

assmann

LEIDENSCHAFT
FÜR DAS PROJEKT

Hannover, 12. Dezember 2014

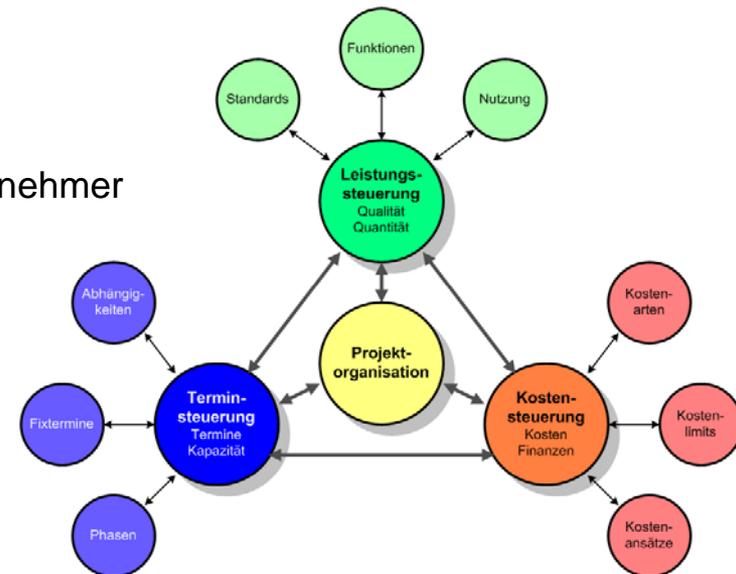
Großbauvorhaben – Professionelles Projektmanagement und / oder Generalübernehmer

ASSMANN BERATEN + PLANEN GmbH,
Prokurist Herr Dipl. Ing. T. Fischer:

„Projektentwicklung – Projektmanagement – Projektsteuerung“

Vortragsthema „Projektentwicklung – Projektmanagement – Projektsteuerung“

- Kurzvorstellung
- Übersicht „Projektentwicklung – Projektmanagement – Projektsteuerung“
- Projektentwicklung
- Projektmanagement
- Projektsteuerung
- Projektleitung
- Professionelles Projektmanagement und / oder Generalübernehmer



Kurzvorstellung

Dipl. Ing. Thomas Fischer
Prokurist

* 04.08.1957

Studium an der Technische Universität Braunschweig,
Abschluss: Diplom-Bauingenieur

Seit 1986 bei ASSMANN BERATEN + PLANEN GmbH,
Abteilung Projektmanagement



Kontakt:

ASSMANN BERATEN + PLANEN GmbH
Nordstraße 23
D-38106 Braunschweig

Tel. + 49 531 3901-0
Fax + 49 531 3901-110
Mobil + 49 151 55055-684

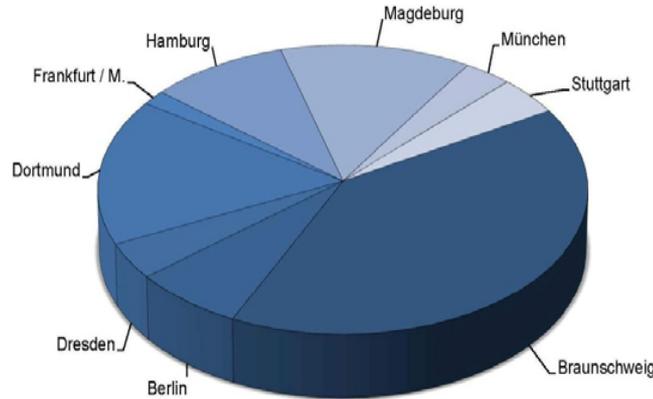
t.fischer@assmann.info

braunschweig@assmann.info | www.assmann.info

Kurzvorstellung – Unternehmen ASSMANN BERATEN und PLANEN GmbH

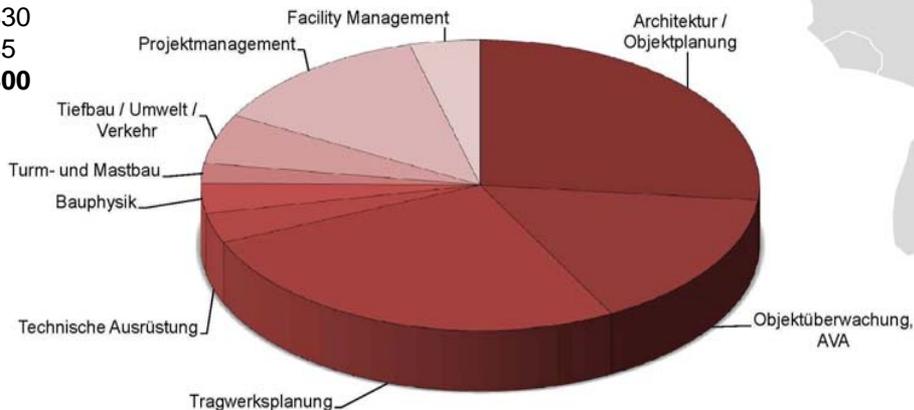
Mitarbeiter in den Standorten

Berlin	30
Braunschweig	135
Dresden	20
Dortmund	75
Frankfurt / M.	7
Hamburg	45
Magdeburg	55
München	20
Stuttgart	13
Summe	400



Mitarbeiter und Geschäftsfelder

Beratung	35
Planung	330
Verwaltung, Sonstige	35
Deutschland gesamt:	400



Kurzvorstellung – Unternehmen ASSMANN BERATEN und PLANEN GmbH

Beratungsleistungen

- Projektmanagement
- Projektentwicklung
- Projektsteuerung
- Kostenmanagement
- Nachtragsmanagement
- Terminsteuerung
- Qualitäts- und Änderungsmanagement
- Vertragsmanagement
- Risikomanagement
- Baumanagement

Planungsleistungen

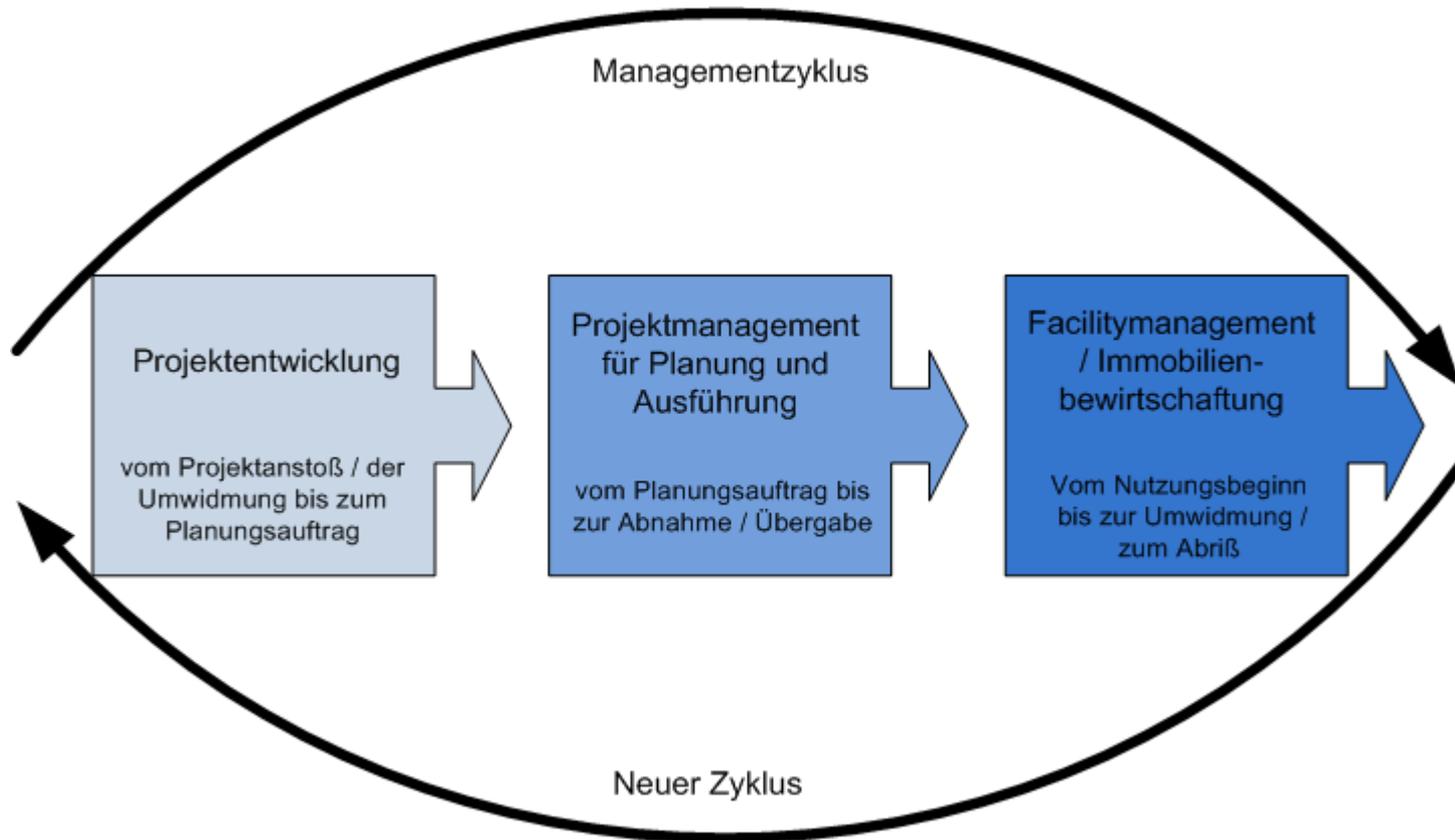
- Generalplanung
- Objektplanung / Objektüberwachung
- Tragwerksplanung
- Technische Anlagenplanung
- Ingenieur- und Infrastrukturplanung
- Freianlagenplanung
- Umweltplanung
- Bauphysik
- Turm- und Mastbau
- Bauunterhalt mit Immobilieninstandhaltung
- Bauen im Bestand

