**Entwicklungslinien des Projektmanagements**

**[Titel]**

Timeline

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Klassisch-logisches Projektmanagement |  |
| Phasenorientiertes Projektmanagement |  |
| Systemorientiertes Projektmanagement |  |
| Agiles, evolutionäres Projektmanagement |  |
| Manhattan Engineering District Project (Atombombe) |  |
| Farb-Fernsehen (USA) |  |
| Apollo-Programm (NASA) |  |
| Polaris-Programm (US-Navy) |  |
| Kampfflugzeug Tornado |  |
| IBM Personal Computer |  |
| Airbus A320 |  |
| Spacelab |  |
| SDI Programm |  |

**Projektdefinition anhand von “Muss“- und „Kann“-Merkmalen**

Timeline

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt-Definition |  |
| Muss-Merkmale |  |
| zeitliche Befristung |  |
| einmalige Sonderaufgabe |  |
| spezifische Organisation |  |
| Kann-Merkmale |  |
| interdisziplinär und Abteilungs-übergreifend |  |
| begrenzte Resourcen (personell, sachlich, finanziell) |  |
| Komplexität |  |
| Dynamik (verändernde Rahmenbedingungen) |  |

Diagram

Description automatically generated**Zusammenhang Einzelprojekt, Projektprogramm und Projektportfolio**

|  |  |
| --- | --- |
| Projektportfolio (Projektlandschaft) |  |
| Programm |  |
| Projekt |  |
| Projektprogramm |  |
| Multiprojektmanagement |  |
| Programmmanagement |  |
| Einzelprojektmanagement |  |

**Anwendungsbereich des Projektmanagements**Table

Description automatically generated with medium confidence

|  |  |
| --- | --- |
| Investitionsprojekte |  |
| Großanlagenbau (Stahl-, Kohlekraftwerke) |  |
| Bau eines Flughafens, einer Schule, eines Hauses etc. |  |
| Einrichtung einer neuen Produktionshalle/Fabrik |  |
| Umbau bestehender Fertigungseinrichtungen |  |
| Installation eines IT-Netzwerkes und sonstige IT-Projekte |  |
| Kauf/Verkauf eines Unternehmens (Merger & Acquisition) |  |
| Organisationsprojekte |  |
| Strategische Neuausrichtung eines Unternehmens inkl. der Einführung einer neuen Organisationsstruktur (Change Management) |  |
| Einführung eines Planungskonzepts |  |
| Entwicklung eines neuen Marketingkonzepts |  |
| Organisation einer Messeveranstaltung oder eines anderen „Events“ (z. B. Firmenjubiläum) |  |
| Großveranstaltungen im Sport (z. B. Olympische Spiele) |  |
| Einführung von Projektmanagement |  |
| gesellschaftliche Projekte, z. B. Umsetzung einer länderübergreifenden Schulreform |  |
| F&E-projekte |  |
| Forschungsprojekte inkl. Forschungskooperationen |  |
| Technologieentwicklung |  |
| Neuentwicklung |  |
| einer Maschine |  |
| eines Medikaments |  |
| einer Software |  |
| eines Produkts (z. B. neues Automobil oder Smartphone) |  |
| eines Herstellungsverfahren |  |
| Dienstleistungsprojekte |  |
| groß angelegte Instandhaltungsmaßnahmen, z. B. Generalüberholung eines Kraftwerks |  |
| Förderprogramme für benachteiligte Jugendliche (z. B. Gesundheit, Bildung, Sprache) |  |

A picture containing table

Description automatically generated**Stakeholderanalyse**

|  |  |
| --- | --- |
| Interesse am Projekt |  |
| hoch |  |
| moderat |  |
| gering |  |
| sehr gering |  |
| mittel |  |
| potenzieller Einfluss auf das Projekt |  |

