvollziehbarkeit der Änderung

Systematische Bewertung aller Änderungen auf ihre Auswirkungen



definierte Bewertungskriterien und Prozess, ggf. Workflow-Engine

Prozess-Sicherheit, Dokumentation der Freigaben, Nachvollziehbarkeit, gesichertes Claim-Management

Änderungen simulieren, Auswirkungen bewerten und ggf. vergleichen



Versionierungsmöglichkeit für die Planung

Unterstützung bei einer realistischen Entscheidungsfindung

Automatisierte Überführung der Simulation in die Realplanung



Software-Funktionalität zum Zusammenführen der Änderungen mit der aktuellen Planung

Effizientere Aktualisierung der Realplanung.

Berichte / visuelle Dashboards / Kennzahlen

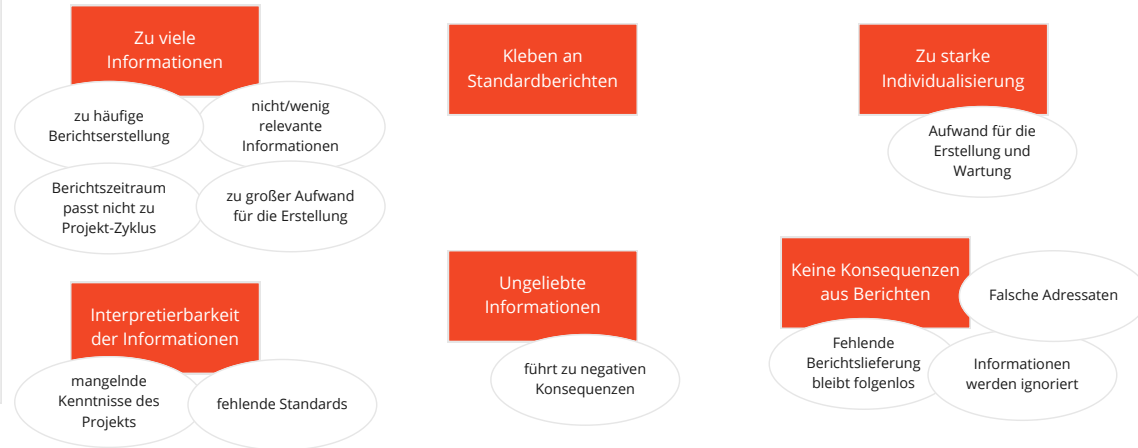
Was und wozu?

Automatisierte Zusammenfassung und Aufbereitung von Daten und Kennzahlen (in Dokumenten, Dashboards, Cockpits, ...)

Schaffen von Grundlagen für Entscheidungen zur Steuerung der Projekte, Programme und Portfolios

Dokumentation des Projekts, z.B. gegenüber Stakeholdern, für Revisionen

Stolpersteine



Ausbaustufen

Dokumentation der Projektsituation ohne vorgegebene Berichtsstruktur, individuell je Projekt

Projektübergreifend einheitliche Berichte, standardisierte Berichtsstruktur

Integration der Projektdaten mit anderen Bereichen (Finanzen, Produktdaten, Personalwesen, ...)

Ergänzung der reinen Datenauswertung um individuelle Einschätzung der Projektleitung

Erfordert (Voraussetzungen)

Technische Infrastruktur

Standardisierte Berichtsvorlagen, definierte Berichtszeitpunkte, Mindest-Anforderungen, gemeinsame Sprache/ Definitionen

Schnittstellen, ggf. DWH, Einsatz von BI-Lösungen, ...

Offene Berichtskultur

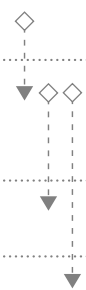
Ermöglicht

Kommunikation und Orientierung innerhalb des Projekts

Kommunikation aus dem Projekt heraus (z.B. zum PMO, Management, Stakeholdern), Überblick und Vergleichbarkeit im Portfolio, Ressourcen- und Portfolioentscheidungen

Aktuelle Daten aus anderen Bereichen, Weiterverwendung von Projektdaten in anderen Bereichen

Besseres Verständnis der Berichtsempfänger für das Projekt (Lage, notw. Entscheidungen, ...)



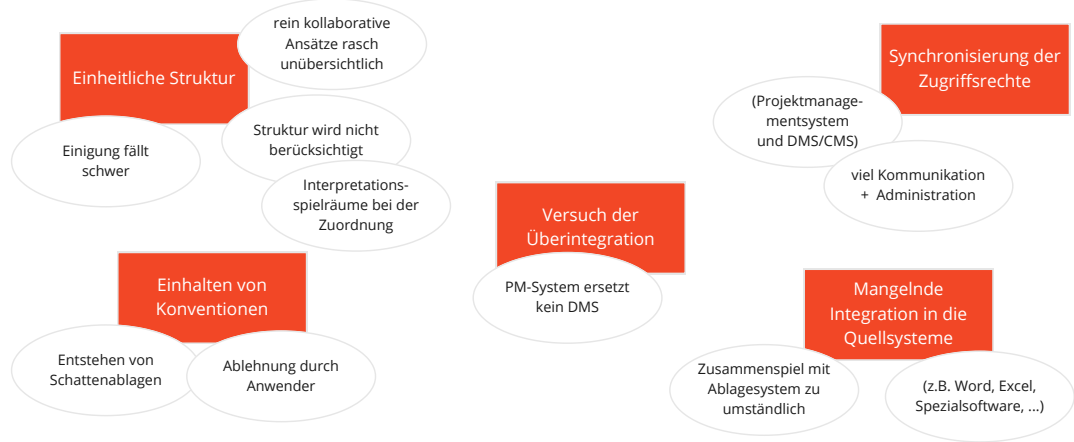
Dokumentenablage/ Content-Management

Was und wozu?

Strukturierte Ablage und Bereitstellung von Dokumenten zu den Projekten
(Projektdokumentation, fachliche Dokumentation, ...)

Kollaborative Arbeit in Dokumenten
(z.B. Textverarbeitung, Wikis, Workflows...)

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Ablage von Dokumenten in einer Ordner-Struktur

Einheitliche Ordnerstruktur z.B. in einem Dateisystem und Verlinkung auf die Projekte

Einfaches Auffinden von Dokumenten nach Projektkriterien und Freitextsuche

Ablage von Dokumenten in der Datenbank eines PM-Systems

Bezug der Dokumente zu Projekt-Elementen/ Projekt-Inhalten

Dokumentenzugriff ohne ein weiteres System (einfache Zugriffsregelungen für die Projektbeteiligten)

Ablage von Dokumenten/ Content in einem Dokumenten-/ Contentmanagementsystem

Ablage mit Bezug zum Projektsystem; Einbindung der PM-Community in die unternehmensweiten Dokumentationsprozesse oder eigenes Konzept für die Projekte

geregelte Zugriffsrechte, Versionierung, Digitalisierung, Workflows, Tagging, etc.; Zugänglichkeit für KI-Sprachmodelle

Kollaboratives Arbeiten an Inhalten statt reiner Ablage von Informationen (generell)

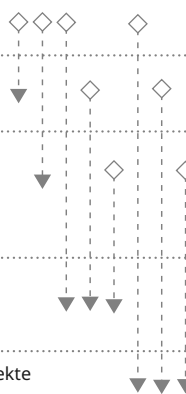
Kollaborations-Funktionen in der Dokumentenbearbeitung, definierte Rollen und Berechtigungen und Prozesse

effizientere gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten, reduzierte Versionsanzahl, weniger Redundanz, geringere Fehleranfälligkeit

Definition von Standard-Dokumenten für die Projekte

Klarheit über Mindestanforderungen an die Dokumentation, die Dokumententypen und Liefergegenstände

Qualitätssicherung, ggf. StageGate, besseres Verständnis von Projekten aus Multi-PM-Perspektive



Erfassung Nicht-Ressourcenkosten

Was und wozu?

Erfassung von tatsächlich angefallenen Ist-Kosten bzw. Verpflichtungen/Obligos, die nicht aus den angefallenen bewerteten Ressourcenstunden (HR/nicht-HR) folgen, insbesondere Sachkosten.

Erfassung erfolgt gemäß der erforderlichen Kostenplanungsstruktur, z.B. nach PSP-Elementen, Kostenstellen, Budgettöpfen, Kostenarten (idealerweise passende Struktur im Finanzsystem).

Zweck: Ermittlung der Gesamtkosten des Projekts. Grundlage für aktualisierte Prognosen, Aktualisierung der Investitionsplanung (CapEx/OpEx) durch Verbindung mit der Terminsteuerung.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Manuelle Erfassung je Projekt



Zuordnung von Bestellungen, Eingangsrechnungen und internen Verrechnungen zum Projekt

Vergleich mit Planwerten, detailliertere Projekt-Buchhaltung, gesamtheitliche Kostenbetrachtung und Prognosen

Manuelle Erfassung nach Kostenplanungsstruktur



Aufteilung der Bestellungen, Eingangsrechnungen gemäß Planungsstruktur (z.B. PSP-Elemente, Kostenarten, CapEx/OpEx, ..., idealerweise in PM-Software und Finanzsystem)

Frühere Identifikation von Abweichungen, verbesserter Forecast, Earned-Value-Analyse bei Erfassung auf detaillierten PSP-Elementen

Automatische Erfassung über Schnittstellen zum Finanzsystem



Erfassung und Abbildung der Bestellungen/ Eingangsrechnungen nach Projekt bzw. passender Struktur (s.o.) aus dem Finanzsystem

Automatische Übernahme der Ist-Werte

Eskalationsprozesse

Was und wozu?

Kommunikation von Problemen, Risiken und notwendigen Entscheidungen im Projekt

Initiierung von notwendigen Entscheidungen aus dem Projekt heraus

Initiierung von notwendigen Entscheidungen im gesamten Projektportfolio.

Stolpersteine

Unklare Definitionen und Regeln

Prozesse, Verantwortlichkeit, ...

