

Anhang A zur Vorlesung Grundlagen Projektmanagement

Unterstützende Prozesse, Methoden und Werkzeuge (siehe auch: „Lexikon der Projektmanagement-Methoden“, Drews, Hillebrand, 2007)

- Vorhabensplanung
- Projektsteckbrief
- Stakeholderanalyse
- Risikoanalyse
- Projektstrukturplan (PSP), Beispiele
- Arbeitspaket
- Cockpit-Bericht
- Projektabschluss
- Kochrezept Projektstart
- Projekt-Plan Deckblatt (gesamte Vorlage extra)

Vorhabens-Planung Vorhaben:"Vorhabensname eintragen"

1. Ziel
"Was will ich erreichen?"
2. Risikoabschätzung
"Welche Risiken bestehen?"
3. Planung
"Was muss ich tun, um mein Ziel zu erreichen?"
4. Realisierungsalternativen
"Wie könnten Lösungen für mein Problem aussehen?"
5. Verifizierung
"Wie kann ich feststellen, ob das Ergebnis die gesetzten Ziele erfüllt?"

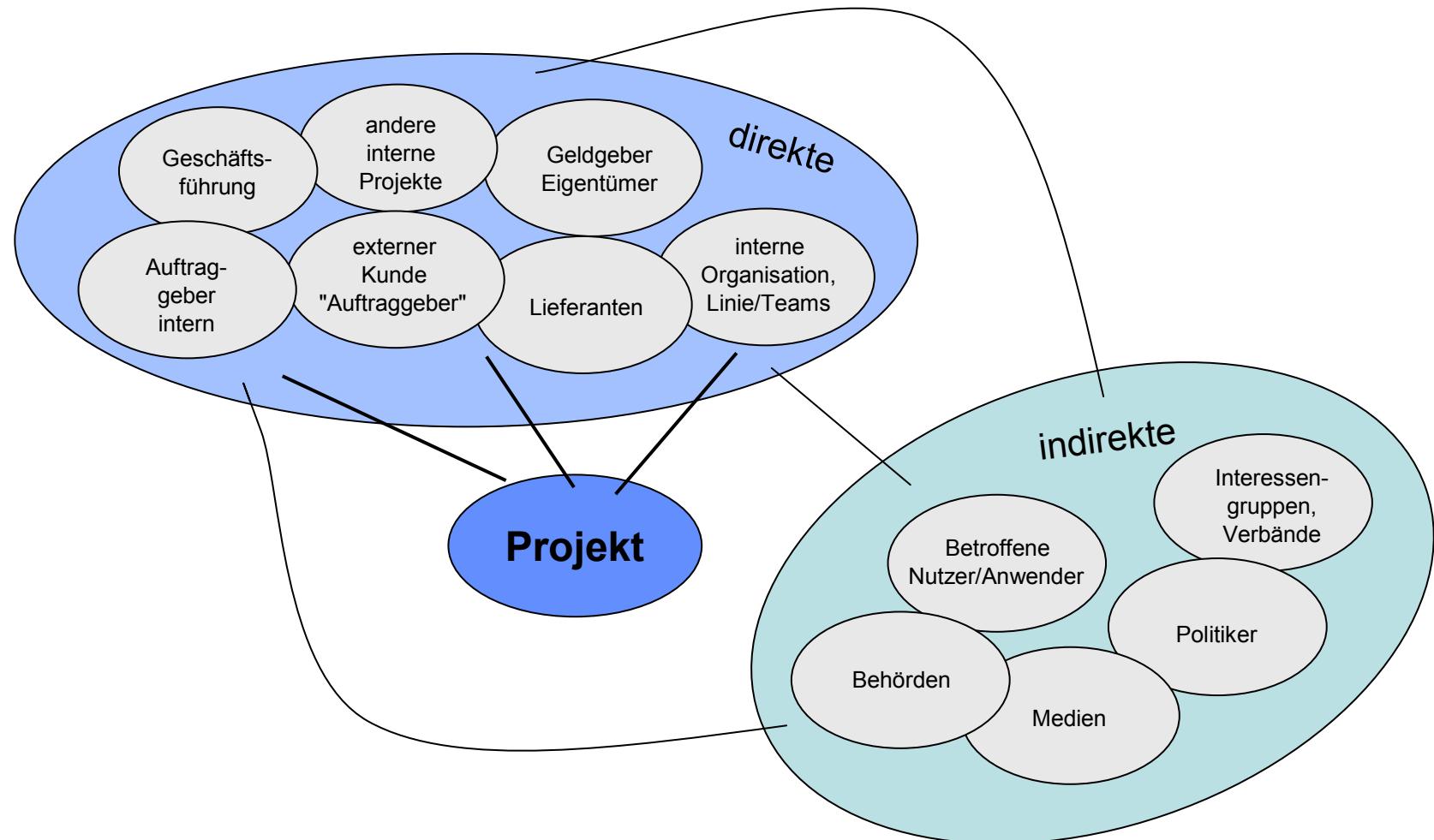
Zustimmung Auftraggeber

Name / Datum

PP- [Nr]	Projekt-Steckbrief Projekt: "[Projektname eingeben]"	
	Dr. Meyer Consulting	
Auftraggeber		Projektleiter
Beitrag zum Unternehmens- erfolg		
Ziele		Nicht-Ziele
Start		Ende
Ergebnisse	Schnittstellen- Abhängigkeiten	
Meilensteine	Kosten	
Vereinbarung	Datum	AG: PL:

Stakeholderanalyse

Suchfelder



Stakeholderanalyse – Checkliste „potentielle Stakeholder“

Fragen zum Erkennen von potentiellen Stakeholdern

Wer fördert die Projektarbeit?	
Wer hat Interesse, dass die Projektziele erreicht werden?	
Wer hat zusätzliches Wissen, das die Projektarbeit fördern könnte?	
Wer muß Meilensteine, Projektschritte zustimmen?	
Wer könnte die Projektarbeit behindern / bremsen?	
Wer ist sonst noch am Projekt interessiert?	
Für wen ändert sich etwas durch die Projektarbeit?	
Für wen ändert sich etwas, wenn die Projektziele erreicht sind?	
Wer wird gebraucht zur Mitarbeit?	
Wer kann „Stimmung“ für das Projekt machen?	
Wer kann „Stimmung“ gegen das Projekt machen?	
Wer hat Erwartungen an die Projektarbeit?	
Wer hat Erwartungen an die Projektergebnisse?	

Stakeholderanalyse – Formblatt Stakeholdermatrix

Stakeholderanalyse

Formblatt Stakeholder Portfolio

Stakeholder-Portfolio			Legende Einstellung zum Projekt:	
Interesse am Projekt (Betroffenheitsgrad)	aktiv (hoch)	mittel		
	niedrig	mittel	hoch	
Einfluss auf das Projekt				
aktiv (hoch)				grün
passiv (niedrig)				orange
				rot

Risikoanalyse – Suchfelder



Risikoanalyse

Beispiel einer Checkliste (VDMA-Checkliste nach „ProjektManager“) (1)

VDMA-CHECKLISTE	
1. Technische Risiken	
1.1.	Risiken, da es sich um ein neues Produkt handelt
1.2.	Risiken, da eine neue Anwendung vorgesehen ist
1.3.	Risiken, da ein neues Fertigungsverfahren erprobt wird
1.4.	Risiken, weil eine neue Technologie eingesetzt wird
1.5.	Zugesicherte Eigenschaften (Produkt) können nicht eingehalten werden
1.6.	Zugesicherte Leistung (z.B. Ausstoß) wird nicht erreicht
1.7.	Funktionszuverlässigkeit des Gesamtsystems (Verfügbarkeit) nicht gewährleistet
1.8.	Funktionszuverlässigkeit der Teilsysteme nicht gewährleistet
1.9.	Schnittstellenrisiko in der Projektbearbeitung
1.10.	Schnittstellenrisiko des Systems resultierend aus
1.10.1.	Fremdvergabe
1.10.2.	ungenügender Engineering-Leistung
1.10.3.	unzureichender Leistungsbeschreibung
1.10.4.	mangelhafter lokaler Fertigung
1.11.	Transport und Verpackung
2. Kaufmännische Risiken in Verbindung mit der technischen Leistung	
2.1.	Konventionalstrafen wegen Terminüberschreitung, mangelhafter/falscher Eigenschaften und Leistung des Systems
2.2.	Zulieferrisiko (Vertrag, Termin, Qualität, Kosten)
2.3.	Produkthaftpflicht/Folgeschäden
2.4.	Risiken aus vom Auftraggeber vorgeschriebener lokaler Fertigung (geringere Qualität etc.)
2.5.	Unklare Leistungsabgrenzung bei Montagen
2.6.	Höhere Gewalt

