

Fallbeispiele

Übung
Projektmanagement
Sommer 2005

Stephan Bergauer

Literatur

- Patzak, G., Rattay, G.: Projektmanagement Linde, 2004, ISBN: 3714300031

Gliederung

- Fallbeispiel 1: Angebotsprojekt
- Fallbeispiel 2: Bau-Auftragsabwicklungsprojekt
- Fallbeispiel 3: Organisationsentwicklungsprojekt

- Allgemeine Erläuterungen

Fallbeispiel 1: Angebotsprojekt

Vorbereitung und Erstellung eines Angebots

- 1.1 Projektabgrenzung, -definition
- 1.2 Kritische Erfolgsfaktoren
- 1.3 Umfeldanalyse
- 1.4 Projektstrukturplan
- 1.5 Terminübersicht grob (Meilenstein-Phasenplan)
- 1.6 Status und weitere Aktivitäten

Angebotsprojekt

1.1 Projektabgrenzung, -definition

- Kunde: staatlicher Energieversorger in Peru
- Auftragsumfang
- Ziele
 - Inhaltliche Ziele
 - Marktziel
 - Finanzziel
 - Nicht-Ziele

Angebotsprojekt

1.2 Kritische Erfolgsfaktoren

- Preis
- Bürokratismus beim Kunden
- Finanzierung
- Beziehungsaufbau (Zugang zum Kunden)
- Zoll
- Steuern

(Merkmale, Konsequenzen)

Angebotsprojekt

1.3 Umfeldanalyse

- Projektteam des Kunden
- Entscheidungsträger beim Kunden
- Lokale Konkurrenz
- Lokale Fertigungsfirmen

Angebotsprojekt

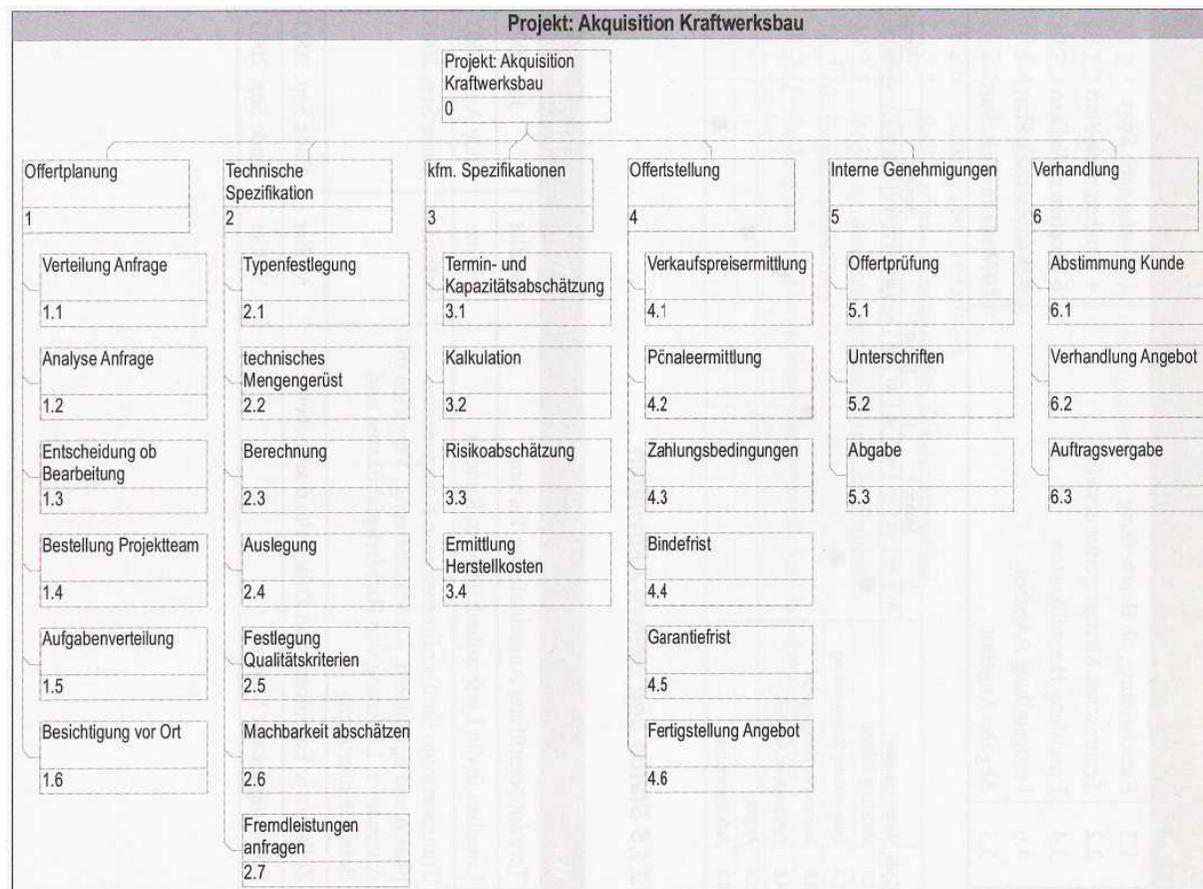
1.3 Umfeldanalyse

Entscheidungskriterien zur Auswahl des Subauftragnehmers:

- Garantie
- Kundenakzeptanz
- Zukaufspreis, Folgekosten
- Termineinhaltung, technische Qualität

Angebotsprojekt

1.4 Projektstrukturplan



Angebotsprojekt

1.5 Terminübersicht grob (Meilenstein-Phasenplan)

- Entscheidung, ob Bearbeitung
 - 1 Woche nach Start
- Technisches Mengengerüst erstellt
 - 4 Wochen nach Start
- Ermittlung Herstellkosten
 - 6 Wochen nach Start
- Fertigstellung Angebot
 - 8 Wochen nach Start
- Abgabe Angebot
 - 10 Wochen nach Start

Angebotsprojekt

1.6 Status und weitere Aktivitäten

- Was?
- Wer?
- Bis wann?

Fallbeispiel 2:

Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

Errichtung des Straßenstücks „Baulos 7“ aus Sicht des Bauausführenden

- 2.1 Projektabgrenzung und -umfeld
- 2.2 Projektumfeld
- 2.3 Risikoanalyse
- 2.4 Projektstrukturplan
- 2.5 Projektorganisation
- 2.6 Balkenplan - detailliert
- 2.7 Balkenplan - verdichtet für den Auftraggeber
- 2.8 Aufgabenverteilung
- 2.9 Regelung des Informationsflusses im Projekt
- 2.10 Projektcontrolling
- 2.11 Balkenplan zur Darstellung des terminlichen Soll-Ist-Vergleichs

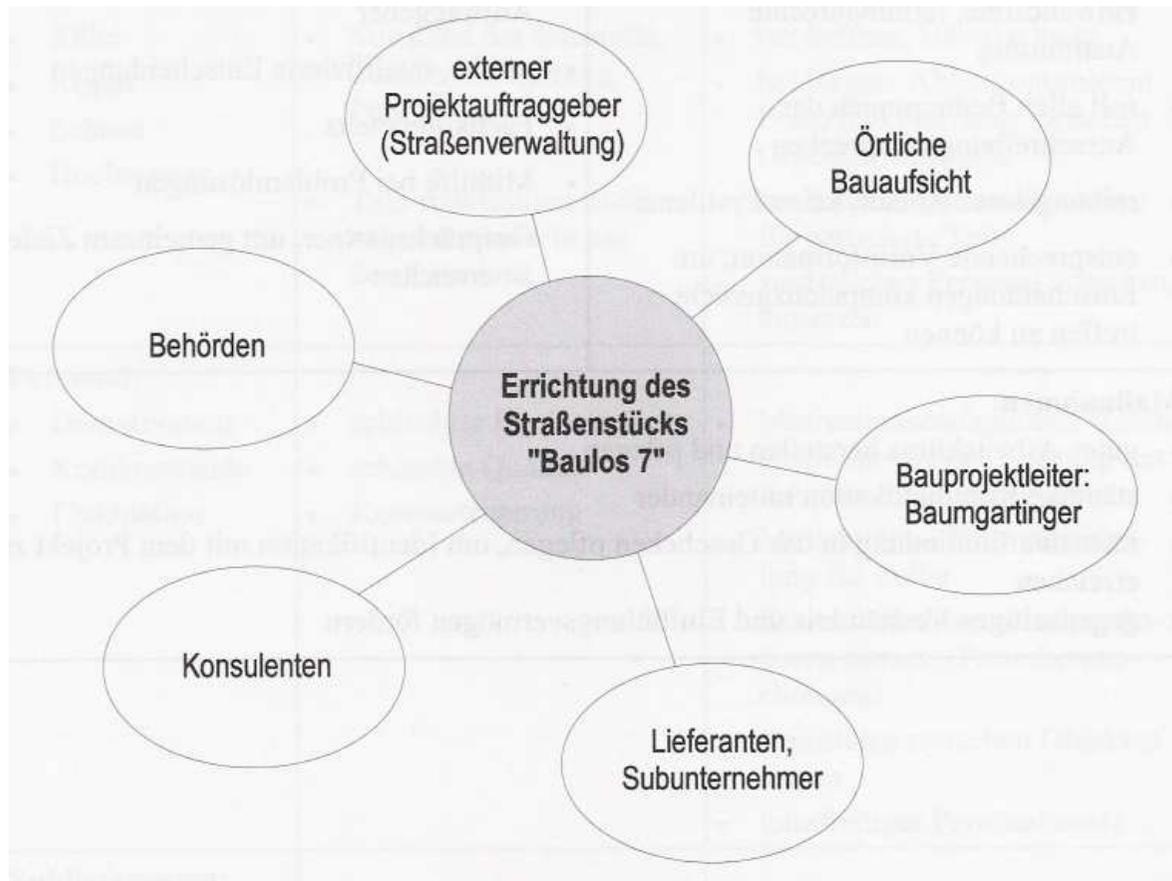
Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.1 Projektabgrenzung und -umfeld

- Projektziele
- Projektbeschreibung (Inhalte, Leistungsumfang)
- Nicht Inhalt
- Kritische Erfolgsfaktoren
- Termine

Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.2 Projektumfeld



Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

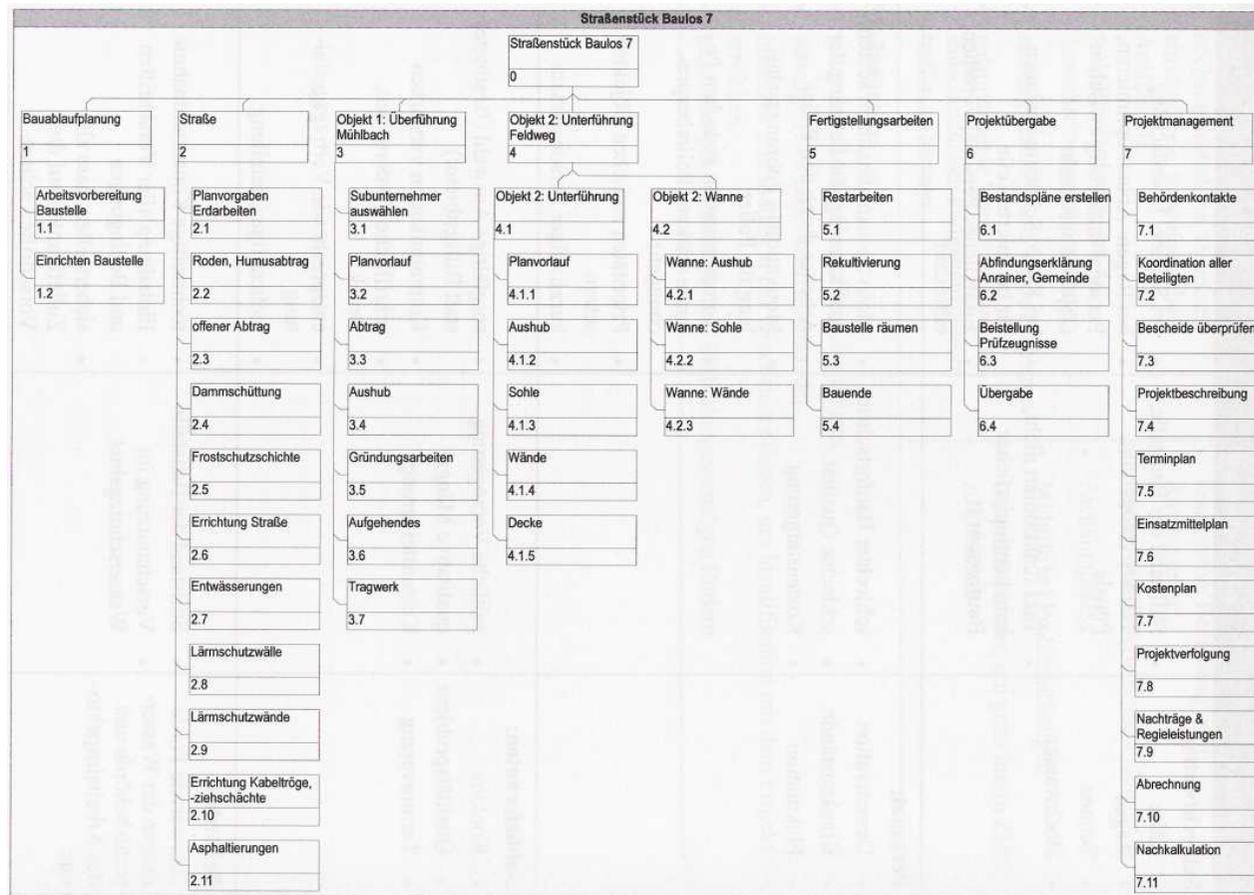
2.3 Risikoanalyse

- Schlechtwetter
- Personal
- Sublieferanten
- Behörden

(Konsequenzen, Maßnahmen)

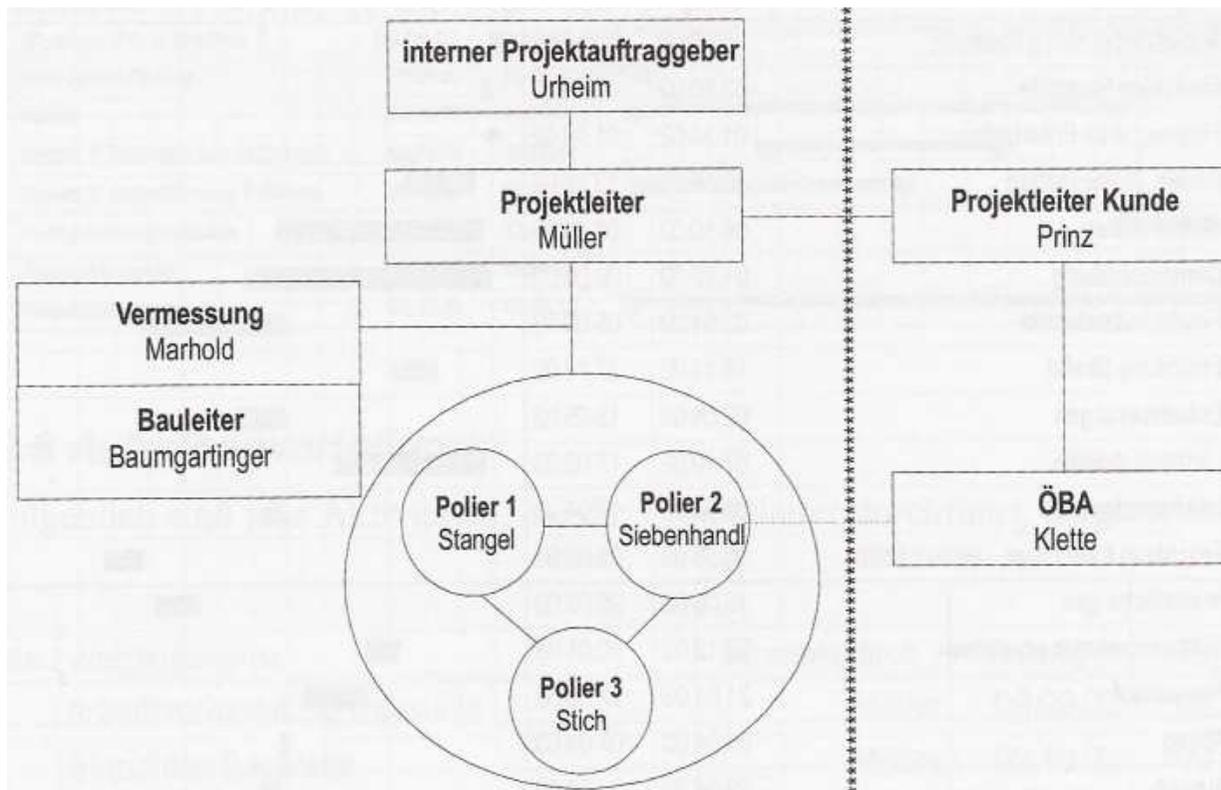
Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.4 Projektstrukturplan



Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.5 Projektorganisation



Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.6 Balkenplan - detailliert

Code	Vorgangsname	Anfang	Ende	Q4 '02			Q1 '03			Q2 '03			Q3 '03			Q4 '03			Q1
				S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1.1	Arbeitsvorbereitung Baustelle	09.09.02	02.10.02	■															
1.2	Einrichten Baustelle	03.10.02	09.10.02	■															
2.1	Planvorgaben Erdarbeiten	01.10.02	01.10.02	◆															
2.2	Roden, Humusabtrag	15.10.02	13.12.02		■	■	■												
2.3	offener Abtrag	08.10.02	08.04.03		■	■	■	■	■	■									
2.4	Dammschüttung	01.10.02	06.05.03		■	■	■	■	■	■									
2.5	Frostschutzschichte	02.04.03	05.08.03						■	■	■	■							
2.6	Errichtung Straße	18.11.02	27.12.02			■	■												
2.7	Entwässerungen	02.04.03	13.05.03						■	■									
2.8	Lärmschutzwälle	07.10.02	17.02.03		■	■	■	■	■	■									
2.9	Lärmschutzwände	02.04.03	17.04.03						■										
2.10	Errichtung Kabeltröge, -ziehschächte	06.08.03	08.09.03										■	■					
2.11	Asphaltierungen	16.06.03	25.07.03										■	■					

Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.8 Aufgabenverteilung

Code	Vorgangsname	verantwortlich	Anfang	Ende
1.1	Arbeitsvorbereitung Baustelle	Müller	09.09.02	02.10.02
1.2	Einrichten Baustelle	Müller	03.10.02	09.10.02
2.1	Planvorgaben Erdarbeiten	Müller	01.10.02	01.10.02
2.3	offener Abtrag	Müller	08.10.02	08.04.03
3.1	Subunternehmer auswählen	Müller	23.12.02	20.01.03
6.1	Bestandspläne erstellen	Müller	05.12.03	25.12.03
6.2	Abfindungserklärung Anrainer, Gemeinde	Müller	05.12.03	25.12.03
6.3	Beistellung Prüfzeugnisse	Müller	12.12.03	25.12.03
6.4	Übergabe	Müller	25.12.03	25.12.03

Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.9 Regelung des Informationsflusses im Projekt

- Sitzung
- Ziel
- Teilnehmer
- Zeitpunkt

Sitzung	Ziel	Teilnehmer	Zeitpunkt
Projektstart-Sitzung	Entwicklung einer gemeinsamen Projektabgrenzung, Information des Projektteams über das Projekt, Entwicklung der Projektziele und -pläne Entwicklung der wesentlichen Strukturen für das Projekthandbuch	Geschäftsführung, interner Projektauftraggeber, Projektleiter	einmal, zu Projektbeginn

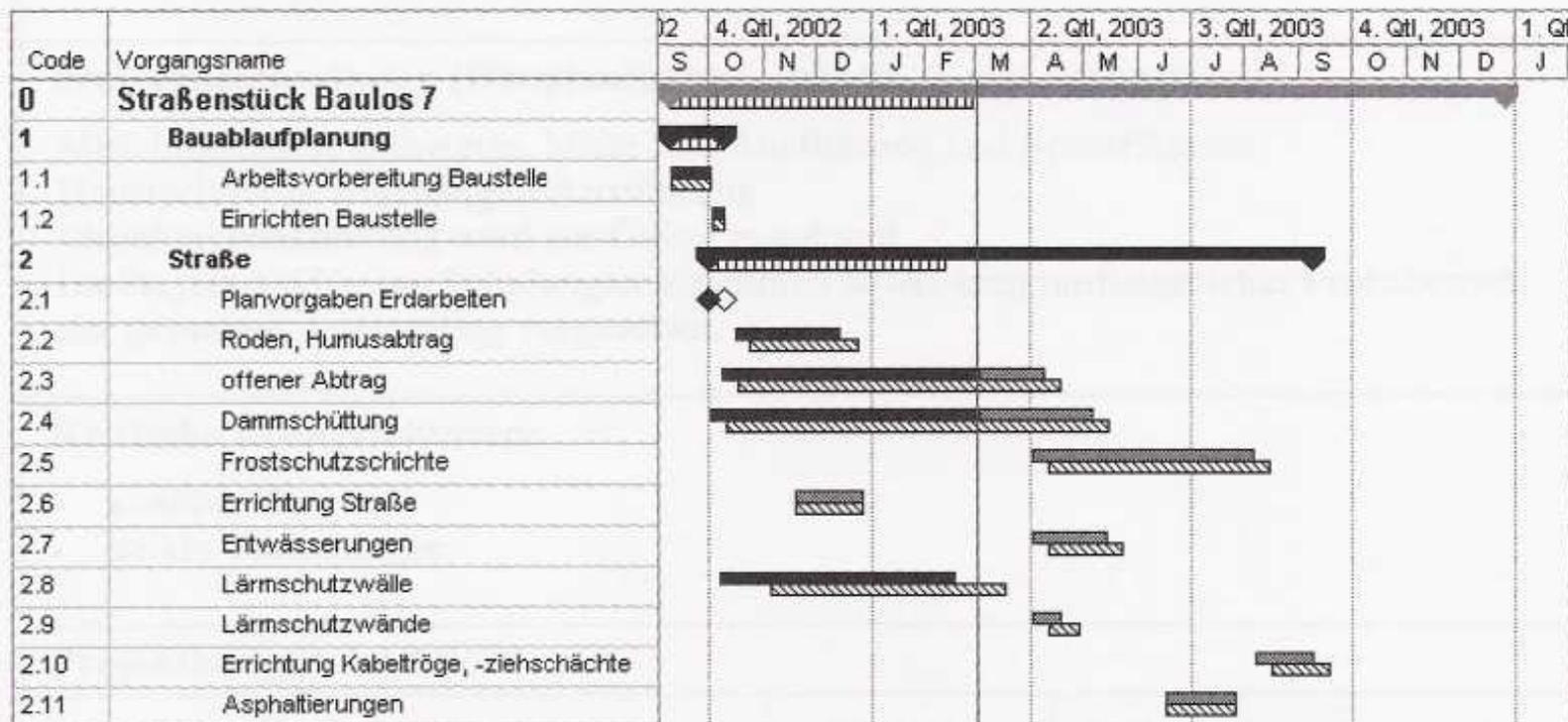
Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.10 Projektcontrolling

- Betrachtungsgrößen des Projektcontrolling sind:
 - Leistungen, Qualität
 - Termine (Soll-Ist-Vergleich im Balkenplan)
 - Kosten (Soll-Ist-Vergleich der Personalstunden und Soll-Ist-Vergleich der externen Kosten)
- Häufigkeit:
 - Überwachung auf der Baustelle: täglich
 - Schriftliche Dokumentation: Monatlich oder bei wesentlichen Abweichungen
 - Versionsnummern bei schriftlichen Soll-Ist-Vergleichen und Planänderungen

Bau-Auftragsabwicklungsprojekt

2.11 Balkenplan zur Darstellung des terminlichen Soll-Ist-Vergleichs



Fallbeispiel 3: Organisationsentwicklungsprojekt

Einführung und Aufbau eines Controllingsystems

- 3.1 Beschreibung der Ausgangssituation
- 3.2 Beurteilung der Projektwürdigkeit
- 3.3 Definition des Projekts „Controlling-Weiterentwicklung“
- 3.4 Umfeldanalyse
- 3.5 Projektstrukturplan „Controlling-Weiterentwicklung“
- 3.6 Terminplan „Controlling-Weiterentwicklung“
- 3.7 Projektorganisation „Controlling-Weiterentwicklung“

Organisationsentwicklungsprojekt

3.1 Beschreibung der Ausgangssituation

- Unternehmen mit etwa 1.000 Mitarbeitern
- Unternehmensaufgabe: Entwicklung, Planung, Ausführung komplexer Kundenprojekte
- Unternehmen ist in operative Firmen untergliedert
- Unternehmen umfasst Unternehmensplanung, Finanzen, Personalentwicklung
- Einheitliches Controllingsystem erforderlich
- Aktuelle Informationen über den Projektstatus erforderlich
- Verschiedene Leistungen werden in unterschiedlichen EDV-Systemen gewartet
- Problem: nie aktuelle Gesamtdaten über den Status der Bereiche, daher ganzheitliches Controlling nicht möglich
- Controlling-Weiterentwicklung: ab Nutzwert von 18 im Bewertungsschema der Projektwürdigkeit

Organisationsentwicklungsprojekt

3.2 Beurteilung der Projektwürdigkeit

Kriterium	Ausprägung	1	2	3	4	5	Σ Punkte
Neuartigkeit des einzuführenden Controlling-Systems	Erfahrung mit Controlling	laufende Adaptierung des bestehenden Controlling-Systems	Einführung einzelner neuer Controlling-Ansätze	Umstrukturierung des bestehenden Controllings	Einführung noch unbekannter Teilsysteme	es existiert kein Controlling, völlig neuer Aufbau	3
Funktionsumfang	Auswahl der Controlling-Subsysteme	nur 1 Controlling-Teil-System wird eingeführt	2 Controlling-Teil-Systeme werden eingeführt	3 Controlling-Teil-Systeme werden eingeführt	4 Controlling-Teil-Systeme werden eingeführt	alle relevanten Controlling-Systeme werden eingeführt	5
Organisationsumfang	Anzahl betroffener Stellen/Abteilungen	nur die Rechnungswesen-Abteilung ist betroffen	die Controlling-Abteilung und eine weitere Fachabteilung sind betroffen	mehrere Abteilungen eines Unternehmens sind betroffen	alle relevanten Abteilungen eines Unternehmens sind betroffen	mehrere Unternehmen und die entsprechende Holding sind betroffen	5
soziale Komplexität	erwartete Interessensunterschiede und Akzeptanz	es gibt keine Interessensunterschiede/derartige Einführungen stoßen auf rege Mitarbeit	die bestehenden Interessensunterschiede sind durch Einzelgruppen klärbar	wenn die Mitarbeiter laufend involviert werden, gibt es kaum Akzeptanzprobleme	ein hohes Ausmaß an Meinungsunterschieden und Widerständen sind zu erwarten	bisherige Einführungen sind häufig gescheitert	4
Risiko/Bedeutung für das Unternehmen	Schaden für das Unternehmen bei einem Scheitern des Projekts	es kann ein Schaden eintreten	geringer Schaden	mittlerer Schaden	großer Schaden	unbehebbarer Schaden	3
Kosten/Aufwand	in Personentagen Fremdleistungen Sachkosten	Aufwand < 20 Personentage	20 50	50 100	100 300	Aufwand > 300 Personentage	3
						Nutzwert:	23

Organisationsentwicklungsprojekt

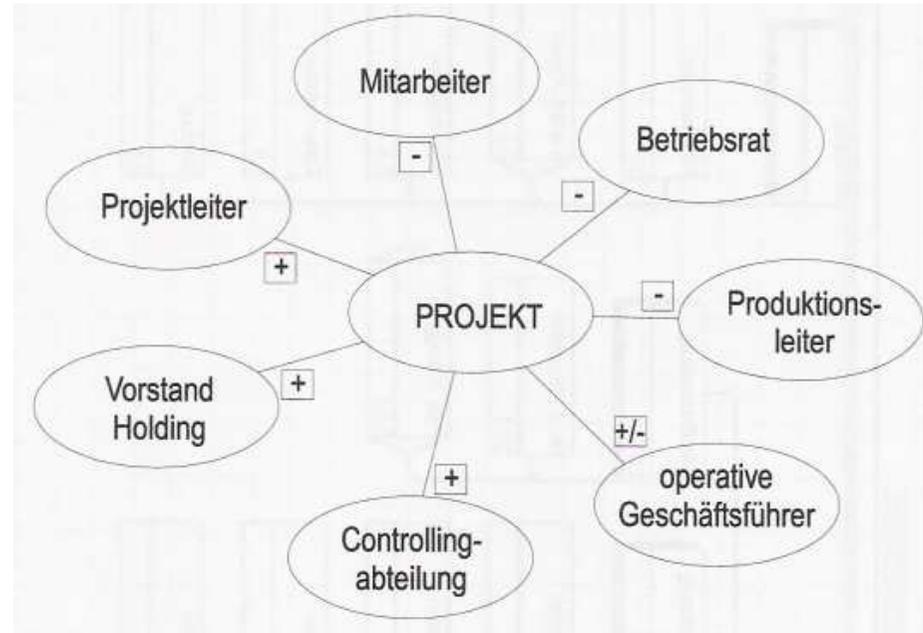
3.3 Definition des Projekts „Controlling-Weiterentwicklung“

- Ziel
- Nicht-Ziel
- Kritische Erfolgskriterien

Organisationsentwicklungsprojekt

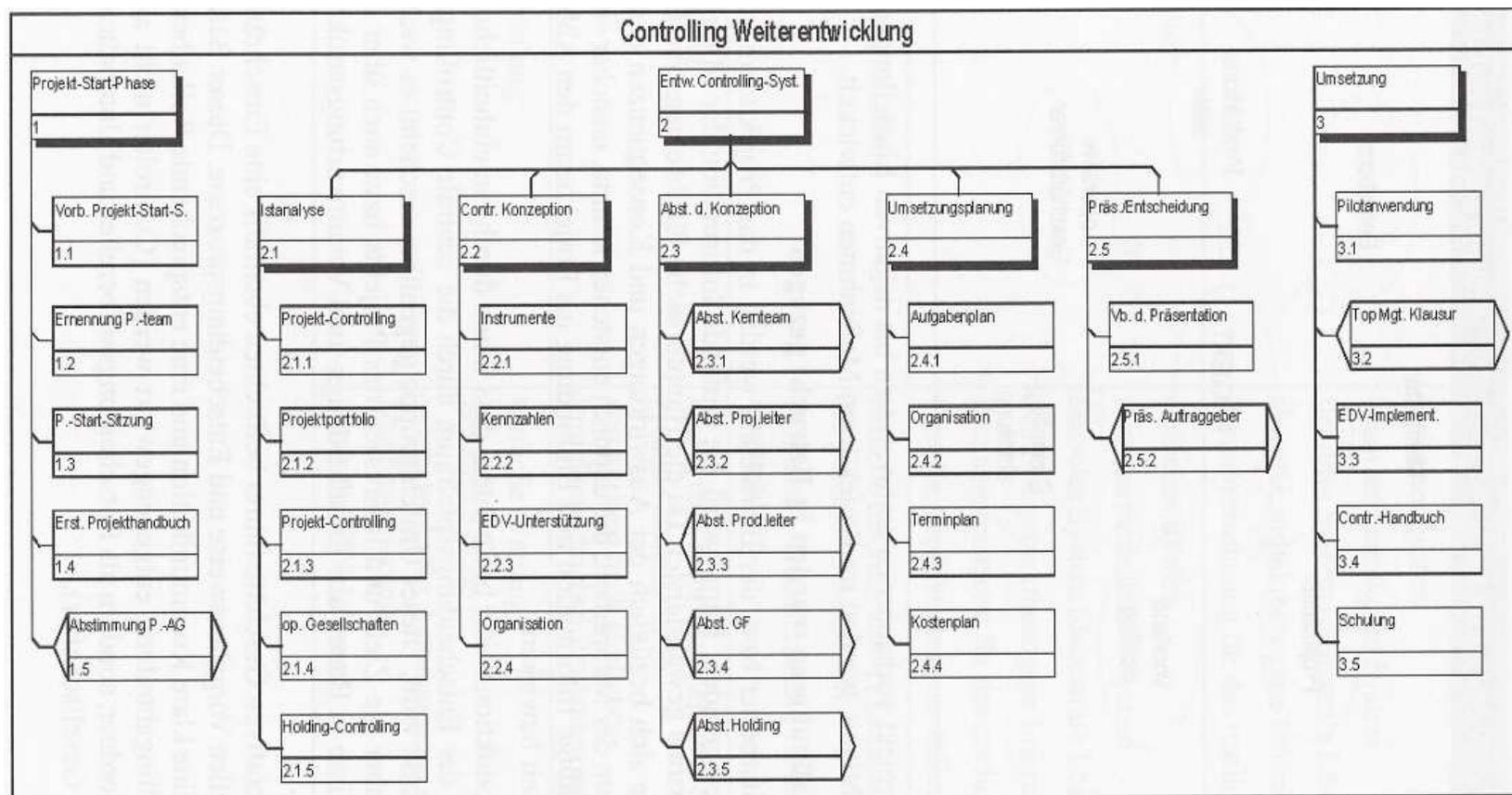
3.4 Umfeldanalyse

- Projektleiter
- Produktionsleiter
- Operative Geschäftsführer
- Vorstand Holding
- Controllingabteilung



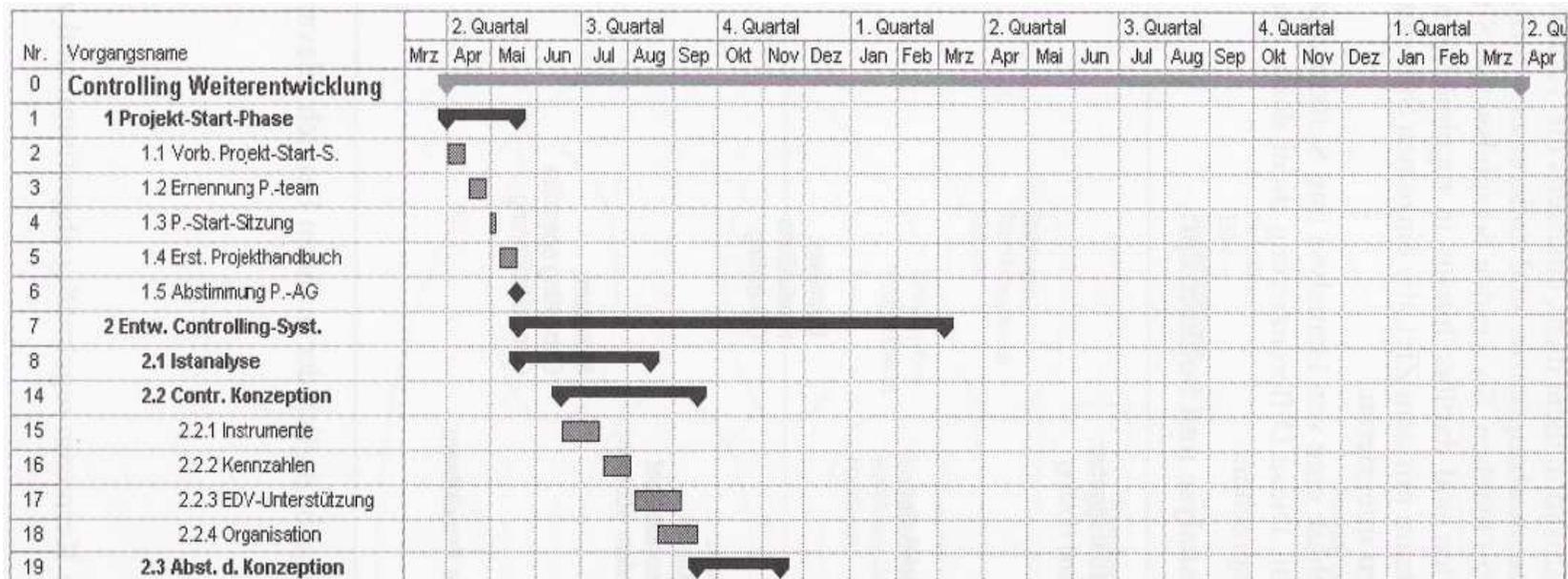
Organisationsentwicklungsprojekt

3.5 Projektstrukturplan „Controlling-Weiterentwicklung“



Organisationsentwicklungsprojekt

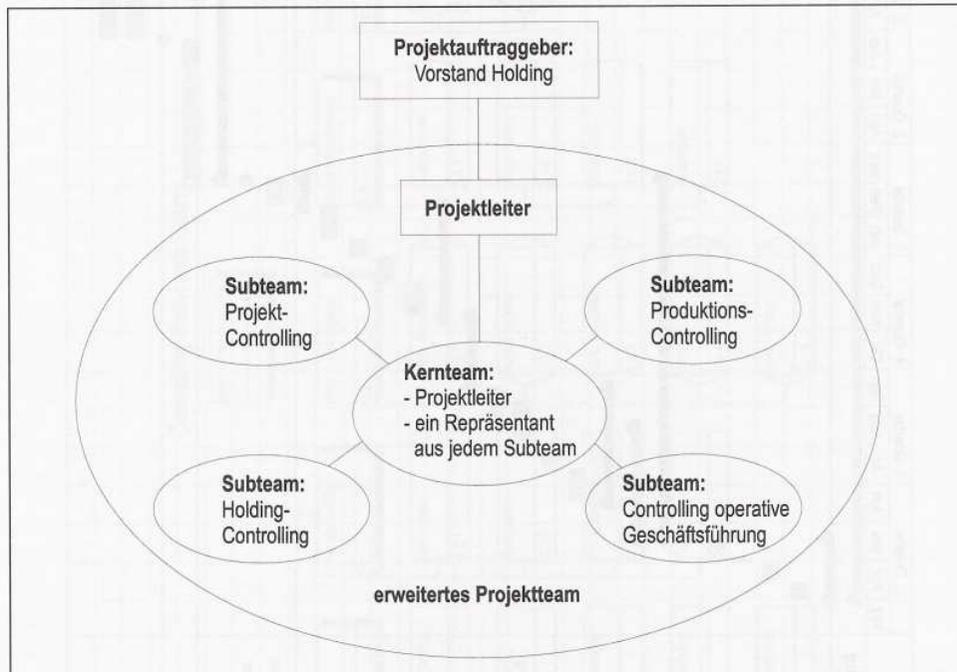
3.6 Terminplan „Controlling-Weiterentwicklung“



Organisationsentwicklungsprojekt

3.7 Projektorganisation „Controlling-Weiterentwicklung“

Projektorganisation in den Phasen Istanalyse und Sollkonzept:

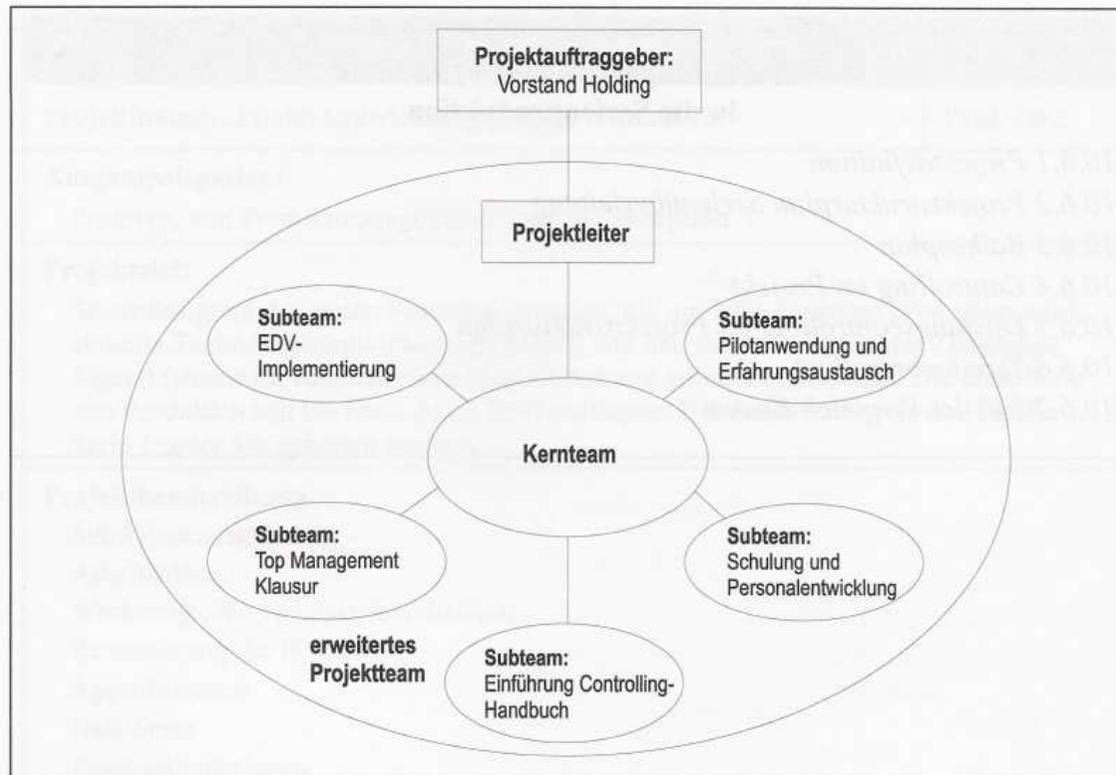


- Subteams entwickeln Vorschläge der jeweiligen Bereiche
- Vorschläge werden regelmäßig im Kernteam abgestimmt

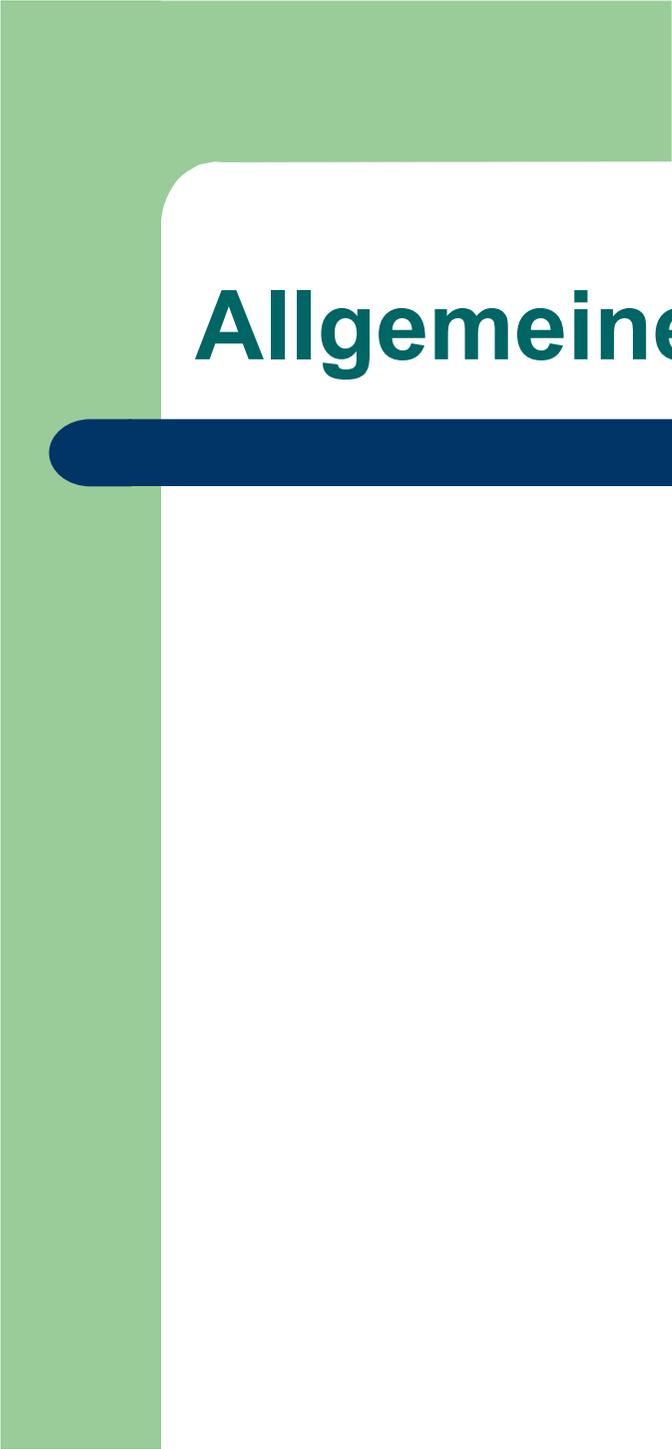
Organisationsentwicklungsprojekt

3.7 Projektorganisation „Controlling-Weiterentwicklung“

Projektorganisation in der Umsetzungsphase:



Allgemeine Erläuterungen



Projektabgrenzung, -definition

- Was gehört zum Projekt, was nicht
- Entwicklung der größten Form der Projektplanung
- Basis für weitere Elemente
- Verbindliche Vereinbarung über Ziele, Umfang, Rahmenbedingungen (zw. Auftraggeber – Leiter)
- Informationsgrundlage für Teammitglieder, Lieferanten oder sonstige beteiligte Personen

Kritische Erfolgsfaktoren definieren

- Jene Parameter die das Projekt am ehesten zum Scheitern bringen können
- Ermöglicht rechtzeitige Reaktion oder Sensibilisierung des Teams
- Frühzeitige Erkennung – frühzeitige Einleitung der Gegenmaßnahmen
- Erster Schritt einer Projekt-Risikoanalyse

Projektumfeldanalyse

- Ganzheitliche und frühzeitige Erfassung aller Einflussfaktoren auf ein Projekt
- Früherkennung von Potenzialen und Problemfeldern eines Projekts
- Beurteilung der Konsequenzen auf die Projektdurchführung
- Feststellung der Abhängigkeiten zu anderen Aufgaben und Projekten im und außerhalb des Unternehmens
- Ableitung von Maßnahmen zur Optimierung der Umfeldbeziehungen

Projektstrukturplan

- PSP ist Gliederung der Gesamtaufgabe in plan- und kontrollierbare Teilaufgaben
- systematische Erfassung aller Projektaufgaben
- übersichtliche Darstellung des Projektinhalts
- Definition einer Struktur > Basis für nachfolgende Managementaktivitäten (Terminplanung, Aufgabenverteilung, Personal- und Kostenplanung, Archivierung, ...)
- zentraler Schritt der Projektplanung

Termine und Meilensteine abschätzen

- Grobe zeitliche Determinierung des Projekts
- Zw. Projektstart und Endereignis Meilensteine definieren (meist Zwischenziele)
- Dadurch einfacher Ist-Soll-Abgleich

Projektorganisation definieren

- Aufbau einer für das Projekt sinnvollen Organisationsform
- Festlegung und Normierung der wesentlichen Rollen im Projekt
- Klare Aufgaben, Verantwortungs- und Kompetenzabgrenzungen zw. den Beteiligten
- Abgrenzung der Projektrollen zu den Rollen der Stammorganisation
- Vereinbarung eines Informationssystems, um den Informationsbedarf der Beteiligten zu erfüllen

Soll-Ist-Vergleich

- Solldaten: Plandaten werden mit dem aktuellen Leistungsfortschritt in jedem Arbeitspaket in Bezug gesetzt (Plan und Ist werden auf die gleiche Basis bezogen)
- Dadurch wird ein stichtagsbezogener Vergleich ermöglicht

Projektcontrolling

- System der Führungsunterstützung für den Projektmanager
- Optimierung der Managementprozesse in Projekten in Hinblick auf Zielsetzung und Zielerreichung
- begleitende Funktion vom Start bis zum Abschluss des Projekts
- Aufgaben des Projektcontrolling

Projektcontrolling 2

- Unterstützung des PM bei der Formulierung von Projektzielen und Erfolgskriterien
- Entwicklung von Kennzahlen und Messsystemen (Abweichungen und Projekterfolg erfassen)
- Soll-Ist-Vergleich
- Erstellung von Projektberichten
- Verfolgung der Projektumfeldentwicklung
- Sicherstellung von erworbenen Erfahrungen

Projektwürdigkeitsprüfung

- Nutzwertanalyse eines Projektes (meist vor Projektstart) anhand von selbst gewählten Kriterien