Zu späte/ ausbleibende Eskalation

Wird schon gutgehen

Angst vor Konsequenzen

Falsche Einschätzung der Situation

Ausbleibende Reaktion von Adressaten

wie werden Entscheidungen zurückgespielt?

keine Entscheidung/ Wahrnehmung

Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Eskalation innerhalb des Projekts



Definierte Kommunikationsprozesse und Verantwortlichkeiten, Auswertungen zum Projektstand

Lediglich Steuerung innerhalb des Projekts, größere Probleme/ Abhängigkeiten bleiben ggf. ungelöst

Eskalation aus dem Projekt heraus an Entscheidungsgremien und Auftraggeber



Kriterien für die Eskalation (z.B. überschrittene Toleranzen bei Terminen, Kosten, ...); möglichst Lösungsvarianten als Entscheidungsvorlage aus Projekt heraus

Rasche Reaktion bei der Lösung von Problemen, Entlastung der Projektleitung von Entscheidungsverantwortung

Dokumentation und Abwicklung der Eskalation in einer Software, z.B. in Statusberichten oder Dashboards



Standardisierte Statusberichte, Workflows

Bessere Nachvollziehbarkeit

Automatisierte Eskalationsprozesse in einer Software



Messbare Kriterien und Regeln für die Eskalation, Workflows

Sicherstellung der Eskalation unter bestimmten Bedingungen, erhöhte Objektivität

Finanzcontrolling Budget und periodische Planung

Was und wozu?

Finanzcontrolling von Projekten und/oder Portfolios aus der Perspektive der Gesamtorganisation (Unternehmen, Verband, ...).

Ermittlung der Zahlungsströme/ Finanzierungen der Projekte.

Unterscheidung der Projektaufwände mit Blick auf Liquidität (Ausgaben) und Bilanzierungsaspekte (Abschreibungen, Capex/Opex).

In der Regel Zulieferung vom Projekt-/ Portfoliomanagement an die Finanzwirtschaft.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Steuerung von Einnahmen und Ausgaben.



Terminplanung, Aufwands- und Kostenschätzung der Arbeitspakete, Finanzplanung (Einnahmen/ Ausgaben, ...) der Projekte.

Mittelabfluss- und Liquiditätsplanung, Finanzierungsplanung, Controlling der Budgets.

Projekt-Management unter Berücksichtigung finanzwirtschaftlicher Perioden.



Aufteilung der Planung typischerweise nach Geschäftsjahren, standardisierte Berichtsstrukturen, Abgrenzung von Leistungen.

Periodengenaues Berichtswesen für die Unternehmensrechnung.

Planung und Steuerung von Abschreibungen für Investitionen.



Unterscheidung nach Investitionen und Terminplanung für Aktivierungszeitpunkte.

Bilanzielle Berücksichtigung der Projekte.

Standardisierter Prozess mit Schnittstellen zu den Finanzsystemen.



Klar definierter Prognose- und Berichtsprozess in Projekt- und Finanz-Welt.

Effiziente Prozesse ohne Übertragungsfehler, häufigere Aktualisierung.

Fortschrittserfassung und Planaktualisierung

Was und wozu?

Statusbestimmung im Projekt durch Erhebung von Fortschrittsdaten (z.B. Fertigstellung von Projektaufgaben, aufgewendete Arbeitszeit, erledigte To Dos, etc.)

Aktualisierung der Planung auf Basis der Fortschrittsdaten

Ermöglicht Visualisierung des Projektfortschritts: z.B. als Ampel, Harvy-Balls, Füllung von Gantt-Balken

Stolpersteine



Ausbaustufen

Einfache Schätzung des Fortschritts (Vorgänge/ Arbeitspakete/ Projekt)

Gezielter Einsatz von Verfahren und Methoden zur Fortschrittsermittlung

Planaktualisierung als Hochrechnung auf Basis des Fortschritts

Automatische Fortschrittsermittlung durch Integration weiterer Systeme



Erfordert (Voraussetzungen)

Kenntnisse über die Ist-Situation

Festlegung der Verfahren und Instrumente (z.B. Restaufwandsschätzung, erledigte To Dos, abgearbeitete StoryPoints, Messung von Fortschritt, Bewertungs- und Akzeptanzkriterien für Reifegradmessung, z.B. für Liefergegenstände)

Verfahren zur Hochrechnung (z. B. Extrapolation, Meilenstein-Trendanalyse, Earned Value Analyse)

Schnittstellen, klare Interpretationsregeln für die Fortschrittsermittlung

Ermöglicht

Überschlägliche Bewertung des Projektfortschritts

Objektivere Fortschrittsermittlung und genauere Statusbestimmung

Realistische Planung und Prognose

konsistente Fortschrittsinformationen in verschiedenen Systemen

Ist-Aufwands-Erfassung/ Zeiterfassung

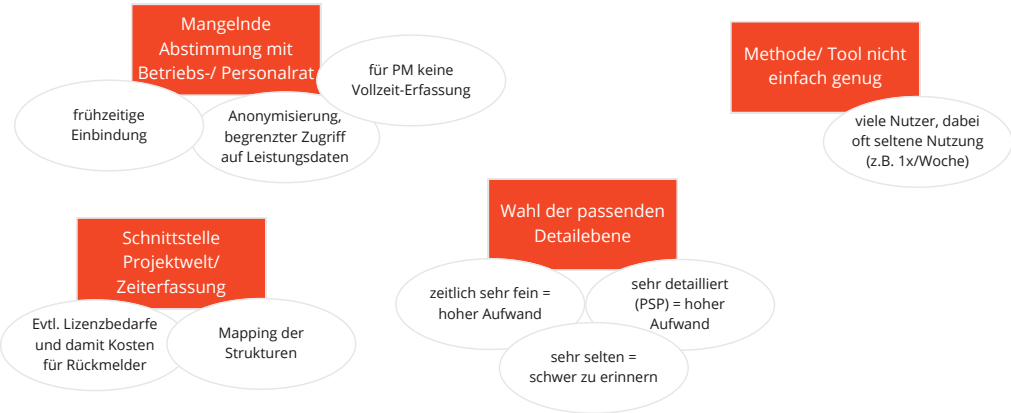
Was und wozu?

Erfassung von Ist-Aufwänden (z.B. für das Projekt aufgewendete Arbeitszeiten), eventuell Ergänzung um weitere Informationen wie Kostenstellen und Kommentare.

Für das Aufwands- und ggf. Finanzcontrolling auch für intern erbrachte Leistungen und/oder die Verrechnung erbrachter Leistungen. Die Aufwandserfassung kann ein Maß für die Fortschrittserfassung sein.

Nicht zu verwechseln mit Anwesenheitserfassung (Stechuhr, elektronische Analyse, etc.)

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Erfassen der Ist-Aufwände im Projekt



Aktivitäten zur Kontierung der Zeit-Buchungen, regelmäßige Erfassung der Ist-Aufwände per Stichtag, Abstimmung mit Betriebs-/Personalrat, Regeln für die Buchungsberechtigung

Leistungsstatus, Leistungsverrechnung, Sammeln von Erfahrungswerten für zukünftige Projekte

Vergleich der Plan-/ Ist-Werte



Geplante Werte für die Aktivitäten; Wahl von Planungs- und Erfassungsebene

Ermittlung eines Fortschritts nach Aufwand, Anpassung der Planung, Aufwands-Controlling

Restaufwandsschätzung und Plankorrektur



Abschätzung des verbleibenden Aufwands durch Projektleiter und/oder Teammitglieder

Verbesserte Fortschrittswerte, Korrektur der Planung, regelmäßige Aktualisierung der Planung

Validierungs-Prozess



Regeln für die Prüfung und Freigabe von erfassten Werten

Durch Projektleitung und Fachvorgesetzte freigegebene Aufwände; ggf. auch Abgleich mit den Anwesenheitszeiten

Erfassung auch von Nicht-Projektzeiten (Regel-Tätigkeiten, Linie)



Buchungsobjekte für Nicht-Projektaktivitäten (Administration, allgemeine Tätigkeiten, ...)

Realistischere Abschätzung der für die Projekte insgesamt zur Verfügung stehenden Kapazitäten, ggf. Synergie für Mitarbeiter-Arbeitszeiterfassung

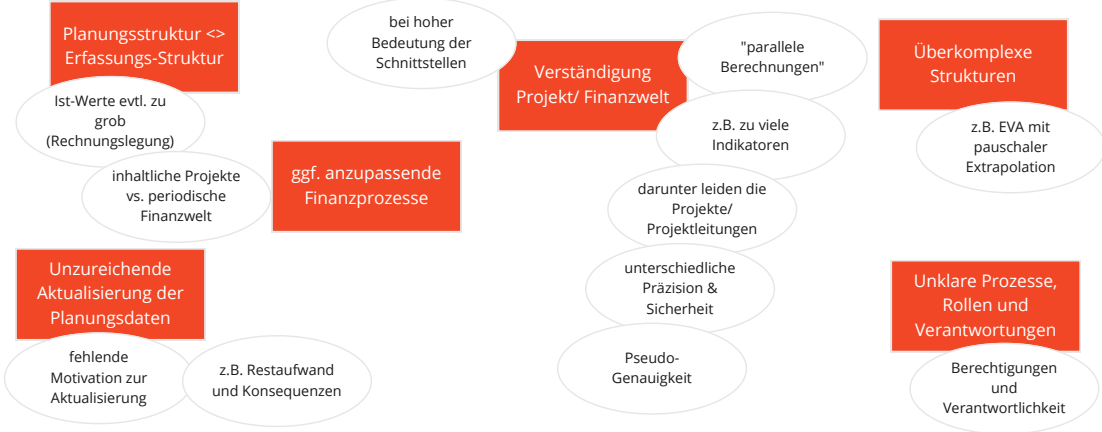
Kosten-Controlling (Projekte)

Was und wozu?

Überprüfung der tatsächlichen Kosten und Erlöse sowie Vergleich mit den (ursprünglich) geplanten Werten für das Projekt.

Aktualisierung der Planung durch neue Prognosen (siehe Kosten- und Erlösplanung). Grundlage für die Planung von Korrekturmaßnahmen und Entscheidungen im Projekt.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Erfassung der Ist-Werte und Vergleich mit den Plan-Werten bzw. dem Budget (bis maximal auf die Detail-Ebene der Planung)

Definierte Ebenen für Plan- und Ist-Werte; (automatisierter) Prozess zu Ist-Werten; sinnvolle technische Integration; klare Verantwortlichkeit

Soll-/Ist-Vergleiche

Restaufwandsschätzung, Planungs-Aktualisierung

Planung der verbleibenden Kosten, ggf. unter Angabe von Härtegraden. Regeln für den Umgang mit Abweichungen (Eskalationen, Budget-Aktualisierungen, ...).

aktualisierte Prognosewerte

Earned-Value-Analyse

Fertigstellungsgrad, fein-granulare Ist-Werte auf Planungs-Ebene.