Risikoanalyse

Beispiel einer Checkliste (VDMA-Checkliste nach „ProjektManager“) (2)

3. Kaufmännische Risiken (innere Risiken)

- 3.1. Hoher Auftragswert bezogen auf das eingesetzte Kapital
- 3.2. Kalkulationsrisiko insbesondere bezüglich Vollständigkeit, Richtigkeit, Preisgleitung etc.
- 3.3. Finanzierungsrisiken (intern, vor allem Liquidität)
- 3.4. Gewährleistung (Umfang, Möglichkeiten der Haftungsbegrenzung, Fristen, Regelung von Folgeschäden)
- 3.5. Absicherung der Zahlungsverpflichtungen
- 3.6. Leistungsabgrenzung von Montagen (vertragliche Regelung)
- 3.7. Festlegung der Abnahmebedingungen und -zeitpunkte
- 3.8. Risiken aus Kompensationsgeschäften
- 3.9. Risiken, die aus der Organisation bzw. dem Personal resultieren

4. Kaufmännische Risiken, Risiken aus dem Umfeld des Unternehmens

- 4.1. Politisches oder wirtschaftliches Risiko
- 4.2. Währungsrisiko
- 4.3. Fehlende Vereinbarung über geltendes Recht
- 4.4. Behördenrisiko (Verzögerung von Genehmigungsverfahren)
- 4.5. Konsortialrisiken
- 4.6. Finanzierungsrisiken (extern)
- 4.7. Steuern und Abgaben in fremden Ländern
- 4.8. Höhere Gewalt (z.B. Streik)
- 4.9. Schiedsgerichtsklausel
- 4.10. Sprachliches Risiko (z.B. bei Unterweisung des Kundenpersonals)

Risikoanalyse – Risikotabelle

Risikoanalyse Risiko-Portfolio

Projekt:	0		
Bearbeiter:	0		
Datum:	0		
Risiko-Portfolio			
hoch			
Eintrittswahrscheinlichkeit			
niedrig			
	gering	Tragweite	gravierend

Risikoanalyse – FMEA

FMEA als weitere Methode auf Produkteinheit

- FMEA Failure Mode Effect Analysis
- Kriterien
 - Eintrittswahrscheinlichkeit
 - Tragweite / Bedeutung
 - Entdeckungswahrscheinlichkeit
- RPZ Risiko-Prioritäts-Zahl

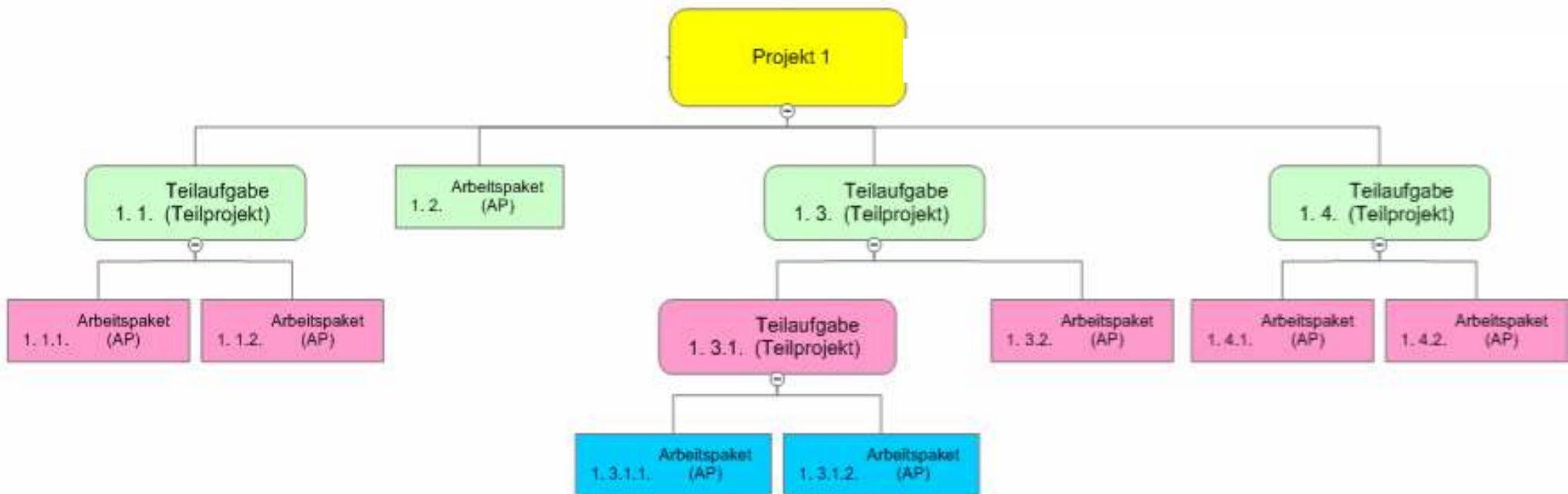
Risikoanalyse – FMEA

Projektstrukturpläne

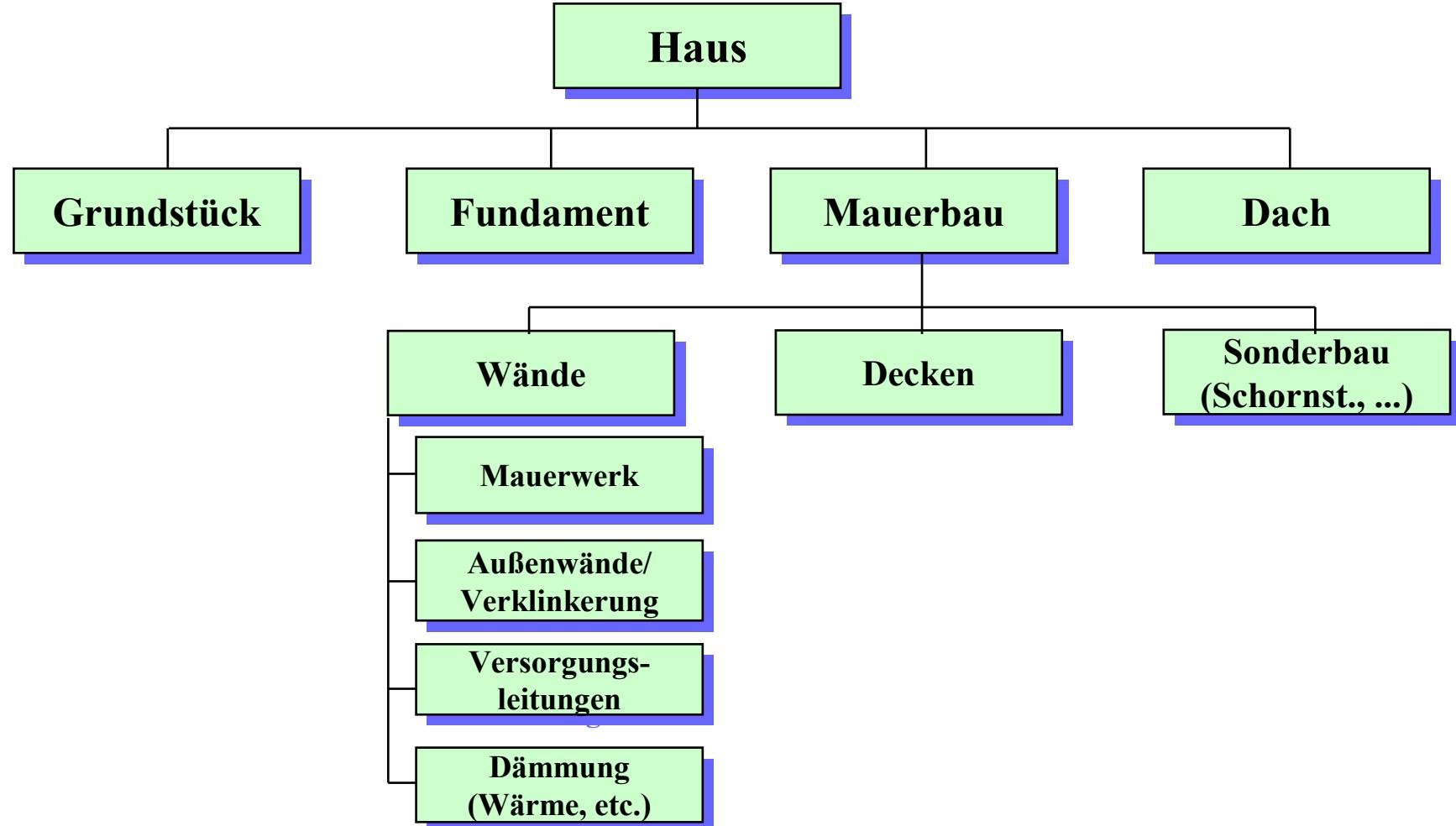
Beispiele

- Allgemein, nummeriert
- Haus (objektorientiert)
- Haus (funktionsorientiert)
- Haus (gemischtorientiert)
- PKW (objekt-, funktions-, gemischtorientiert)
- Kamera (objektorientiert)
- Kamera (funktionsorientiert)
- Kamera (phasenorientiert)
- Bau einer Fabrikanlage
- Projekt Existenzgründung
- Projekt Joint Venture

