

BUNDES-INGENIEURKAMMER

BUNDES-INGENIEURKAMMER

**Leistungsbild
Projektmanagement
(GO PM)**

**Leistungsbild
Projektmanagement
(GO PM)**



Auflage 1988

Auflage 1988

Inhaltsverzeichnis

Verbindlichkeit des GO PM, Auflage 1988	4
I. Einführung	5
II. Begriffsbestimmungen	6
III. Leistungsbeschreibung	7
1. Organisation und Koordination	7
1.1. Organisationsplanung	7
1.1.1. Projektstruktur	7
1.1.2. Aufbau- und Ablauforganisation	7
1.1.3. Technische Dokumentation und Archivierung	8
1.1.4. Leistungsbilder	8
1.1.5. Leistungsträger	9
1.1.6. Verträge	9
1.1.7. Aktualisierung	9
1.1.8. Koordination	10
1.2. Überprüfung der Organisation	10
1.2.1. Ist-Aufnahme	10
1.2.2. Soll-Ist-Vergleich	10
1.2.3. Maßnahmenkatalog	10
2. Termine und Kapazitäten	11
2.1. Terminplanung	11
2.1.1. Rahmenterminplanung	11
2.1.2. Grobterminplanung	11
2.1.3. Detailterminplanung	12
2.1.4. Aktualisierung	12
2.2. Terminverfolgung	13
2.2.1. Terminaufnahme	13
2.2.2. Soll-Ist-Vergleich	13
2.2.3. Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen	13
3. Kosten und Finanzmittel	14
3.1. Kostenplanung	14
3.1.1. Kostenrahmen	14
3.1.2. Projektbudget	14
3.1.3. Finanzmittelplanung	15

3.1.4. Aktualisierung	15
3.2. Kostenverfolgung	15
3.2.1. Kostenaufnahme	15
3.2.2. Soll-Ist-Vergleich	16
3.2.3. Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen	16
4. Qualität	16
4.1. Qualitätsplanung	16
4.1.1. Qualitätsrahmen	16
4.1.2. Aktualisierung	17
4.2. Qualitätskontrolle	17
4.2.1. Ist-Aufnahme	17
4.2.2. Soll-Ist-Vergleich	17
4.2.3. Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen	17

Verbindlichkeit des (GO PM), Auflage 1988

Das Leistungsbild für Projektmanagement in der vorliegenden Fassung der Auflage 1988 wurde nach der Abwicklung des Genehmigungsverfahrens durch den Vorstand der Bundes-Ingenieurkammer empfohlen.

Bundes-Ingenieurkammer
Der Präsident:
Arch. Dipl.-Ing. Utz Purr e. h.

Leistungsbild

Projektmanagement

(in der vom Vorstand der Bundes-Ingenieurkammer empfohlenen Fassung 1988)

- I. Einführung
- II. Begriffsbestimmungen
- III. Leistungsbeschreibung

I. Einführung

In das Leistungsbild Projektmanagement

Bei Projekten, welche ein besonderes Maß an Koordination und Organisation erfordern, dient das Projektmanagement der effizienten Bewältigung solch komplexer Vorhaben.

Beispiele für solche Projekte finden sich in allen Fachbereichen. Es können dies Bauvorhaben, Werksanlagen, Verkehrsanlagen, Forschungsvorhaben, Entwicklungsprojekte und dergleichen sein.

Projektmanagement ist eine „qualifizierte Auftraggeberfunktion“ und keine Leistung, die von den Beauftragten für die Projektplanung und für die Projektausführung gemäß sonstigen Leistungsbildern, wie sie in den Gebührenordnungen festgelegt sind, zu erbringen ist.

Der Auftraggeber bedient sich des Projektmanagements in der Regel dann, wenn das optimale Zusammenwirken von mehreren Einzelleistungen zum Erreichen der vorgegebenen Ziele eines besonderen Organisationsaufwandes bedarf.

Da für dieses Aufgabengebiet weder Leistungsbilder noch Gebührensätze aus den bestehenden Gebührenordnungen abgeleitet werden können, legt die Bundes-Ingenieurkammer im folgenden eine

Leistungsbeschreibung

für das

Projektmanagement

vor.