Bezug zwischen Ist-Aufwand und tatsächlichem Fortschritt, Interpretation von Kostenabweichungen (teurer/ schneller)

Projekt-Erfolgskontrolle

Nachverfolgung von Erlösen/ dem Nutzen nach Ende des eigentlichen Projekts.

Nutzen-Inkasso, Verbesserung des Portfoliomanagements

Liefergegenstände planen und steuern, Gates

Was und wozu?

Liefergegenstände (LG) und Gates sind Teile der Projektstruktur (LG=Sachstruktur, Gates=Prozessstruktur) und Ergebnisse von Arbeitspaketen

Verbindung von Sach- und Projektstruktur (Sachwelt und Prozesswelt), die LG konkretisieren den Projektkinhalt

Die Reifegradmessung für LG verfolgt deren Fertigstellung und kann für den Projekt-Fertigungsgrad genutzt werden.

Gates als übergeordnete Prüfinstanz für Ergebnisse und Entscheidungen stellen sicher, dass das Projekt nur bei ausreichender Reife der LG in die nächste Phase wechselt.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Liefergegenstandslisten, Verbindung mit Arbeitspaketen (als deren Ergebnis)

Festlegung der zu erbringenden Ergebnisse je AP, Struktur der Liefergegenstände

Klare Trennung von Projektaktivitäten und Projektergebnissen

Berücksichtigung der Liefergegenstände als Voraussetzung (z.B. für das Passieren von Gate-Meilensteinen, aber auch für andere Aktivitäten)

Prozess-Darstellung (INPUT/OUTPUT) für die Projektaktivitäten

Unterstützung von Stage-Gate-Vorgehensweisen

Status bzw. Reifegrad der Liefergegenstände verfolgen (kontinuierlich und/oder anlässlich von Gates)

Reifegrade/ Akzeptanzkriterien (Definition of Done) je Liefergegenstands-Typ und Nachverfolgung

Grundlage für Freigabeentscheidungen im Projekt, z.B. anlässlich von Meilensteinen/ Gates; verbesserte Fortschrittsermittlung

Genehmigungsprozesse/ Statuswechsel für Liefergegenstände und Gates

Freigabeprozesse, Eskalationsregeln

Umfangreichere Freigaben, Fortschrittsermittlung nach LG, Entwicklungsdokumentation

Integration mit der Sachwelt (Produktdatenmanagement, PDM)/ Fortschrittsermittlung

Mapping von Produkt- und Projektstrukturen

Rückmeldung von Terminen an das PDM, Betrachtung der Produkt-Termine, Übernahme des LG-Reifegrads in die Projekte

Mitlaufendes Personal-Aufwandscontrolling

Was und wozu?

Periodische Ermittlung der aktuellen Aufwandswerte und Vergleich mit den Planungswerten, um eine Prognose für die benötigten Gesamt-Aufwände an Personalressourcen erkennen zu können.

Aus den Vorgabewerten (Budget), den aufgelaufenen Ist-Aufwänden und einem geschätzten Restaufwand wird ein erwarteter Gesamtwert (Ist-Aufwand + Rest-Aufwand) ermittelt. Die Abweichungen zum Vorgabewert werden beobachtet.

Bildet die Grundlage für ein mitlaufendes Kostencontrolling und die Anpassung der Kapazitätsplanung.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Laufende Ermittlung der Ist-Werte und Vergleich mit den Gesamt-Planwerten des Projekts

Systematische und vollständige Erfassung der Ist-Aufwände in Form einer Projektzeiterfassung

Ermittlung aller angefallener Ressourcenaufwände und die Abrechnung des Projekts im Hinblick auf Aufwände und Kosten. Liefert Erfahrungswerte für zukünftige Schätzungen

Abschätzung der verbleibenden Rest-Aufwände und damit der prognostizierten Gesamtaufwände

Regelmäßige Überprüfung der Planung für die verbleibenden Arbeiten (Restaufwandsprognose)

Periodische Prognose der zu erwartenden Gesamtwerte und damit frühzeitiges Erkennen von Fehlverläufen

Dokumentation der Ursprungswerte (ggf. mehrere Varianten) und Vergleich mit den Prognosewerten

Hinterlegung der initialen Basisplanung sowie Regeln für die Aktualisierung dieser Werte im Rahmen eines Change-Requests

Identifikation von Abweichungen von der ursprünglichen Planung und damit Schaffung einer Grundlage für das Lernen für zukünftige Projekte

Bezug der Ist-Werte und Fortschrittsgrade zu den Planwerten der fertiggestellten Leistungen auf Aktivitäten-Ebene

Erfassung der physischen Fertigstellung von Teilleistungen durch Abschätzen oder Messen

Nutzung der Earned-Value-Analyse

Portfoliocontrolling

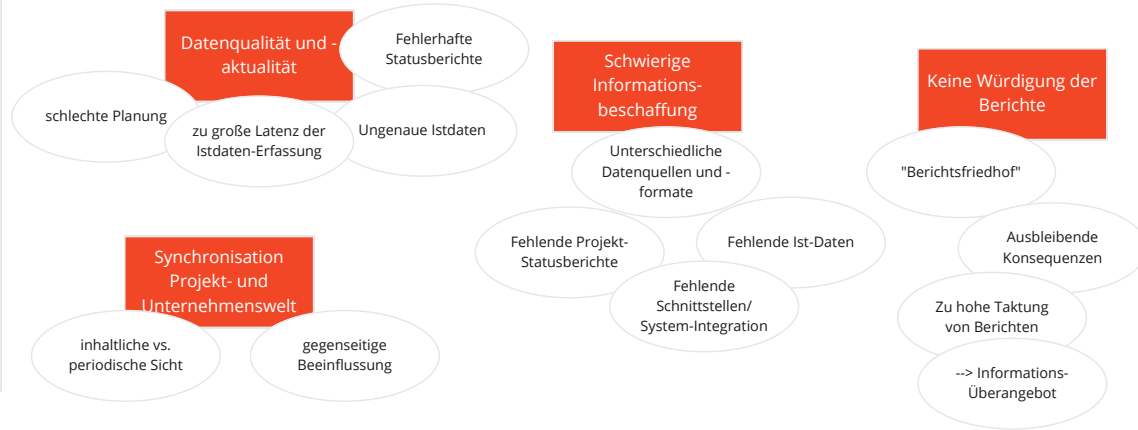
Was und wozu?

- Plan-/Ist-Abgleich des Portfolios hinsichtlich
- Zielerreichung (Nutzen, Wirksamkeit, Erfolg, etc.)
 - Budget / Kosten
 - Ressourcen
 - Termine
 - Systemische Risiken und Chancen im Portfolio (siehe "[Risikomanagement](#)")

Forecast auf Basis der aktuellen Ist-Daten und der zukünftigen Plandaten über alle Projekte

Berichterstattung an das Management

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Projektliste mit Plan-/Ist-Daten



Plan- und Istdaten der Projekte

Plan-Ist-Abgleich des Portfolios

Periodengenaues Controlling (insbes. Kosten)



Periodengenaue Plan- und Istdaten der Projekte

Periodengenaue Plan-Ist-Abgleich des Portfolios, Steuerung von Portfolio-Finanzbedarfen

Graphische Auswertungen und Managementberichte



Definition der Grafiken und Berichtsvorlagen

Aussagefähige graphische Analyse, verdichtete Informationen für das Management

Automatisierung des Berichtswesens



Definition des Empfängerkreises, von Berichtszyklus, Inhalten, Umfang und Form

Schnelles, standardisiertes und medienbruchfreies Berichtswesen

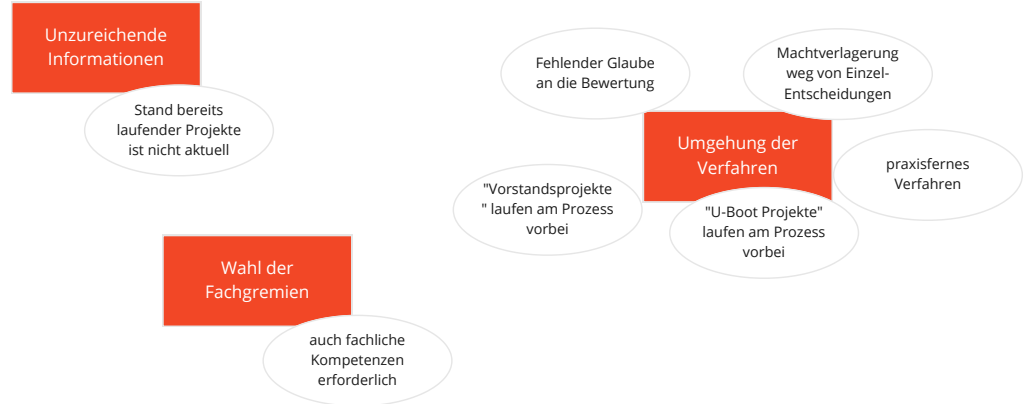
Portfoliogenehmigungsverfahren

Was und wozu?

Entscheidung über ein neu gebildetes Portfolio

Regelmäßige Überprüfung des Portfolios und ggf. aktualisierte Zusammenstellung der Projekte und Projektideen/ Projektanträge auf Basis der Portfolioplanung sowie des Portfoliocontrollings (in der Regel jährlich oder quartalsweise)

Stolpersteine



Ausbaustufen

Dokument welches im Umlaufverfahren (z.B. per Mail) oder in Meetings freigegeben wird.

Datenbankbasierte Zusammenstellung der Informationen.

Erfordert (Voraussetzungen)

Abgestimmte Dokumentenvorlage, Kenntnis über die Stakeholder, Bewertungs- und Freigabekriterien

Erfassung der Projekte mit den erforderlichen Daten in einem PPM-System

Ermöglicht

Nachweisbare und nachvollziehbare Genehmigungsentscheidung

Effizienterer Genehmigungsprozess, automatische Dokumentation

Portfolioplanung (kapazitätstreu, Ressourcen)

Was und wozu?