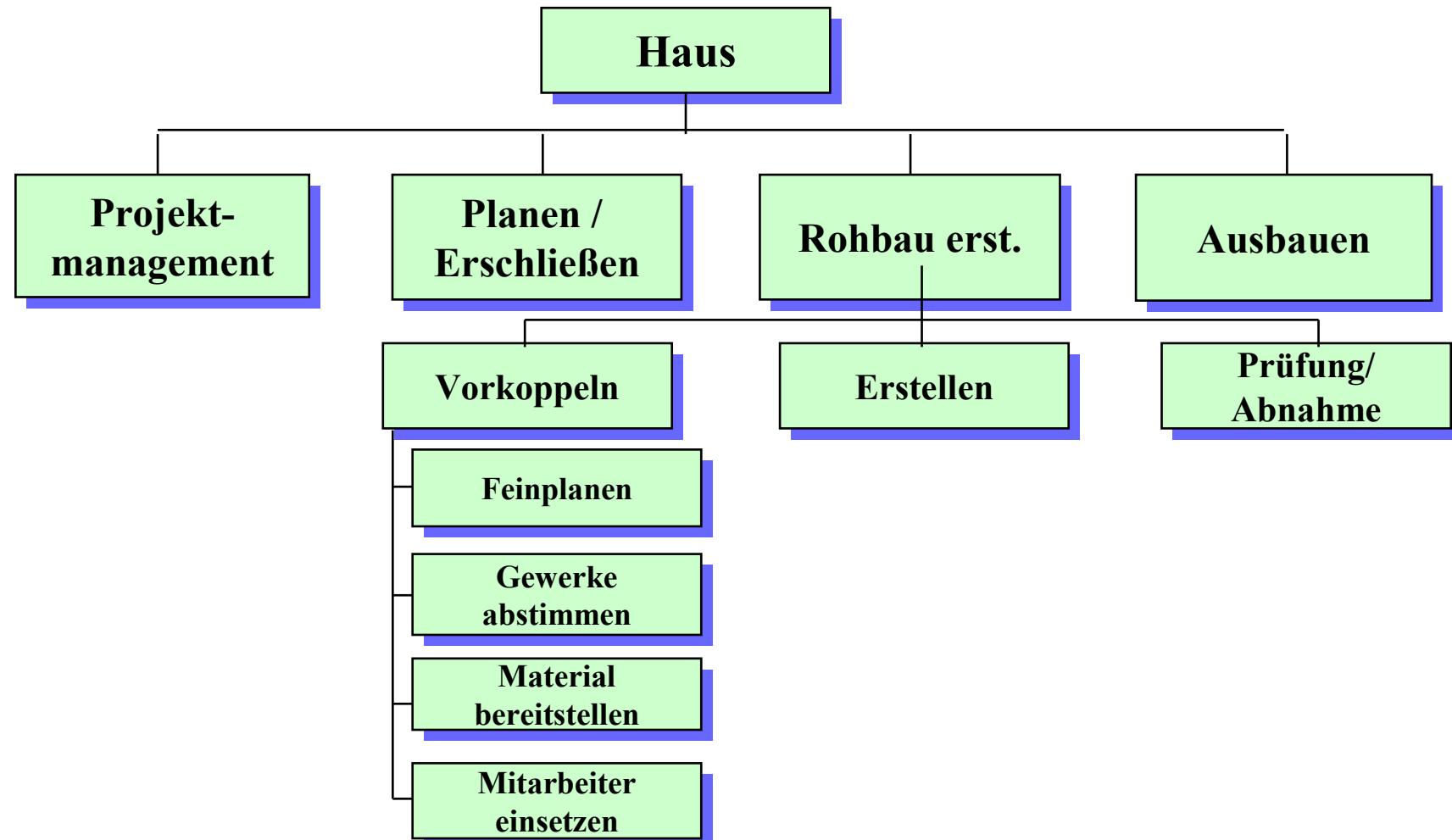
Vorlage Projektstrukturplan (PSP) allgemein, nummeriert



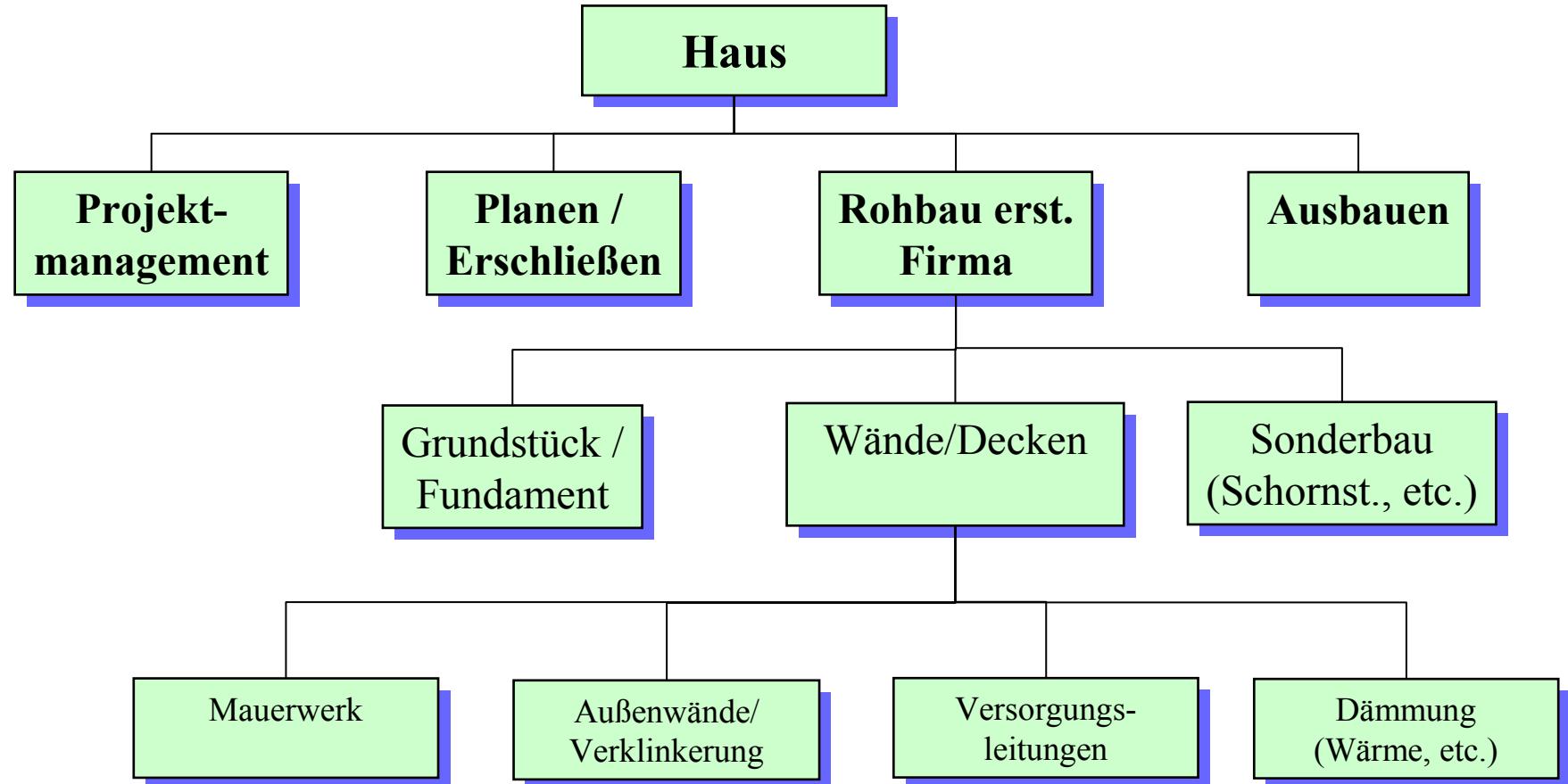
Objektorientierter PSP „Bau eines Einfamilienhauses“