Chart

Description automatically generated**Spektrum der Projektziele**

|  |  |
| --- | --- |
| Qualität |  |
| Kosten |  |
| Zeit |  |
| Umfang |  |
| Qualität |  |
| Risiken |  |
| Kundenzufriedenheit |  |
| Ressourcen |  |

Diagram

Description automatically generated**Der Grundaufbau des Cynefin-Modells**

|  |  |
| --- | --- |
| Komplex „Agiles Management“ |  |
| Ursache-Wirkungs-Beziehung kann nur im Nachhinein bestimmt werden; keine Vorhersage möglich. |  |
| Entscheidungsmodell: Probe-Sense-Respond |  |
| Kompliziert „Projektmanagement“ |  |
| Ursache-Wirkungs-Beziehung existiert, aber diese ist nicht offensichtlich und benötigt daher Expertenwissen. |  |
| Entscheidungsmodell: Sense-Analyze-Respond |  |
| unklar |  |
| Entscheidungsmodell: Act-Sense-Respond |  |
| Keine Ursache-Wirkungs-Beziehung auf Systemebene bekannt; unverständlich. |  |
| Chaotisch „Krisenmanagement“ |  |
| Entscheidungsmodell: Sense-Categorize-Respond |  |
| Ursache-Wirkungs-Beziehung existiert, ist vorhersehbar/vorab bestimmbar und wiederholbar. |  |
| Simpel „Standardmanagement“ |  |

Diagram, timeline

Description automatically generated**Ebenen der Projektstruktur**

|  |  |
| --- | --- |
| Koordinations-„Überbau“ |  |
| PROJEKT-SUPRASTRUKTUR |  |
| Koordinationsgremien, Lenkungs-/Projektausschüsse, Programmmanager, Multiprojektmanager |  |
| PROJEKT-BASISSTRUKTUR |  |
| Projektkernteam, Projektmanagement, Projektleiter, Teilprojekt-Teams |  |
| Service-„UnterbauU“ |  |
| PROJEKT-INFRASTRUKTUR |  |
| Moderatoren, Prozessberater, Trainer, Mentoren, Experten, Projektpate, Project-Management-Office |  |

Diagram

Description automatically generated**Aufbau sowie Vor- und Nachteile der Linienintegrierten Projektorganisation**

|  |  |
| --- | --- |
| Unternehmens-/Bereichsleitung |  |
| Fachbereich/Abteilung |  |
| Projektmanagement |  |
| MA |  |
| Vorteile |  |
| eindeutige Projektverantwortung |  |
| geringer Personalaufwand |  |
| einfache Installation |  |
| Nachteile |  |
| Unklare Verteilung der Leitungsbefugnisse zwischen Linienleiter und Projektleiter |  |
| Nur sinnvoll für Projekte ohne Schnittpunkte zu anderen Abteilungen |  |
| Mangelnde Kreativitätsförderung |  |

**Aufbau sowie Vor- und Nachteile der Stab-Linien-Projektorganisation**

Diagram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Unternehmens-/Bereichsleitung |  |
| Projektmanagement |  |
| Fachbereich/Abteilung |  |
| MA |  |
| Vorteile |  |
| einfache Realisation, da geringe Veränderung der bestehenden Organisation notwendig |  |
| hohe Flexibilität, da Mitarbeitendenkapazitäten je nach Bedarf eingezogen werden |  |
| Nachteile |  |
| Projektleitung hat geringe bis gar keine Weisungsbefugnis (i. d. R. nur Entscheidungsvorbereitung) |  |
| Problem der Verantwortungsübernahme des Projekts |  |
| Sehr geringe Einbindung in Abteilungen, daher sehr geringe Reaktionsgeschwindigkeit bei Änderungen/Problemen in der Linie |  |