Übersicht „Projektentwicklung – Projektmanagement – Projektsteuerung“

Im Lebenszyklus von Immobilienprojekten sind bei ganzheitlicher Betrachtung drei eigenständige und durch markante Ereignisse voneinander abgrenzbare Phasen zu unterscheiden, die sich jedoch z.T. auch überlagern:

- die Projektentwicklung (PE)
- das Projektmanagement (PM)
- das Facility Management (FM)

Übersicht „Projektentwicklung – Projektmanagement – Projektsteuerung“



Projektentwicklung - Ausgangssituationen

Es sind grundsätzlich drei verschiedene Ausgangssituationen zu unterscheiden:

- Vorhandener Standort mit zu entwickelnder Projektidee und zu beschaffendem Kapital
- Vorhandenes Kapital mit zu entwickelnder Projektidee und zu beschaffendem Standort
- Vorhandene Projektidee oder Vorhandensein eines konkreten Nutzerbedarfs mit zu beschaffendem Standort und Kapital

Projektentwicklung - Ausgangssituationen



Projektentwicklung

- A Standortanalyse und –prognose (Makro- und Mikrostandort)
- B Marktrecherche (Nachfrage/Kunden und Konkurrenzangebote)
- C Grundstücksakquisition und –sicherung
- D Nutzungskonzeption (Nutzerbedarfsprogramm [DIN 18205], Funktions-,Raum- und Ausstattungsprogramm)
- E Vorplanungskonzept
- F Vermarktung (Vermietung, Verkauf)
- G Projektfinanzierung
- H Immobilien-, Unternehmens- und Gesellschaftersteuern (Gründerwerb-, Grund-, Gewerbe-, Körperschaft-, Einkommen-, Erbschaftsteuer)
- I Kostenrahmen für Investitionen (DIN 276) und Nutzungskosten (DIN 18960)
- J Terminrahmen
- K Ertragsrahmen
- L Rentabilitätsanalyse und -bewertung
- M Risikoanalyse und -bewertung
- N Entscheidungsvorbereitung

Projektentwicklung – Leistungsbild: C Grundstücksakquisition und –sicherung

Veranlassen aller erforderlichen Maßnahmen, um im Falle einer Entscheidung für die Projektweiterführung (Ziff.N) über ein adäquates Grundstück verfügen zu können

1. Grundstücksakquisition

- 1.1 Identifizierung von geeigneten Grundstücken
- 1.2 Untersuchung der Einflussfaktoren für die Grundstückskaufentscheidung mit
 - Unmittelbaren Parametern
 - Mittelbaren Parametern
- 1.3 Einsicht in die Grundbücher
- 1.4 Klärung der Möglichkeiten des Grundstückerwerbs

2. Grundstückssicherung

- 2.1 Sicherung der Bebaubarkeit nach BauGB
- 2.2 Abstimmen der Regelungen für den Grundstücksvertrag

Projektentwicklung – Leistungsbild: D Nutzungskonzeption (Nutzerbedarfsprogramm [DIN 18205], Funktions-, Raum- und Ausstattungsprogramm)

Erstellen einer wirtschaftlich tragfähigen Nutzungskonzeption, Erarbeiten des zugehörigen Nutzerbedarfsprogramms nach DIN 18205 sowie eines Funktions-, Raum- und Ausstattungsprogramms

- 1. Nutzungskonzeption**
- 2. Nutzerbedarfsprogramm nach DIN 18205 mit**
 - 2.1 Definition der Projektziele
 - 2.2 Überprüfen von Bedarfsdeckungsalternativen (z.B. durch Umbau, Erweiterung, Neubau oder Umzug)
 - 2.3 Organisationsuntersuchung des Nutzers
 - 2.4 Bedarfsplanung nach DIN 18205
- 3. Funktions-, Raum-, und Ausstattungsprogramm zur Umsetzung der Bedarfsanforderungen und zur Schaffung von Grundlagen für die Planungskonzeption**

Projektentwicklung – Auszug DIN 18205

DEUTSCHE NORM		April 1996
Bedarfsplanung im Bauwesen		DIN 18205
ICS 91.040.00 Deskriptoren: Bedarfsplanung, Bauwesen, Bedarf Brief for building design Programme de conception dans l'industrie du bâtiment		
Inhalt		
		Seite
Vorwort		2
Einleitung		2
1 Anwendungsbereich		3
2 Normative Verweisungen		3
3 Begriffe		3
3.1 Bedarfsplan		3
3.2 Bedarfsplanung		3
3.3 Bedarfsplaner		3
4 Der Bedarfsplan für den Entwurf		3
Anhang A (informativ) Bedarfsplanung, Prüfliste A: Projekterfassung		4
Anhang B (informativ) Bedarfsplanung, Prüfliste B: Rahmenbedingungen, Ziele und Mittel		5
Anhang C (informativ) Bedarfsplanung, Prüfliste C: Anforderungen an den Entwurf und an die Leistungen des Objekts		10
Anhang D (informativ) Literaturhinweise		13
Fortsetzung Seite 2 bis 13		
Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		
<small>© DIN Deutsches Institut für Normung e.V. - Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin, gestattet. Alleinverkauf der Normen durch Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin</small>		

Tabelle C.1 (abgeschlossen)	
Prüfliste und Beispiele	Bemerkungen
C.4 Raumgruppen	
C.4.1 Zonierung — Schutz; — Akustik; — Sterilität.	
C.4.2 Räumliche Beziehungen	
C.4.3 Charakteristik	
C.5 Einzelräume	
C.5.1 Eigenschaften	
C.5.2 Verwandte Aktivitäten	
C.5.3 Beziehung zu anderen Räumen	
C.5.4 Ver- und Entsorgung	
C.6 Einrichtung, Ausstattung, Möbel	
C.6.1 Listen von Gegenständen — Sanitärgeräte; — Lagerung.	C.6 In diesen Abschnitt gehören alle Anforderungen, die vom Bauherrn unter B.7.4 noch nicht ausreichend erfaßt sind.
C.6.2 Ort bzw. Gebiet der Nutzung — Raum; — Zone; — im Freien.	
C.6.3 Installation — Anschlüsse bzw. lose bzw. mobil; — Leitungsanschlüsse; — Montage.	
C.6.4 Erscheinung — Materialien; — Farben.	
C.6.5 Unterhaltung — Lebensdauer; — Reinigung; — Kontrolle; — Handbuch.	
Anhang D (informativ)	
Literaturhinweise	
ISO 6240 : 1980 Gütenormen im Bauwesen — Inhalt und Gestaltungen	
ISO 7162 : 1992 Performance-Normen im Bauwesen — Inhalt und Gestaltung von Normen für die Abschätzung der Performance	
ISO/DIS 7164 : 1985 Leistungsnormen im Bauwesen — Definitionen und Leistungsbeschreibung für ein Gesamtbauwerk	

Projektmanagement

Projektmanagement ist die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisationen, -techniken und –mitteln für die Abwicklung eines Projektes.