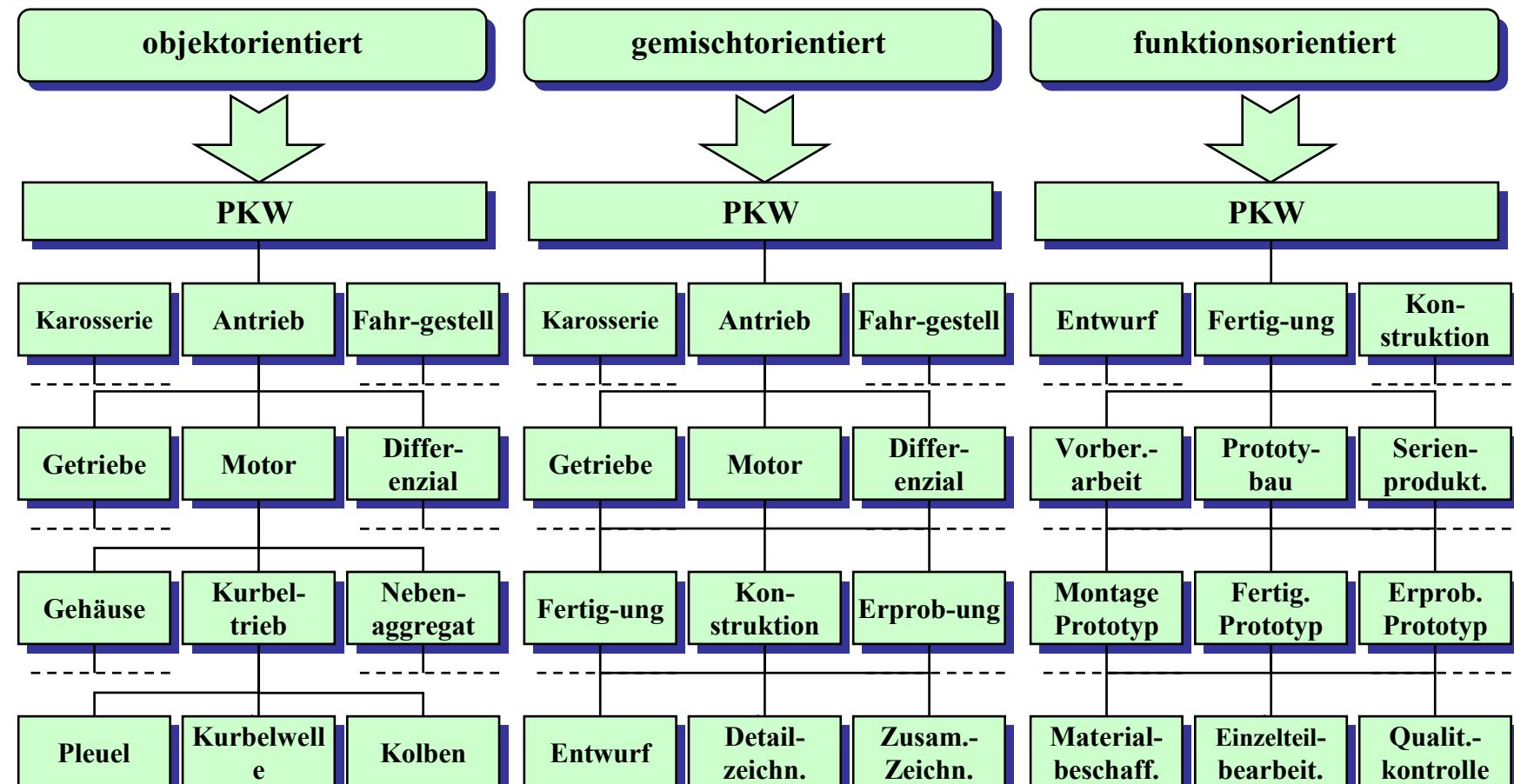
Funktionsorientierter PSP „Bau eines Einfamilienhauses“



