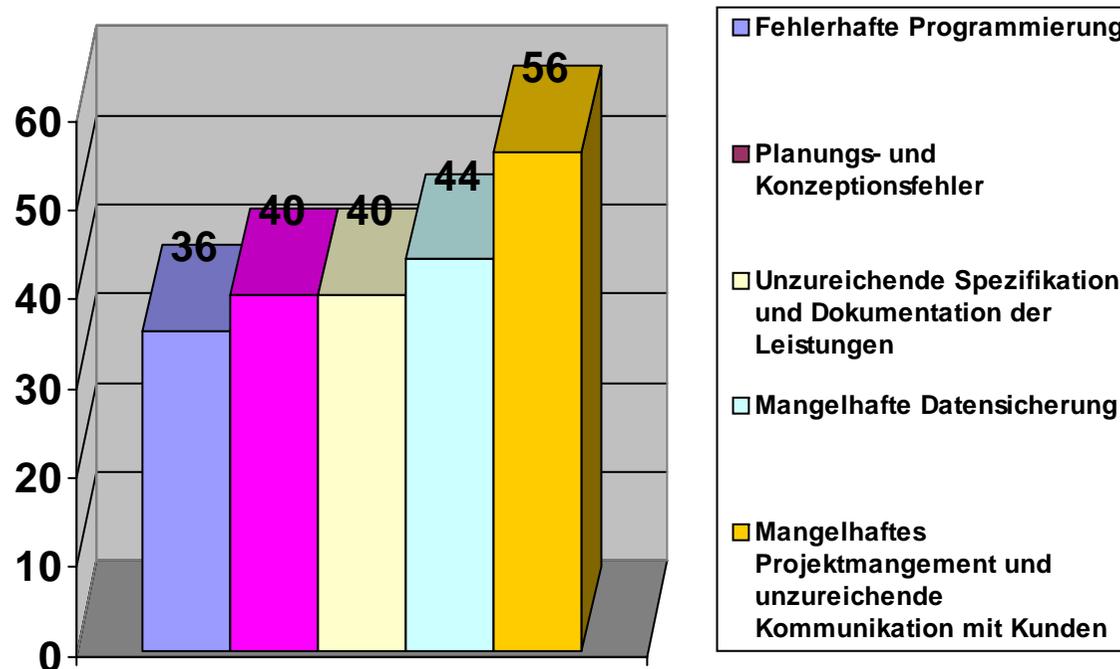


Herzlich Willkommen

zum Vortrag

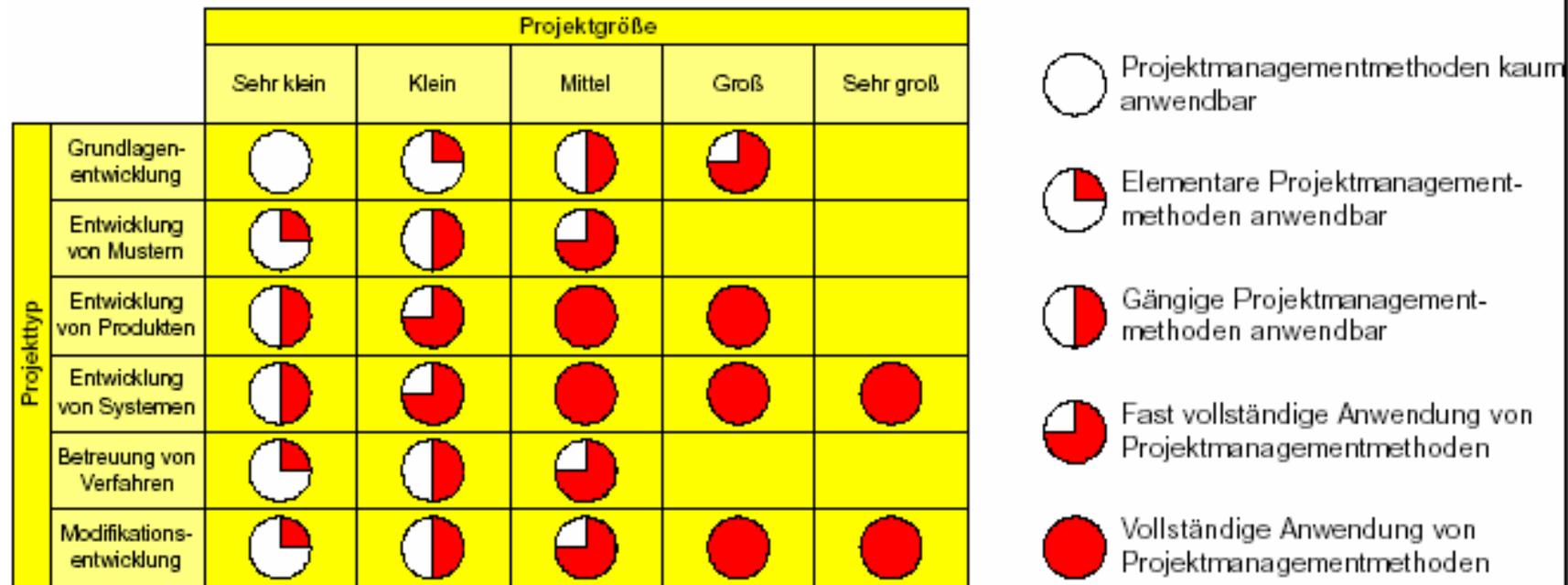
„Projektmanagement in IT-Projekten“

Referent: Theo Hafner

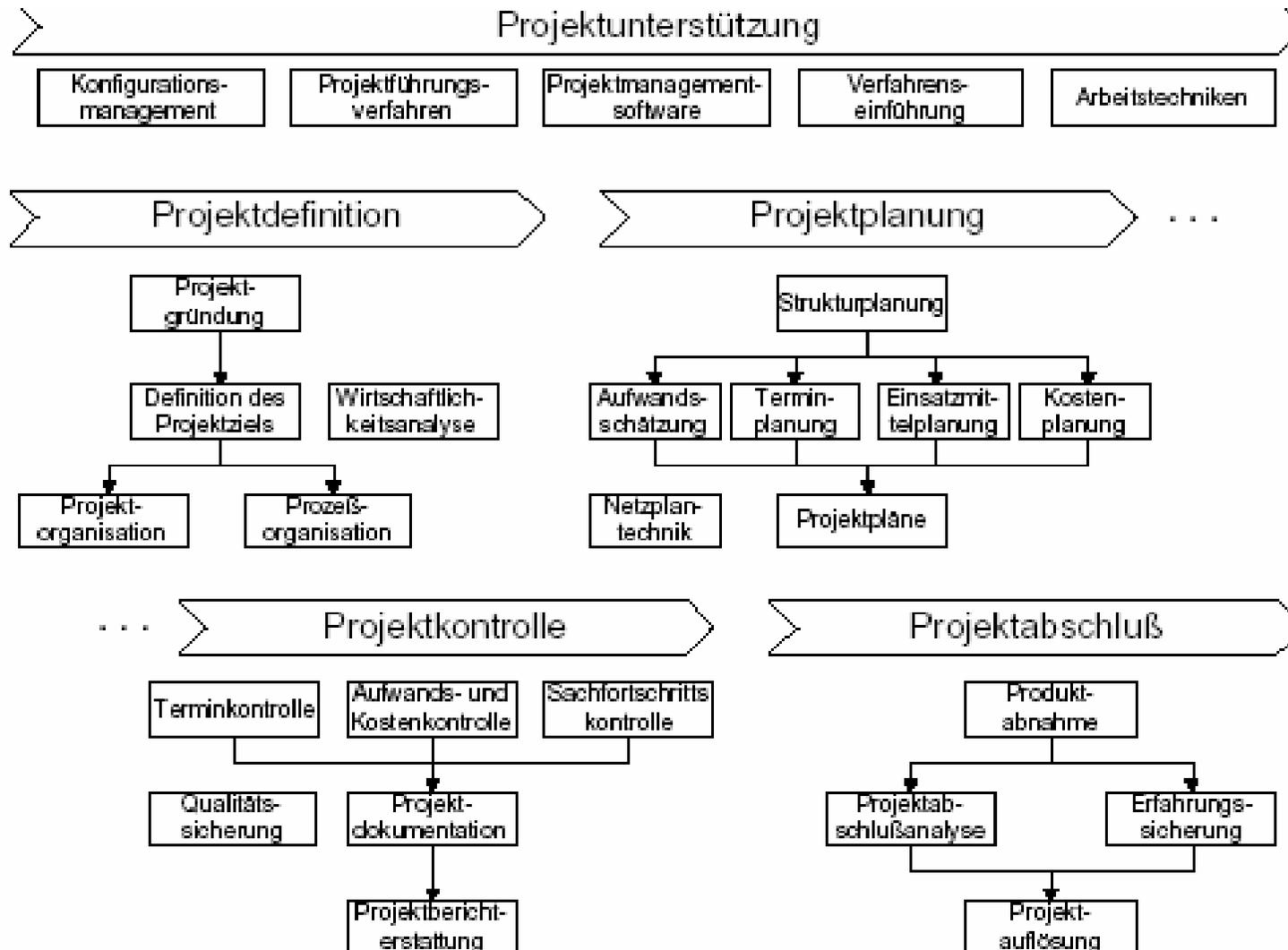


