



Integration von unterschiedlichen Vorgehensmodellen durch ein Project Management Office auf Basis des PMBoK

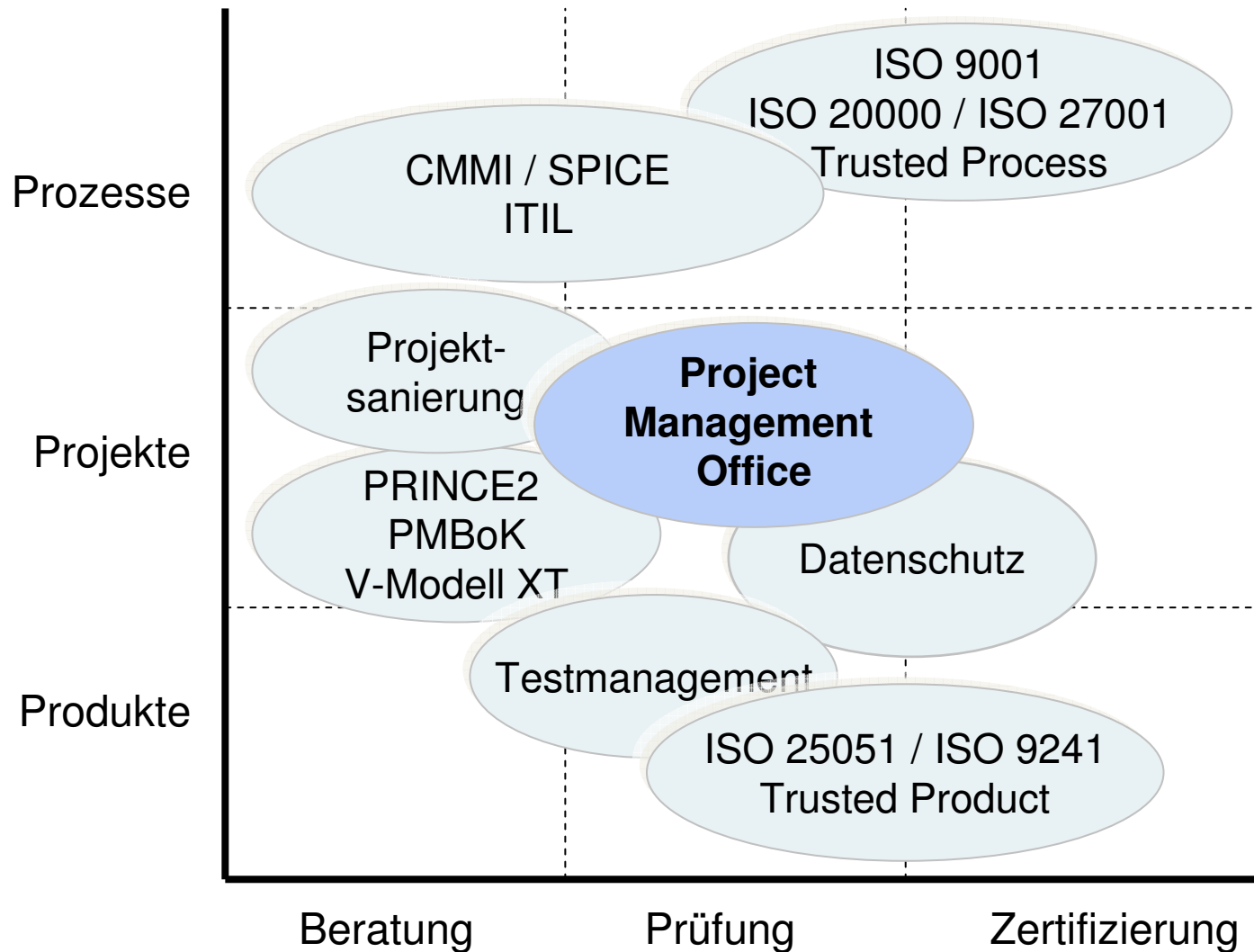
Werner Achtert



Agenda

- Projektmanagement in IT-Projekten
- Einrichtung eines PMO in der BVBS
- PMBoK als methodische Grundlage für das PMO
- Methodische Konzepte
- Bisherige Erfahrungen