Gemischtorientierter PSP „Bau eines Einfamilienhauses“



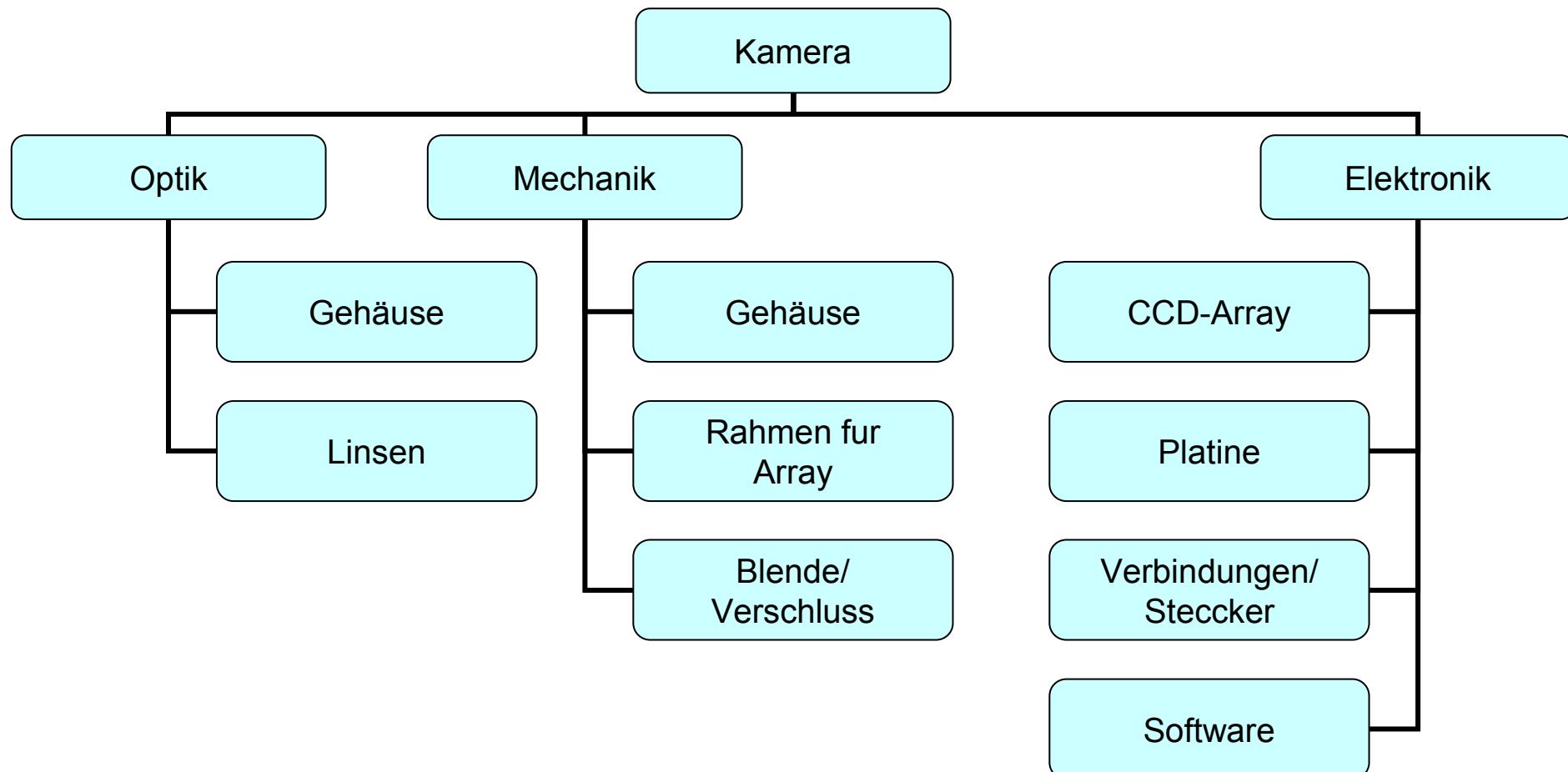
PSP-Varianten „Entwicklung eines PKW“



Quelle: Rinza, Projektmanagement, 4. Auflage, S. 41

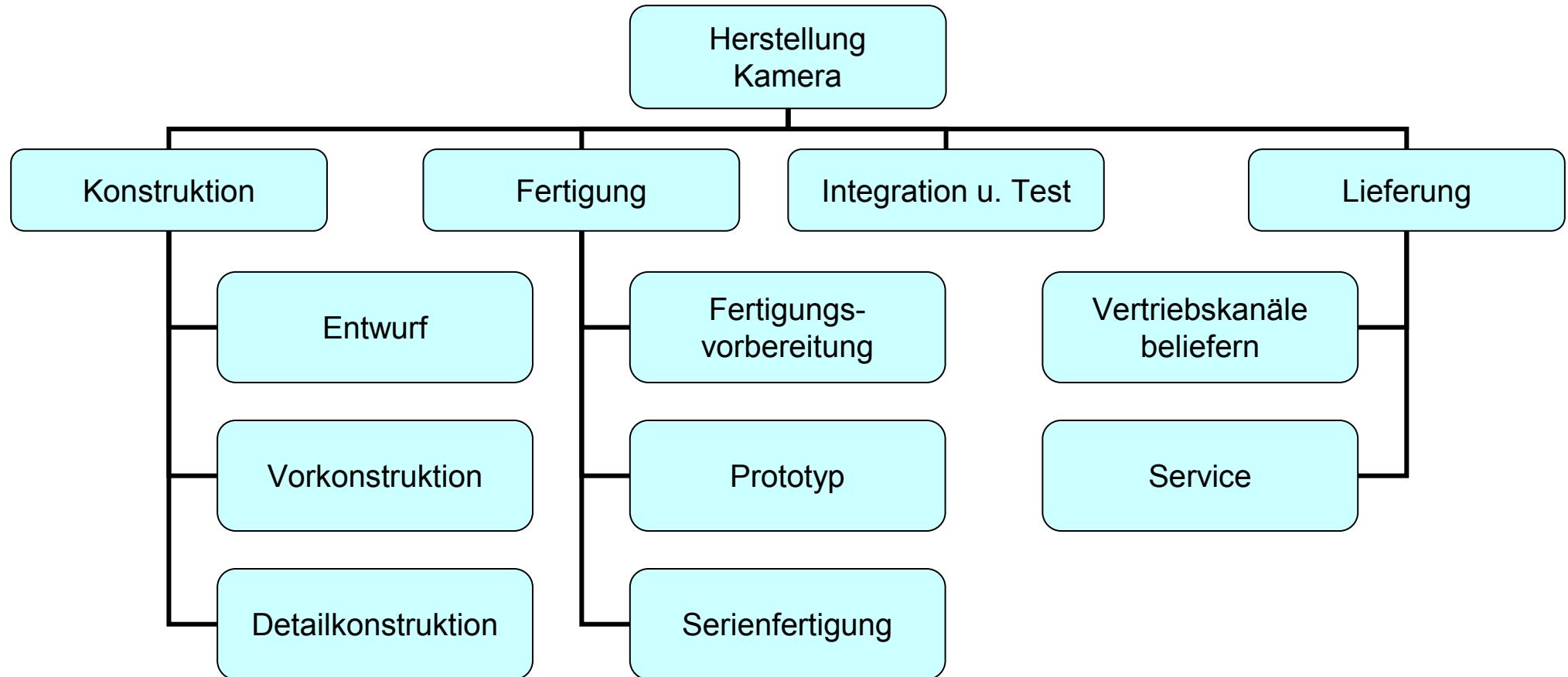
Objektorientierter PSP

Entwicklung einer Kamera (nach PM Fachmann, ohne Anspruch auf Vollständigkeit)



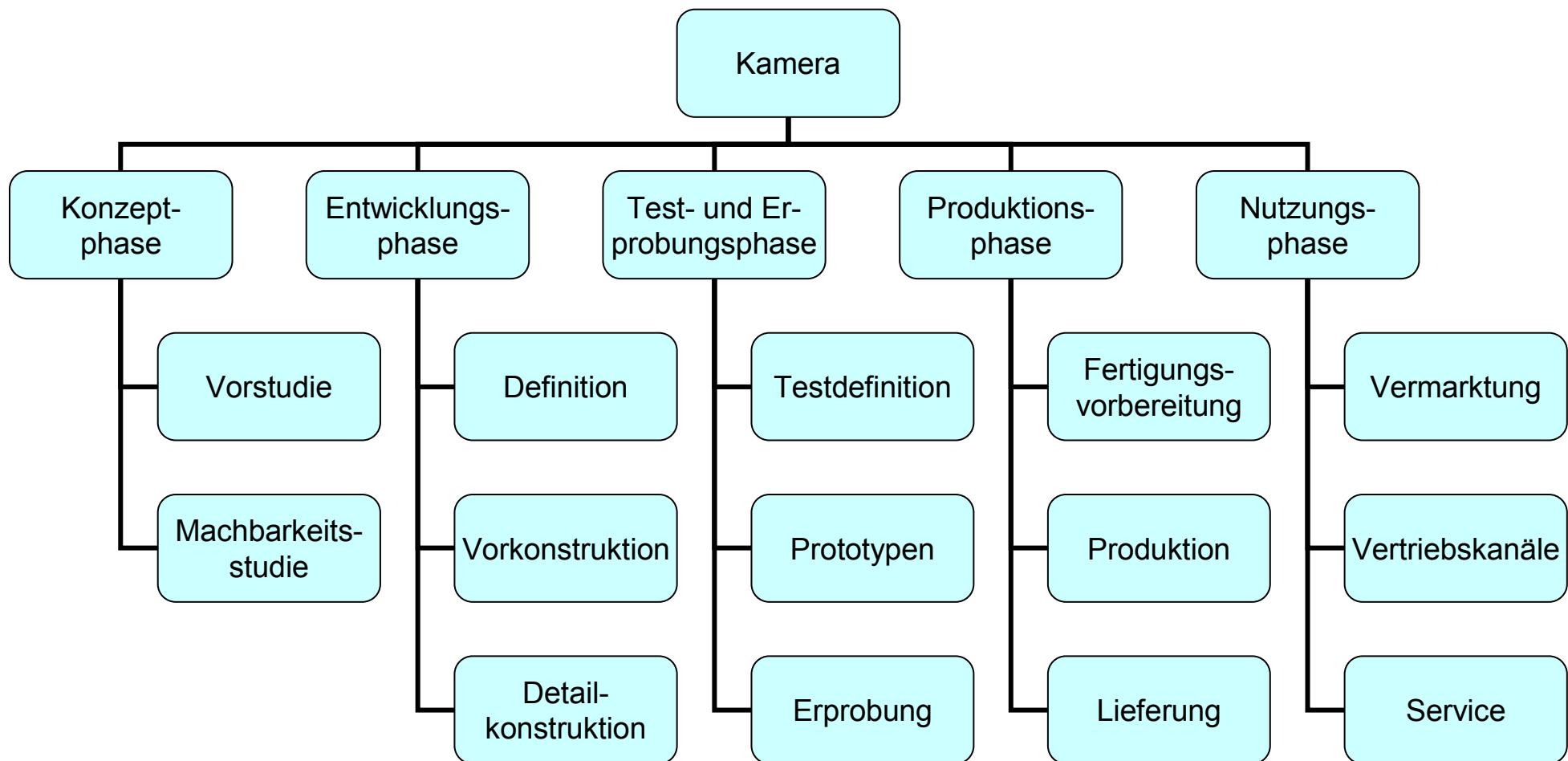
Funktionsorientierter PSP

Herstellung einer Kamera (nach PM Fachmann, ohne Anspruch auf Vollständigkeit)