Diese Arbeit berücksichtigt sowohl die Erfahrungen einschlägig tätiger Kammermitglieder als auch Unterlagen von Internet und vom Arbeitskreis Münchener Projektsteuerer.

II. Begriffsbestimmungen

1. Projekt

Ein Projekt im Sinne des folgenden Leistungsbildes ist ein Vorhaben, dessen Ablauf weitgehend einmalig ist, dessen Struktur eine bestimmte Komplexität aufweist, an welchem eine Mehrzahl von Personen und/oder Institutionen beteiligt ist und dessen vorgegebene Zielsetzung in einem bestimmten zeitlichen, finanziellen und qualitativen Rahmen zu erreichen ist.

2. Projektmanagement

Projektmanagement ist die Tätigkeit, welche in der Folge die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mitteln für die Abwicklung eines Projektes umfaßt (DIN 69901, 12/1980).

3. Projekt-Phasen in zeitlicher Folge, die vom Projektmanagement erfaßt werden

- Vorbereitung
- Planung
- Ausführung
- Inbetriebnahme, Abnahme
- Endabnahme

4. Leistungsbereiche des Projektmanagements

- Organisation und Koordination
- Termine und Kapazitäten
- Kosten und Finanzmittel
- Qualität

5. Teilleistungen des Projektmanagements

- Grundlagenfeststellung
- Grob-PM-Planung
- Detail-PM-Planung
- Periodische und laufende Kontrolle, Aktualisierung, Berichtswesen

6. Projektbeteiligte

- Auftraggeber (Bauherr): Errichter, Nutzer
- Projektanten: Architekten, Konstrukteure, Sonderfachleute
- Behörden: für Genehmigungen, Überprüfungen
- Ausführende: Hersteller, Lieferanten
- Qualifizierte Öffentlichkeit

III. Leistungsbeschreibung

Projektmanagement ist eine „qualifizierte Bauherrenfunktion“ und keine Leistung, die von den Beauftragten für die Objektplanung und Objektrealisation gemäß den Gebührenordnungen oder sonstigen Aufträgen zu erbringen ist. Leistungen, die in der folgenden Leistungsbeschreibung angeführt sind, stellen daher immer nur gesonderte oder in Erweiterung und Ergänzung zu den Leistungsbildern der anderen Gebührenordnungen enthaltene Leistungen dar und bauen auf diesen auf. Die Leistungsbereiche des Projektmanagements

1. Organisation und Koordination
2. Termine und Kapazitäten
3. Kosten und Finanzmittel
4. Qualität

sind modularartig untergliedert. Dadurch lassen sich Leistungsabgrenzungen entsprechend den jeweiligen Projekterfordernissen festlegen. Jeweils an erster Stelle sind **Planungs- und Steuerungsleistungen** aufgeführt. An zweiter Stelle folgen die **Kontroll- bzw. Überprüfungsleistungen**.

1. Organisation und Koordination

1.1. Organisationsplanung

1.1.1. Projektstruktur

Leistungen

Erstellen des Projektstrukturplanes;
Erstellen der Leistungsübersicht und Unterteilen nach Leistungsfeldern;
Planen des Ordnungs- und Kennzeichnungs-Systems (Nomenklatur, Codierung).

Ergebnisunterlagen

- Projektstrukturplan;
- Leistungsübersicht
(Leistungsmatrix, gegliedert z. B. nach Bauteilen/Elementen und Gewerken);
- Beschreibung und Auflistung des Ordnungs- und Kennzeichnungs-Systems.

1.1.2. Aufbau- und Ablauforganisation

Leistungen

Planen, Abstimmen und Festlegen der Aufbauorganisation (Feststellen der Projektbeteiligten und Zuordnen der Aufgaben und Kompetenzen);

Planen, Abstimmen und Festlegen der Ablauforganisation (Festlegen des Zusammenwirkens der Projektbeteiligten, der Verfahrensabläufe und des Informationsflusses);

Planen, Abstimmen und Festlegen der Organisationshilfsmittel, einschließlich der Projektsteuerungssysteme für die Bereiche Termine und Kosten.