Es umfasst sowohl Projektleitungs- als auch Projektsteuerungsaufgaben

Projektmanagement = Projektsteuerung + Projektleitung

Projektsteuerung – Prozessmodell der wesentlichen Projektsteuerungsleistungen

Handlungs- bereiche	Projektstufen	Projektvorbereitung	Planung	Ausführungs- vorbereitung	Ausführung	Projektabschluss
A Organisation Information Koordination Dokumentation	Organisationsvorgaben mit Projektstrukturplanung Entwickeln und Abstimmen					Organisation Inbetriebnahme
	Grundlagen für Planung Abstimmen	Grundlagen für Planung Analysieren und Bewerten				Projektdokumentation Analysieren und Bewerten
	Informations-, Berichts-, Protokollwesen Abstimmen	Informations-, Berichts-, Protokollwesen Informieren und Abstimmen (Berichtswesen)				Informations-, Berichts-, Protokollwesen Abschließen
	Entscheidungsmanagement Vorschlägen und Abstimmen	Entscheidungsmanagement Umsetzen				Entscheidungsmanagement Abschließen
	Änderungsmanagement Vorschlägen und Abstimmen	Änderungsmanagement Umsetzen				Änderungsmanagement Abschließen
	Erfassung von Risiken	Risikomanagement				Risikomanagement Abschließen
	Auswahl eines Projekt- kommunikationssystems (PKMS)	PKMS Analysieren und Bewerten				PKMS Abschließen
B Qualitäten Quantitäten	Überprüfen der Grundlagen der Bedarfsplanung	Grundlagen der Bedarfsplanung Analysieren und Bewerten				Bedarfsplanung Abschließen
	Dokumentation der Projektvorgaben					
C Kosten Finanzierung	Planungsergebnisse Analysieren und Bewerten	Überprüfen der Ergebnisdokumentation Analysieren und Bewerten				Ergebnisdokumentation Abschließen
	Kostenrahmen Investitions- und Nutzungskosten	Überprüfen Kostenschätzung-berechnung	Überprüfen Vergabe-Soll-Werte			Prüfen Kostenfeststellung
				Kostensteuerung		
	Prüfen der Rechnungen					
D Termine Kapazitäten Logistik	Kostenverfolgung Einrichten und Fortschreiben					Abschließen
	Mittelabflussplanung					
	Terminrahmen Erstellen und Fortschreiben					
E Verträge Versicherungen	Steuerungsterminplanung (Gesamprojekt) Aufstellen und Fortschreiben					
	Steuerungsterminplanung Phasenweise Differenzieren					Terminsteuerung Abnahme/Inbetriebnahme
	Erarbeiten der Vergabe- und Vertragsstruktur					Abnahmen
	Planerverträge Vorbereiten und Verhandeln	Vergabeverfahren und Nachtragsverfahren Strukturieren				
Versicherungskonzept	Vertragspflichten Durchsetzen					

Quelle: AHO Heft 9 (05/2014)
Projektmanagement im
Bauwesen

Projektsteuerung – Prozessmodell

HOAI Leistungsphasen											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Grundlagen- ermittlung	Vorplanung	Entwurfsplanung	Genehmigungs- planung	Ausführungs- planung	Vorbereiten der Vergabe	Mitwirken bei der Vergabe	Objektüberwachung (Bauüberwachung und Dokumentation)		Objektbetreuung
AHO Projektstufen		Stufe 1		Stufe 2			Stufe 3			Stufe 4	Stufe 5
Handlungsbereiche		Projektvorbereitung		Planung			Ausführungsvorbereitung			Aus- führung	Projekt- abschluß
A	Organisation, Information, Koordination, Dokumentation	Änderungs- management									
B	Qualitäten, Quantitäten		Qualitätssteuerung								
C	Kosten, Finanzierung		Mittelabflussplanung								
D	Termine, Kapazitäten, Logistik	Terminrahmen erstellen und fortschreiben									
E	Verträge, Versicherungen	Vergabe- und Vertragsstruktur							Abnahmen		

Projektsteuerung – Leistungsbild AHO Phase 1 – Auszug

§ 2 Leistungsbild Projektsteuerung	
<i>Grundleistungen</i>	<i>Besondere Leistungen</i>
1. Projektvorbereitung	
A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation (übrige Handlungsbereiche einbeziehend)	
1 Entwickeln, Abstimmen und Dokumentieren der projektspezifischen Organisationsvorgaben mit Projektstrukturplanung	1 Koordination von speziellen Organisationseinheiten des Auftraggebers
2 Entwickeln und Abstimmen der Grundlagen für die Planung der Planung	2 Erstellen von Vorlagen und besondere Berichterstattung in Auftraggeber- und sonstigen Gremien
3 Mitwirken bei der Festlegung der Projektziele und der Dokumentation der Projektvorgaben	3 Einrichten eines eigenen Projektkommunikationssystems
4 Vorschlagen und Abstimmen der Kommunikationsstruktur des Informations-, Berichts- und Protokollwesens	4 Erstellen der aufbau- und ablauforganisatorischen Grundlagen zur Planung, übergreifenden Überwachung und Steuern von mehreren verknüpften Projekten (Programme, Projektportfolios)
5 Vorschlagen und Abstimmen des Entscheidungsmanagements	5 Konzipieren, Vorbereiten und Abstimmen von Risikomanagementsystemen mit besonderen Anforderungen
6 Vorschlagen und Abstimmen des Änderungsmanagements	6 Mitwirken bei den Vorbereitungen besonderer behördlicher Genehmigungsverfahren (z.B. Planfeststellungsverfahren)
7 Mitwirken beim Risikomanagement	7 Erstellen eines Konzepts zur Erfassung aller betroffenen Dritten und der relevanten Öffentlichkeit sowie deren Beteiligung im weiteren Projektablauf
8 Mitwirken bei der Auswahl eines Projektkommunikationssystems	
B Qualitäten und Quantitäten	
1 Überprüfen der bestehenden Grundlagen zur Bedarfsplanung auf Vollständigkeit und Plausibilität	1 Erstellen und Abstimmen einer Bedarfsplanung
2 Mitwirken bei der Klärung der Standortfragen, bei der Beschaffung der standortrelevanten Unterlagen, bei der Grundstücksbeurteilung hinsichtlich Nutzung in privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Hinsicht	2 Durchführen einer differenzierten Anfrage bzgl. der Infrastruktur (Ver- und Entsorgungsmedien, Verkehr etc.) und Beschaffen der relevanten Informationen und Unterlagen
3 Überprüfen der Ergebnisse der Grundlagentermittlung der Planungsbeteiligten	3 Vorbereiten und Durchführen von Ideen-, Programm- und Realisierungswettbewerben
	4 Strukturieren der Prozesse zur Formulierung und Umsetzen der Nachhaltigkeitsstrategie in der Aufbau- und Ablauforganisation

Quelle: AHO Heft 9 (05/2014)

Projektmanagement im
Bauwesen

Projektsteuerung – Übersicht der Praxisbeispiele im Prozessmodell

HOAI		Leistungsphasen										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
		Grundlagen- ermittlung	Vorplanung	Entwurfsplanung	Genehmigungs- planung	Ausführungs- planung	Vorbereiten der Vergabe	Mitwirken bei der Vergabe	Objektüberwachung (Bauüberwachung und Dokumentation)		Objektbetreuung	
AHO		Stufe 1			Stufe 2			Stufe 3			Stufe 4	Stufe 5
Handlungsbereiche		Projektvorbereitung			Planung			Ausführungsvorbereitung			Aus- führung	Projekt- abschluß
A	Organisation, Information, Koordination, Dokumentation	X					X					
B	Qualitäten, Quantitäten						X				X	
C	Kosten, Finanzierung			XX						X		
D	Termine, Kapazitäten, Logistik						X					
E	Verträge, Versicherungen	X										