Ursachen für finanzielle Ansprüche gegen IT-Unternehmen

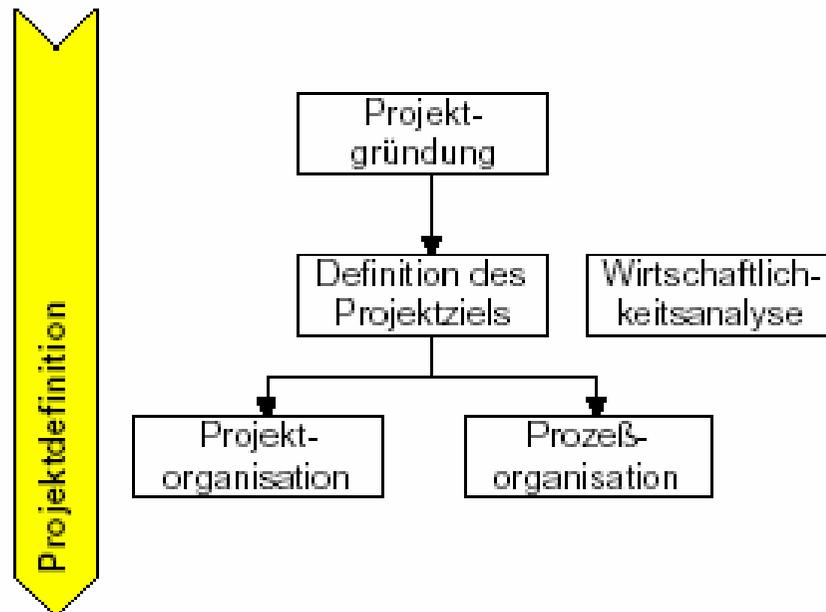
Angaben in Prozent - Mehrfachnennungen möglich



Allgemein gilt: Projektmanagement sollte um so intensiver betrieben werden, je **größer** das Projekt ist.