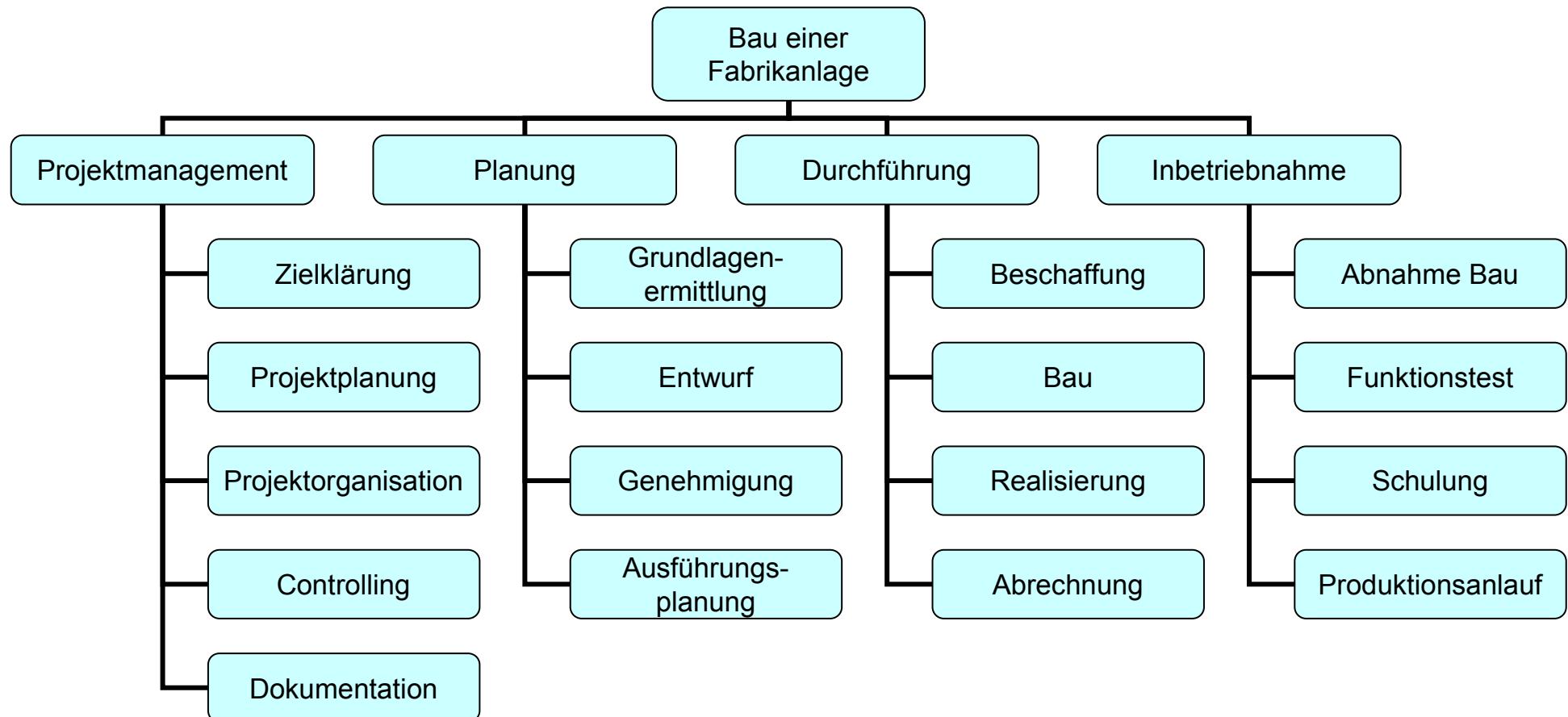
Phasenorientierter PSP

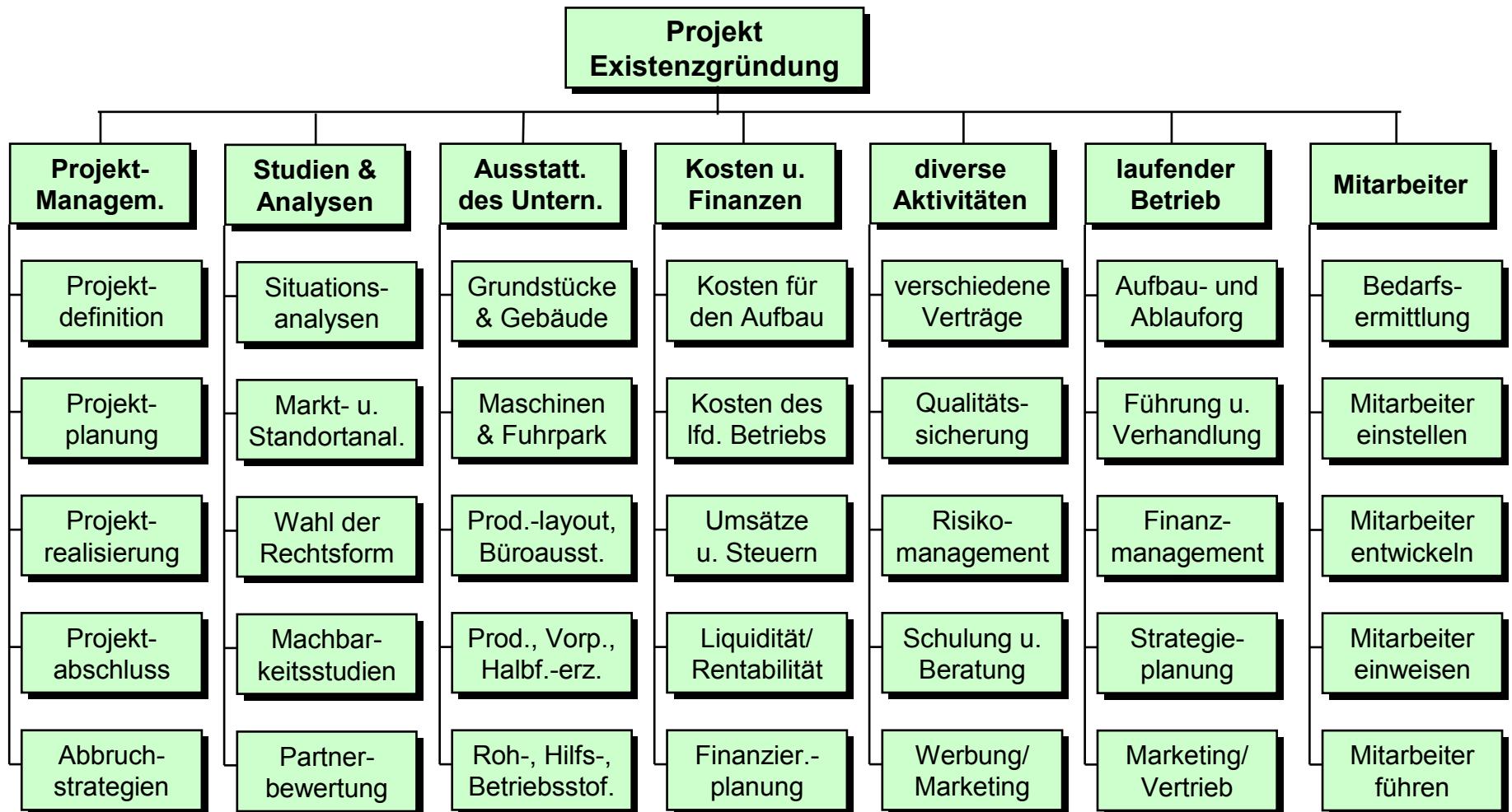
Herstellung einer Kamera (nach PM Fachmann, ohne Anspruch auf Vollständigkeit)

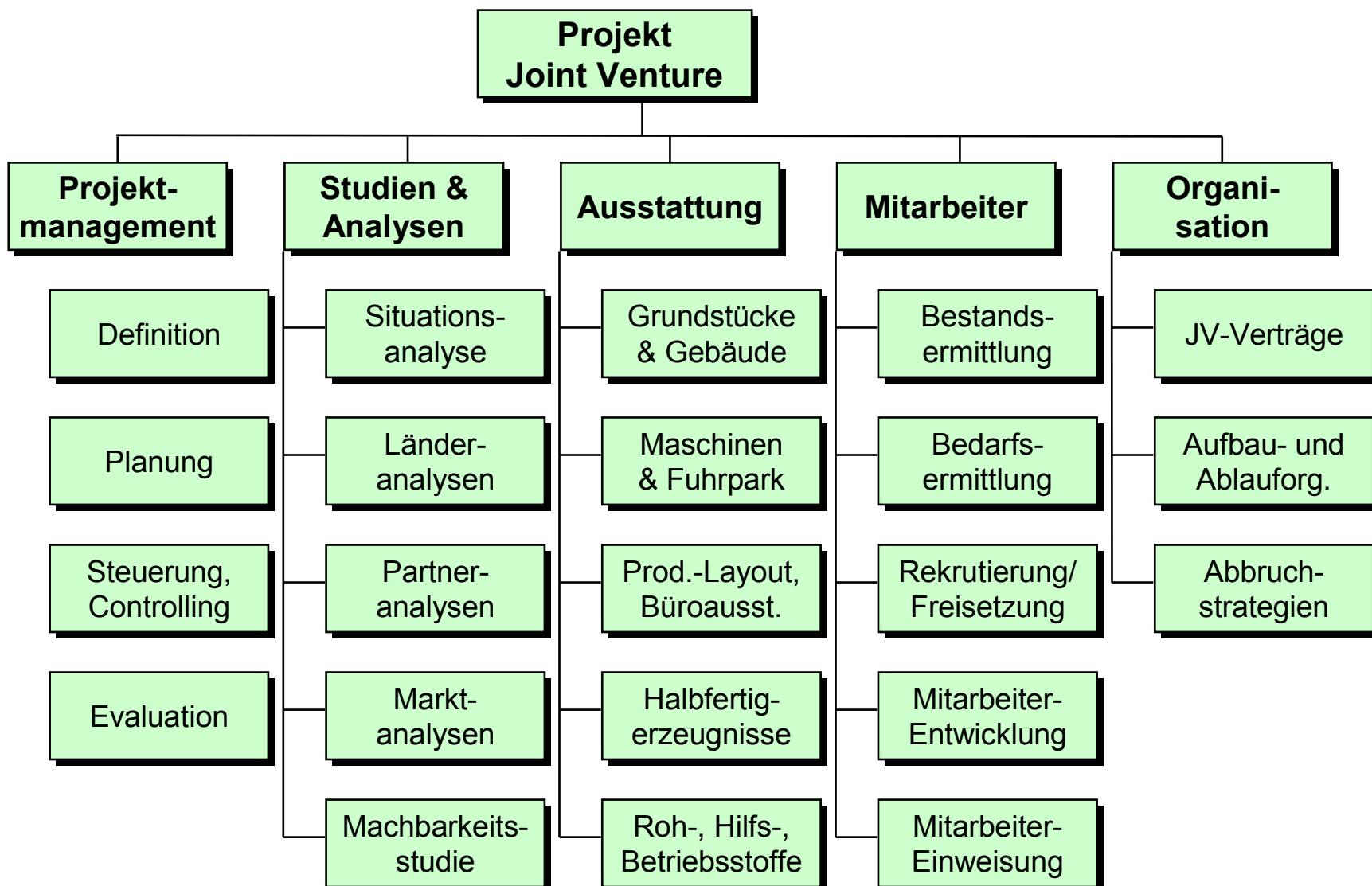


Funktionsorientierter PSP

Bau einer Fabrikanlage (nach PM Fachmann, ohne Anspruch auf Vollständigkeit)