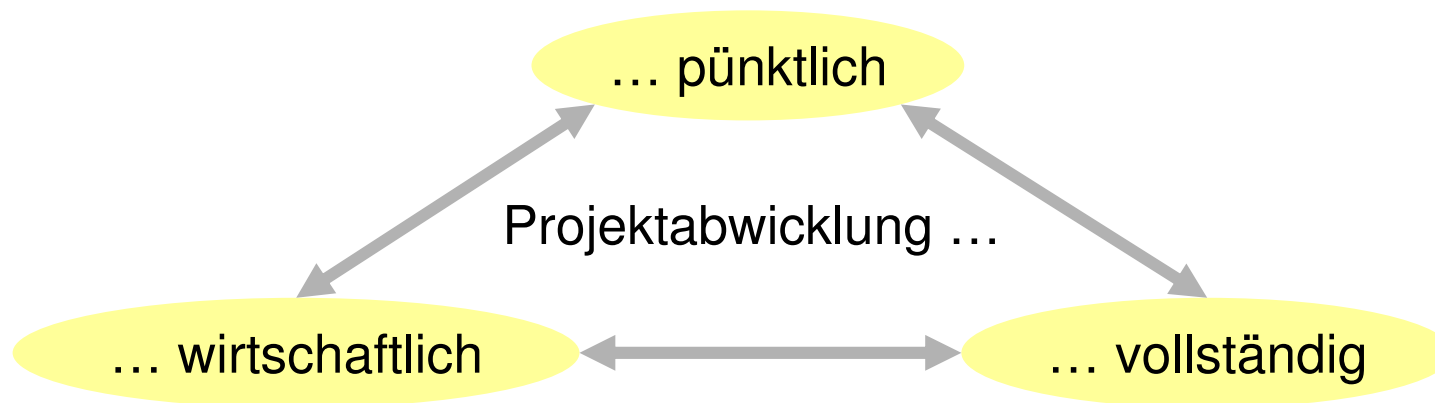
Dienstleistungen der TÜViT



Projektmanagement und Qualitätsmanagement

Projektmanagement ist die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projektes (DIN 69901)

Qualitätsmanagement bezeichnet grundsätzlich alle organisierten Maßnahmen, die der Verbesserung von Produkten, Prozessen oder Leistungen jeglicher Art dienen (ISO 9000)