Ableich Ressourcenbedarf mit Verfügbarkeit

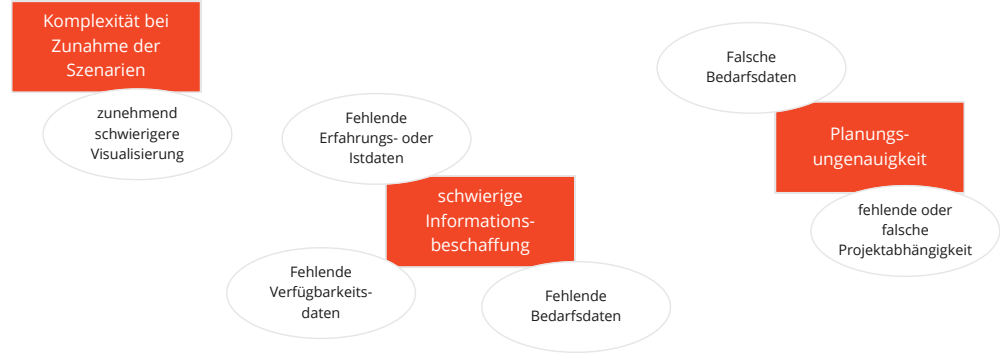
Erkennen von Engpässen / freien Kapazitäten

Prüfung der Auswirkung der Ressourcensituation auf die Portfolioplanung

Anpassung der Planung und Abbildung der Projektroadmap

Ableich mit der "Portfolioplanung (Ziele und Budget)"

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Ableich der Ressourcenbedarfe und -verfügbarkeiten auf Jahresbasis



Kenntnis über Ressourcenverfügbarkeiten und -bedarfe der einzelnen Projekte pro Jahr

Information über die Durchführbarkeit des Portfolios und ermöglicht die Erstellung von Portfoliovarianten im Hinblick auf die Ressourcennutzung

Betrachtung auf feineren Zeiteinheiten (z.B. Monate) und feineren Ressourcenstrukturen / Skills



Daten in einer feineren Granularität (Perioden, Skills und Ressourcenstrukturen)

Genauere Informationen über die unterjährige Durchführbarkeit des Portfolios

Simulation von Varianten der Portfolioplanung (siehe "[Portfolio-Simulation](#)")



Zusätzliche Kenntnisse über Abhängigkeiten zwischen den Projekten

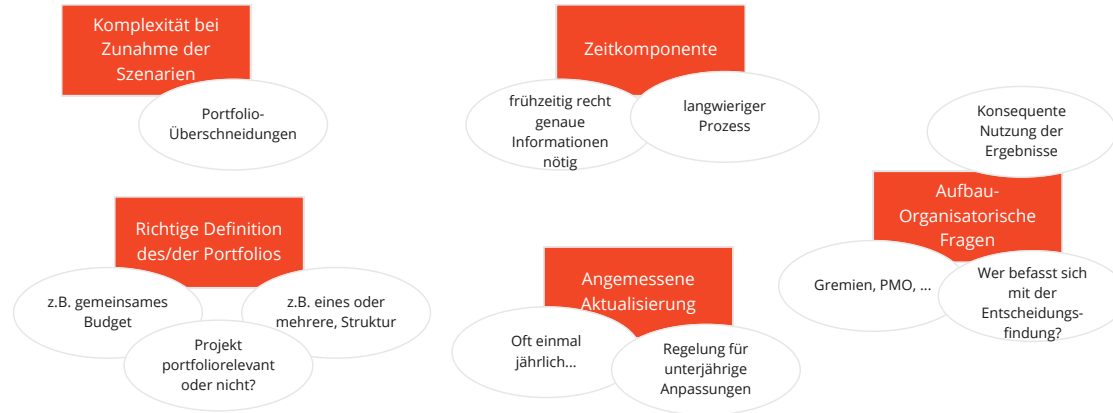
Alternative Portfolioszenarien zur Entscheidungsfindung; Optimierung des Portfolios (manuell/automatisch)

Portfolioplanung (Ziele und Budget)

Was und wozu?

- Kategorisierung, Priorisierung und Auswahl der Projekte (ggf. Programme) und Projektideen
- Festlegung von Budgets (Portfolio-Jahresbudgets)
- Definition von fachlichen Abhängigkeiten
- Abgleich mit der "Portfolioplanung (kapazitätstreu, Ressourcen)"
- Festlegung der Projekt-Roadmap

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

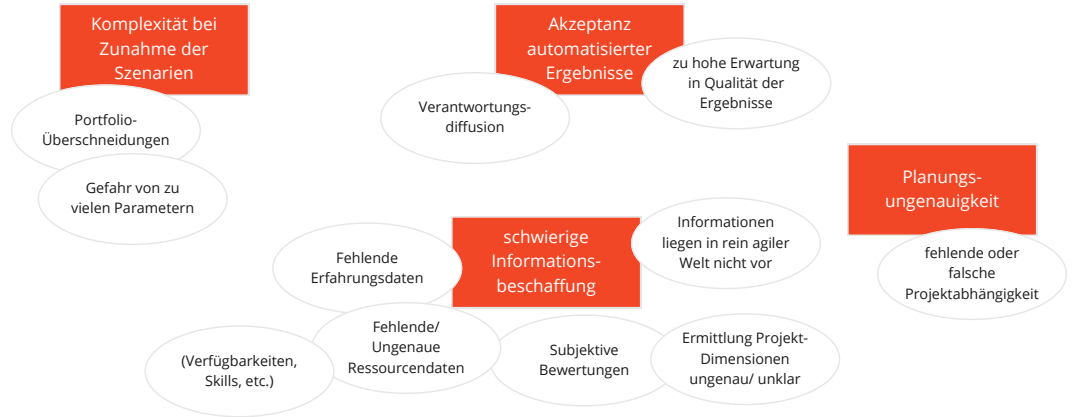
Projektliste mit den wichtigsten Projekt-Eigenschaften	◇ ◇	Entscheidung über zu beplanende Portfolios und deren Rahmenbedingungen; z.B. Projektziele, Projektstammdaten, Projektbudgets	Festgelegter Portfolioumfang und -inhalt
Auswahl, Priorisierung und Terminierung der Projekte unter Zuhilfenahme weiterer Dimensionen, z.B. Zielbeitrag, Risikowert, Net Present Value, Return on Invest, Muss-Projekte...	▼	Festlegung weiterer Projekt-Dimensionen und Bewertung jedes einzelnen Projektes hinsichtlich dieser Dimensionen.	Qualifizierter Überblick über den Portfolioumfang und -inhalt, Projekt-Rangfolge und damit Zusammenstellung eines möglichst nutzenoptimierten Portfolios
Kenntlichmachung von fachlichen Abhängigkeiten zwischen den Projekten	▼ ▼ ◇	Kenntnisse über fachliche Abhängigkeiten zwischen den Projekten.	Berücksichtigung der Auswirkungen von Portfolio-Entscheidungen auf abhängige Projekte
Definition unterschiedlicher Portfoliovarianten (siehe "Portfolio-Simulation")	▼	Listenvarianten bezüglich der unterschiedlichen Portfoliozusammensetzungen	Finden der optimalen Portfolio-Variante (manuell/automatisch)

Was und wozu?

Durchspielen von unterschiedlichen Multi-Projektkonstellationen unter Berücksichtigung von Ressourcen, Budget, Wichtigkeit und weiteren Projektparametern.

Entscheidungsunterstützung bei der Auswahl der optimalen Multi-Projektkonstellation (Portfoliokonstellation) unter Berücksichtigung von Ressourcen- und Budgetrestriktionen.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Definition unterschiedlicher Portfoliovarianten hinsichtlich obiger Kriterien (Ressourcenverfügbarkeiten, -bedarfe, Budget, Kosten, Termine) und Vergleich der Ergebnisse.



Kenntnis über Ressourcenverfügbarkeiten und Budget für den Szenariozeitraum sowie Ressourcenbedarfe und Kosten der einzelnen Projekte

Zusammenstellung von Portfolios hinsichtlich Ressourcen- und Budgetrestriktionen

Berücksichtigung weiterer Projekteigenschaften (Abhängigkeiten, Programmzugehörigkeit, Scoring, etc.)

Informationen über die weiteren Projekt-eigenschaften müssen jeweils aktuell vorhanden sein

Realistischere Zusammenstellung von Portfolios

Automatisierte Übernahme eines Szenarios in die reale Projektlandschaft (inkl. etwaiger Entfernung von Szenarios)

Erfordert das Vorhandensein von Planinformationen und ein Konflikthandling je Projekt

Automatisierte Aktualisierung der realen Projektlandschaft auf Basis der Simulation

Automatisierte Vorschläge für Portfoliovarianten hinsichtlich vorzugebender Kriterien

Benötigt alle obige Portfoliodaten in strukturierter Form sowie Erfahrungsdaten aus der Vergangenheit (Steuerungsdaten des Portfolios)

Automatisierte Vorschläge zur Portfoliozusammensetzung

KI-Einsatz für die Wahl optimaler Portfolio-Varianten

große Datenmengen in guter Qualität für Erfahrungsdaten aus der Vergangenheit

Weitere Verbesserung der Vorschlagsqualität (in der Theorie)

Produkt-Roadmapping

Was und wozu?

- Beschreibt Markteintritts- und Marktaustrittstermine von Produkten und deren Abhängigkeiten (technologisch, kommerziell, etc.)
- Zeitliche Abbildung der Programme und Produktportolios eines Unternehmens oder Konzerns.
- Sicherstellung eines attraktiven und wettbewerbsfähigen Produktportfolios zu jedem Zeitpunkt.
- High-Level Sicherstellung von Synergien im Produktportfolio (Plattformen, Innovationen, etc.).
- High-Level Planung der Produkte unter Berücksichtigung von Ressourcen, kritischen Engpässen, Produktionskapazitäten, etc.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Nutzung einer einfachen Multiprojektplanung als Produkt-Roadmap

Echte Produkt-Roadmap, Abhängigkeitsmanagement: Wie beeinflussen sich die Produkte gegenseitig (Marktbedarfe, Produktionskapazitäten, Plattformen, etc.)