Ergebnisunterlagen

- Verzeichnis der Projektbeteiligten;
- Beschreibung der Aufgaben und Kompetenzen (z. B. Stellenbeschreibungen);
- Organigramm;
- Handlungs- und Informationsdiagramme (z. B. für Planlauf, Verteilersystem des Schriftverkehrs);
- Verfahrensrichtlinien (z. B. Genehmigungsrichtlinien, Planlistenverfahren);
- Systembeschreibungen für Projektsteuerungssysteme.

1.1.3. Technische Dokumentation und Archivierung

Leistungen

Aufstellen der Dokumentationsstruktur auf der Basis der Projektstruktur (gem. 1.1.), mit Dokumentationsgut-Übersicht, Mengengerüst und spezifischem Ordnungs- und Kennzeichnungssystem;

Vorgeben der formalen Vorschriften;

Festlegen der organisatorischen Vorgaben für die Dokumentation und Archivierung (z. B. für Unterlagenerfassung und -Prüfung, Verwaltung);

Begutachten und Empfehlen der einzusetzenden Technologie für die Dokumentation und Archivierung (z. B. EDV, Mikrofilm, Original-Ablage).

Ergebnisunterlagen

- Beschreibung des Ordnungs- und Kennzeichnungssystems;
- Verzeichnis des Dokumentationsgutes;
- Systembeschreibung für die Dokumentation und Archivierung (insbesondere bei EDV-gestütztem System);
- Formale Vorschriften (z. B. Plankopfgestaltung, Schriftarten, Plangrößen);
- Verfahrensrichtlinien (z. B. Verleih-Ordnung);
- Erläuterungsbericht der technologischen Ausstattung.

1.1.4. Leistungsbilder

Leistungen

Zusammenstellen und Ausarbeiten der nach Leistungsfeldern (gem. 1.1.) gegliederten Leistungen zu Leistungsbildern;

Definieren der Nahtstellen zwischen den Leistungsbildern bei Leistungsüberschneidungen.

Ergebnisunterlagen

- Leistungsbilder der Projektbeteiligten für Planung, Ausführung und evtl. Sonderleistungen;
- Nahtstellendefinitionen.

1.1.5. Leistungsträger

Leistungen

Erfassen und Überprüfen möglicher Leistungsträger (Planer, Sonderfachleute, ausführende Firmen) bzw. entsprechender Interessenten-Zielgruppen;

Aufstellen von Kriterien zur Beurteilung und Auswahl der Interessenten und Leistungsträger;

Beratung zum Vergabevorschlag als zusätzliche Grundlage für die Auftragsvergabe durch den Bauherrn.

Ergebnisunterlagen

- Firmenliste,
- Kriterienliste zur Beurteilung von Interessenten und Leistungsträgern;
- Entscheidungsvorlage bzw. Stellungnahme.

1.1.6. Verträge

Leistungen

Auswählen und Empfehlen der Vertragsformen;

Ausarbeiten von Bewerbungs-, Vertrags- und Versicherungsbedingungen;

Mitwirken bei der Vertragsgestaltung.

Ergebnisunterlagen

- Projektbezogene Musterverträge;
- Erläuterungsbericht zu Vertragsformen und Vertragsgestaltungen.

1.1.7. Aktualisierung

Leistungen

Überarbeiten der Organisationsunterlagen entsprechend den jeweils mit dem Bauherrn festgelegten organisatorischen Anpassungsmaßnahmen;

Dokumentieren der aktualisierten Projektorganisation.

Ergebnisunterlage

- Aktualisierte Organisationsunterlagen.

1.1.8. Koordination

Leistungen

Organisatorisches Zusammenführen, Abstimmen und Ausrichten der im Zuge der Planung und Ausführung anfallenden Tätigkeiten der am Projekt Beteiligten und der durch das Projekt Betroffenen;

Erfassen von Zielkonflikten und Entscheidungsunterstützung des Auftraggebers.

1.2. Überprüfung der Organisation

1.2.1. Ist-Aufnahme

Leistungen

Ermitteln des aktuellen Standes der Organisation, insbesondere auch der Dokumentation;

Darstellen des Ist-Standes

Ergebnisunterlage

– Ist-Stand-Darstellung.