**Aufbau sowie Vor- und Nachteile der Matrix Projektorganisation**

Diagram, table

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Unternehmens-/Bereichsleitung |  |
| Projektmanagement |  |
| Projekt |  |
| Fachbereich/Abteilung |  |
| MA |  |
| Vorteile |  |
| eindeutige Projektverantwortung |  |
| schnelle Zusammenfassung interdisziplinärer Gruppen |  |
| Förderung von Synergien und Wissensaustausch |  |
| Kreativitätsförderung durch Zusammenarbeit |  |
| Nachteile |  |
| Doppelunterstellung, daher problematische Kompetenzabgrenzung zwischen Linie und Projekt (Konfliktpotential) |  |
| hohe Anforderungen an Kommunikations- und Informationsbereitschaft |  |

**Aufbau sowie Vor- und Nachteile der reinen, autonomen Projektorganisation**

Diagram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Unternehmens-/Bereichsleitung |  |
| Fachbereich/Abteilung |  |
| MA |  |
| Projektmanagement |  |
| Vorteile |  |
| Projektleitung hat volle Kompetenz (klare, eindeutige Projektverantwortung) |  |
| kürzeste Kommunikationswege im Projekt |  |
| optimale Ausrichtung auf das Projektziel aller Beteiligten (Konzentration der Mitarbeitenden auf das Projekt) |  |
| Nachteile |  |
| aufwendige Installation |  |
| Know-how-Verlust und Versetzungsprobleme am Projektende |  |
| geringer oder kein Austausch mit der Primärorganisation |  |

Diagram

Description automatically generated**Phasen der Teamentwicklung**

|  |  |
| --- | --- |
| Leistungsfähigkeit |  |
| Arbeitsgruppe |  |
| höflich, angepasst, distanziert |  |
| Spitzenteam |  |
| gegenseitige Verpflichtung, menschliche Nähe, Anerkennung/Begeisterung, jeder hat seinen Platz |  |
| Teamentwicklung |  |
| Gefahr der Umkehr |  |
| Konflikt |  |
| Entwickelte Gruppe |  |
| Leistung: wie früher, aber offener |  |
| Team/Wandel |  |
| Rückblick, Reflexion, Ungleichzeitigkeit, Leistung würdigen |  |
| Phase |  |
| Ankommen |  |
| Orientierung |  |
| Konflikt |  |
| Gärung |  |
| Kooperation |  |
| Idealisierung |  |
| Performing |  |
| Differenzierung |  |
| Aktion |  |
| Trennung |  |
| Abschied |  |

**Kommunikationsquadrat zwischen Sender und Empfänger**

Diagram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Sender |  |
| Selbstoffenbarung |  |
| Sachebene |  |
| Nachricht |  |
| Beziehungsebene |  |
| Apell |  |
| Empfänger |  |
| Verzerrungswinkel („meint“, „hört“, „versteht“) |  |

**Projektprozesse im PMBOK® Guide 6**

Diagram

Description automatically generated

**Individuelle Kompetenz laut IPMA**

Graphical user interface, diagram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Fertigkeiten sind spezielle technische Fähigkeiten, mit deren Hilfe eine Person eine Aufgabe ausführen kann. |  |
| Fähigkeiten |  |
| Fertigkeiten |  |
| Wissen |  |
| Fähigkeiten beschreiben eine effektive Umsetzung von Wissen und Fertigkeiten in einem bestimmten Kontext. |  |
| Wissen ist die Gesamtheit an Informationen und Erfahrungen, die ein Einzelner (Individuum) besitzt. |  |

Table

Description automatically generated with medium confidence**Kompetenzbereiche des ICB 4.0**