Multiszenarioplanung (Darstellung mehrerer Szenarien bei unterschiedlichen Rahmenbedingungen)

Erfordert (Voraussetzungen)

Hochwertige Datenbasis für Roadmap-Zeitraum, Gleichsetzung von Projekten und Produkten

Unternehmensstrategie: Zuordnung von Projekten zu Produkten

Interdisziplinarität, Verankerung auf oberster Geschäftsführungs-/ Leitungsebene

Ermöglicht

Transparenz und Entscheidungshilfe für Unternehmensleitung und Produktmanagement

Mittel- und Langfristplanung auf Ressortebene (z.B. beim Einkauf die Planung der Supply Chain)

Optimierung des Produktportfolios
Erkennung von Mustern und Zusammenhängen bei der Produktportfolio-Optimierung



Projektbewertung (Scoring)

Was und wozu?

Qualitative Bewertung der Projekte und Projektideen anhand von Bewertungs-Regeln (z.B. in Bezug zur Strategie, Kostenaspekte, Risiko-Abschätzungen, ...); Objektivierung und Verdichtung vieler Faktoren auf wenige Werte.

Eventuell auch wirtschaftliche Potentiale, ggf. aber zunächst nur qualitativ.

Ermöglicht das Vergleichen und Priorisieren der Projekte und zwingt zur Reflektion über die Projekte.

Bei internen Projekten öfter genutzt als bei Kundenprojekten.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Qualitative Bewertung



Bewertungsschema (Kriterien + Gewichtungen)

Diskussion über Projekte nach objektivierten Kriterien
 Besseres Verständnis vom Projekt durch die Diskussion
 Transparentere Entscheidungen
 Optimiertes Projektportfolio mit größerem Unternehmensnutzen

Einbezug von quantitativen Teilaspekten



Genaue Information, z.B. aus Wirtschaftlichkeitsberechnungen, ...

Messbarere und damit leichter zu argumentierende Kriterien
 objektivere Kriterien (vermeintlich; Wahl der KPI entscheidend)

Einbindung mehrerer Personen (ggf. auch iterativ)



Große Portfolios, umfangreichere Projekte

weitere Objektivierung durch die Verringerung des Einflusses individueller Überzeugungen

Regelmäßige Neu-Bewertung, z.B. bei Gates bzw. Entscheidungs-Meilensteinen



Aktualisierte Ist-Verfolgung, Planung, Umfeldbeobachtung

lang laufende aber nicht mehr in die Projektlandschaft passende Projekte werden identifiziert

Projektgenehmigungsverfahren

Was und wozu?

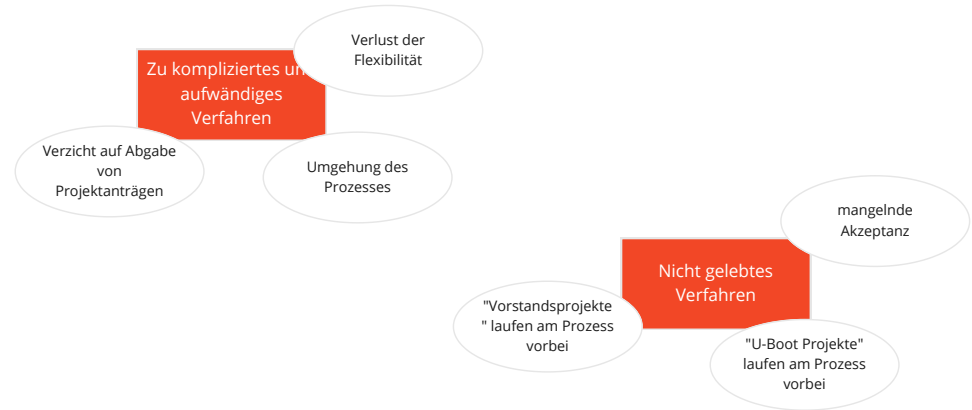
Fundierte Analysen, ob das Projekt sinnvoll ist und zur übergeordneten Zielsetzung passt.

Sicherstellen der erforderlichen Qualität des Steckbriefs als Entscheidungsgrundlage.

Beantragen des zukünftigen Projektes unter Einbezug wesentlicher Stakeholder.

Das Ziel ist die Freigabe des Projekts zur Umsetzung (Projektauftrag).

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Dokument welches im Umlaufverfahren (z.B. per Mail) oder in Meetings freigegeben wird.

Abgestimmte Dokumentenvorlage, Kenntnis über die Stakeholder, Bewertungs- und Freigabekriterien

Nachweisbare und nachvollziehbare Genehmigungsentscheidung, Freigabe der Mittel, Sichtbarkeit der Projekt-Ideen

Datenbankbasiertes Formular mit Workflow-Funktionalität

Prozess muss eindeutig definiert sein

Effizienterer Genehmigungsprozess, automatische Dokumentation

Automatisierte Generierung des Projektantrags aus der Planung heraus.

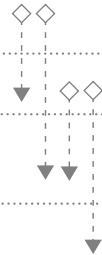
Strukturierte Planung, unter Verwendung weiterer Planungsmethoden

Weitere Steigerung der Effizienz und Qualität durch Einbindung der Planungsergebnisse (Datenkonsistenz)

Mehrstufige Antragsprozesse (z.B. Idee, Antrag, ...)

Klarheit über die Inhalte und Kriterien der Zwischenstufen

Mehrere Ausstiegsmöglichkeiten, Anpassung des Aufwands an die Erfolgswahrscheinlichkeit des Vorhabens



Projekt-Kosten-/Erlösplanung

Was und wozu?

Abschätzung der geplanten Projektkosten und -erlöse auf Grundlage der Elemente des Projektstrukturplanes (PSP).

In Verbindung mit der Projektablaufplanung (PAP) und Terminplanung kann eine zeitliche Verteilung dieser Planwerte ermittelt werden.

Stolpersteine

Planungsstruktur <-> Projektstruktur (z.B. Produkt)

Integration der Kalkulationsmethoden

"Politische" Schätzungen

Zu optimistische Planung

oder zu politisch-positiv

Abschätzung Nutzen/ Einsparung/ Erlöse

insbesondere Quantifizierung des Nutzens

Aktualisierung der Prognosewerte/ Planung

Interne Stundensätze für Personalkosten

variable/fixe Kosten, Detailgrad, Bemessung

Vertraulichkeit (Gehälter?)

Unterschiedliche Erwartung Projekt/ Finanzwelt

Externe Stundensätze für Personal

Komplexität: Kunde, Zeitbezug, Rolle, ...

Kosten-Begriffe Projekt/Controlling

Kosten-/Invest, Abschreibung, Ausgaben, ...

Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Kosten und Erlöse auf Projekt- oder PSP-Elementebene planen; Differenzierung in unterschiedliche Kosten- und Umsatzarten



Projektstrukturplanung, Aufwandsschätzung, Ressourcenplanung für Personalkosten und Vorgabe der Kostenstruktur

Prognosewerte, Wirtschaftlichkeitsüberlegungen

Periodengenaue- oder Stichtaggenaue Planung. zeitliche Cash-Flow-Betrachtungen. veränderliche Stundensätze (intern/extern)



Terminplanung für die beplanten PSP-Elemente

differenziertere Planung/ Schätzung, leichtere Vollständigkeitsprüfung, Verbindung zur Finanzwelt

Festschreibung von Projektbudgets



Basisplan und/oder Budget-Definitionen sowie Regeln zur Erstellung und Genehmigung dieser

bessere Überwachung des Finanzierungsrahmens Soll-/Ist-Vergleiche

Unterschiedliche Projekt-Strukturen (Kostenplanungsstruktur vs. Projektstrukturplan)



Einheitliche Vorgaben der Strukturen für alle Projekte

Fortschritt nach Finanzen; bessere Integrierbarkeit in die Unternehmensplanung

Bewusste Steuerung von Härtegraden und Qualitätsstufen der Planung

Definition akzeptierter Härtegrade mit Toleranzen Mut zur frühen Aufwandsschätzung

bessere Bewertbarkeit der Datenqualität

Freigabe der Planung als Projektbudget (Top-Down/ Bottom-Up)



Portfolio- und/oder Unternehmensbudget

Verbindliche Obergrenzen für die Projekte; Einbindung der Projekte in die Kontrolle der Gesamtorganisation; Investitionsplanung

Projektliste/ Projektübersicht

Was und wozu?

Angaben zu Projektstammdaten (Name, Nr., Kategorie, ...) und ggf. einzelnen Eckdaten (Endtermin, Projektleitung, Budget, ...) über alle Projekte.

Erfassung von Projektstammdaten (Name, Nr., Kategorie, ...) und weiteren Eckdaten (Endtermin, Projektleitung, Budget, etc.).

Übersicht über die Projektlandschaft zur Unterstützung der Steuerung des Projektportfolios.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Projekt-Eckdaten nur für den unmittelbaren Listenbedarf



Steckbrief - mit den Angaben zu den einzelnen Projekten

Teil-Listen, Teil-Portfolios (Ansichten)
Übersicht über grundsätzliche Projektinformationen

Erweiterung um Daten, die durch die Planung der Projekte entstanden sind (z.B. Termine aus der Terminplanung, Aufwände und beteiligte OE aus Ressourcenplanung, ...)



weitere Planungsfunktionen, deren Ergebnisse in Listen berücksichtigt werden

Information über die geplanten Projektabläufe

Erweiterung um Steuerungsdaten aus den laufenden Projekten



Steuerungsfunktionen (Ist-Werte, aktualisierte Planungen), insbesondere Statusberichte

Informationen über die aktuelle Projektlage

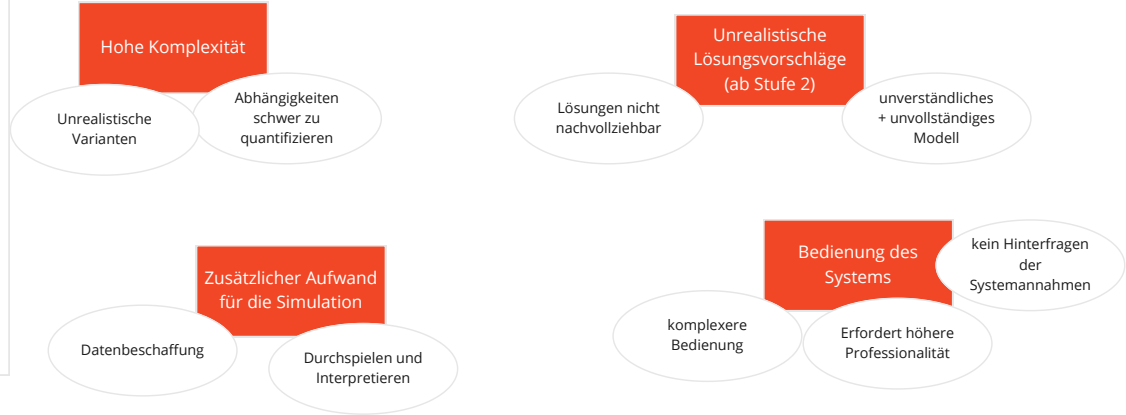
Projektsimulation

Was und wozu?