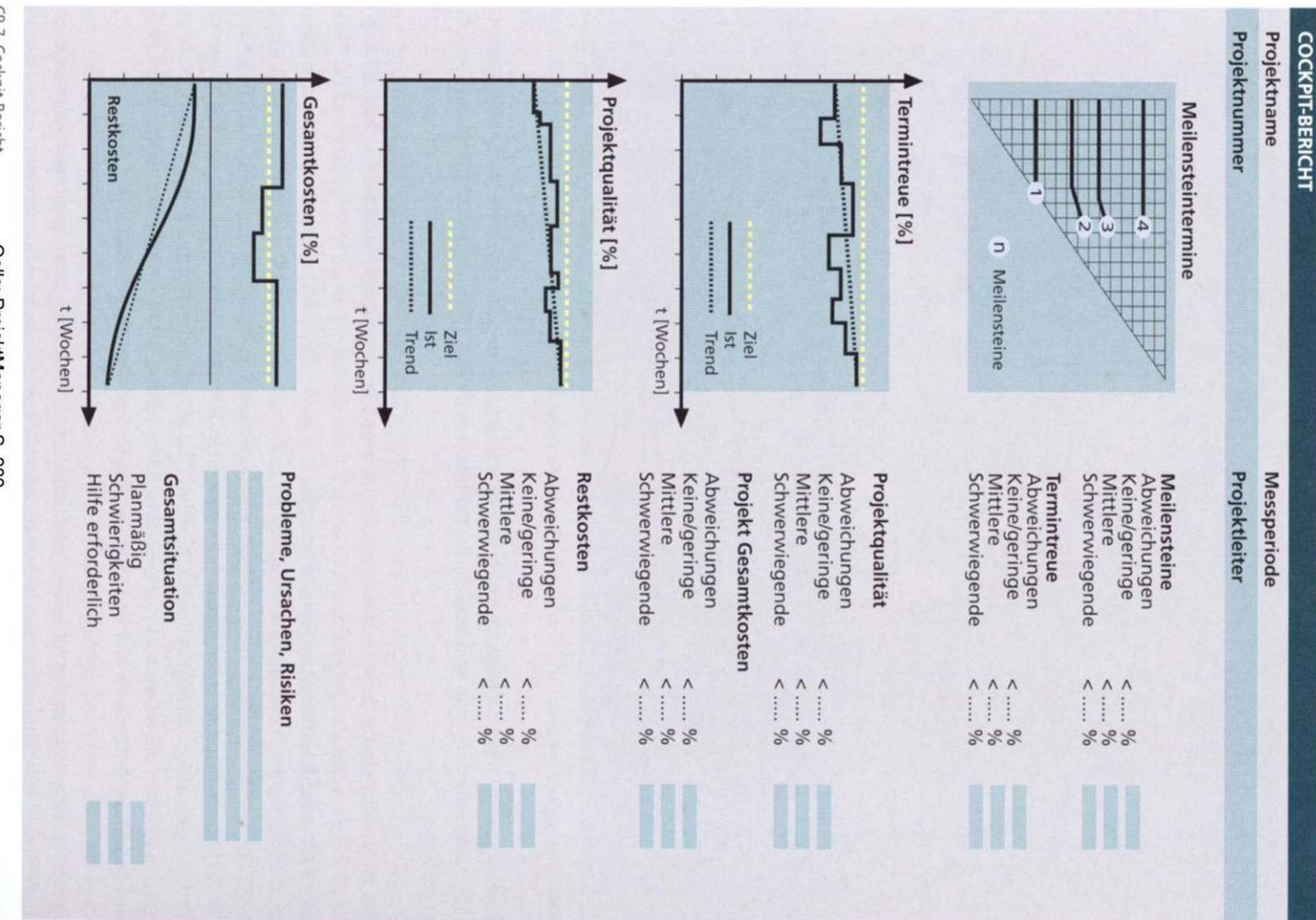




Formblatt Arbeitspaket (nach Peipe)

Projektname:	Projekt-Nr.:	Datum:
Arbeitspaket-Titel:	PSP-Nr.:	
Arbeitspaketbeschreibung:		
Ziele (Welche Leistungen sollen erbracht werden?):	Verantwortlich: Start: Ende:	
Ergebniserwartung:		
Schnittstellen zu anderen Arbeitspaketen/Projekten/ Organisationseinheiten:		
Aktivitäten/Termine:		
Voraussetzungen für das Arbeitspaket:		
Aufwand: ... Std.	Anlagen:	
Kosten: ... EUR		
Sonstiges:		
Unterschrift Projektleitung:		
Unterschrift Arbeitspaketverantwortlicher:		

Berichte – Cockpitbericht



Projektabschluss

Projektabschlussitzung – Checkliste (Quelle: Peipe, Crashkurs Projektmanagement)

Was	ja	nein
Haben wir die gesetzten Ziele erreicht?		
Wenn nein, was waren die Gründe?		
Ist unser Kunde mit dem Ergebnis zufrieden?		
Wenn nein, was sind die Gründe für seine Unzufriedenheit?		
Was ist im Projekt gut, was schlecht gelaufen?		
Wie war das Klima im Team?		
Wie war die Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen und Externen?		
Welche Konsequenzen werden aus den Erfahrungen für künftige Projekte gezogen?		
Sind diese Erfahrungen dokumentiert?		
Wie werden sie allgemein zugänglich gemacht?		
Sind noch Restarbeiten zu erledigen?		
Werden die Projektleitung und das Projektteam entlastet?		

Projektabchluss

Erhebungsaufgaben – Klima im Projekt

KLIMA IM PROJEKTEAM						
<p>Bitte bewerten Sie die Eigenschaften Ihrer Gruppe auf der angegebenen Sechs-Punkte-Skala. Geben Sie dabei Ihre ehrliche Meinung wieder. Machen Sie einen Kreis um die Ziffer, die Ihre Ansicht am besten ausdrückt.</p>						
Offenheit						
<p>Verhielten sich die Mitglieder offen zueinander? Gab es geheime Absprachen? Gab es Themen, die in der Gruppe tabu sind? Konnten die Mitglieder ihre Meinung über andere offen ausdrücken, ohne zu verletzen?</p>						
<p>Die Mitglieder waren offen zueinander <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Die Mitglieder waren sehr zurückhaltend <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
Konformität						
<p>Hatte die Gruppe Methoden, Rituale, Dogmen und Traditionen, die eine effektive Arbeit behindern? Wurden die Meinungen der älteren Mitglieder als Gesetz betrachtet? Konnten die Mitglieder abweichende oder unpopuläre Ansichten frei äußern?</p>						
<p>Freie Gruppe, flexibles Verhaltensmuster <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Starre Konformität, schablonenhaftes Verhalten <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
Loyalität						
<p>Zogen die Mitglieder alle an einem Strang? Was geschah, wenn ein Mitglied einen Fehler machte? Kümmerten sich die stärkeren Mitglieder um die anderen, die weniger erfahren oder leistungsfähig sind?</p>						
<p>Hohes Maß an Loyalität <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Venig gegenseitige Unterstützung in der Gruppe <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
Konfrontation mit Schwierigkeiten						
<p>Wurden schwierige oder unbequeme Fragen erörtert? Wurden Konflikte offen ausgetragen oder unter den Teppich gekehrt? Konnten sich die Mitglieder Meinungsverschiedenheiten mit den Vorgesetzten leisten? Setzte sich die Gruppe dafür ein, ihre Schwierigkeiten vollständig auszuräumen?</p>						
<p>Probleme werden offen und ohne Umschweife angepackt <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Schwierige Fragen werden vermieden <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
Risikobereitschaft						
<p>Haben die Mitglieder bemerkt, dass sie Neues ausprobieren und Fehlschläge riskieren konnten und trotzdem noch Loyalität genossen? Wurden die Einzelnen von der Gruppe ermuntert, ihre Fähigkeiten voll auszuschöpfen?</p>						
<p>Experimentieren und eigenes Nachprüfen sind selbstverständlich <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Risikobereitschaft bei der Arbeit nicht gefragt <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
Gemeinsame Wertvorstellungen						
<p>Haben die Mitglieder ihre persönlichen Wertvorstellungen einander nahegebracht? Waren ihnen sowohl die Ursachen (Warum?) als auch die Wirkungen (Was?) bewusst? Besaß die Gruppe gemeinsame Grundwerte, denen sich alle Mitglieder verpflichtet fühlten?</p>						
<p>Weitgehende Übereinstimmung in den Wertvorstellungen <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Keine gemeinsamen Grundwerte <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
Motivation						
<p>Kümmerten sich die Mitglieder genügend um die Vertiefung ihrer gegenseitigen Beziehungen? Wirkte die Zugehörigkeit zu dieser Gruppe stimulierend und motivierend auf die Einzelnen?</p>						
<p>Die Mitglieder pflegen ihre Gruppe <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						
<p>Die Mitglieder vernachlässigen ihre Gruppe <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7</p>						