1.2.2. Soll-Ist-Vergleich

Leistungen

Gegenüberstellen des aktuellen Ist-Standes mit den Soll-Vorgaben sämtlicher Organisationsbereiche und Feststellen der Abweichungen.

Ergebnisunterlage

– Soll-Ist-Vergleichsdarstellung.

1.2.3. Maßnahmenkatalog

Leistungen

Erstellen eines Maßnahmenkataloges zur Herstellung des Soll-Zustandes.

Ergebnisunterlage

– Maßnahmenkatalog.

2. Termine und Kapazitäten

2.1. Terminplanung

2.1.1. Rahmenterminplanung

Leistungen

Zusammenstellen der maßgeblichen Vorgaben und Einschränkungen für die Terminplanung (wesentliche Vorgänge, Ecktermine und Grundsatzentscheidungen u. a.);

Erfassen und Auswerten der Grundlagen (Unterlagen und Informationen) für die Rahmenterminplanung;

Aufstellen des Rahmenterminplanes für den Projektgesamtablauf;

Aufstellen eines Erläuterungsberichtes zur Rahmenterminplanung.

Ergebnisunterlagen

- Auflistung der Grundlagen für die Rahmenterminplanung;
- Aufstellung der maßgeblichen Vorgaben und Einschränkungen für die Terminplanung;
- Rahmenterminplan;
- Erläuterungsbericht zur Rahmenterminplanung.

2.1.2. Grobterminplanung

Leistungen

Erfassen und Auswerten der Grundlagen für die Grobterminplanung;

Ermitteln der Ablaufschritte (Vorgänge) und Abhängigkeiten (Anordnungsbeziehungen) im Groben;

Ermitteln der notwendigen und einsetzbaren Kapazitäten;

Ermitteln der Dauer der einzelnen Vorgänge;

Untersuchen von Ablaufvarianten;

Festlegen der grundsätzlichen Ablauffolgen (gegliedert, z. B. nach Projektphasen, wie Planung und Ausführung);

Aufstellen der Grobterminpläne (gegliedert, z. B. nach Projektphasen und Bauabschnitten);

Vorgeben von vertraglichen Zwischen- und Endterminen bzw. Fristen (z. B. für die Ausschreibungen und Verträge);

Aufstellen eines Erläuterungsberichtes zur Grobterminplanung.

Ergebnisunterlagen

- Vorgangslisten zur Grobterminplanung;
- Grobterminpläne;
- Terminlisten, insbesondere mit vertraglichen Zwischen- und Endterminen;
- Erläuterungsbericht zur Grobterminplanung.

2.1.3. Detailterminplanung

Leistungen

Festlegen der Abläufe, für die aus bestimmten Gründen eine gesonderte Detailterminplanung und -kontrolle durchzuführen ist;

Erfassen und Auswerten der Grundlagen für die Detailterminplanung;

Ermitteln der Detail-Vorgänge und Anordnungsbeziehungen;

Ermitteln der notwendigen und einsetzbaren Leistungsansätze;

Ermitteln der Dauer der einzelnen Vorgänge;

Untersuchen von Ablaufalternativen;

Festlegen der grundsätzlichen Detail-Ablauffolgen;

Aufstellen der Detailterminpläne;

Aufstellen eines Erläuterungsberichtes zur Detailterminplanung.

Ergebnisunterlagen

- Vorgangslisten zur Detailterminplanung;
- Detailterminpläne;
- (Terminlisten);
- Erläuterungsbericht zur Detailterminplanung.

2.1.4. Aktualisierung

Leistungen

Überarbeiten der Terminvorgaben und Festlegen der veränderten Soll-Termine (entsprechend den gemäß 2.2.3. getroffenen Entscheidungen);

Aktualisieren der Ergebnisunterlagen mit Terminvorgaben;

Evtl. Dokumentieren der erreichten Termine und Vorgangsdauern.

Ergebnisunterlagen

- Aktualisierte Ergebnisunterlagen mit Terminvorgaben.