Durchspielen von unterschiedlichen Projektvarianten (Variation von z.B. Terminen, Kosten, Ressourcen, Leistungen/Inhalten)

Entscheidungsunterstützung bei der Identifizierung einer optimalen Projektvariante (ggf. No-Go Entscheidung)

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Definition unterschiedlicher Projektvarianten hinsichtlich obiger Kriterien (Termine, Kosten, Ressourcen, Leistung/Inhalte) und Vergleich der Ergebnisse



Kenntnis über mögliche Parameter/ Stellgrößen und Bewertungskriterien der Varianten. Kenntnis der gegenseitigen Beeinflussung der Stellgrößen

Bewertete Projektvarianten als Entscheidungsgrundlage

Automatisierte Vorschläge für Projektvarianten hinsichtlich vorzulegender Kriterien.
Variante: Automatischer Kapazitäts- und Belastungsabgleich



Noch präzisere Definition der Parameter und Abhängigkeiten, Toleranzgrenzen und Leitplanken

Automatisierte Termin-/Ressourcen-/ Investitionsplanung in Varianten.
Reduzierter Aufwand im Durchspielen der Varianten

Automatisierte Aktualisierung der derzeitigen Planung anhand einer ausgewählten Projektvariante



Software-Funktionalität zur Identifizierung der Änderungen in der Variante und zum Zusammenführen der Variante mit der aktuellen Planung

Effizientere Übernahme von Varianten in die Realplanung

Projekt-Steckbriefe

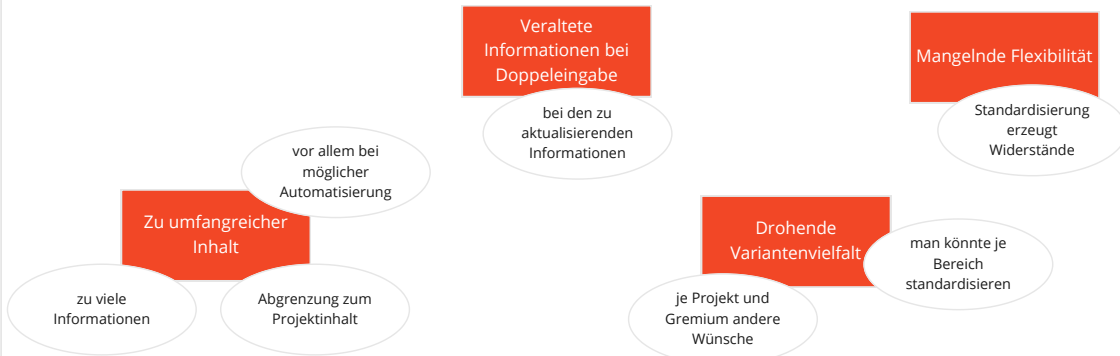
Was und wozu?

Kurze Beschreibung des Projekts bzw. der Projektidee (insbesondere Inhalt, Zweck, angestrebter Nutzen, Risiken, generelle Eigenschaften, ggf. um aktuelle Projektkennzahlen wie die Laufzeit ergänzt).

Enthält die Grunddaten, die zu Projektbeginn definiert werden. Wird in der Praxis z.B. vereinfacht als Steckbrief, Projektauftrag oder Projekt-Information bezeichnet.

Abgrenzung zum Statusbericht: Statusbericht legt den Schwerpunkt eher auf die im Projektverlauf erzeugten aktuellen Daten als auf Stammdaten.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Formular mit den Grunddaten des Projekts



Zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abgestimmte Projektdaten

Projektlisten mit einheitlichen Angaben zu jedem Projekt, erste Zuordnung von Rollen

Erweiterung um ausgewählte Planungs- und Steuerungsdaten (wie z.B. Termine, Budgets)

Verlässliche Quellen (Verantwortung, ggf. Tool) zu den entsprechenden Daten

genauere Projekt-Informationen je nach Ausbaustufe unterschiedlich viele Informationen

Aktualisierung der Angaben aus Detail-Methoden (z.B. Termine, Budgets) statt manueller Pflege

Konsequente Integration der entsprechenden Methoden und Tools (z.B. Terminplanung, Budgetverfolgung, ...)

Konsistente Daten, ggf. zunehmender Statusberichts-Charakter

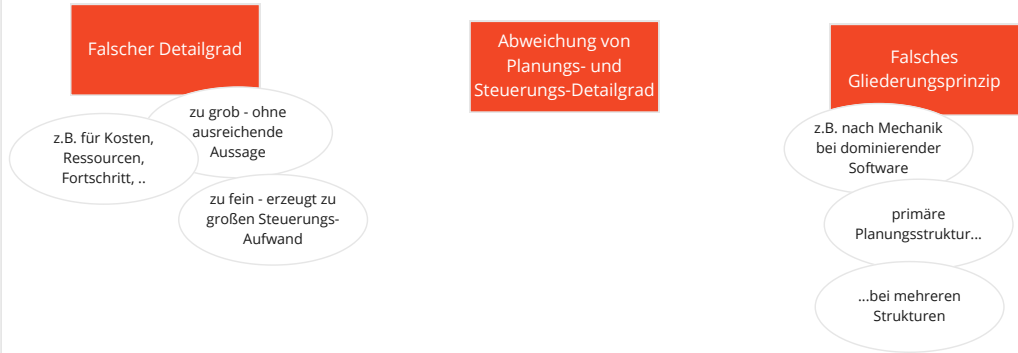
Was und wozu?

Gliederung des Projekts in Teilaktivitäten
(Phasen, Arbeitspakete, Vorgänge, ...)

Verschiedene Gliederungs-Prinzipien,
etwa objektorientiert, ablauforientiert, kostenorientiert, ...

Tabellarische Strukturierung (oft Einrückungen im Terminplan)
oder in grafischer Form in Strukturbäumen

Stolpersteine



Ausbaustufen

Generelle Strukturierung nach einem Struktur-Kriterium
(z.B. phasenorientiert)

Mehrere parallel genutzte alternative Strukturpläne
nach unterschiedlichen Struktur-Kriterien

Verschiedene Darstellungsformen



Erfordert (Voraussetzungen)

Klare Definition des Projektinhalts
(z.B. aus dem Projektsteckbrief)

Zuordnung der Einzel-Objekte zu mehreren Strukturen

Ermöglicht

Elemente für die weitere Planung und Steuerung
(z.B. Projekt-Terminplanung, Kosten- und Erlösplanung)

Darstellung und Aggregation der Daten
in unterschiedlichen Strukturen

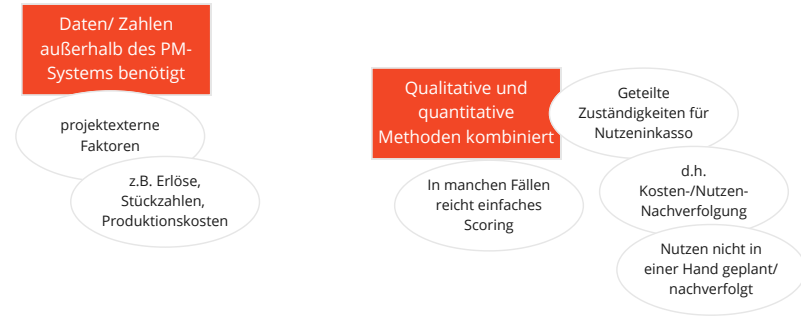
bessere Übersicht insbesondere in großen Strukturen

Projekt-Wirtschaftlichkeitsberechnung

Was und wozu?

Evaluierung und Dokumentation des wirtschaftlichen Nutzens der Projekte. Berücksichtigung bei der Projekt-Priorisierung (z.B. im Rahmen eines Scorings) und bei nachfolgenden Vergleichen (Nachkalkulationen).

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Statische Erfolgsrechnung von Kosten und Nutzen/Erlösen während und nach des Projekts (Payback Time, ...).

Kalkulation Betriebskosten-/erlöse, Projektkosten- und Erlösplanung (z.B. aus Business-Plan).

Bewertung der Wirtschaftlichkeit, verbesserte Vergleichbarkeit von Projekten und anderen Investitionen (Make or Buy).

Dynamische Erfolgsrechnungen (NPV, ROI, ...).

Abschätzung der Zinsentwicklung und weiterer zeitabhängiger Größen (Umsätze, ...).

Höhere Präzision, Berücksichtigung der Zeit-Effekte auch aus der Projektlaufzeit.

Bewertung mehrerer Projektvarianten.

Als Grundlage dient eine der anderen Ausbaustufen. Erhöhter Aufwand für mehrere Analysen.

Identifizierung einer wirtschaftlich nahezu optimalen Variante.



Qualitative Ressourcenplanung

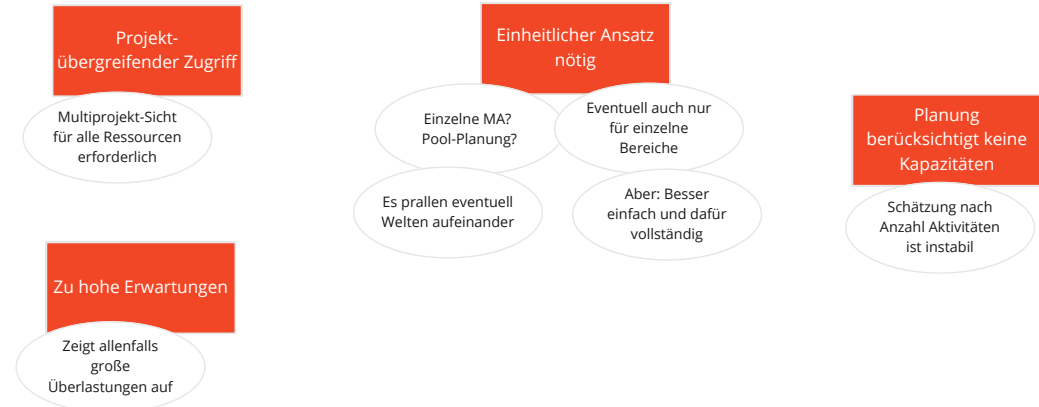
Was und wozu?