Projektsteuerung - 1. Projektvorbereitung – A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation

- 4 Vorschlagen und Abstimmen der Kommunikationsstruktur des Informations-, Berichts- und Protokollwesens

Projektsteuerung - 1. Projektvorbereitung – A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation

Beispiel: Besprechungsorganisation

- **Festlegen von:**
 - Besprechungszielen
 - Häufigkeit
 - Termin
 - Teilnehmer
 - Leitung
 - Agenda
 - Niederschrift

ORGANISATIONS- UND PROJEKTHANDBUCH

3.4.4 Bauherrenbesprechung/Jour-Fixe

Besprechungsinhalte und -ziele:

Gesamtheitliche planungsbegleitende Aufsicht sowie Ablaufkontrolle zur Einhaltung der Projektziele, Kosten, Termine und Qualitäten

und

Vorbereitung bzw. Treffen von Entscheidungen durch den Bauherrn / Projektleitung

Häufigkeit: 2-wöchentlich

Termin: nach Vereinbarung

Teilnehmer: Bauherr
Projektsteuerung/Projektmanagement
Objektplaner, Fachplaner, bei Bedarf weitere

Leitung: Projektsteuerung

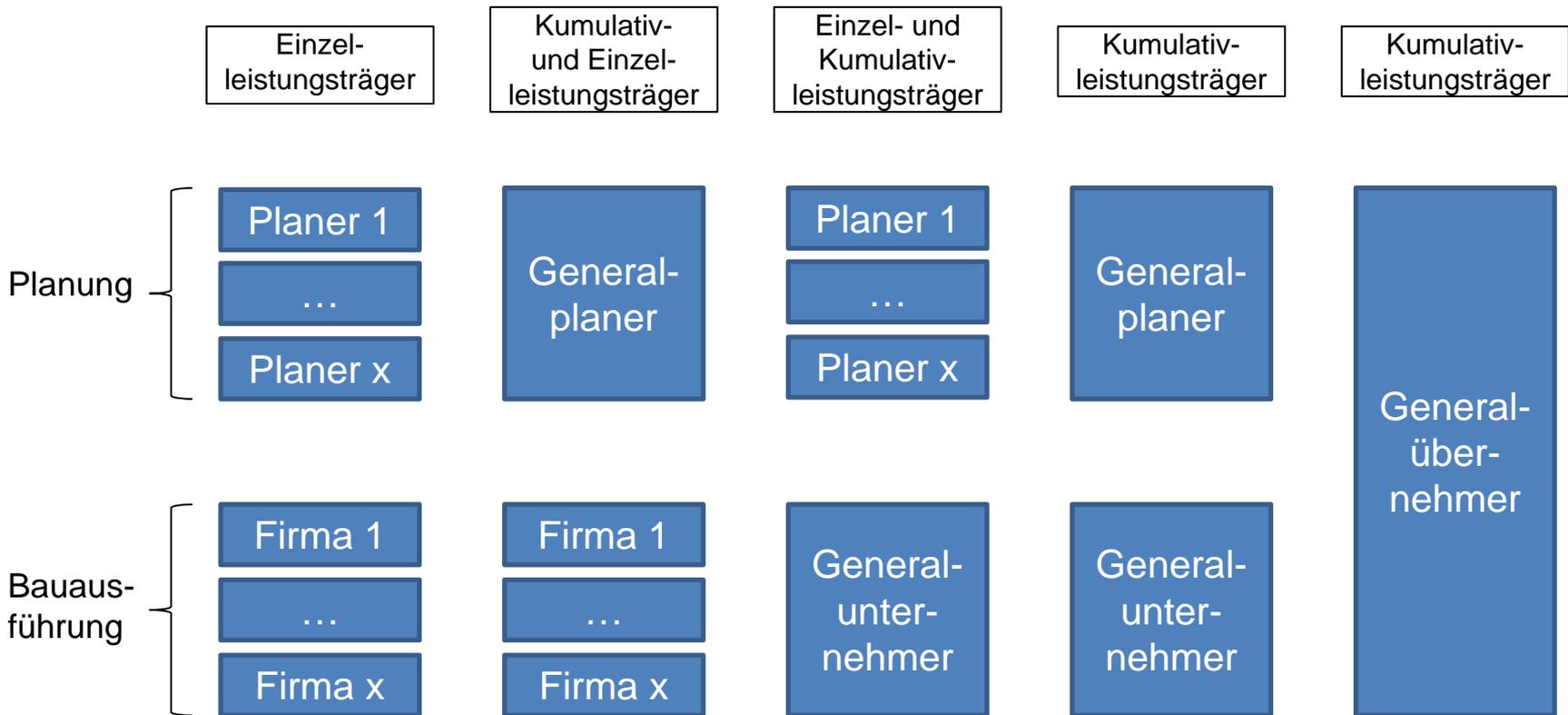
Niederschrift: Projektsteuerung

Verteiler der Niederschrift: Teilnehmer
zugänglich:
bei Bedarf weitere

Projektsteuerung - 1. Projektvorbereitung – E Verträge und Versicherungen

- 1 Mitwirken bei der Erstellung einer Vergabe- und Vertragsstruktur für das Gesamtprojekt

Projektsteuerung - 1. Projektvorbereitung – E Verträge und Versicherungen



Projektsteuerung - 2. Planung – C Kosten und Finanzierung

3 Planen von Mittelbedarf und Mittelabfluss

Projektsteuerung - 2. Planung – C Kosten und Finanzierung

5 Fortschreiben der projektspezifischen Kostenverfolgung (kontinuierlich)

Projektsteuerung - 2. Planung – C Kosten und Finanzierung

Projekt Nr. 133 331xx
 Stand: 20.10.2014

Immobilien GmbH & Co. KG
 ...allee 57, Neubau Mehrfamilienhaus

Angaben in EURO brutto

DIN 276	Konten- blatt	Auftrags- nummer	Auftrag- nehmer	Gewerk	Haupt- auftrag	Nachträge	Gesamt- auftrag	Zahlungs- freigabe	Budget brutto	Budget-Anteil PAen u.	Gesamtbudget	Gesamt- Prognose	Differenz		Status	Bemerkungen	
													Ges. Budget - Ges. Prognose in Euro	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 (12 + 15)	13	14	15	16	17	
700	2	A-002	... Architekten GbR	Architektenleistungen	243.000,00	0,00	243.000,00	70.678,41	243.000,00	0,00	243.000,00	243.000,00	0,00	0			
700	5	A-005	Ingenieurbüro ...	Baugrunduntersuchung	2.462,11	0,00	2.462,11	0,00	2.462,11	0,00	2.462,11	2.462,11	0,00	0			
700	6	A-006	Stadt ...	Genehmigungsgebühren	0,00	4.436,90	4.436,90	0,00	4.436,90	0,00	4.436,90	4.436,90	0,00	0			
800	9	A-009	... Aufzugstechnik GmbH	Aufzugsarbeiten	35.676,20	0,00	35.676,20	0,00	35.700,00	0,00	35.700,00	35.700,00	0,00	0			Abrechnungsreserve übers Budget
300	12	A-012	... Bau GmbH	Erd-, Rohbauarbeiten	332.865,32	-28,68	332.836,64	64.260,00	349.500,00	0,00	349.500,00	349.500,00	0,00	0			5 % Abrechnungsreserve
400	13	A-013	... GmbH	Elektroarbeiten; LV BE-Position	78.668,90	0,00	78.668,90	0,00	82.600,00	5.890,10	88.490,10	88.490,10	0,00	0			5 % Abrechnungsreserve
Zwischensumme erteilte Aufträge					1.524.877,13	6.309,16	1.531.186,29	140.611,81	1.588.103,63	5.890,10	1.593.993,73	1.593.993,73	0,00	0%			

SR1 = Es liegt keine Gewährleistungsbürgschaft vor, Betrag als bezahlt gebucht!