|  |  |
| --- | --- |
| Kontext-Kompetenzen (Perspective) |  |
| Kompetenzelement |  |
| Perspective 1: Strategie (Strategy) |  |
| Perspective 2: Governance, Strukturen und Prozesse (Governance, structures and processes) |  |
| Perspective 3: Compliance, Standards und Regularien (Compliance, standards and regulations) |  |
| Perspective 4: Macht und Interessen (Power and Interest) |  |
| Perspective 5: Kultur und Werte (Culture and values) |  |
| Persönliche und Soziale Kompetenzen (People) |  |
| People 1: Selbstreflexion und Selbstmanagement (Self-reflection and self-management) |  |
| People 2: persönliche Integrität und Verlässlichkeit (personal integrity and reliability) |  |
| People 3: persönliche Kommunikation (personal communication) |  |
| People 4: Beziehungen und Engagement (Relationships and engagement) |  |
| People 5: Führung (Leadership) |  |
| People 6: Teamarbeit (Teamwork) |  |
| People 7: Konflikte und Krisen (Conflicts and crisis) |  |
| People 8: Vielseitigkeit (Resourcefulness) |  |
| People 9: Verhandlungen (Negotiation) |  |
| People 10: Ergebnisorientierung (Results orientation) |  |
| Technische Kompetenzen (Practice) |  |
| Practice 1: Projekt-, Programm- oder Portfoliodesign (Design) |  |
| Practice 2: Anforderungen, Nutzen und Ziele (Requirements, objectives and benefits) |  |
| Practice 3: Leistungsumfang und Lieferobjekt (Scope) |  |
| Practice 4: Ablauf und Termine (Time) |  |
| Practice 5: Organisation, Information und Dokumentation (Organisation and information) |  |
| Practice 6: Qualität (Quality) |  |
| Practice 7: Kosten und Finanzierung (Finance) |  |
| Practice 8: Ressourcen (Resources) |  |
| Practice 9: Beschaffung (Procurement and partnership) |  |
| Practice 10: Planung und Steuerung (Plan and control) |  |
| Practice 11: Chancen und Risiken (Risk and opportunity) |  |
| Practice 12: Stakeholder (Stakeholders) |  |
| Practice 13: Change und Transformation (Change and Transformation) |  |
| Practice 14: Projektselektion und Portfoliobalance (Select and balance) |  |

Diagram

Description automatically generated**Die PRINCE2®-Prozesse**

|  |  |
| --- | --- |
| Unternehmens- bzw. Programmmanagement oder Kunde |  |
| Projektmandat erstellen |  |
| Ausrichtung/Übergang sicherstellen |  |
| Projektergebnisse |  |
| Und -nutzen prüfen |  |
| Liefern |  |
| Managen |  |
| Lenken |  |
| Vorbereiten eines Projekts |  |
| Lenken eines Projekts |  |
| Managen eines Phasenübergangs |  |
| Initiieren eines Projekts |  |
| Steuern einer Phase |  |
| Abschließen eines Projekts |  |
| Managen der Produktlieferung |  |
| Vor dem Projekt |  |
| Initiierungsphase |  |
| Folgephase(n) |  |
| Endphase |  |
| nach dem Projekt |  |
| Projektlebenszyklus |  |

Diagram

Description automatically generated**Magisches Dreieck in planbasiertem und agilem Projektmanagement**

|  |  |
| --- | --- |
| fest |  |
| Qualität/ Leistung / Umfang |  |
| Kosten |  |
| Termine |  |
| Geschätzt/ flexibel |  |
| Planbasiert |  |
| Agil |  |

**Der Scrum-Prozess im Überblick**

Diagram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Priorität |  |
| Thema |  |
| Kalender |  |
| Beschreibung |  |
| Als Basisanwender möchte ich eine Besprechung anlegen. |  |
| Akzeptanzkriterien |  |
| Teste das Eingeben gültiger Werte, z. B. Endzeit liegt vor Startzeit. |  |
| Aufwand |  |
| Sprint & Review & Retrospective |  |
| täglich |  |
| max. 30 Tage |  |
| auslieferbares Produktinkrement |  |
| Tests für Remote Service Komponente ausführen |  |

Chart

Description automatically generated**Kanban-Board (Beispiel)**

|  |  |
| --- | --- |
| Backlog/ Pool |  |
| To do |  |
| In Arbeit |  |
| Review |  |
| Erledigt |  |