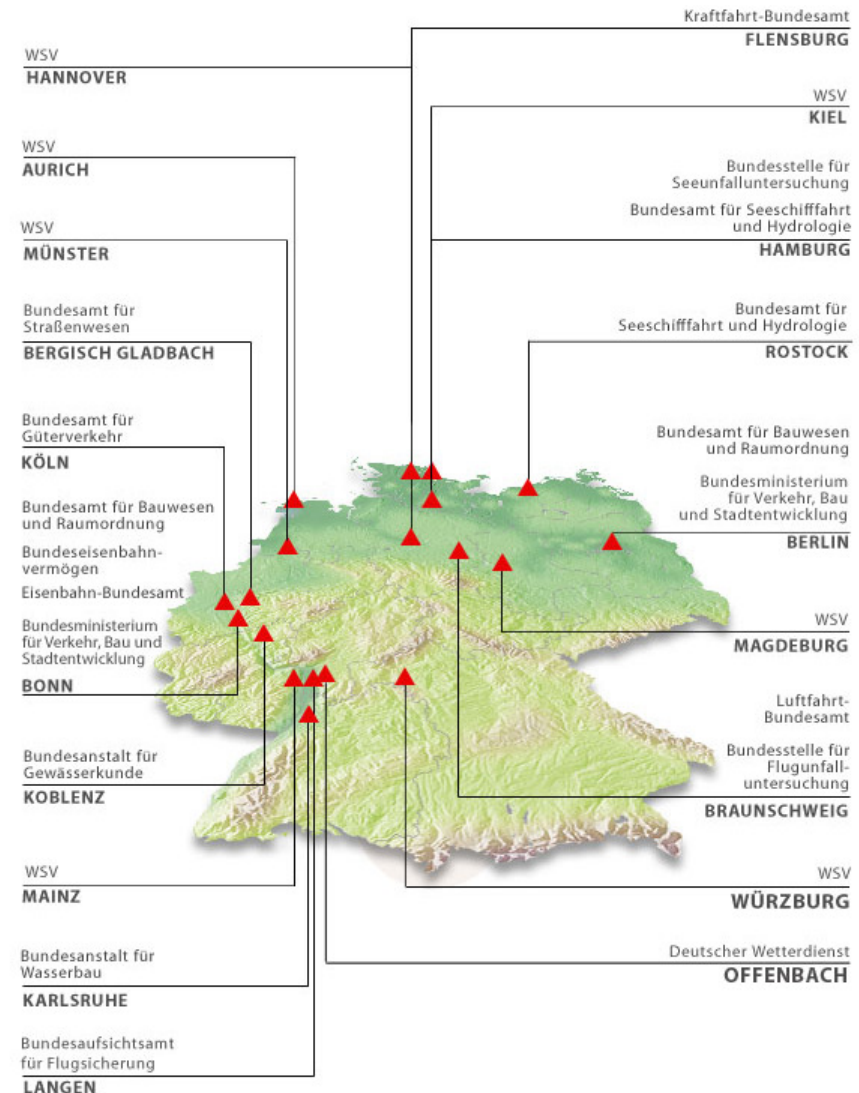
Lösungsansatz zur Qualitätsverbesserung

- Beratung von IT-Projektleitern in Fragen des Projektmanagements
- Standardisierung von IT-Projektstrukturen und -steuerungsprozessen
- Zentrales Projektcontrolling
- Zentrales Portfoliomanagement

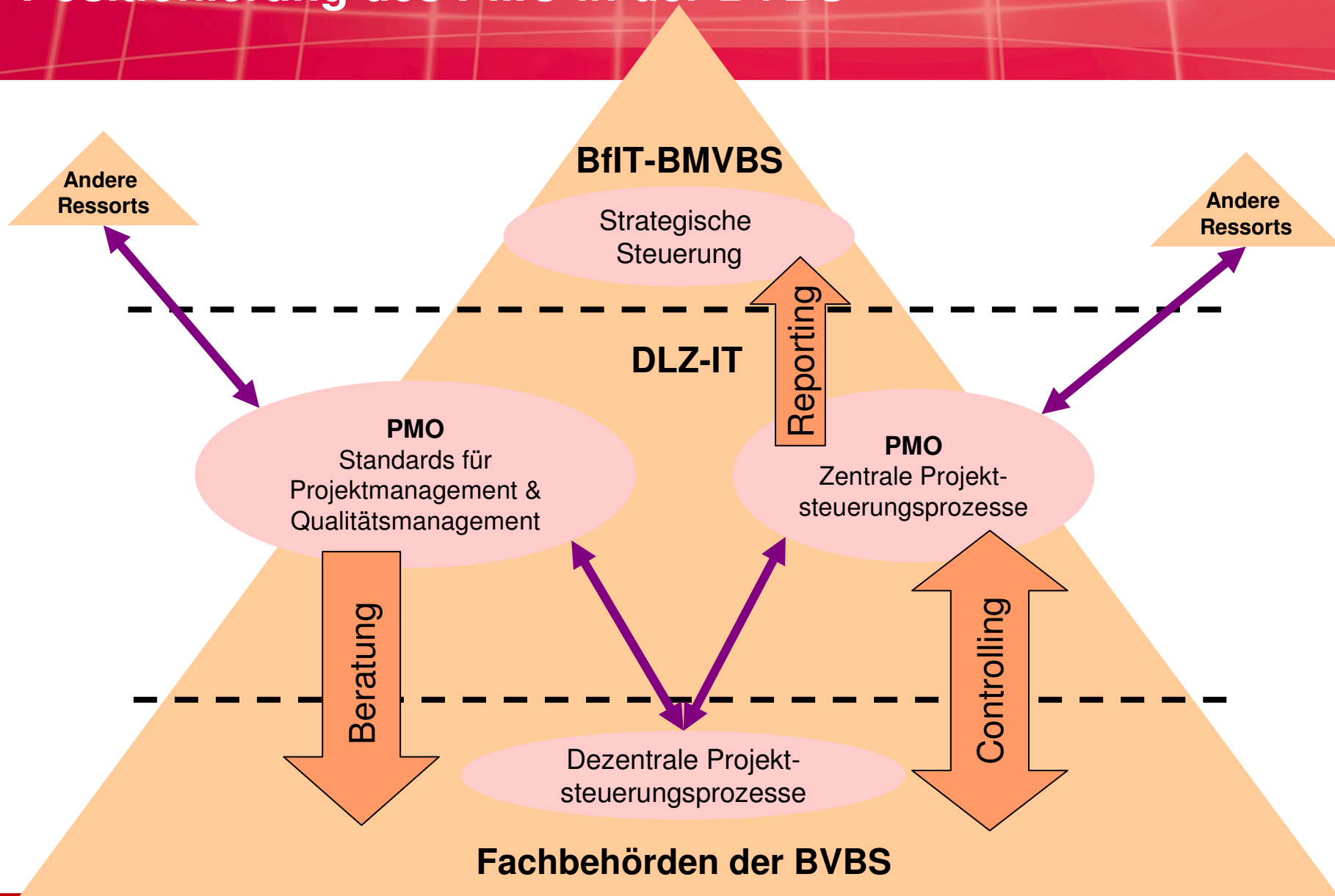
**Einrichtung eines
Project Management Office (PMO)
als Dienstleister für IT-Projekte**