Ausstehende Aufträge

		5		Zimmererarbeiten Balkonkonstruktion (alternativ Metallbau)					59.975,00		59.975,00	59.975,00	0,00	0%			
		15		Malerarbeiten innen					77.052,00		77.052,00	77.052,00	0,00	0%			
		16		Bodenbelagsarbeiten Parkett					47.838,00		47.838,00	47.838,00	0,00	0%			
		23		Metallbau					6.545,00		6.545,00	6.545,00	0,00	0%			
		24		Außenanlagen					106.897,70		106.897,70	106.897,70	0,00	0%			202,30 in A-008
700				Baunebenkosten					31.767,67		31.767,67	31.767,67	0,00	0%			87.120 in A-001; 243.000 in A-002; 333,20 in A-003; 3.893,30 in A-004; 2.462,11 in A-005; 1900,94 in A-004; 379,90 in A-006; 4.057 in A-006; 2.160,30 in A-007
Zwischensumme ausstehende Aufträge									666.929,79	0,00	666.929,79	666.929,79	0,00	0%			

genehmigte Planungsanpassungen (Kostengruppe 1-7)

											0,00	0,00	0,00				
400	AT 10	Erweiterung Videosprechstelle								0,00	0,00	0,00	0,00				5.890,10 € in A-013
Zwischensumme Planungsanpassungen (Kostengruppe 1-7)									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				

Zusammenfassung

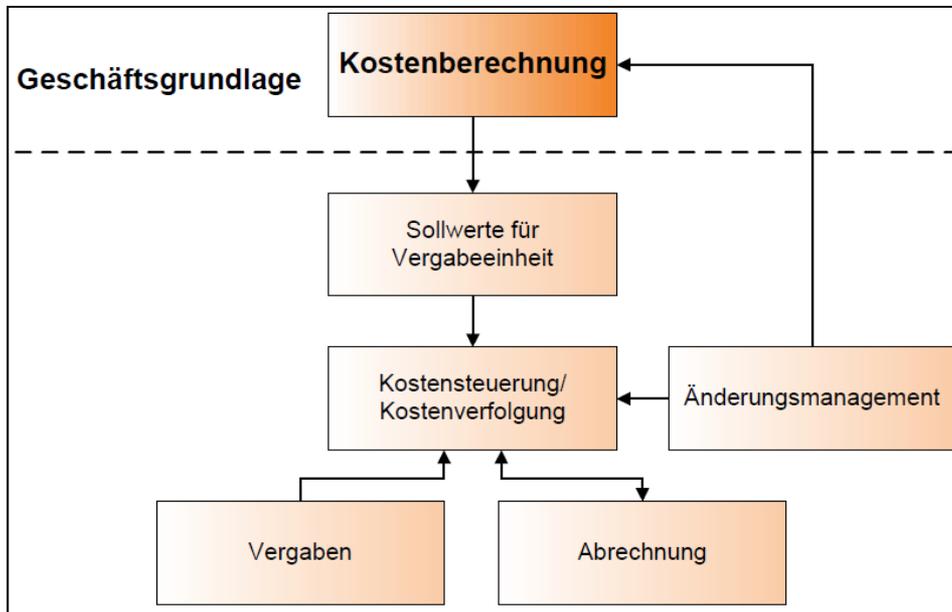
Zwischensumme erteilte Aufträge					1.588.103,63	6.309,16	1.593.993,73	1.593.993,73	0,00	0%								
Zwischensumme ausstehende Aufträge					666.929,79	0,00	666.929,79	666.929,79	0,00	0%								
Gesamtsumme (erteilte Aufträge + ausstehende Aufträge + Planungsanpassungen)					2.255.033,42	6.309,16	2.261.343,52	2.261.343,52	0,00	0%								

Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation

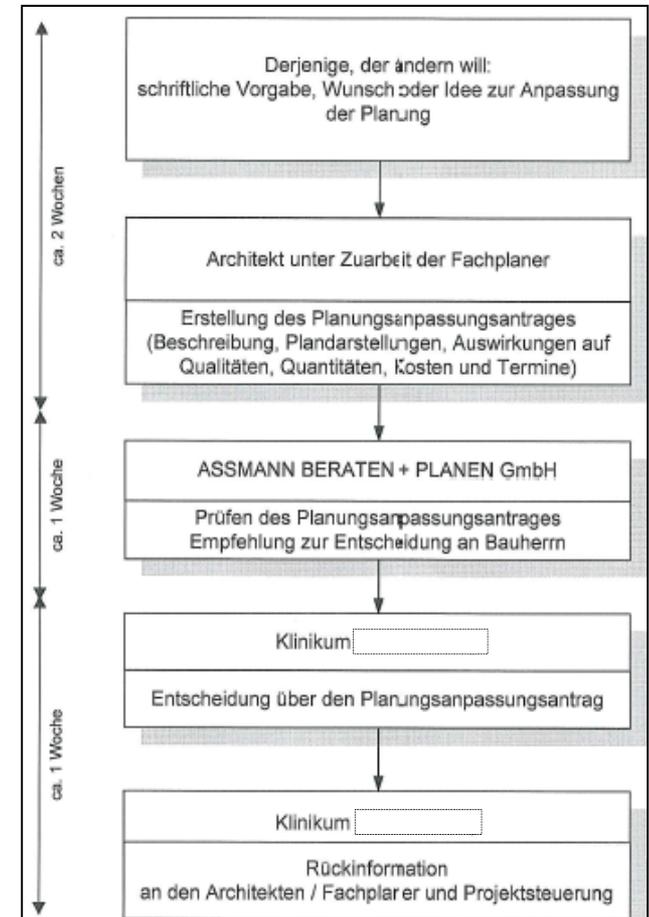
6 Umsetzen des Änderungsmanagements

Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation

Eingliederung der Planungsanpassungen in das Projekt



Ablaufdarstellung der Planungsanpassung

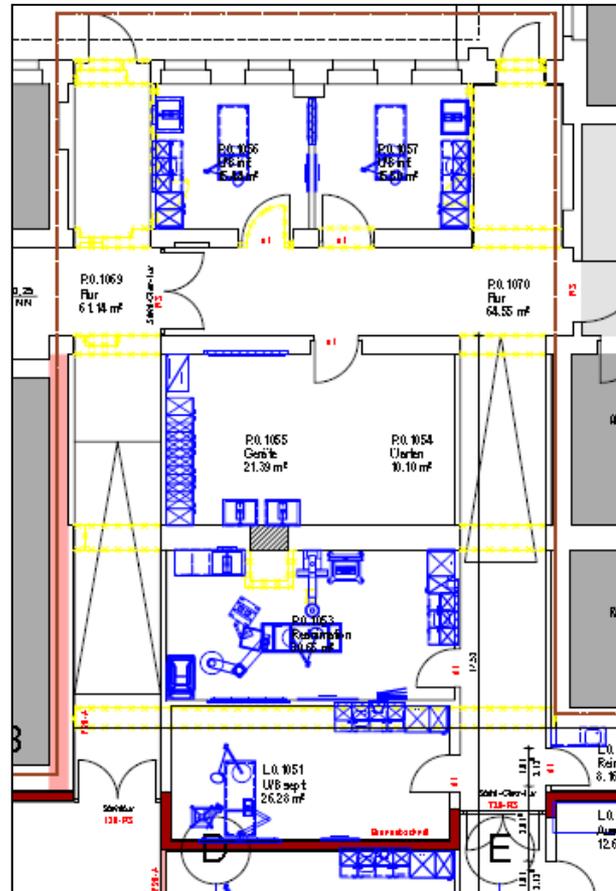


Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation

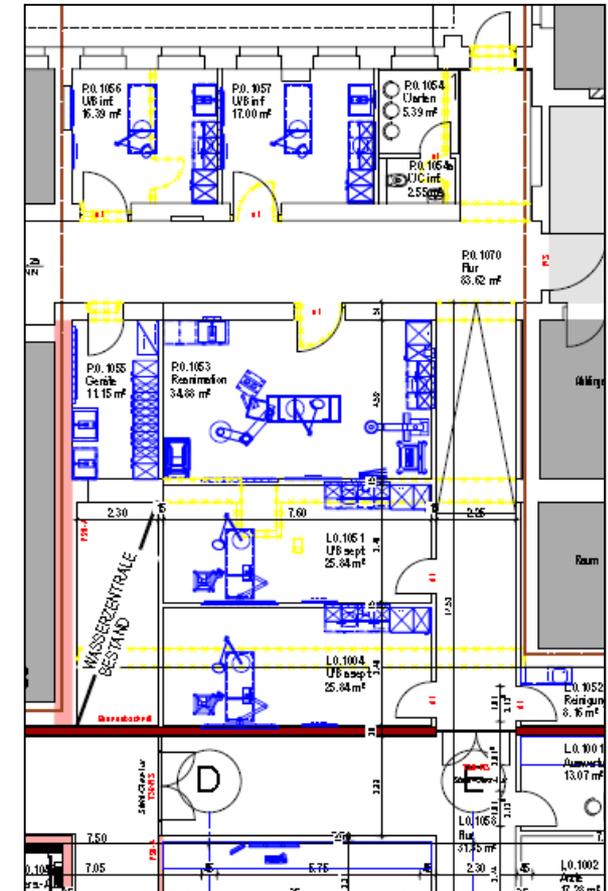
Beispiel:

Planungs-
anpassungen

Ursprüngliche Planung



Fortgeschriebene Planung



Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – B Qualitäten und Quantitäten

- 4 Mitwirken bei den erforderlichen Bemusterungen

Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – B Qualitäten und Quantitäten

Bemusterungsplan	lfn	Bild	Muster	Produktblatt	Detailzeichnung	Material	Zustimmung	Festlegung Produkt / Datum , Anmerkungen
Fassade								
Sockel (inkl. Drainage)	1	x		x	x	Naturstein ,		NST , 35 cm hoch
tragende Außenwand	2	x				KS Stein , hohe Rohdichte		KS, FW mit Luftschicht
Vorhangfassade FW	3	x				Nadelholz , 15 - 20 cm		farbig
Balkone, inkl. Geländer, Gartenseite	4	x			x	Holzkonstruktion		Holz / Stahlkonstruktion
Fenster inkl. Fensterbänke außen , Beschläge	5	x			x	Holzfenster		Holzfenster (Abst. BH / BA)
Haustür	6	x			x	Holztür mit Glasanteile		Holztür in Abstimmung BH/ BA
Briefkasten	7	x		x	x	Briefkästen im Innern		Einzelbriefkasten
Fassadenausfachung	8	x		x		WDVS		grau / braun, BSH
Dach								
Dachkonstruktion	9	x				Pfettendach		Pfettendachkonstruktion
Dachziegel	10	x	x	x		Tonziegel , rot		Hohlfalzziegel
Indachkollektoren	11	x		x	x	nach Anforderungen		Alurahmen
Dachfenster (RWA)	12	x			x	nach Anforderungen		auch zur Belichtung
Gaubenverkleidung , Ortgangbrett	13	x	x			z.T. als Schiefer		Schiefer
Regenrinnen / Fallrohre	14	x				Standard , rund		Zink , rund
Innenwände WAND								
Wohnungstrennwand, Schallschutz	15	x				2 schalig mit ZR		2 x 11,5 mit 40 mm Luftschicht
Treppenkonstruktion , Geländer	16	x			x	STB, entkoppelt		Stahl / Holzhandlauf
Vorwandkonstruktionen	17	x			x	GK , 2 schalig		GK , 2 x 12,5 mm
Fußleisten	18	x	x			Holz, weiß		weiß oder FB Material
Fensterbänke innen	19	x	x			Plattenwerkstoff, weiß		
Wohnungstüren	20	x		x	x	Standard		Standard , weiß, Edstahlgarnitur, WK 2
Zimmertüren	21	x		x	x	Holztüren, glatt, weiß , Umfassungszarge		Holz , Umfassungszarge , glatt, Edstahlgarnitur
Glastür	22	x			x	Holztür mit Glasausschnitt		Gleselement + geschlossenes Türblatt
Portal / Tür Aufzug	23	x		x	x	Edelstahl		Schindler 3300 , 625 KG
T 30 Türen / Technikräume	24	x		x		Stahltüren		Standard , weiß
Wandbeläge (Putz)	25	x				Gipsputz ,		Q 3 ? Qualität
Wandbeläge Naßräume	26	x				Kalkzementputz, Fliesen		Fliesen weiß , 20 x 60 , 30 x 60 , 60 x 60

Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – B Qualitäten und Quantitäten

Fenster

5

The technical drawing shows a window assembly with the following details:

- Three different handle designs (top left).
- A photograph of a window in a building facade (middle left).
- A window elevation drawing with a grid pattern (center).
- A vertical section drawing showing the window's height and mounting details (right).
- Dimensions: 1,525, 1,425, and OK Brüstungshöhe 87,5.
- Bottom dimensions: 9-10, 43, 25-12, 43, 9-10, 1,138.

lf

187 BV MFH E

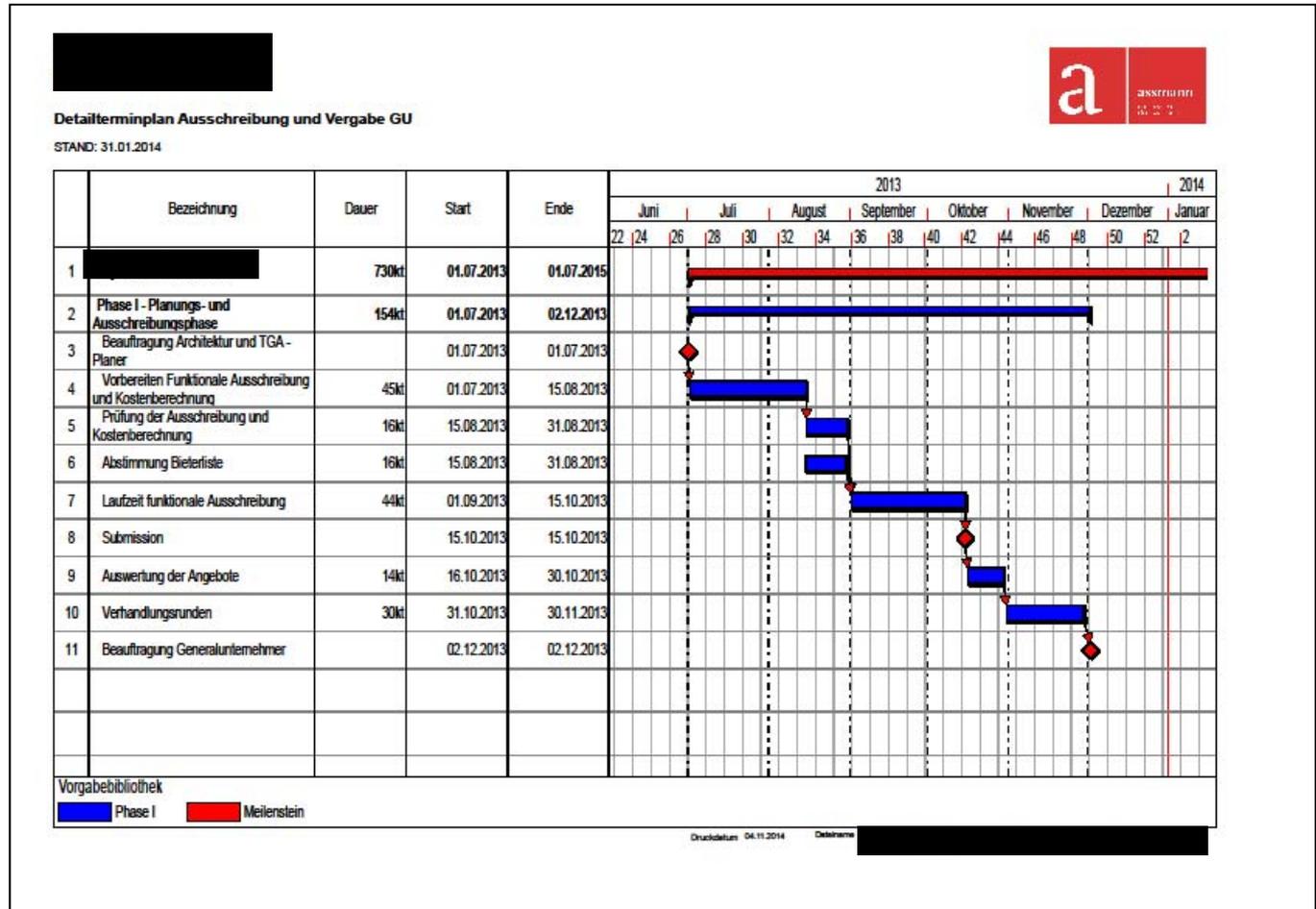
*Ausführung noch offen
enge Abstimmung in der Ausführung mit dem
FB Stadtplanung*

Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – D Termine, Kapazitäten und Logistik

2 Erstellen und Fortschreiben des Vergabeterminplans

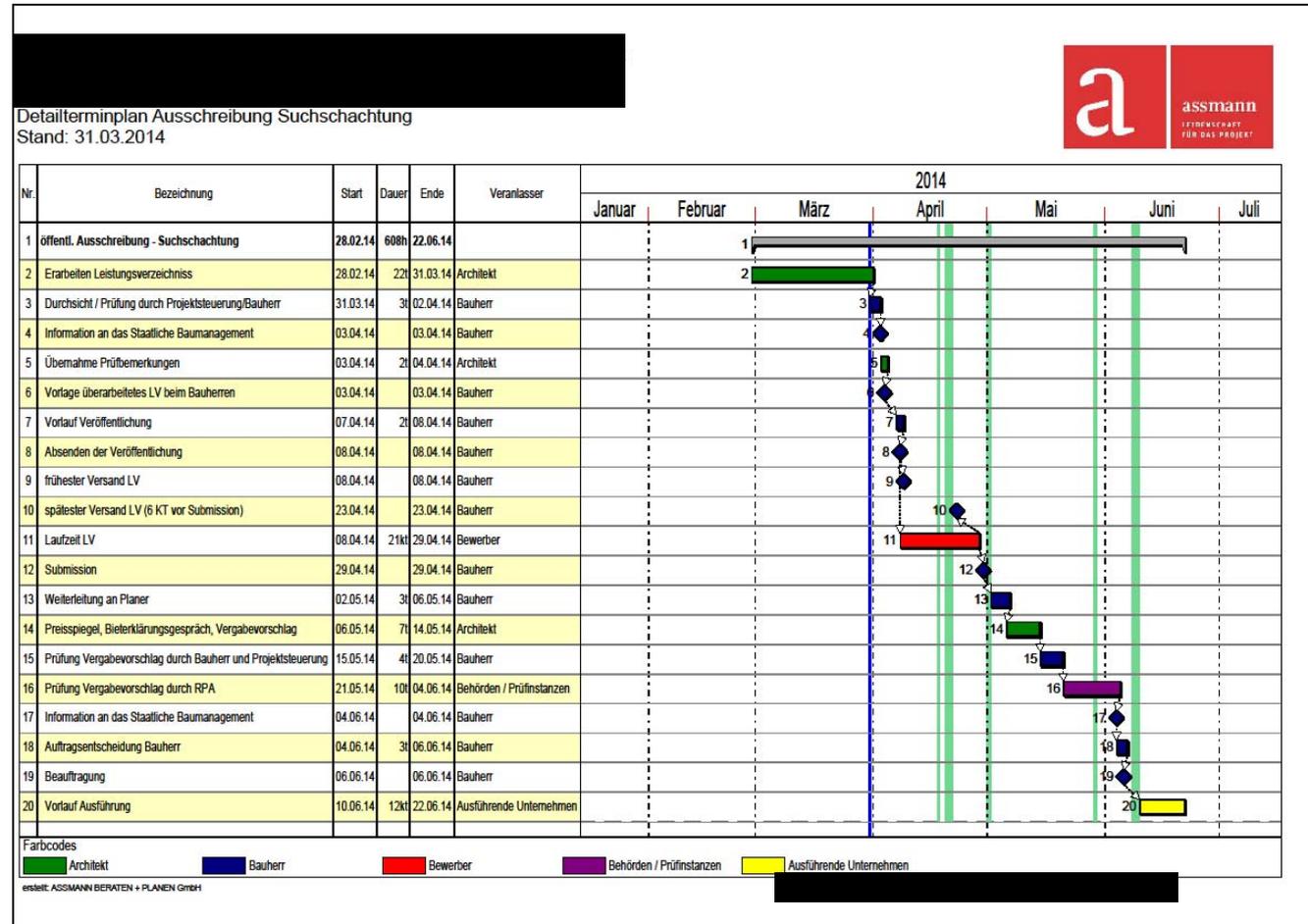
Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – D Termine, Kapazitäten und Logistik

- Terminplanung zur Vergabe von Planungs- und Bauleistungen bei **privaten Auftraggebern**
- Funktionale Leistungsbeschreibung
- Vergabe an einen Generalunternehmer



Projektsteuerung - 3. Ausführungsvorbereitung – D Termine, Kapazitäten und Logistik

- Terminplanung zur Vergabe von Planungs- und Bauleistungen bei öffentlichen Auftraggebern
- Beachtung von Förderrichtlinien
- Ausschreibung nach den aktuellen Vorschriften für die Vergabe öffentlicher Aufträge (VOB, VOL, VOF)

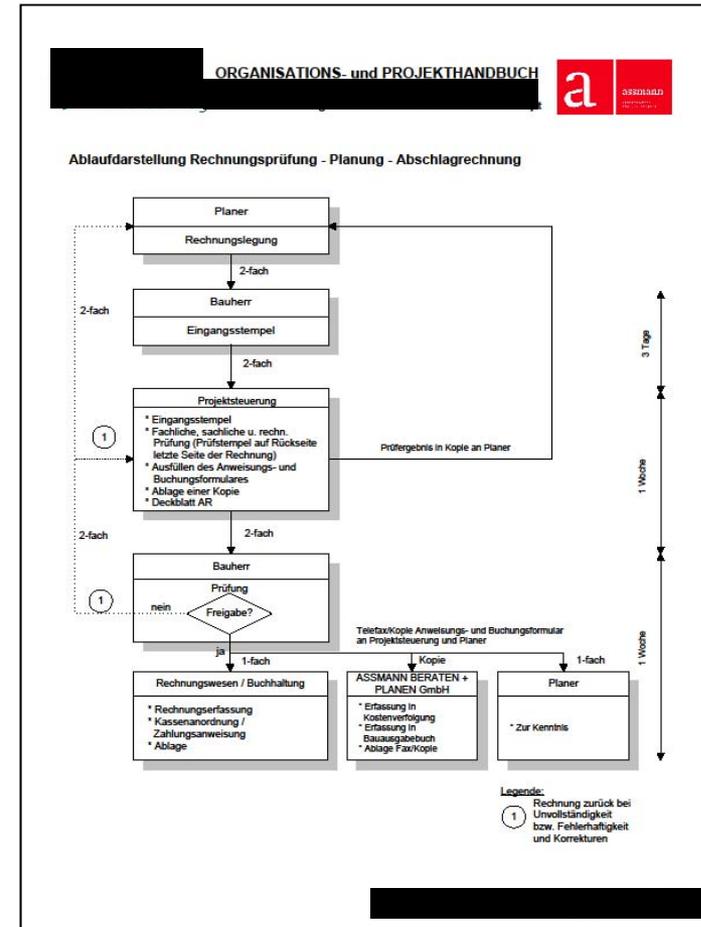


Projektsteuerung - 4. Ausführung – C Kosten und Finanzierung

- 2 Prüfen und Freigabevorschläge bzgl. der Rechnungen der Planungsbeteiligten und sonstigen Projektbeteiligten (außer bauausführenden Unternehmen) zur Zahlung