Diagram

Description automatically generated**Design-Think-Prozess**

|  |  |
| --- | --- |
| „Lösungsraum“ |  |
| Testen |  |
| Prototypen entwickeln |  |
| Ideen finden |  |
| Sichtweise definieren |  |
| Beobachten |  |
| Verstehen |  |
| „Problemraum“ |  |

**Anpassungen im Rahmen von Prince2 Agile®**

Diagram

Description automatically generated

X

|  |  |
| --- | --- |
| Agile Verhaltensweisen |  |
| Agile Rahmenbedingungen |  |
| Projekt Umgebung |  |
| Agiler Fokusbereich |  |
| Veränderung |  |
| Fortschritt |  |
| Geschäftsszenario |  |
| Organisation |  |
| PRINCE2 Prozesse |  |
| Risiken |  |
| Pläne |  |
| Qualität |  |
| PRINCE2 Themen |  |
| PRINCE2 Prinzipien |  |
| Agile Konzepte |  |
| Agile Techniken |  |

Diagram

Description automatically generated**Prinzipien und Leistungsdomänen eines Projekts nach PMBOK® Guide 7**

|  |  |
| --- | --- |
| Prinzipien des Projektmanagements |  |
| eine gewissenhafte, respektvolle und fürsorgliche Vertrauensperson sein |  |
| systemische Wechselwirkungen erkennen, bewerten und angehen |  |
| mit Komplexität umgehen |  |
| ein kooperatives Teamumfeld erzeugen |  |
| Führungsverhalten zeigen |  |
| Risikobewältigungsstrategien optimieren |  |
| Stakeholder wirksam einbinden |  |
| der Umgebung entsprechend anpassen |  |
| Anpassungsfähigkeit und Widerstandskraft stärken |  |
| Auf Wert fokussieren |  |
| Prozesse und Liefergegenstände auf Qualität ausrichten |  |
| Veränderung zur Erreichung des angestrebten Zustands ermöglichen |  |
| Verhalten anleiten |  |
| Stakeholder |  |
| Unsicherheit |  |
| Team |  |
| Messung |  |
| Leistungsdomänen eines Projekts |  |
| Entwicklungsansatz und Lebenszyklus |  |
| Lieferung |  |
| Projektarbeit |  |
| Planung |  |

Diagram

Description automatically generated**Grundschema des V-Modells**

|  |  |
| --- | --- |
| zunehmender Detaillierungsgrad |  |
| Kundenwunsch (Lastenheft) |  |
| Validierung |  |
| Abnahme |  |
| Spezifikation (Pflichtenheft) |  |
| Verifizierung |  |
| Systemtest |  |
| Systemdesign |  |
| Verifizierung |  |
| Integrationstest |  |
| Komponentendesign |  |
| Verifizierung |  |
| Komponententest |  |
| Implementierung |  |
| Zunehmender Integrationsgrad |  |

**Meilensteinpläne für einfache und komplexere Projekte**

Graphical user interface

Description automatically generated with low confidence

|  |  |
| --- | --- |
| Definitions- und Konzeptphase |  |
| Realisationsphase |  |
| Beauftragung |  |
| Initialisierung |  |
| Konzept |  |
| Realisation |  |
| Einführung |  |
| Machbarkeitsstudie |  |
| Lastenheft WAS |  |
| Grobkonzept WIE |  |
| Detailkonzept |  |
| Integration/Test |  |
| Nullserie |  |
| Serienbereinigung |  |
| Initialisierung- und Konzeptphase(n) |  |
| Realisierungsphase(n) |  |
| Meilenstein |  |

**Arbeitspakete als Teil des Projektstrukturplans**

Diagram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Gesamtaufgabe (Projekt) |  |
| Teilprojekt TP 1 |  |
| Teilprojekt TP n |  |
| Teilprojekt TA 1 |  |
| Teilprojekt TA m |  |
| AP |  |
| AP-Beschreibung |  |
| Ablaufplanung |  |
| AP als Vorgang |  |