2.2. Terminverfolgung

2.2.1. Terminaufnahme

Leistung

Ermitteln bzw. Erfassen des aktuellen Projektstandes (z. B. durch Abfragen oder Inaugenscheinnahme der Planungs- oder Ausführungsergebnisse).

Ergebnisunterlagen

- Aufstellung der Ist-Termine.

2.2.2. Soll-Ist-Vergleich

Leistung

Gegenüberstellen der aktuellen Ist-Termine mit den Soll-Vorgaben der Terminplanung und Feststellen der Abweichungen.

Ergebnisunterlagen

- Aufstellung zum Termin-Soll-Ist-Vergleich;
- Liste der Terminabweichungen.

2.2.3. Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen

Leistungen

Ermitteln von Ursachen und möglichen Auswirkungen von Terminabweichungen, unter besonderer Berücksichtigung der eingesetzten Kapazitäten;

Vorschlagen von Anpassungsmaßnahmen, unter besonderer Berücksichtigung einzusetzender Kapazitäten.

Ergebnisunterlagen

- Bericht zur Termin-Abweichungsanalyse;
- Maßnahmenkatalog zur Ablaufsteuerung (in Verbindung mit Qualitäts- und Kosten-Terminsteuerung; evtl. als Entscheidungsvorlage);
- Termin-Kontrollbericht (mit zusammengefaßten Ergebnisunterlagen der Terminkontrolle).

3. Kosten und Finanzmittel

Die nachfolgenden detaillierten Leistungen stützen sich auf die jeweils von den Planern zu ermittelnden Grundlagen.

3.1. Kostenplanung

3.1.1. Kostenrahmen

Leistungen

Zusammenstellung der maßgeblichen Vorgaben und Einschränkungen für die Kostenplanung (z. B. Kostengrenzen, Vorrang von Qualität);

Erfassen und Auswerten der Grundlagen (Unterlagen und Informationen) für den Kostenrahmen;

Ermitteln der Investitionskosten aufgrund von Nutzeinheiten, Gebäudegeometrie u. a., unter Berücksichtigung grundsätzlicher Überlegungen über Nutzung und Qualität;

Aufstellen eines Erläuterungsberichtes zum Kostenrahmen.

Ergebnisunterlagen

- Aufstellung der maßgeblichen Vorgaben und Einschränkung für die Kostenplanung;
- Auflistung der Grundlagen für den Kostenrahmen;
- Kostenrahmen für die Investitionskosten;
- Erläuterungsbericht zum Kostenrahmen.

3.1.2. Projektbudget

Leistungen

Erfassen und Auswerten der Grundlagen für das Projektbudget;

Übernahme der von den Planern aufgestellten Kostenermittlungen (Kostenschätzung, Kostenberechnung, Angebote);

Ausarbeiten einer Stellungnahme zum Projektbudget;

Aufstellen des Erläuterungsberichtes zum Projektbudget.

Ergebnisunterlagen

- Auflistung der Grundlagen für das Projektbudget;
- Stellungnahme zur Kostenermittlung der Planer;
- Auflistung der anrechenbaren Kosten für die Planerhonorare;
- Projektbudget;
- Erläuterungsbericht zum Projektbudget.

3.1.3. Finanzmittelplanung

Leistungen

Feststellen des zu erwartenden Finanzmittelflusses aufgrund der einzelnen Phasen der Kosten- und Terminplanung und der auftragsbezogenen Abrechnungssummen;

Aufstellen des Finanzmittelbedarfs- und Zahlungsplanes.

Ergebnisunterlagen

- Finanzmittelbedarfs- und Zahlungsplan;
- Erläuterungsbericht zur Finanzmittelplanung.

3.1.4. Aktualisierung

Leistungen

Überarbeiten der Kostenvorgaben und Festlegen der veränderten Soll-Kostendaten (entsprechend den gemäß 3.2.3. getroffenen Entscheidungen);

Aktualisieren der Ergebnisunterlagen inklusive Kostenvorgaben;

Dokumentieren der abschließend erreichten gültigen Kosten (entsprechend der Kostenfeststellung);

Aktualisieren des Finanzmittelplanes.