Das PMO der Bundesverwaltung für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BVBS)

- Die nachgeordneten Behörden in der BVBS entwickeln und betreiben umfangreiche IT-Systeme
- Das Dienstleistungszentrum Informationstechnik (DLZ-IT) nimmt zentrale IT-Aufgaben in der BVBS wahr
- Ab Mitte 2009 wurde im DLZ-IT ein PMO für die BVBS eingerichtet



Positionierung des PMO in der BVBS



Leistungen des PMO für Projekte

- Definition von Methoden und Hilfsmitteln
- Schulung von Projektleitern
- Coaching von Projektleitern
- Projektcontrolling
- Unabhängige QS
- Unterstützung beim Aufbau von Regelwerken zum Projektmanagement

Abgrenzung Projektleiter und PMO

- Der Projektleiter ist verantwortlich für die Erreichung der vorgegebenen Projektziele, das PMO schafft die projektübergreifenden Voraussetzungen für die Projektabwicklung.
- Der Projektleiter wendet im Projekt geeignete Methoden an, das PMO stellt Methoden zur Verfügung.
- Der Projektleiter steuert einzelne Projekte, das PMO koordiniert Projekte.

Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok Guide)

- International weit verbreiteter Standard des Project Management Institute (PMI) zum Projektmanagement
- Prozessorientierter Ansatz: Ein Projekt basiert auf dem Zusammenspiel von Prozessen
- Für die Tätigkeiten im Verlauf einer Phase oder eines Projekts sind Prozessgruppen festgelegt
- Die Prozesse sind fachlich in Wissensgebiete gegliedert
- Jeder Prozess ist durch Input, Output und Methoden beschrieben

Prozessgruppen des PMBoK

- Initiierung
- Planung
- Ausführung
- Überwachung und Steuerung
- Abschluss

Wissensgebiete des PMBoK

- Integrationsmanagement
- Inhalts- und Umfangsmanagement
- Terminmanagement
- Qualitätsmanagement
- Personalmanagement
- Kommunikationsmanagement
- Risikomanagement
- Beschaffungsmanagement

Methodische Konzepte des PMO

Generisches Phasenmodell

Initialisierung Gesamtprojekt

Phase 1:
Definition der fachlichen Prozesse und Anforderungen

Phase 2:
Definition Lastenheft für IT-System

Phase 3:
Auswahl interner oder externer Realisierer

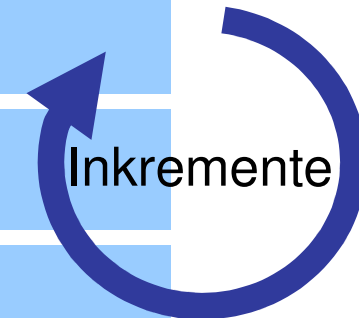
Phase 4:
Definition Pflichtenheft für IT-System