**Budgetierung in Projekten mit Kostenpuffern**

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

|  |  |
| --- | --- |
| Projektbudget |  |
| „Management Reserve“ |  |
| „Cost Baseline“ |  |
| „Contingency Reserve“ |  |
| Alle Arbeitspakete |  |
| Arbeitspakete |  |
| Aktivität |  |
| Mio. EUR |  |
| AP1 |  |
| A1 |  |

**Belastungsdiagramm zur Ressourcenplanung (Beispiel)**Chart, histogram

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Personentage (Aufwand) |  |
| Tage (Dauer) |  |
| AP1 |  |
| AP2 |  |
| AP3 |  |
| AP4 |  |
| AP5 |  |
| AP6 |  |
| AP7 |  |
| Kapazitätsgrenze |  |

**Zeitfixiertes (oben) und vernetztes (unten) Balkendiagramm**

Graphical user interface, application, table, Excel

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Zeitabschnitte (z. B. Monate) |  |
| Vorgang |  |

Chart, scatter chart

Description automatically generated**Meilenstein-Trenddiagramm (Beispiel)**

|  |  |
| --- | --- |
| Aktuelle Berichtstermine |  |
| Geplante Endtermine |  |
| Meilenseine |  |
| Anforderungsspezifikation |  |
| Detailplanung |  |
| A-Muster |  |

**Taskboard (Beispiel)**

A picture containing diagram

Description automatically generatedA picture containing text, cabinet

Description automatically generated

|  |  |
| --- | --- |
| Parkplatz |  |
| Wochenaufgaben |  |
| In-Progress |  |
| Dauerbrenner |  |
| Done |  |

**Liste offener Punkte (Beispiel)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nr. |  |
| Datum |  |
| Art |  |
| Thema |  |
| Beschreibung |  |
| Priorität |  |
| Zieltermin |  |
| Verantwortlicher |  |
| Support |  |
| Status |  |
| Aufgabe, Entscheidung oder Information |  |
| Aufgabe |  |
| Kurze Einordnung der Aufgabe |  |
| Messestand |  |
| detaillierte Beschreibung |  |
| Bei der Messehalle anfragen, ab wann der beantragte Strom zur Verfügung steht, damit der Aufbau des Messestandes erfolgen kann. |  |
| Setzen der Priorität z. B. nach A (dringend), B (muss erledigt werden) und C (sollte erledigt werden) |  |
| B |  |
| Datum |  |
| Wer ist der Verantwortliche für die Umsetzung („Hutträger“)? |  |
| Julia |  |
| Wer unterstützt bei der Erledigung? |  |
| Stefan |  |
| Nachverfolgen des Status nach offen, gestartet, beendet, oder abgebrochen |  |
| Offen |  |

**Stakeholder in Projekten (Beispiel)**



|  |  |
| --- | --- |
| Stakeholder-Identifikation |  |
| Interne Stakeholder |  |
| Sind in der gleichen Organisation wie das Projekt angesiedelt |  |
| Externe Stakeholder |  |
| Sind in der gleichen Organisation wie das Projekt angesiedelt |  |
| Direkt betroffene Stakeholder |  |
| Stehen in unmittelbarer Verbindung mit dem Projekt oder den Projektzielen |  |
| Unternehmensmanagement, Projektsponsoren, Nutzer, Projektteam, Projektleiter, etc. |  |
| Kunden, Partnerfirmen, Externe Lieferanten, Mitbewerber, etc. |  |
| Indirekt betroffene Stakeholder |  |
| Nehmen keinen direkten Einfluss auf die Projektziele, sind aber vom Projekt tangiert |  |
| Gelegentlich Mitwirkende, z. B. interne Lieferanten, etc. |  |
| Behörden, Politiker, Medien, Öffentlichkeit, etc. |  |