Zuordnung von Verantwortlichen zu Projektaktivitäten

Projektübergreifende Klarheit über anstehende Aktivitäten ("wer macht wann was") schaffen und Zuständigkeiten im Projektteam festlegen. Grobe Plausibilisierung der Machbarkeit der anstehenden Projekte.

Auf die Angabe von Planaufwänden (quantitative Ressourcenplanung) wird zunächst verzichtet.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Planung von verantwortlichen Ressourcengruppen (z.B. Organisationseinheiten, Rollen, Skills)

Planung von konkreten Personen

Erfordert (Voraussetzungen)

Aktivitätenplanung und ggf. Terminierung
Wahl geeigneter Ressourcengruppen

Wahl der zugehörigen Personen
Ggf. Fokussierung auf Engpassressourcen

Ermöglicht

Einfache Kollisionskontrolle anhand der Anzahl von Aktivitäten je Ressourcen-Gruppe. Grundsätzliche Information über die in einem Projekt benötigten OE, Skills/ Rollen

Klarheit über die Zuständigkeit, einfache Kollisionskontrolle anhand der Anzahl von Aktivitäten der Beteiligten

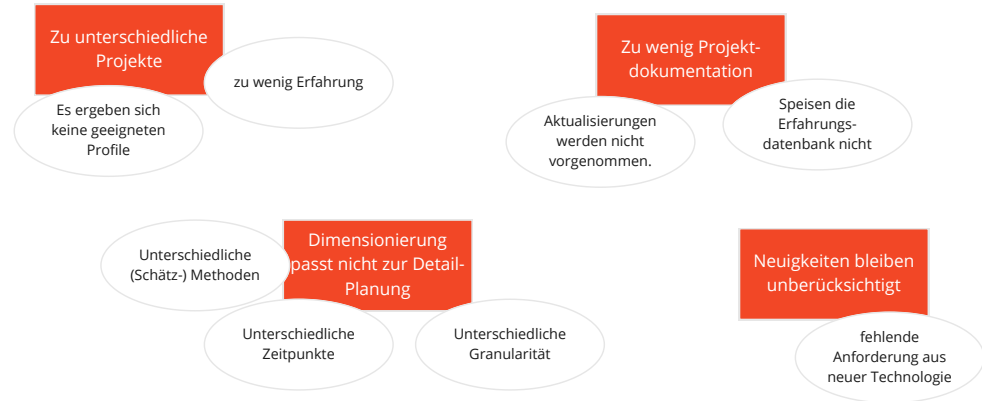
Quantitative Ressourcen-Dimensionierung

Was und wozu?

Abschätzung des Gesamt-Ressourcenbedarfs von Projekten anhand der Projekteigenschaften (z.B. Projekttyp, -komplexität, -größe, ...) mittels von Erfahrungswerten aus vorhergehenden Projekten.

Planung der Ressourcen nur auf Organisationseinheiten nach Skills und Rollen.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Abschätzung auf der Basis von Erfahrungswerten.



Erfahrungswissen bei den Ressourcenmanagern (Erkennen von Mustern, Verhältnissen, etc.)

Rasche, grobe Abschätzung des Gesamt-Ressourcenbedarfs von Projekten über die Zeit ohne detaillierte Planung der Projektaktivitäten.

Abschätzung auf Basis von Algorithmen.



Erfahrungsdatenbank für Projekte und daraus abgeleitete Projekt-Cluster, ggf. Attributierung der Projekte hinsichtlich definierter Eigenschaften, welche die Aufwände und Dauern beeinflussen.

Schnelle quantitative Ressourcen-Grobplanung.

Automatische Erkennung von Regelmäßigkeiten und Entwicklungen im Ressourcenbedarf.



Einheitliche Methodik für alle Projekte und ggf. Verbindung mit andersartigen Ressourcen-planungen.

Lernendes System für die Ressourcen-Grobplanung.

Ressourcen-Aufwandsschätzung

Was und wozu?

Ermittlung des Arbeitsaufwandes von Projekten und/oder Arbeitspaketen

Verwendung als Grundlage für die Kostenplanung.

Verwendung als Grundlage für die Ressourcen- und Terminplanung.

Maßeinheit für das Ergebnis: Personenstunden, -Tage, -Monate oder -Jahre.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Grobe Aufwandsschätzung auf Phasen- oder Arbeitspaketebene



Projektstrukturplan, Schätzverfahren, pauschale Erfahrungswerte aus anderen Projekten

Einfache Aufwandsschätzung der benötigten Ressourcenleistungen

Aufwandsschätzung auf Grundlage von kleinteiligen Arbeitsinhalten (Issues, Tasks, To Dos, etc.)



Detaillierung der Arbeitspakete. Hohes Maß an fachlicher Expertise

Belastbarere Aufwandsschätzung. Ermöglicht ggf. fachliche Diskussionen bzgl. Arbeitsinhalt

Konkretisierung der Aufwandsschätzung im Projektverlauf durch mehrerer Iterationen (Einfließen von neuen Erkenntnissen bzw. Erfahrungen)



Ist-Daten bezüglich des Ressourcenaufwands, Anpassung und Neubewertung des Projektstrukturplans

Rollierende Planung mit steigendem Härtegrad

Zurückgreifen auf eine Wissensdatenbank (Ist-Daten von abgeschlossenen Projekten) oder parametrischen Methoden, um Anhaltspunkte für zu erwartende Aufwände zu erhalten



Strukturierte Datensammlung aller abgeschlossenen Projekte hinsichtlich tatsächlich entstandener Ressourcenaufwände, Schaffung entsprechender Vorlagen.

Aufwandsschätzungen auf Grundlage von Erfahrungswerten/ Modellen ohne subjektive Einschätzungen (Experten werden durch Mustererkennung ersetzt)

Ressourcen-Kapazitäts- & Belastungsplanung (HR)

Was und wozu?

Stellt Verfügbarkeiten und Leistungsgrenzen vorhandener Ressourcen dar.

Identifiziert durch einen Bedarfsabgleich freie Kapazitäten.

Verhindert eine Überplanung von Ressourcen und damit einhergehend unrealistische Terminplanungen.

Bildet die Grundlage für eine systematische Personalbedarfsplanung und liefert wichtige Eckpunkte für die Personalbeschaffung (benötigte Fähigkeiten und Kapazitäten).

Stolpersteine



Ausbaustufen

Bedarfsauflistung aller Projekte in Bezug auf Ressourcen, Abgleich der Bedarfe mit den verfügbaren Ressourcen je Abteilung.
Zusätzlich lassen sich Bedarfe ebenfalls entlang der benötigten Fähigkeiten darstellen

Feinere Granularität der Ressourcenplanung durch personenbezogene Betrachtungen

Regelmäßige Evaluierung der Bedarfe durch die Ermittlung der tatsächlichen Nutzung mit Hilfe von Ist-Daten

Simulation von zukünftigen Ressourcen-Bedarfen im Rahmen eines Portfolios oder einer Abteilung

Erfordert (Voraussetzungen)

Die Planwerte aller Projekte werden zentral und einheitlich gespeichert und die Kapazitätswerte aller Ressourcengruppen sind vorhanden.
Dazu gehören ebenfalls Urlaubsdaten, Feiertage und andere kapazitätsrelevante Abwesenheiten

Die Arbeitszeitmodelle der Mitarbeiter sind verfügbar, Aktivitäten-Planungen in den Einzelprojekten auf Mitarbeiterebene

Erfassung von Arbeitszeiten und Fortschritt auf Projekt- oder Aktivitäten-Ebene, eine Restaufwandsschätzung erhöht die Genauigkeit von eventuell notwendigen Planungsanpassungen

Alle oben thematisierten Daten stehen für zukünftige Perioden (Quartale, Jahre) zur Verfügung, Berechnungen in Bezug auf die Abhängigkeiten zwischen diesen Daten und anderen Restriktionen (z.B. Programme) sind notwendig

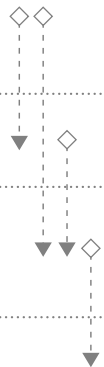
Ermöglicht

Einfache Übersicht über notwendige und freie Kapazitäten für neue Projekte, Auswertung hinsichtlich Über- und Unterlast

Periodengenaue Analyse von Engpässen auf Abteilungs- und Fähigkeiten-Ebene oder für einzelne Mitarbeiter

Anpassung der Bedarfe an die tatsächliche Situation erhöht Genauigkeit notwendiger Planungsanpassungen, verbesserte Aufwandschätzungen für künftige Projekte

Skizzierung von unterschiedlichen Nutzungs-Szenarien von Ressourcen in Portfolio und Programmen (siehe auch "Portfolio-Simulation")



Was und wozu?

Ermittlung der Arbeitskosten als ein wichtiger Bestandteil der Gesamtprojektkosten.

Wichtiger Bestandteil für eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Kalkulationsgrundlage für ein Projektangebot (insbesondere bei Serviceprojekten).

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Kalkulationstabelle, in der die geschätzten Arbeitswerte je Arbeitspaket mit einem durchschnittlichen Stundensatz multipliziert werden.

Geschätzte Arbeitswerte je Arbeitspaket und durchschnittlicher Stundensatz.

Einfacher Kostenindikator der Arbeitskosten, insbesondere für interne Projekte (Berücksichtigung der Kosten des internen Personals). Schaffung von Vergleichsmöglichkeiten der Projekte untereinander.

Zusätzlich feinere Differenzierung der Kosten durch Verwendung unterschiedlicher Stundensätze je Projektrolle oder Mitarbeiter-Position.

Differenzierte Stundensätze nach Rollen, Fähigkeiten oder gar Einzelpersonen.