Ergebnisunterlagen

- Aktualisierte Ergebnisunterlage der Kostenplanung (Kostenrahmen bzw. Projektbudget);
- Aktualisierter Finanzmittelplan u. a.

3.2. Kostenverfolgung

3.2.1. Kostenaufnahme

Leistungen

Ermitteln der aktuellen tatsächlichen und voraussichtlichen Investitionskosten aus abgerechneten und vergebenen Leistungen sowie aus Prognose-Kosten anhand der Angaben der Planer.

Ermitteln des tatsächlichen voraussichtlichen Finanzmittelflusses anhand der aktuellen Kosten- und Projektablaufsituation.

Ergebnisunterlagen

- Aufstellung des aktuellen Kosten-Standes;
- Darstellung der aktuellen Finanzmittel-Situation.

3.2.2. Soll-Ist-Vergleich

Leistungen

Gegenüberstellen der aktuellen Kosten-Daten mit den Soll-Vorgaben der Kostenplanung und Feststellen der Abweichungen;

Gegenüberstellen der aktuellen Finanzmittel-Situation und der Soll-Vorgaben der Finanzmittelplanung.

Ergebnisunterlagen

- Aufstellung zum Kosten-Soll-Ist-Vergleich;
- Liste der Kostenabweichungen.

3.2.3. Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen

Leistungen

Ermitteln von Ursachen und möglichen Auswirkungen von Kostenabweichungen;
Vorschlägen von Anpassungsmaßnahmen;

Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen bezüglich Finanzmittelbereitstellung und -fluß (im Zusammenhang mit den Kostenbetrachtungen).

Ergebnisunterlagen

- Bericht zur Kosten-Abweichungsanalyse;
- Maßnahmenkatalog zur Kostensteuerung (in Verbindung mit Qualitäts- und Terminsteuerung; evtl. als Entscheidungsvorlage);
- Kostenkontrollbericht (mit zusammengefaßten Ergebnisunterlagen der Kostenkontrolle).

4. Qualität

4.1. Qualitätsplanung

4.1.1. Qualitätsrahmen

Leistungen

Erfassen übergeordneter nutzungsbezogener und struktureller Qualitätsanforderungen und Abstimmen mit Nutzer und Auftraggeber.

Ergebnisunterlagen

- Qualitätsrahmen-Anforderungsliste;
- Erläuterungsbericht zum Qualitätsrahmen (ggf. mit Stellungnahme zum Raum- und Funktionsprogramm).

4.1.2. Aktualisierung

Leistungen

Überarbeiten der Qualitätsanforderungen und Festlegungen der veränderten Soll-Qualitätsdaten (entsprechend den gemäß 4.2.3. getroffenen Entscheidungen).

Ergebnisunterlagen

- Dokumentieren der abschließend erreichten und gültigen Qualitätsdaten.

4.2. Qualitätskontrolle

4.2.1. Ist-Aufnahme

Leistungen

Ermitteln des aktuellen Qualitätsstandards.

Ergebnisunterlage

- Aufstellen von Qualitätsprotokollen.

4.2.2. Soll-Ist-Vergleich

Leistung

Gegenüberstellung der aktuellen Ist-Qualitätsdaten mit den Soll-Vorgaben der Qualitätsplanung und Feststellen der Abweichungen.

Ergebnisunterlagen

- Ergebnisaufstellung zum Qualitäts-Soll-Ist-Vergleich;
- Liste der Qualitätsabweichungen.

4.2.3. Abweichungsanalyse und Anpassungsmaßnahmen

Leistungen

Ermitteln von Ursachen und möglichen Auswirkungen von Qualitätsabweichungen;

Vorschlägen von Maßnahmen zur Behebung oder zum Ausgleich von Qualitätsmängeln.

Ergebnisunterlagen

- Bericht zur Qualitäts-Abweichungsanalyse;
- Maßnahmenkatalog zur Qualitätssteuerung (in Verbindung mit Kosten- und Terminsteuerung), eventuell als Entscheidungsvorlage;
- Qualitäts-Kontrollbericht (mit zusammengefaßten Ergebnisunterlagen der Qualitätskontrolle).