Projektabchluss

Erhebungsfragebogen – Kundenzufriedenheit

ERHEBUNG DER KUNDENZUFRIEDENHEIT MIT DEM PROJEKT							
1. In welcher Form waren Sie am Projekt beteiligt? ...							
2. Wie zufrieden waren Sie mit dem Projektstart, der Zielformulierung und den Projektplänen? ...							
:(	1	2	3	4	5	6):
Anmerkungen							
3. Wie zufrieden waren Sie mit der Aufgaben- und Kompetenzverteilung sowie mit dem Informationsfluss? ...							
:(	1	2	3	4	5	6):
Anmerkungen							
4. Wie zufrieden waren Sie mit dem Einsatz und der Arbeitsweise des Teams? ...							
:(	1	2	3	4	5	6):
Anmerkungen							
5. Wie zufrieden waren Sie mit der Betreuung durch die Projektleitung? ...							
:(	1	2	3	4	5	6):
Anmerkungen							
6. Wie gut wurden die Teil-/Projektziele erreicht? ...							
:(	1	2	3	4	5	6):
Anmerkungen							
7. Wie schätzen Sie das Projekt bezüglich des erbrachten Zeit- und Kostenaufwands sowie des erreichten Beziehungsweisen zu erwartenden Ergebnisses ein? ...							
:(	1	2	3	4	5	6):
Anmerkungen							
8. Welche Verbesserungen sollten bei der Realisierung weiterer Projekte umgesetzt werden? ...							

Bild C10-1 Fragebogen zur Erhebung der Kundenzufriedenheit

Quelle: ProjektManager S. 301

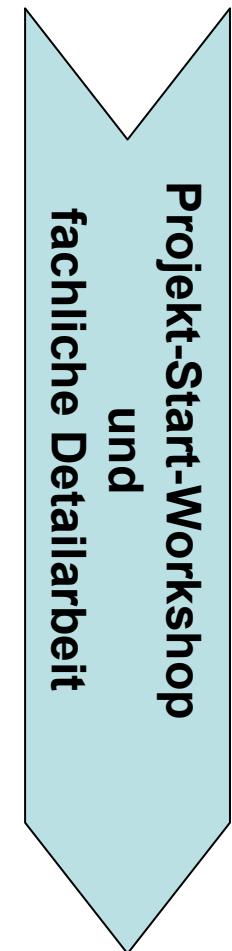
Projektabschluss

Projektabschlussbericht (Quelle: Peipe, Crashkurs Projektmanagement)

Projektabschlussbericht	Datum:	Seite ... bis ...
Projektleiter:	Projekt:	
Termine	Geplant:	Ist:
Aufwand	Geplant:	Ist:
Kosten	Geplant:	Ist:
Geplante Projektziele:		
Wurden die Projektziele erreicht? Wenn nein, Abweichungen kurz darstellen:		
Chancen und Verbesserungen im Projekt:		
Hindernisse und Probleme im Projekt:		
Wichtige Informationen für die Projekterfahrungs-Datenbank:		
Restarbeiten:		
Unterschrift Projektleitung:		

„Kochrezept“ – Projekt-Start

1. Projekt-Ziele definieren, beschreiben und mit Auftraggeber abklären
2. Gemeinsame Suche nach Lösungsmöglichkeiten (Machbarkeit / Konzept)
 - Alternative Lösungen aufstellen
 - Risiken ermitteln und bewerten
 - Stakeholder identifizieren
 - QM-Maßnahmen planen
3. Projekt strukturieren (Phasen- oder Objekt- orientiert)
 - Unterprojekte (UP), Arbeitspakete (AP), Einzelaufgaben (EA)
 - Jede (s) Phase / Objekt muss zu einem Ergebnis führen
 - Nur bis zum bekannten Detaillierungsgrad planen
4. Projektablauf – Dauer und Abhängigkeiten der Aufgaben abschätzen.
 - vernetztes Balkendiagramm (Gantt-D)
 - sonst. Ablaufpläne, z.B. Netzplan o.ä.
 - Aufwandsermittlung
5. Projekt-Organisation
 - Verantwortliche und Ressourcen für UP, AP, EA festlegen
 - PM-Werkzeuge und Controlling-Instrumente festlegen
 - Projekt-Team zusammenrufen – Kick-Off-Meeting
6. Gemeinsame Verabschiedung des Projekt-Plans und des Projekt-Antrags



Vorlage Projekt-Plan Deckblatt und Inhalt

(gesamte Vorlage (12 Seiten) getrenntes Papier)

PP Nr	Projekt-Plan Projekt: "[Projektname eingeben]"	Dr. Meyer Consulting Seite 1 von 2
-------	---	---------------------------------------

Projekt Plan Nr.: [Dokumenten-Nr.]

Dieses Exemplar

- unterliegt dem Änderungsdienst
- dient nur zur Information

[Eigentumsvorbehalt]

Dieses Dokument ist Eigentum von Dr. Meyer.Consulting. Es darf ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis weder vervielfältigt werden, noch in elektronischen Medien veröffentlicht oder auf elektronischem Wege kopiert werden.

Dokument-Nr.:		Bearbeiter			
Revision:			Freigabe		
Datum:			Name	Unterschrift	Datum

Dr. Meyer Consulting · Waldauweg 4 · 74177 Bad Friedrichshall
49 (7136) 9610226 · Fax 49 (7136) 9610227 · um@mci-consulting.de

PP Nr	Projekt-Plan Projekt: "[Projektname eingeben]"	Dr. Meyer Consulting Seite 2 von 2
-------	---	---------------------------------------

Inhalt

1. PROJEKTZIELE
 - 1.1. Allgemeines
 - 1.2. Terminziele
 - 1.3. Kostenziele
 - 1.4. Leistungsziele
 - 1.5. Soziale Ziele
 - 1.6. Zielgewichte
2. STAKEHOLDERANALYSE
3. RISIKOANALYSE
4. PROJEKT-STRUKTUR
5. AUFWAND- UND ABLAUFPLANUNG
 - 5.1. Aufwände
 - 5.2. Kostenschätzung
 - 5.3. Einsatzmittelplanung
 - 5.4. Ablauf- und Terminplan
6. PROJEKT-ORGANISATION
 - 6.1. Projektleiter und Projekt-Team
 - 6.2. Personal-Management im Projekt
 - 6.3. Regelungen zu:
 - 6.3.1. Konfigurationsmanagement
 - 6.3.2. Änderungsmanagement
 - 6.3.3. Logistik
 - 6.3.4. Kommunikation, Information, Berichte und Dokumentation
 - 6.3.5. Weitere Regelungen
7. QUALITÄTS-MANAGEMENT IM PROJEKT
8. PROJEKT CONTROLLING
9. VERTRAGS- UND CLAIM-MANAGEMENT
10. PROJEKT-MANAGEMENT-METHODEN UND TOOLS
11. MITGELTENDE DOKUMENTE

Dokument-Nr.:		Bearbeiter			
Revision:			Freigabe		
Datum:			Name	Unterschrift	Datum

Dr. Meyer Consulting · Waldauweg 4 · 74177 Bad Friedrichshall
49 (7136) 9610226 · Fax 49 (7136) 9610227 · um@mci-consulting.de