Genauere Kostenplanung der einzelnen Arbeitspakete unter Beachtung der geplanten Ressourcen.

Zusätzlich Berücksichtigung von zeitlichen veränderlichen Stundensätze (z.B. durch Tarif- oder Gehaltsanpassungen).

Informationen über Veränderungen der Stundensätze (Gültigkeitszeitraum) und die zeitliche Lage der Arbeitspakete (Ablaufplanung).

Genauere Kostenplanung über längere Zeiträume unter Berücksichtigung zeitlicher Änderungen in den Kostenstrukturen.

Berücksichtigung individueller Kostenzuschläge, bedingt durch Feiertage, Mehrarbeit, Überstunden, Wochenendarbeit.

Informationen über das gesamte Vergütungsmodell (z.B. Bonuszahlungen, Zuschläge) und eine detaillierte zeitliche Planung (tages- oder stundengenau).

Sehr exakte (Ressourcen-) Kostenplanung und damit Möglichkeit einer exakten Verrechnung der Ressourcenkosten.

Risiko- und Chancenmanagement

Was und wozu?

Betrachtung von Risiken auf unterschiedlichen Ebenen (Portfolio, Projekt, Arbeitspakete, ...).

Umfasst sowohl eine generelle Risiko-Einschätzung des Gesamtprojekts als auch die Erfassung und Verfolgung konkreter Risiken.

Stolpersteine

Risikomanagement ist nicht nur Aufgabe der PL

Alle notwendigen Beteiligten oft nicht verfügbar

Lähmung durch Risiken

Projekt werden evtl. nicht gestartet

Risiken werden ggf. systematisch ignoriert

Risiken sind sehr schwierig einzuschätzen

Erfordert Erfahrung in konkreten Projekttypen

Erstmalige Risiko-Einschätzung wird nicht aktualisiert

Geringes Management-Bewusstsein

RM im Unternehmen nicht verankert

Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Einfache Risikoliste (meist Projektebene)



Bewusstsein für die Projektrisiken

Vorlagen / Risiko-Checklisten

Vorlagen / Risiko-Checklisten

Vollständigkeit, Qualitätssicherung des Risiko-Managements

Qualitative Bewertung, Risikomatrix (Wahrscheinlichkeit, Auswirkungen)



Genauere Kenntnisse zu den einzelnen Risiken

Priorisierung von Risiken, Scoring

Konkrete Maßnahmenplanung und Verfolgung (To-Do, Budgetauswirkungen, ggf. Update der Projektplanung)



Genauere Einschätzbarkeit der Risiken, ggf. Einbezug von Spezialisten

Risiko-Handeln, Nachverfolgung / Steuerung von Risiko-Maßnahmen

Quantifizierung der Risiken

Zusammenführen, Vergleichbarkeit / Konsolidierbarkeit der Risiken

Risiko-Aggregation (z.B. auf Portfolio-Ebene); Bewertung der Risiko-Maßnahmen auf Angemessenheit

Portfolio-Risikomanagement (siehe "[Portfolio-Controlling](#)")

Verbesserte Projektpriorisierung
Identifikation von Cluster-Risiken

Chancen-Management

Systematische Verfolgung/ Nutzung von Chancen ("negative Risiken", Optimieren des Projekts)

Schnittstellen / Systemintegration

Was und wozu?

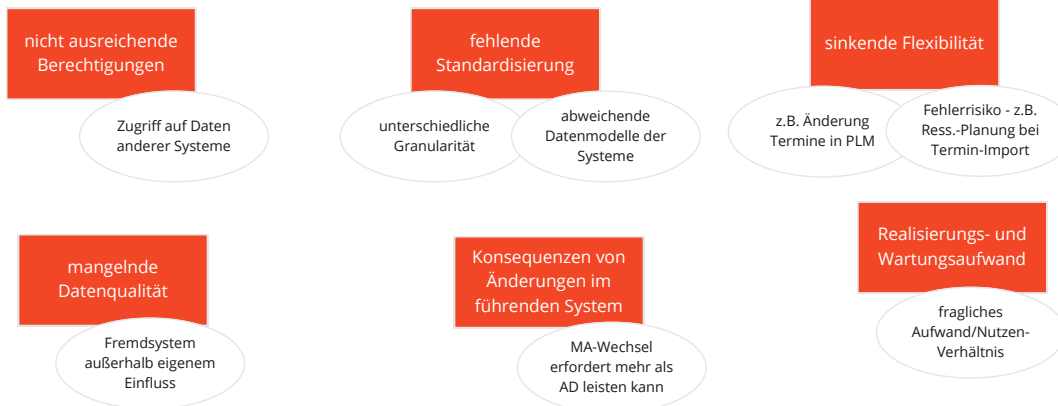
Austausch oder Synchronisation mit anderen Systemen in der Organisation, zur Aktualisierung oder Ergänzung der im PM-System genutzten Daten.

Die Vermeidung der manuellen Eingaben von bereits vorhandenen Daten reduziert die Fehleranfälligkeit durch redundante Datenerfassung und den damit verbundenen Erfassungsaufwand.

Die Datenverfügbarkeit und -aktualität werden deutlich gesteigert.

Ermöglicht eine integrierte Sicht aus unterschiedlichen Perspektiven auf die Gesamtsituation.

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Import/Export-Funktionalität für einzelne Datensätze bei Bedarf (Adhoc-Funktion)



Nachbearbeitung der Exportdatei bzw. Vorbereitung der Importdatei für einen fehlerfreien Austausch

Flexibler Zugang zu Daten, hoher Freiheitsgrad bei den Formaten der Quelldaten, Zeitersparnis durch Vermeidung von manuellen Datenerfassungen

Automatisierter, intervallgesteuerter Datenaustausch (Batchläufe)



Standardisierte Datenstrukturen auf der Import- und Exportseite

Kein manueller Aufwand für die Anwender, dadurch Zeitersparnis und Verringerung der Fehleranfälligkeit

Permanente Verbindung mit Fremdsystemen zum Austausch von Daten in Echtzeit



Aktuelle und valide Daten innerhalb der verbundenen Systeme sowie abgestimmten Use-Case (Welches System ist führend? Was muss in welcher Reihenfolge erfasst werden? Was passiert bei Fehleingaben oder inkonsistenten Daten in beiden Systemen? ...)

Weniger Datenlast im PM-System, Datenstand in beiden System gleich aktuell (Live-Daten)

Bereitstellung aller Daten in einem Dataware-House mit zentralen Zugriffsmöglichkeiten aller Applikationen im Unternehmen



Integrierte Big-Data-Ansätze, Nutzung von BI-Lösungen, Optimierung der Daten für themenübergreifende Auswertungen

Status-Berichterstattung

Was und wozu?

Bericht über den aktuellen Projektstand/-fortschritt für die Projektstakeholder durch die Projektleitung (Termine, Kosten/Aufwände, Qualität, Risiken, Probleme, Gesamtstatus)

Ermöglicht Eskalation, beinhaltet Empfehlungen, Maßnahmen und Entscheidungen

Ermöglicht die Archivierung und Dokumentation der Projektstände

Liefert die Basis für Trendanalysen und Portfoliostatusberichte

Stolpersteine



Ausbaustufen

Erfordert (Voraussetzungen)

Ermöglicht

Einfaches Template zum Befüllen durch Projektleitung



Template und Zugriff auf die Informationen durch die Projektleitung

Festhalten eines Projektstandes und Information der Stakeholder. Bestätigung der Datenqualität durch die Projektleitung

Automatisiertes Erstellen der Berichtsdaten und Kommentierung durch Projektleitung



Strukturierte und aktuelle Daten
Festlegung der Regeln für die Übernahme der Daten

Effizienteres Erstellen der Statusberichte

Workflow für Statusberichte (Freigabe/Genehmigung und Kommentierung)



Workflow-Funktionalität

IT-gestützter Freigabe-/ Genehmigungsprozess von Statusberichten

Nutzung der Daten für Trendanalysen



Historisierung der Berichtsdaten

Erkenntnisgewinn durch die Vergangenheitsbetrachtung der Projektdaten und Hochrechnung

To-Do (inkl. Kanban)

Was und wozu?

Kleinaufgaben "Aufgabendzettel" im Projektumfeld für Aufgaben von gemeinsamem Interesse.

Koordination von projektbezogenen Aufgaben, die keine Vorausplanung (wie z.B. Gantt-Terminplanung) brauchen. Beispielsweise Punkte aus Besprechungen oder Teilaspekte von Arbeitspaketen bzw. Vorgängen.

Erfassung von zusätzlichen Informationen zu den To-Dos, wie Beschreibungen, Priorität, Zuständigkeiten, Termin, Verbindung zu verwandten To-Dos und Informationen.

Darstellung ggf. nicht nur als Liste, sondern auch als Task-Board ("Kanban").

Stolpersteine



Ausbaustufen

Einfache, unabhängige Aufgabenlisten je Projekt

Aufgabenlisten mit Bezug zu Aktivitäten der Projektplanung, etwa als Teilaktivitäten von Vorgängen

"Fortschrittsfähige" To-Dos bestimmen den Arbeitspaket-Fortschritt

Multiprojekt-To-Do-Management, Nicht-Projekt To-Dos

Integration mit anderen To-Do-Quellen (z.B. Microsoft Tasks, Outlook, Jira, Trello)

Erfordert (Voraussetzungen)

Minimalform, quasi "Nulllösung"; kann als Vorstufe zur Projektplanung dienen

Projekt-Ablaufplanung (ergänzt diese)

Vorausplanung der To-Dos eines Arbeitspakets (ggf. mit Gewichtung der To-Dos, um den Schwierigkeitsgrad der Aufgabe abzubilden)

Zentrale Datenhaltung für alle To-Dos

Integrationskonzept

Ermöglicht

Projektbezogene zentrale Nachverfolgung von Aufgaben im Team

Präzisere Steuerung z.B. der Arbeitspakete, ohne zu detaillierte Terminplanung (z.B. Kanban)

Fortschrittsinformation auf Arbeitspaket und Gesamtprojekt ("Backlog")

Einheitliche Ansichten für alle, auch für Teammitglieder

Beteiligte mit seltener Projektbeteiligung können in vertrauten Umgebungen arbeiten