Phase 5:
Design und Implementierung

Phase 6:
Test und Abnahme

Phase 7:
Inbetriebnahme

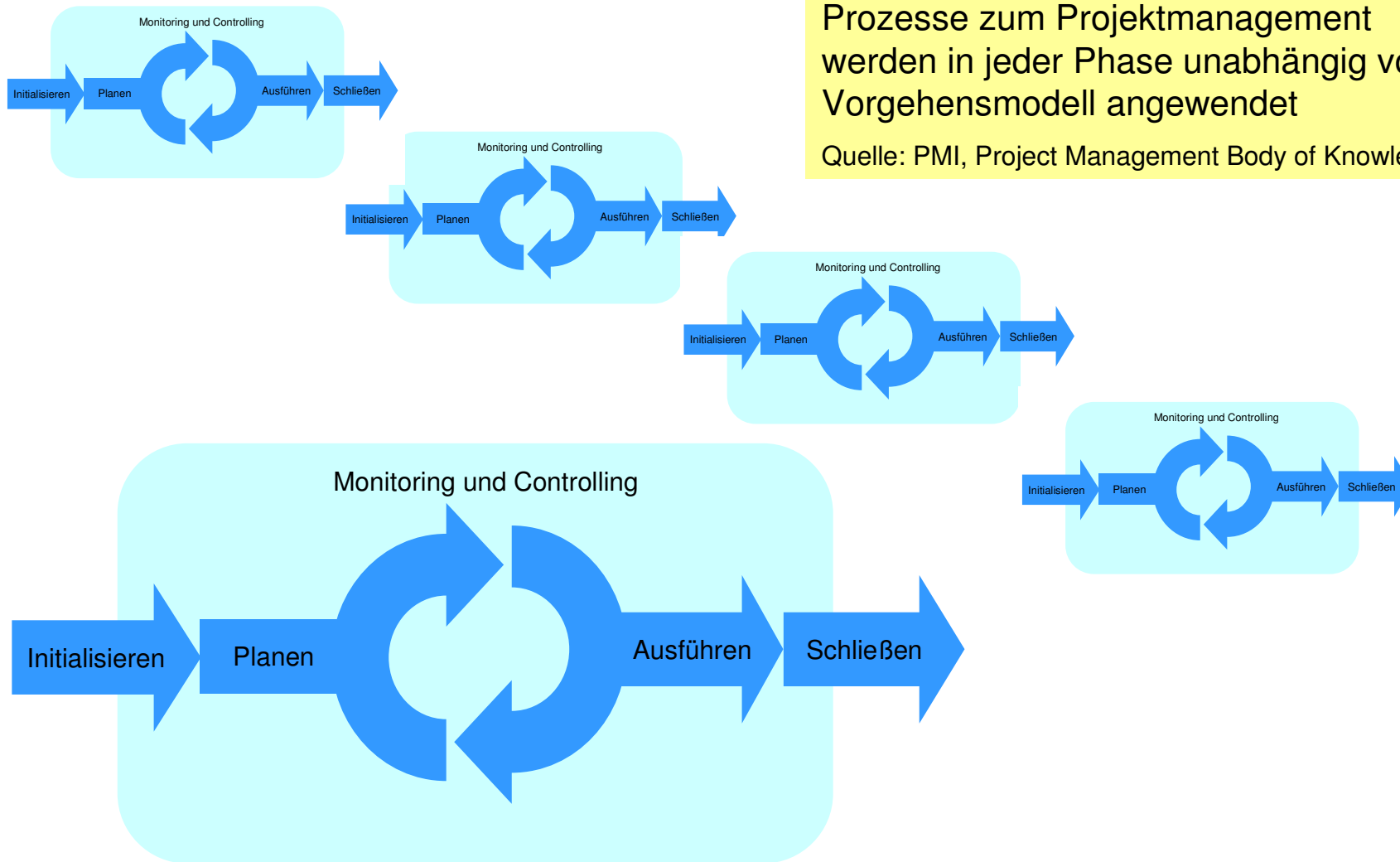
Abschluss Gesamtprojekt



Das generische Phasenmodell integriert die unterschiedlichen Vorgehensmodelle der Projekte

Methodische Konzepte des PMO

Projektmanagement innerhalb einer Phase



Prozesse zum Projektmanagement werden in jeder Phase unabhängig vom Vorgehensmodell angewendet
Quelle: PMI, Project Management Body of Knowledge

Methodische Konzepte des PMO

Prozesse zum Projektmanagement

Initialisieren	Planen	Management der Ausführung	Monitoring	Steuerung	Schließen
Projektauftrag entwickeln	Projektmanagementplan entwickeln	Projektausführung lenken und leiten	Terminplan und Kosten überwachen	Terminplan und Kosten steuern	Projekt abschließen
Projektbeteiligte identifizieren	Projekt-Umfang festlegen	Qualitätssicherung managen	Qualität überwachen	Qualität steuern	
	Projektzeitplan entwickeln	Personal managen	Risiken überwachen	Risiken steuern	
	Projektbudget planen	Kommunikation managen		Änderungen steuern	
	Qualität planen				
	Personal-bedarfsplan entwickeln				
	Kommunikation planen				
	Risikomanagement planen				

Prozesse in Anlehnung an PMBoK

Einführung zentraler Projektsteuerungsprozesse

- Einsatz von Standard-Kennzahlen und Ermittlung zusätzlicher spezifischer Kennzahlen („GQM-Methode“)
- Einsatz von Mess-Plänen und Mess-Vorlagen zur systematischen Erfassung der Kennzahlen
- Durchführung von strukturierten Dokumenten-Reviews und Jour Fixes
- Bewertung des Projektfortschritt mit Meilensteintrendanalyse (MTA) und Earned Value Analyse (EVA)
- Vorschlag von Maßnahmen zur Steuerung und Korrektur des Projektfortschritts auf der Basis der Kennzahlen, Dokumenten-Reviews und Jour Fixes

Methodische Konzepte des PMO

Beispiel für Balanced Scorecard für IT-Projekte

Ergebnisqualität			
Ziel	Kennzahlen	Zielwerte	Maßnahmen
Erfüllung der definierten Anforderungen	Incident-meldungen	<10 pro Woche	Projekt-begleitende QS
	Restfehler bei Produkt-einführung	<5 pro 1000LOC	Reviews in allen Phasen Quality Gate

Kosten			
Ziel	Kennzahlen	Zielwerte	Maßnahmen
Einhaltung der Kostenziele	Kumulierte externe Kosten	+/-5%	Monatliche Kontrolle der Kosten und Stunden
	Kumulierte interne Stunden	+/-5%	Analyse von Abweichungen

Termineinhaltung			
Ziel	Kennzahlen	Zielwerte	Maßnahmen
Erreichung der Terminziele	Fertigstellungs-grad	<10% Abweichung von Planung	Unabhängige Bewertung der Ergebnisse
	Erreichung Meilensteine	<10% Abweichung von Planung	Meilenstein-trendanalyse

Risiken			
Ziel	Kennzahlen	Zielwerte	Maßnahmen
Minimierung Projektrisiko	Hohe Risiken ohne Maßnahme	0	Regelmäßige Risikobewertung, Brainstorming
	Unvorhergesehene Probleme	<10% der Probleme	Bildung von Risikoklassen

Quality Gates

- Quality Gates sind Entscheidungspunkte zwischen zwei aufeinanderfolgenden Projektphasen.
- Quality Gates werden durch den Projektmanager oder den Projektlenkungsausschuss durchgeführt
- Für jedes Quality Gate müssen Eingangsbedingungen und Kriterien zum Bestehen des Quality Gates vorab festgelegt werden.
- Wird ein Quality Gate bestanden, kann die nächste Phase begonnen werden. Ansonsten müssen die Ergebnisse der Vorphase nachgebessert werden und das Quality Gate erneut durchschritten werden.

Unabhängiges Risikomanagement

- Regelmäßige Risikoerhebung durch Workshops mit den Projektbeteiligten
- Risikoanalyse und Bewertung der Risiken mit einer Risiko-Matrix
- Priorisierung der Risiken und Verfolgung der Top-Risiken
- Vorschlag von Maßnahmen zur Risikominderung
- Darstellung und Verfolgung der Risiken mit Kennzahlen und Ampeldarstellungen

- Ein Projekt muss nicht nur unmittelbare Projektziele erreichen, sondern auch einen Beitrag zur Erreichung übergeordneter Geschäftsziele leisten.
- Prozesse des IT-Projektportfoliomanagement
 - Definition der IT-Strategie mit Festlegung der Ziele und Kriterien zur Messung ihrer Erreichung
 - Strategische Planung der IT-Projekte in den verschiedenen Organisationseinheiten
 - Bewertung und Planung einzelner Projekte aus Sicht der IT-Strategie
 - Durchführung der zentralen Projekt-Steuerungsprozesse auf Ebene des gesamten IT-Portfolios

Bisherige Erfahrungen

- Durch den Austausch zwischen PMO und den IT-Projekten werden Methoden und Erfahrungen Behörden-übergreifend genutzt.
- Praktische Unterstützung wird in den Projekten gut angenommen
- Methodische Konzepte und Coaching in den Projekten führen schrittweise zur Standardisierung im Projektmanagement
- PMBoK ermöglicht flexible Gestaltung des Phasenmodells

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

TÜV Informationstechnik GmbH

Unternehmensgruppe TÜV NORD

Werner Achtert
Leiter IT Quality

Langemarckstr. 20
45141 Essen

Telefon: +49 201 8999 – 504
Telefax: +49 201 8999 – 544
E-Mail: w.achtert@tuvit.de
URL: www.tuvit.de