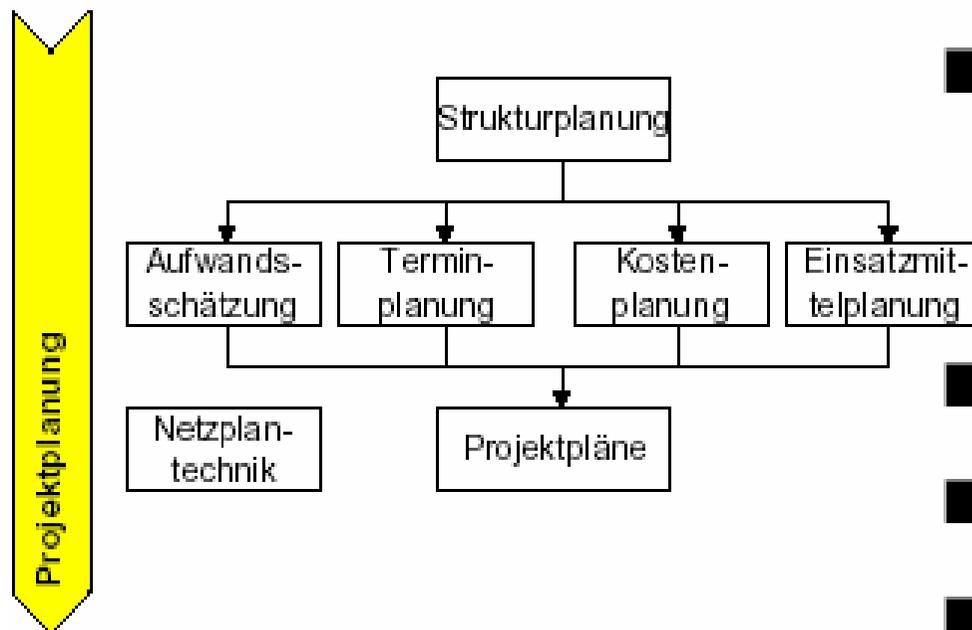


Projektmanagement- Aufgaben: Projektdefinition



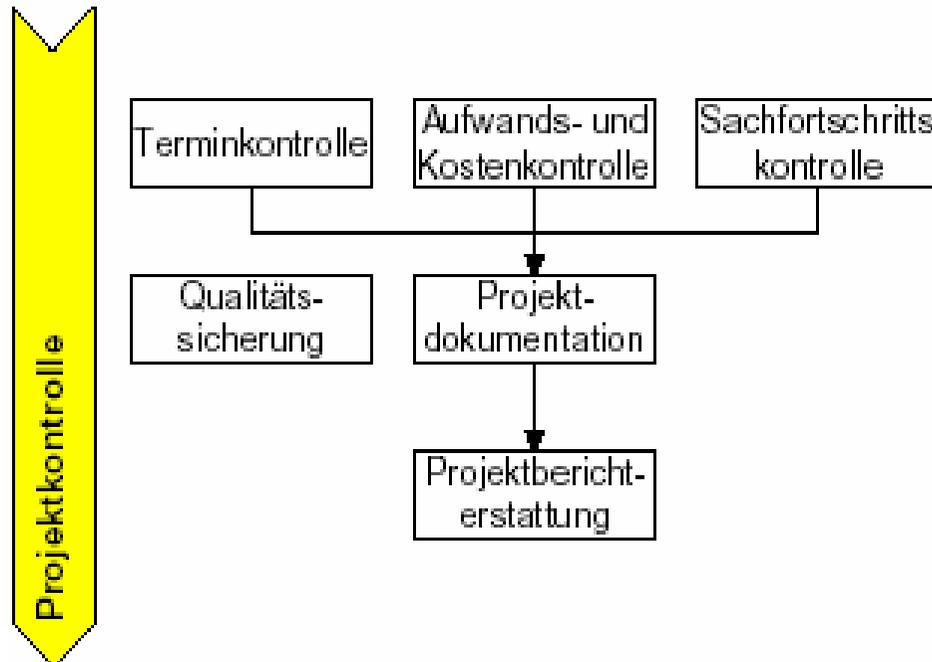
- Projektantrag
- Projektauftrag
- Anforderungskatalog
- Problemfeldanalyse, Wirtschaftlichkeit
- Aufbauorganisation, Projektgremien
- Ablauforganisation, Meilensteine

Projektmanagement- Aufgaben: Projektplanung



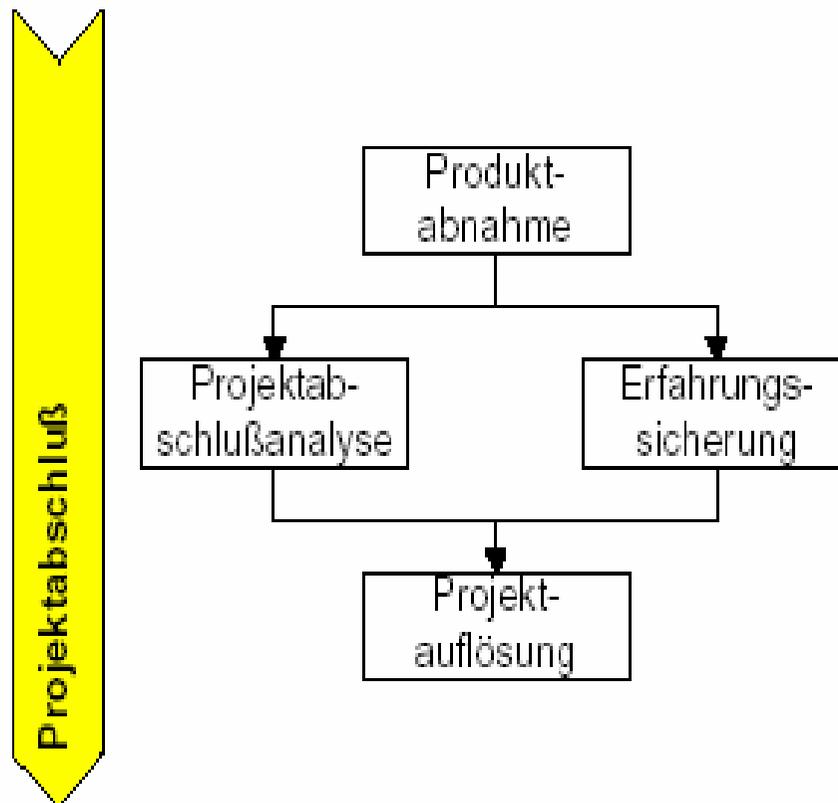
- Produktstruktur, Projektstruktur, Kontenstruktur
- Aufgabenpakete
- Netzpläne
- Ressourcen, Multiprojektplanung
- Vorkalkulation

Projektmanagement- Aufgaben: Projektkontrolle

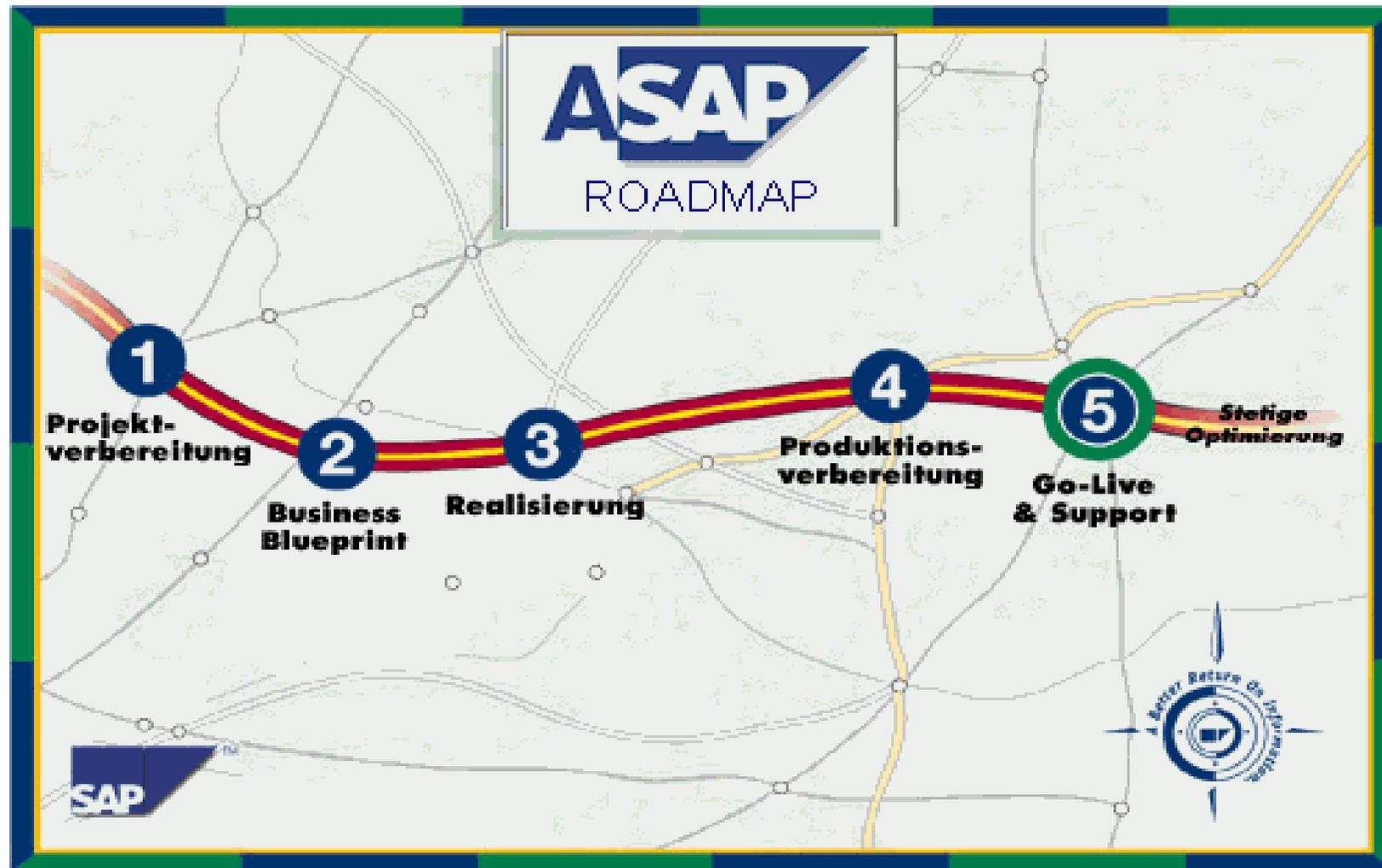


- Plan/Ist-Vergleich
- Kritischer Pfad
- Trendanalysen
- Qualitätsprüfung
- Dokumentations-
ordnung
- Projektinformation

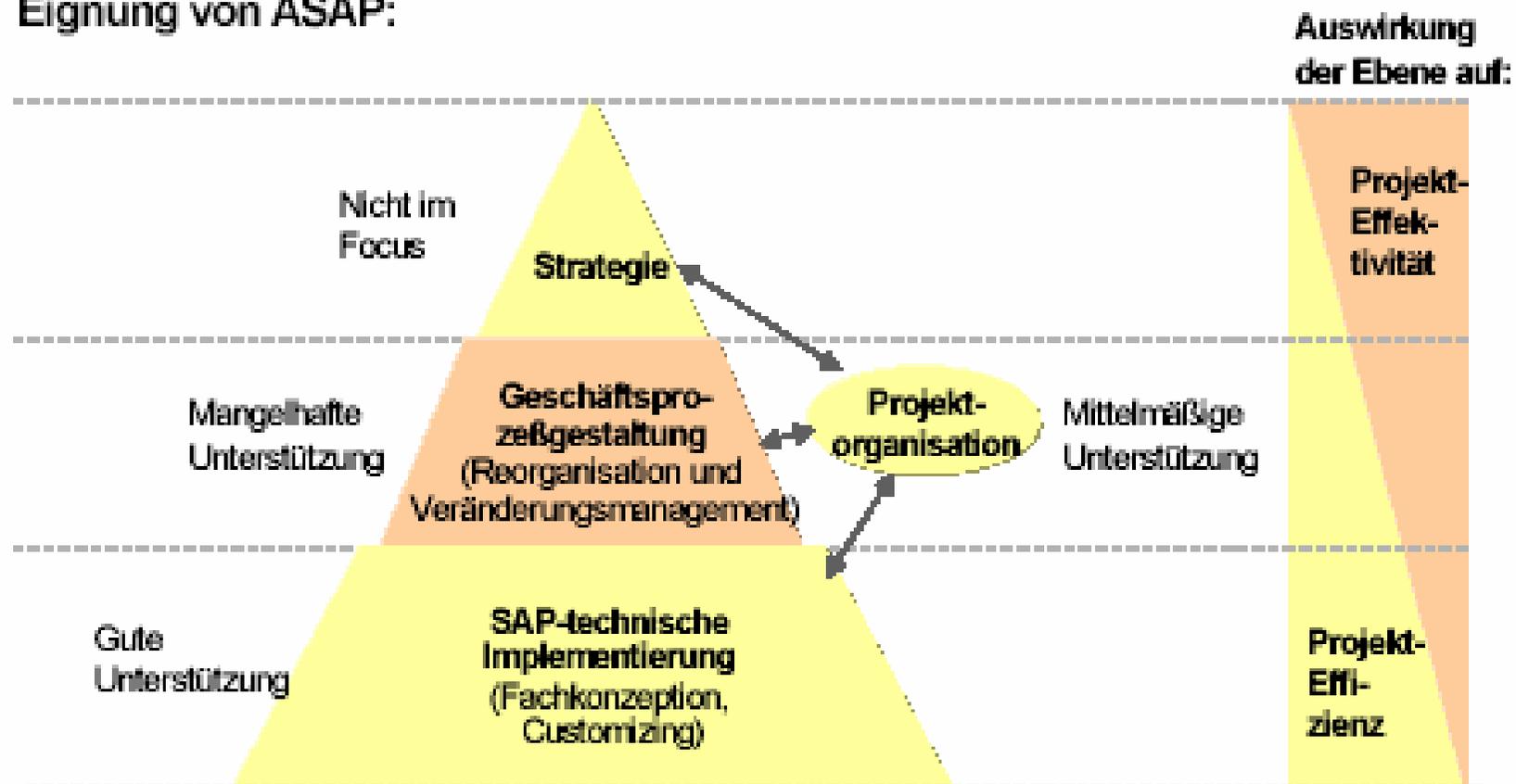
Projektmanagement- Aufgaben: Projektabschluss



- Produktabnahmebericht
- Abweichungsanalyse, Nachkalkulation
- Erfahrungsdatenbank
- Ressourcenbindung auflösen



Eignung von ASAP:



Fazit: ASAP hat vor allem Auswirkungen auf die Projekteffizienz (Aufwandsreduzierung) vermag die Effektivität (Projekterfolg) jedoch nur geringfügig zu beeinflussen.

ValueSAP - Lebenszyklus

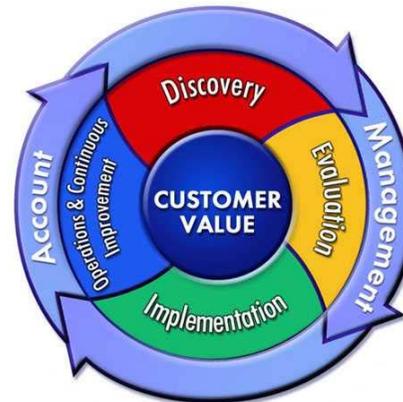


ORIENTIERUNG

- Account-Planung
- Identifizierung von Interessenten
- Einschätzung des Erfolgspotentials

STETIGE OPTIMIERUNG

- Ermittlung des Grundwerts für andauernde Unternehmensleistung
- Vergleich der Unternehmensleistung mit bewährten Branchenmethoden
- Begründung der stetigen Veränderung und Leistungsoptimierung
- Verwirklichung der stetigen Optimierung



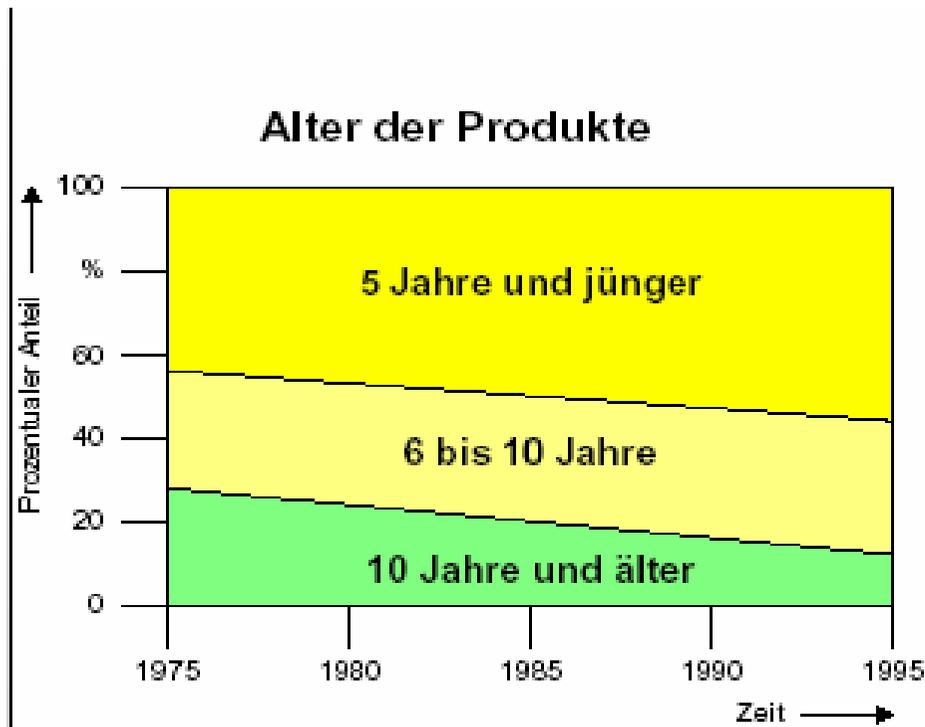
EVALUIERUNG

- Entwicklung einer Unternehmensstrategie
- Ermittlung einer Lösung
- Abstimmung der Branchenlösung auf Key Performance Indicators (KPIs)
- Schätzung der Total Cost of Ownership
- Verwendung integrierter Inhalte zur Entwicklung eines Business Case

IMPLEMENTIERUNG

- Einbindung des Business Case als Bestandteil der ASAP-Methode
- Gewährleistung der KPI-Messung während der gesamten Einführung
- Einsatz des Business Case zur Überprüfung des Umfangs/der Veränderung
- Verwendung integrierter Inhalte zur Überwachung des Projektrisikos

Kürzere Produktlebenszyklen



(Basiert auf Untersuchungen bei Siemens zum Alter elektrotechnischer Produkte)

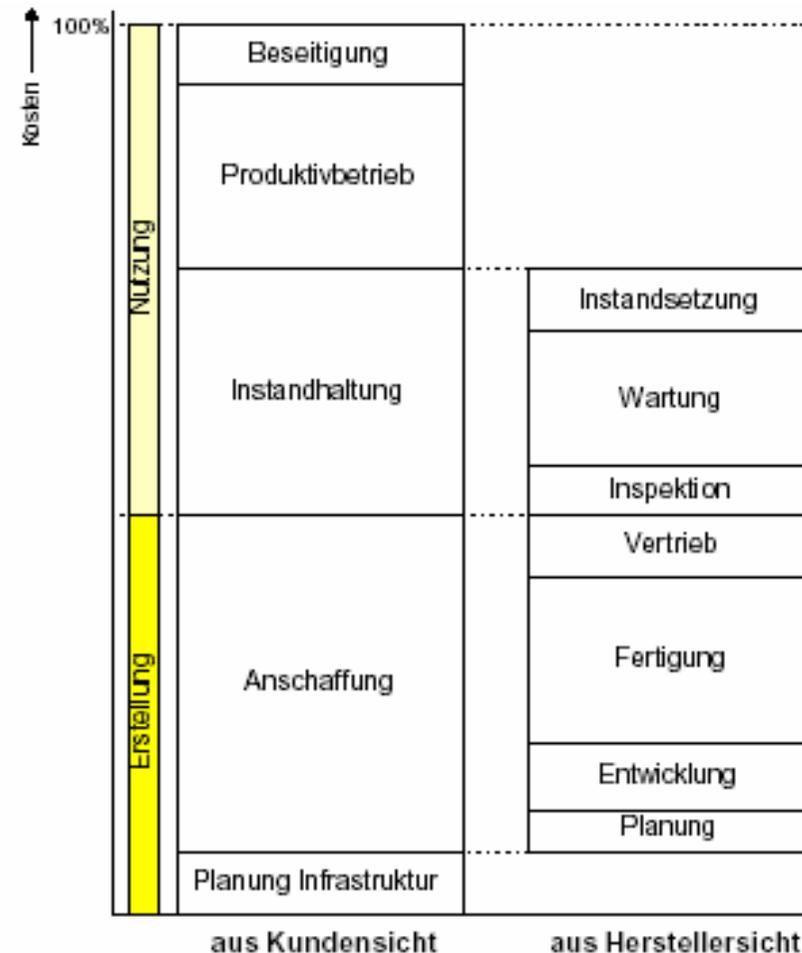
- Beschleunigung der Innovationszyklen
- ⇒ Kürzere Produktlebenszyklen
- ⇒ Erhöhte Bedeutung der **Entwicklung** als betriebliche Aufgabe
- ⇒ Anwendung geeigneter Führungskonzepte
- **Projektmanagement**

Lebenszykluskosten

- Problematik hoher Nachfolgekosten
- Für den Kunden ist die **Gesamtwirtschaftlichkeit** eines Produkts von Bedeutung, nicht nur die Anschaffungskosten
- **Lebenszykluskosten** (Life-Cycle-Cost) sind die Summe aller Kosten, die im gesamten Lebenszyklus eines Produkts anfallen

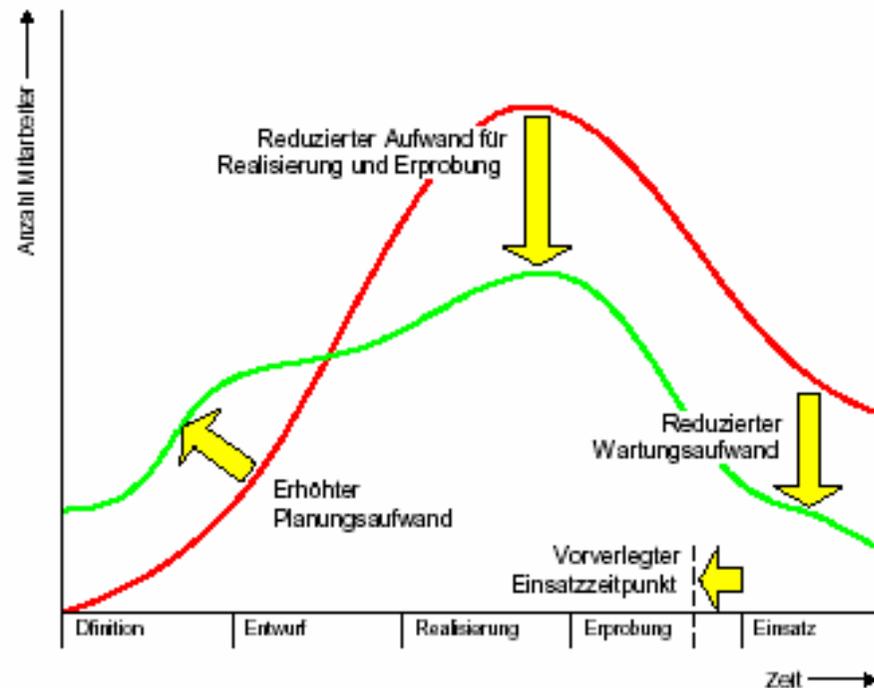
Ziel: Optimierung der Gesamtkosten im Lebensweg eines Produkts

Beispiel: Entwicklungsmaßnahme zur Erhöhung der Zuverlässigkeit vermindert Instandhaltungskosten



Lebenszykluskosten (Forts.)

- Der Produkt-Lebenszyklus umfaßt insbesondere auch
 - Einführung,
 - Betrieb und
 - Stilllegung
 - Kosten werden zu einem relativ frühen Zeitpunkt festgelegt
- ⇒ Es muß bereits in relativ **frühen Planungsphasen** eine Lebenszyklus-betrachtung vorgenommen werden



Maßnahmen zur Optimierung der Lebenszykluskosten

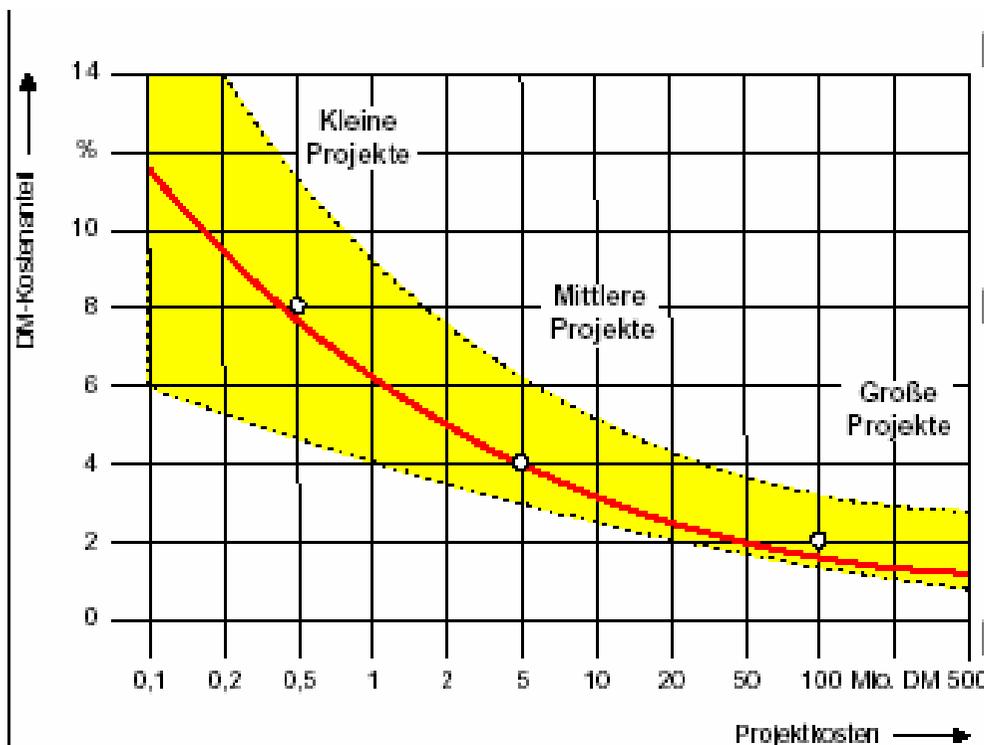
- Inspektion in der Entwicklung verstärken
- Testaufwand erhöhen
- Redundanzen im System einplanen
- Automatisierung erhöhen
- Benutzeroberfläche verbessern
- Neue Technologien anwenden
- Standard-Installation des Produkts entwickeln
- Ferndiagnose verbessern

OSCo Kompletärsoftware

- *sinnvolle Logistik-Software-Zusatz Lösungen*
- *Optimierung der SAP-Systeme im Logistikbereich*

- Grunddatengenerierung
- Kampagnenfertigung
- Packstücklösung
- Materialflussoptimierung

Prozentualer Anteil der Projektmanagementkosten



- Untersuchung bei verschiedenen Unternehmen
- **Bandbreite** der Kurve ergibt sich aus unterschiedlichen Aufgaben und Qualität
- Grobe Regel:
 - 8% bei kleinen Projekten
 - 4% bei mittleren Projekten
 - 2% bei großen Projekten

Anforderungen an die Projektleitung

- In einer Projektleitung sind üblicherweise Mitarbeiter des Unternehmens und Berater vertreten. Die Anforderungen gelten für beide Parteien.
- Planung der Einführung
- Festlegung der relevanten Prozesse
- Planung zeitlicher Ablauf
- Festlegung der benötigten Mitarbeiter und deren Belastung
- Exakte Aufwandsschätzung
- Festlegung der benötigten Gremien und deren Zusammensetzung
- Festlegung der allgemeinen Meetings und Reviews
- Konzept für die Bearbeitung unvorhergesehener Probleme, ohne dass das Projekt damit lahm gelegt wird
- Konzept zur Überwachung und Rapportierung des Projekts
- Einrichtung einer offene-Punkte-Liste

Anforderungen an das Unternehmen

- **Garantie stabiler Organisationsstrukturen**, auch wenn sie erst im Rahmen des Projekts erarbeitet werden, dann allerdings gleich zu Beginn
- Schaffung von **Identifikation mit dem Projekt auf allen Stufen**, also entsprechende psychologische Vor- und Begleitarbeit (idealerweise Change Management), die nicht alleine von der IT-Abteilung erbracht werden kann
- Ausreichende **Zuteilung von Ressourcen** und Reserven in allen beteiligten Fachabteilungen
- Schaffung von Teams, welche operationell sinnvoll zusammenarbeiten können, gegebenenfalls bei Problemen auch Austausch während des Projekts
- Schaffung von Strukturen, welche ein **Minimum an Bürokratie** erfordern - in der Regel spezielle, nur während des Projekts gültige Entscheidungsträger
- Schaffung von Strukturen, welche **politische Entscheide verkürzen** und erleichtern
- Schaffung von Strukturen, welche die organisatorische Stabilität der Entscheidungen sicherstellen, also **Beteiligung mindestens eines Mitglieds der Geschäftsleitung**
- Grundsatzentscheide fällen, welche die **Gültigkeit der festzulegenden Prozesse** sicherstellen
- Schaffung einer Umgebung, welche die **Stabilität der technischen Lösung** sicherstellt - hier gegebenenfalls Grundsatzentscheide für zukunftsorientierte Neugestaltung der Hardwareausrüstung
- Für die **Auswahl der Projektmitarbeiter** gilt:
Identifikation mit dem Projekt, fachliche Fähigkeit und Kompetenz, Entscheidungskompetenz im Fachbereich, Teamfähigkeit, Bereitschaft, für die Projektdauer auch Mehrarbeit auf sich zu nehmen

- **Projekt-Zielstellung:** durch das Projektziel werden die Aufgabenstellungen und der Durchführungsrahmen des Projekts festgelegt (DIN 69901).
- Das **Projektziel** ist ein nachzuweisendes Ergebnis und/oder eine vorgegebene Realisierungsbedingung der Gesamtaufgabe eines Projektes (DIN 69905).

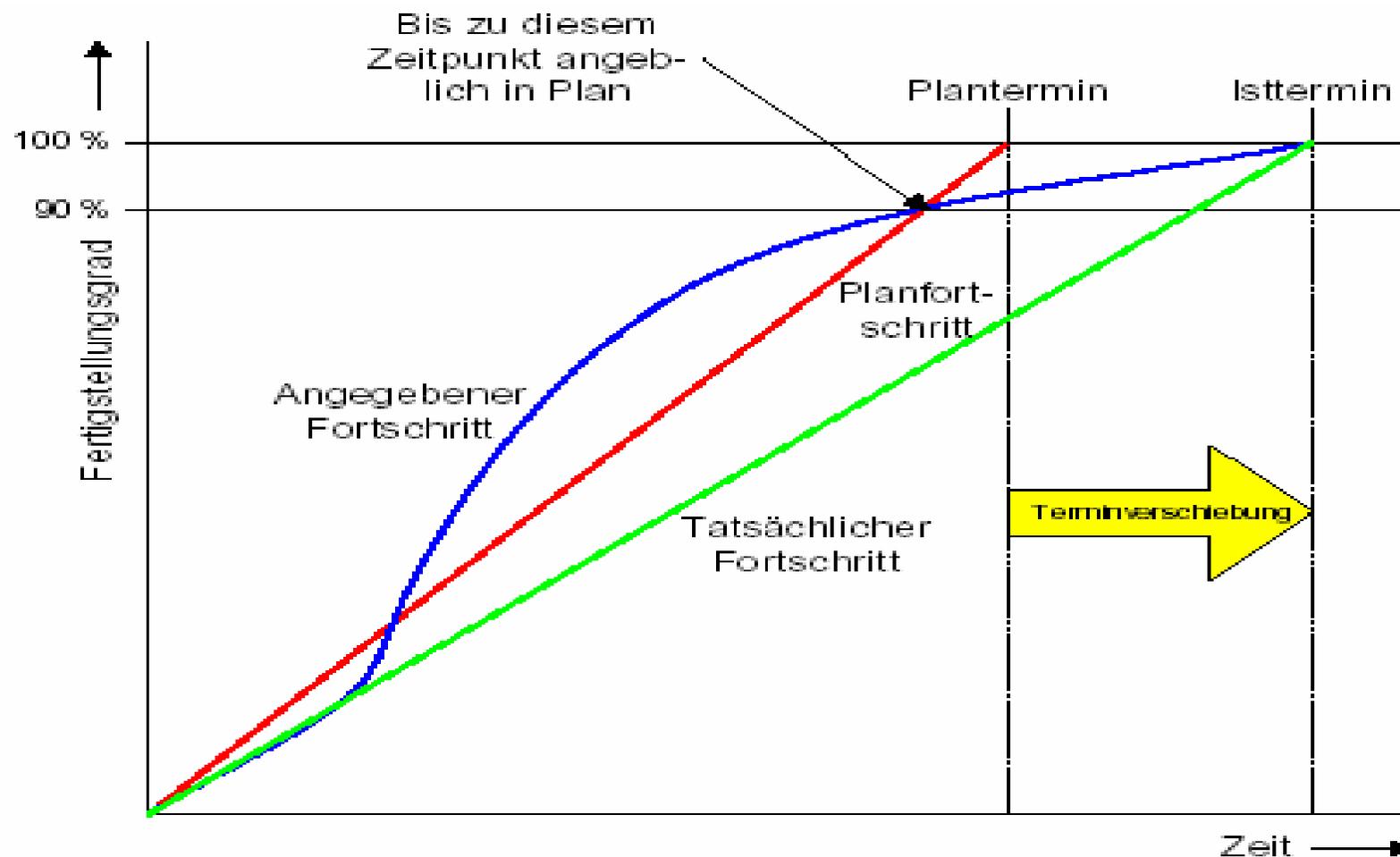
Ein gutes **Zielbündel** könnte z.B. wie folgt aussehen:

- Eine durchschnittliche Durchlaufzeit für Kundenaufträge von zwei Tagen wird vom Kunden nicht mehr akzeptiert. Ein Wettbewerber arbeitet daran, dem Kunden eine durchschnittliche Durchlaufzeit von 8 Stunden zu garantieren.
Im **Projekt „Durchlaufzeit Minimierung“** sind folgende Ziele zu erreichen.
- *Die durchschnittliche Durchlaufzeit wird auf 6 Stunden verkürzt.*
- *Alle Kundenaufträge für die Produktgruppen P1 und P2, die bis 10 Uhr eingehen, verlassen unser Unternehmen am gleichen Tag vor 14 Uhr und werden i.d.R. noch am gleichen Tag beim Kunden angeliefert.*
- *Nur in Ausnahmefällen (< 0,1%) kann akzeptiert werden, dass ein Kundenauftrag für Katalogteile länger als 3 Tage in unserem Unternehmen verweilt.*
- *Durchlaufzeiten für Spezialanfertigung werden in diesem Projekt nicht berücksichtigt. Sie unterliegen weiterhin der individuellen Vereinbarung mit dem Kunden.*

Aufwandsschätzung

- Die **frühest mögliche** Ermittlung des Aufwands eines DV-Projekts
 - Soll die **Grundlage** bilden für
 - Terminplanung
 - Kapazitätsplanung
 - Entscheidung über Auswahl von Alternativen
 - Wird **verwendet** bei
 - Ressourcen, die wesentlich die Projektkosten beeinflussen
 - Engpaßbetriebsmitteln
- Bei Softwareentwicklungsprojekten steht das Schätzen des **Personalaufwands** im Vordergrund

90% - Syndrom



90% - Syndrom

- Der Entwickler bewertet den erreichten Fertigstellungsgrad seiner Aufgaben als zu hoch
- Häufig werden für die letzten 10% einer Aufgabe **mehr als 40%** der Zeit benötigt
- **Gründe** für die Fehleinschätzungen:
 - Der Aufwand für die zu leistende Arbeit wird unterschätzt
 - Der Anteil der erbrachten Leistung wird überschätzt
 - In der Zukunft liegende Schwierigkeiten werden verharmlost
 - Bereits eingetretene terminliche Planüberschreibungen werden verdrängt
 - Das Drängen der Leitung beeinträchtigt die Realitätstreue der Aussagen der Entwickler

Projektsteuerung und –kommunikation mittels Projektportalen

- SAP Portals
- Microsoft Share Point Portal Server
- Microsoft Share Point Team Services
- Microsoft Project 2003
(vergl. Josef Schwab, Berlin - www.schwab-projektmanagement.de)
- Yahoo, T-Online

Qualitätssicherung

- Sicherung der Produktqualität über den **gesamten** Entwicklungsprozeß

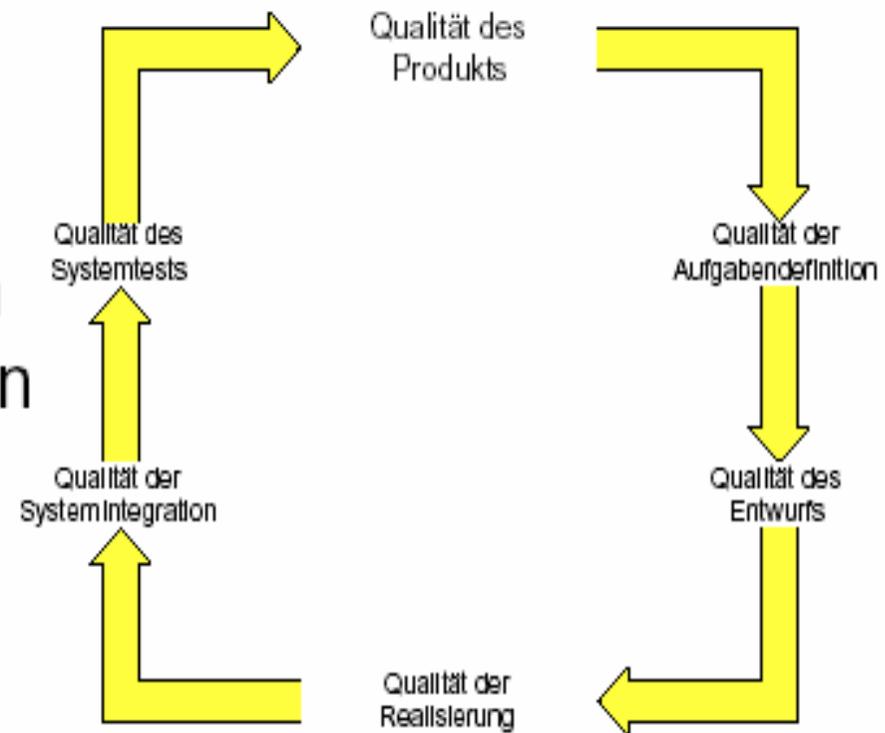
Qualität: Beschaffenheit einer Einheit bezüglich ihrer Eignung, festgelegte und vorausgesetzte Erfordernisse zu erfüllen

[DIN 55350]

- Die Wirksamkeit der Qualitätssicherung für ein Produkt wird vielfach vom Kunden als Bewertungskriterium für die spätere Produktqualität herangezogen

Qualität im Entwicklungsprozeß

- Qualitätskreis
- Es kann immer **maximal** die Qualität erreicht werden, die in der vorausgegangenen Phase erzielt wurde



Regelmäßige Projektbesprechungen

■ Hauptaufgaben

- Projektstatus feststellen
- Abweichungen festhalten (Termin, Kosten, Aufwand, Sachfortschritt)
- Erforderliche Steuerungsmaßnahmen ausarbeiten
- Verbesserungsmaßnahmen diskutieren
- Lösungskonzepte diskutieren
- Kommunikation verbessern
- Informationslücken aufdecken
- Mißverständnisse beseitigen
- Verbundenheit zum Projekt fördern (Motivationssteigerung)

Ergebnisgesteuerte Projektbesprechungen

- Finden i.d.R. beim Erreichen von bestimmten Meilensteinen statt
- Dienen als **Ergebnisabnahmesitzung**
- Alle zur Entscheidung anstehenden Punkte werden vorher in einer **Beschlußvorlage** zusammengefaßt
- Es erfolgt eine Entscheidung über das weitere Vorgehen im Projekt

Projektabschlußanalyse

- Dient der **Gegenüberstellung** von ursprünglich geplanten und tatsächlich erreichten Ergebnissen
- Durchgeführt werden
 - Nachkalkulation
 - Abweichungsanalyse
 - Wirtschaftlichkeitsanalyse

Abweichungsanalyse

- Abweichungen zum Plan ergeben sich bei **jedem** Projekt
- Untersuchung warum die ursprünglichen Planwerte bzgl. Produkt- und Projektgrößen nicht eingehalten wurden
- Ziel der Abweichungsanalyse ist das Ableiten von Lösungsansätzen, um künftig **besser** zu planen

Ursachen für Planabweichungen

	Personelle Ursachen	Technische Ursachen	Organisatorische Ursachen
Vermeidbar	<ul style="list-style-type: none"> • Demotivation • Mangelnde Ausbildung • Mißverständnisse • Überlastung 	<ul style="list-style-type: none"> • Planungsfehler • Fehleranfälligkeit • Unvollständige Testdaten • Mangelnde Toolnutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Engpässe bei Betriebsmitteln • Kompetenzgerangel • Personelle Engpässe • Probleme bei der Fertigungseinführung
Kaum vermeidbar	<ul style="list-style-type: none"> • „Problemfälle“ • Fluktuation • Mangelnde Fähigkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Performance-Probleme • Überforderte Prüftechnik • Neue Anforderungen • Unsichere Systembasis • Fehlender Support 	<ul style="list-style-type: none"> • Wechselnde Zulieferer • Prioritätenveränderungen • Räumliche Aufteilung • Termindruck
Nicht vermeidbar	<ul style="list-style-type: none"> • Krankheit • Schwangerschaft • Kündigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Technologische Grenzen • Fehlerhafte Fremtteile • Fehlende Bauteile 	<ul style="list-style-type: none"> • Umorganisation auf Veranlassung der Geschäftsführung • Änderung der Verträge • Konkurs eines Lieferanten

Wirtschaftlichkeitsanalyse

- Dient zur Kontrolle der Wirtschaftlichkeitsanalyse, die zu Projektbeginn durchgeführt wurde
- Soll Ursachen für Abweichungen aufzeigen und zukünftige Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen verbessern
- Ursachen für Abweichungen:
 - Erhöhte Entwicklungskosten aufgrund von Änderungswünschen
 - Unvorhergesehene Preissteigerungen (bei Investitionen)
 - Geringere Einsparungen
 - Geringerer Umsatz
 - Verspäteter Einsatz und dadurch verspäteter ROI

Erfahrungssicherung

- Bei Software-Produkten bestehen die Herstellkosten fast **ausschließlich** aus Entwicklungskosten
⇒ Möglichkeiten, um die **Wirtschaftlichkeit** von Entwicklungsprojekten zu erhöhen müssen vermehrt ausgeschöpft werden
- Grundlage der Erfahrungssicherung ist das Sammeln von **Erfahrungsdaten**
- Erfahrungsdaten fließen ein in:
 - Verfahren zur Aufwandsschätzung
 - Kennzahlensysteme
 - Erfahrungsdatenbanken
 - » Technische, z.B. Lösungskonzepte, Entwurfsmethodik
 - » Betriebswirtschaftlich, z.B. Kosten- und Aufwandsgroßen

Kontakt:

OSCo Olbricht, Seehaus &
Co. Consulting GmbH
Tattersallstraße 15-17
68165 Mannheim
Tel. +49 621 156200
Fax +49 621 16544
www.osco.de

Theo Hafner
thafner@osco.de