Projektsteuerung - 4. Ausführung – C Kosten und Finanzierung

Kostengruppe:	700	Beleg-Nr.:	148
Zahlungsanforderung Firma:		(Pr. - Vergabe erfolgt durch Projektsteuerung)	
Betrifft (Gewerk):			
Auftragsnummer:	8409*18-2	Rechnungs-Nr.:	084/14
Auftrag erteilt am:	26.03.2012/29.03.2012		
Auftragssumme inkl. Nachtragsvereinbarungen brutto		€	3.437.982,68
5 % Sicherheit für die Vertragserfüllung		€	
Bürgschaft (EFB-Sich 1) vorhanden	ja / nein *		
Freistellungsbescheinigung liegt vor	ja / nein *		
7. Abschlags- / Teilschluss- / Schluss-Rechnung*			
vom:	21.10.2014	über netto	€ 1.245.865,19
festgestellt am:	29.10.2014	auf netto	€ 1.161.650,71
zzgl. Nebenkosten bereits enthalten			€ 0,00
Zwischensumme netto			€ 1.161.650,71
zzgl. Mehrwertsteuer 19 %			€ 220.713,63
Zwischensumme brutto			€ 1.382.364,34
J. Anteil Bauschild		€	
J. Anteil Energie- / Verbrauchskosten		€	
J. Anteil Baureinigung		€	
J. Anteil Bauwesenversicherung		€	
J.		€	
J. Sicherheitseinbehalt		€	-69.118,22
J. Geleistete Abschlagszahlungen		€	-1.178.600,00
J. Rundung bei Abschlagszahlungen		€	-46,13
Endbetrag brutto		€	134.600,00
J. Skonto bis..... %		€	
Anzuweisender Betrag		€	
In Worten:	eins drei vier sechs null null	00/100	
Bemerkung:			
und festgestellt		richtig festgestellt / Aufnahme in	
ASSMANN BERATEN + PLANEN GmbH		ASSMANN BERATEN + PLANEN GmbH	
Nordstraße 23, 38106 Braunschweig		Nordstraße 23, 38106 Braunschweig	
29.10.2014 12:14:30		29.10.2014 12:14:30	
Telefon 0531-381-110, Telefax 0531-381-115		Telefon 0531-381-110, Telefax 0531-381-115	
(Datum / Stempel / Unterschrift)		(Datum / Stempel / Unterschrift)	
Haushaltsstelle		sachlich überprüft und zur Zahlung freigegeben	
Hül.-Nr.			
Betrag:			
		(Datum / Unterschrift)	
* Nicht zutreffendes streichen			

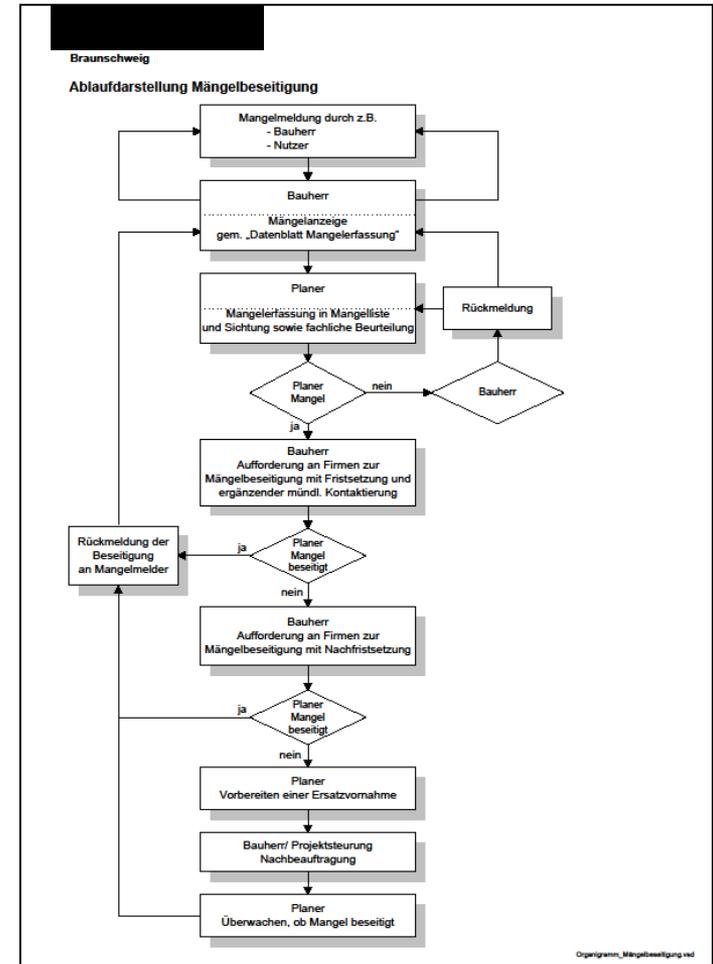


Projektsteuerung - 5. Projektabschluss – B Qualitäten und Quantitäten

- 1 Veranlassen, Koordinieren und Steuern der Beseitigung nach der Abnahme aufgetretener Mängel

Projektsteuerung - 5. Projektabschluss – B Qualitäten und Quantitäten

- Festlegung der Abläufe und Zuständigkeiten zur Mangelbeseitigung
- Strukturierte Erfassung der Mängel über Mängelerfassungsbögen



Projektsteuerung – Weitere Leistungsbilder

- Durchführung Fundraising
- Durchführung von Architektenwettbewerben
- Durchführung von VOF-Verfahren bis zur Beauftragung der Planungsleistungen
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- Übernahme der Funktion Vergabestelle
- Erstellung des Verwendungsnachweises
- Umzugsmanagement
- Durchführung Gewährleistungsmanagement nach Abnahme bis zum Ablauf der Mängelanspruchsfrist

Projektleitung - Leistungsbild

- a) Rechtzeitiges Herbeiführen bzw. Treffen der erforderlichen **Entscheidungen** sowohl hinsichtlich Funktion, Konstruktion, Standard und Gestaltung als auch hinsichtlich Organisation, Qualität, Kosten, Terminen sowie Verträgen und Versicherungen;
- b) Durchsetzen der erforderlichen Maßnahmen und **Vollziehen der Verträge** unter Wahrung der Rechte und Pflichten des Auftraggebers in dessen Namen;
- c) **Herbeiführen** der erforderlichen Genehmigungen, Einwilligungen und Erlaubnisse im Hinblick auf die Genehmigungsreife;
- d) **Konfliktmanagement** zur Ausrichtung der unterschiedlichen Interessen der Projektbeteiligten auf einheitliche Projektziele hinsichtlich Qualitäten, Kosten und Terminen, u.a. im Hinblick auf
 - die Pflicht der Projektbeteiligten zur fachlich-inhaltlichen Integration der verschiedenen Planungsleistungen und
 - die Pflicht der Projektbeteiligten zur Untersuchung von alternativen Lösungsmöglichkeiten;
- e) **Leiten von Projektbesprechungen auf Geschäftsführungs- bzw. Vorstandsebene** zur Vorbereitung/ Einleitung/ Durchsetzung von Entscheidungen;
- f) Führen von **Verhandlungen** mit projektbezogener, vertragsrechtlicher oder öffentlich-rechtlicher Bindungswirkung für den Auftraggeber;
- g) Wahrnehmen der **zentralen Projektanlaufstelle**; Sorge für die Abarbeitung des Entscheidungs-/ Maßnahmenkatalogs;
- h) Wahrnehmen von **projektbezogenen Repräsentationspflichten** gegenüber dem Nutzer, dem Finanzier, den Trägern öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit.

Professionelles Projektmanagement und / oder Generalübernehmer

Übersicht nach AHO zu möglichen Honoraranteilen beim Einsatz von Kumulativeleistungsträgern

AHO	Projektstufen	HOAI	AHO Honorar-aufteilung	Einzelplaner / General-unternehmer		General-planer / Einzelfirmen	Generalplaner / General-unternehmer		Generalüber-nehmer
				General-unternehmer (ohne Lph. 5)	General-unternehmer (mit Lph. 5)		Lph. 5 bei General-planer	Lph. 5 bei General-unternehmer	
Stufe 1	Projektvorbereitung	PE +1	19	19	19	16	16	16	19
Stufe 2	Planung	2, 3, 4	21	21	21	16	16	16	13
Stufe 3	Ausführungsvorbereitung	5, 6, 7	22	20	18	20	18	16	9
Stufe 4	Ausführung	8	30	23	23	28	23	23	20
Stufe 5	Projektabschluss	9	8	6	6	7	6	6	5
	Summe		100	89	87	87	79	77	66

Professionelles Projektmanagement und / oder Generalübernehmer

Für ein erfolgreiches Bauprojekt ist erforderlich:

- Ein sach- und fachkundiger Bauherr
- Transparente Abläufe und Prozesse im Projekt
- Ein funktionierendes 4-Augen-Prinzip
- Ein professionelles Projektmanagement
- Ein professionelles Projektmanagement auch bei Einbindung eines Generalübernehmers

Quellen – und Literaturhinweis

Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V. (AHO)

Schriftenreihe der AHO-Fachkommission „Projektsteuerung/Projektmanagement“ erschienen beim Bundesanzeiger-Verlag



Heft 9 (05/2014)
Projektmanagement im
Bauwesen



Heft 19 (09/2004)
Projektentwicklung



Heft 21 (06/2006)
Projektentwicklung bei
Bestandsimmobilien

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit