

# Einführung und Grundlagen

---

# Großprojekt Flughafen BER: Entwicklung

---

- ▶ <http://www.istderberschonfertig.de/>
- ▶ <https://www.flughafen-berlin-kosten.de/>

Ist der **BER** schon fertig?

# Nein

Am BER sollten längst Passagiere einchecken. Doch der letzte öffentliche Plan mit konkreten Bauetappen ist vor zwei Jahren geplatzt - und damit erneut ein Eröffnungstermin. Nun soll es am 31. Oktober 2020 soweit sein.

Stand: 23.01.2020

## Meilensteine bis zur Eröffnung\*

### Abgeschlossen

- ✓ Brandschutzanlage neu geplant
- ✓ 50 Prozent des BER-Terminals fertig
- ✓ Sanierung der Nordbahn beendet
- ✓ Baugenehmigung für den Brandschutz
- ✓ Pier Süd fertig gebaut
- ✓ Entrauchungsanlage fertig

### Noch offen

- ✗ Hauptverkabelung abgeschlossen
- ✗ Nördlicher Teil des Hauptpiers fertig
- ✗ Alle Anträge für Schallschutz bearbeitet
- ✗ Südlicher Teil des Hauptpiers fertig
- ✗ BER-Terminal fertig
- ✗ Alle Bauarbeiten abgeschlossen

### Eröffnung

2017  
2018

**31. Oktober 2020**

Diesen Termin gab die Flughafengesellschaft am 29. November 2019 bekannt



## Flughafen Berlin (BER) Kosten

KOSTENÜBERSICHT ZUM NEUEN BERLINER AIRPORT

Wieviel der neue Berliner Flughafen (BER) den Steuerzahler bis jetzt kostet <sup>[1]</sup>

5.713.513.146 €

≈ Kosten pro Monat

≈ Kosten pro Tag

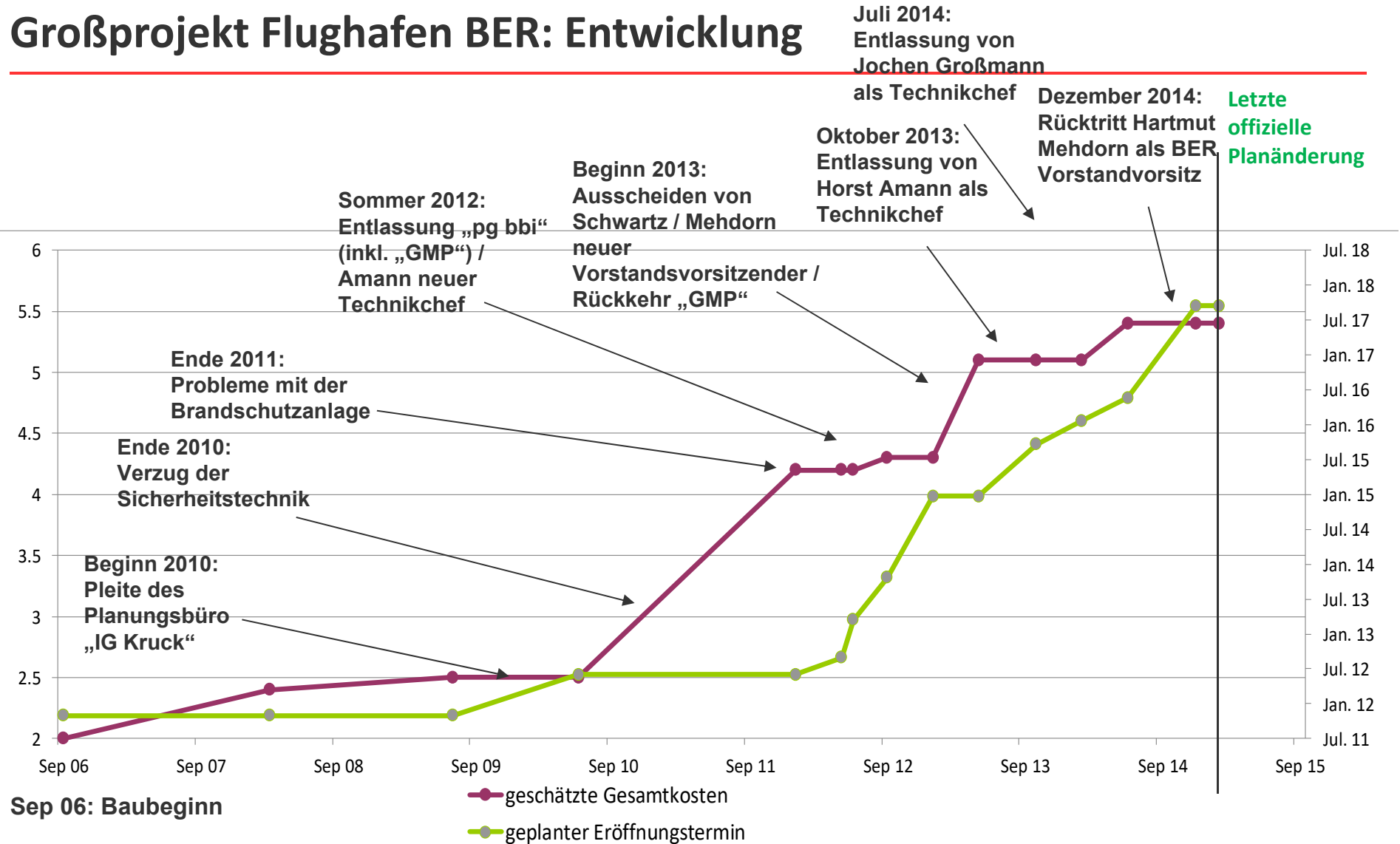
≈ Kosten seit Seitenaufruf

35.681.594 €

1.151.020 €

160 €

# Großprojekt Flughafen BER: Entwicklung





# Hoher Beitrag von Projekten zur Wertschöpfung von Unternehmen:

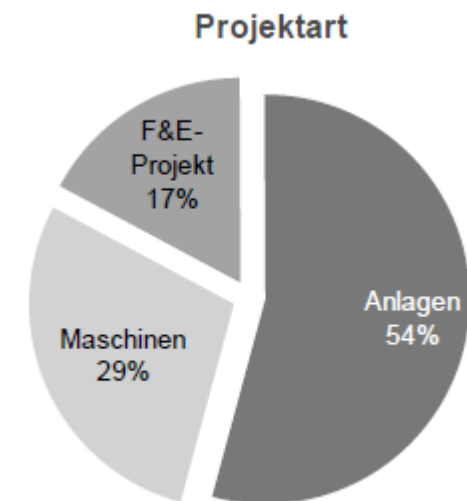
---

## ▶ Im Maschinenbau:

- ▶ durchschnittlich 54 Mio. (25% des Gesamtumsatzes) entfallen auf das Projektgeschäft
- ▶ 34 % der Mitarbeiter sind im Projektgeschäft tätig

## ▶ Bsp.: SIEMENS AG:

- ▶ 38 Mrd. € Projektumsatz (50% des Gesamtumsatzes)
- ▶ bei 25.000 Projekten im Jahr



## ▶ Intensive Verwendung von Projektmanagement in der Praxis

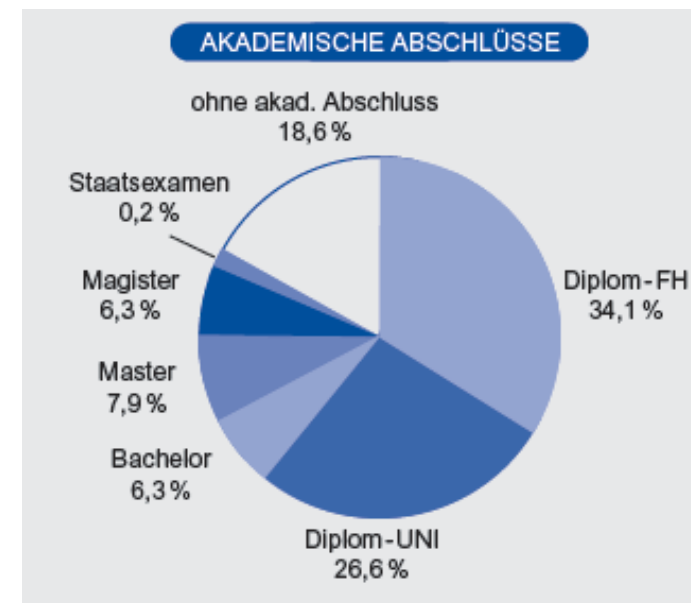
# Betätigungsfeld Projektmanagement

## ▶ Hohe Bedeutung akademischer Abschlüssen im Beschäftigungsfeld des Projektmanagements

- ▶ Ingenieurwissenschaften (29,9%)
- ▶ Wirtschaftswissenschaften (21,0%)

## ▶ Branchenverteilung der Arbeitgeber:

Consulting, Training, Coaching	24,4%
Software	22,5%
Projektsteuerung	13,2%
Telekommunikation	12,6%
Automobilbau	11,3%
Anlagenbau	9,3%
Bau	4,7%






11689 Treffer für  
Jobs

Erscheinungs

neuer als 24h

neuer als 7 Ta

Sprache

Deutsch 1104

Englisch 647

Kompetenzen

Kompetenz Su

Englisch 7436

Projektabwicklung 1333

IT &amp; Internet 1657

Sonstige Dienstleistungen

1488

Hotel, Gastronomie &amp; Catering

27

Fahrzeugbau/-zulieferer 1075

Groß- &amp; Einzelhandel 484

Elektrotechnik, Feinmechanik &  
Optik 824

Unternehmensberatg.,  
Wirtschaftsprüfg., Recht 934

Sonstige Branchen 547

Maschinen- und Anlagenbau  
667

Gesundheit & soziale Dienste  
146

Transport &amp; Logistik 443

Baugewerbe/-industrie 606

Energie- und Wasserversorgung  
& Entsorgung 412

Banken 176

## CRM Projektmanager (m/w/d) Salesforce

NTT DATA Deutschland GmbH

vor 8 Stunden Ettlingen, Frankfurt a.M., Hamburg, Köln, München, Stuttg

Erfahrung als **Projektleiter** von CRM Entwicklungs- und **Einführungsprojekten** auf Lieferantens

## Projektmanager\*in Nexeed Intralogistics Execution System Bosch Gruppe

vor 12 Stunden Stuttgart

Die Zukunft mitgestalten: Sie agieren als **Projektmanager** mit Logistik-Kompetenz für **Teilprojek**  
tem im agilen Entwicklungsumfeld.

## Projektmanager (m/w/d) Strategisches Projektmanagement KS Kolbenschmidt GmbH

vor 12 Stunden Neckarsulm

Als Verstärkung unseres Teams „Strategisches **Projektmanagement**“ koordinieren Sie strategisc  
und pflegen das Schnittstellenmanagement

## Projektmanager (m/w/d)

familie redlich AG

vor 1 Tag Berlin

Mindestens vier Jahre Berufserfahrung in einer Kommunikationsagentur als **Projektmanager/in**, F

## Projekt Manager (w/m/d)

Dassault Systemes 3DEXcite GmbH

vor 21 Stunden München

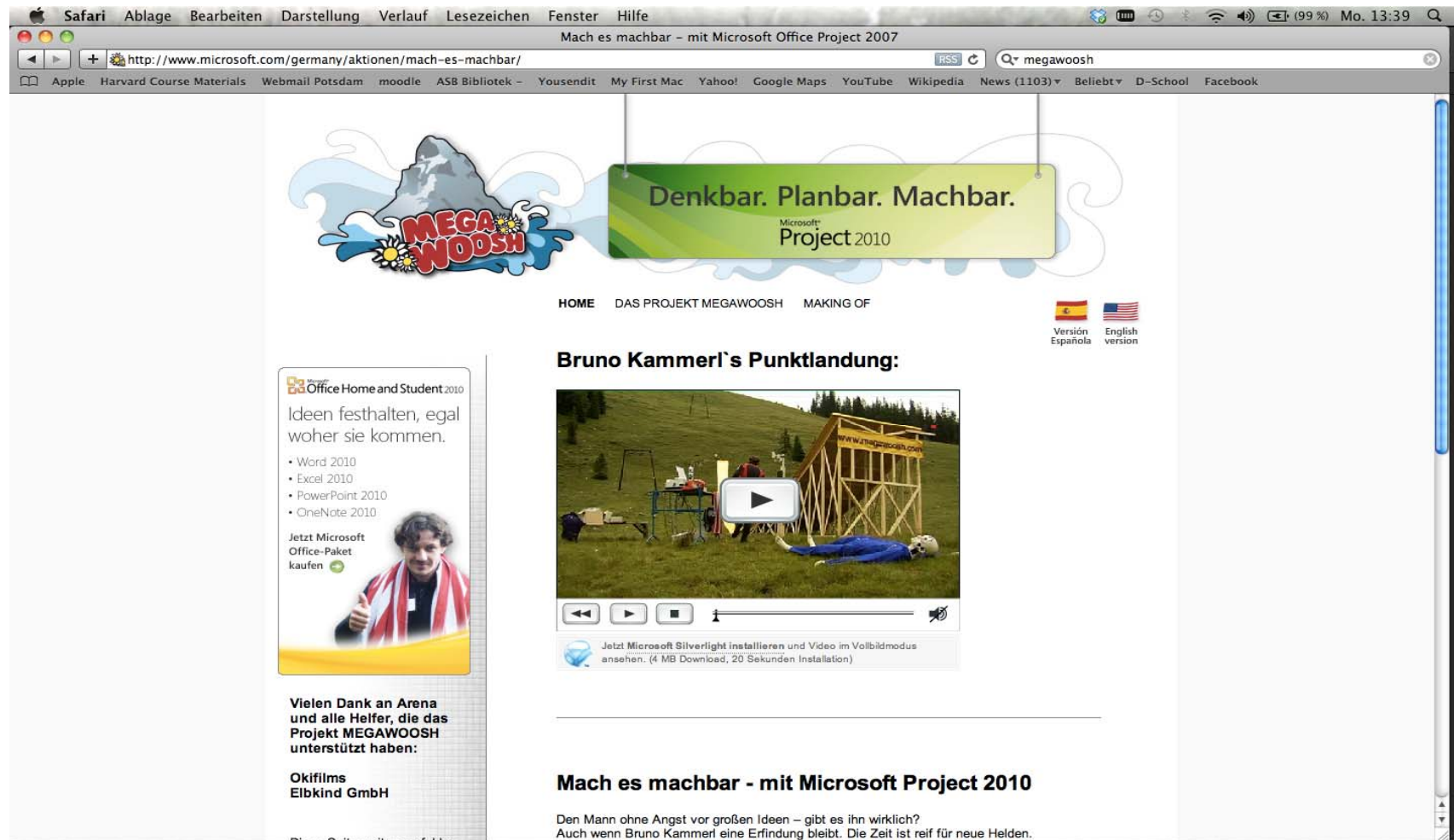
Als Teil unseres **Projektmanagement**-Teams bei 3DEXCITE leitest Du unsere **Projekte** und begg  
Kunden mit der erfolgreichen Umsetzung dieser.

## Projekt Manager E-Business / E-Commerce (m/w/d)

Freudenberg Performance Materials Apparel SE &amp; Co. KG



# Ein Projekt ...

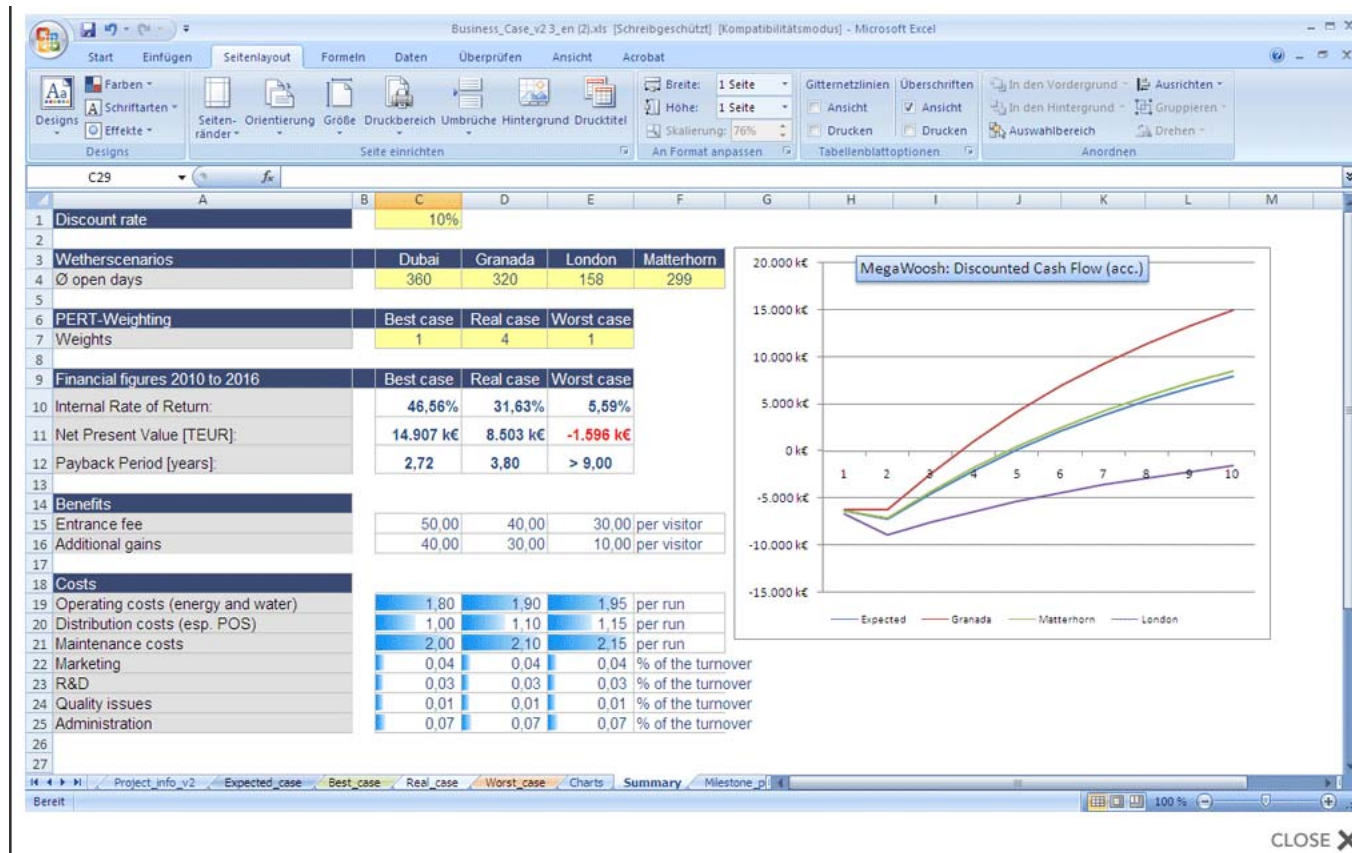


# Die Vision

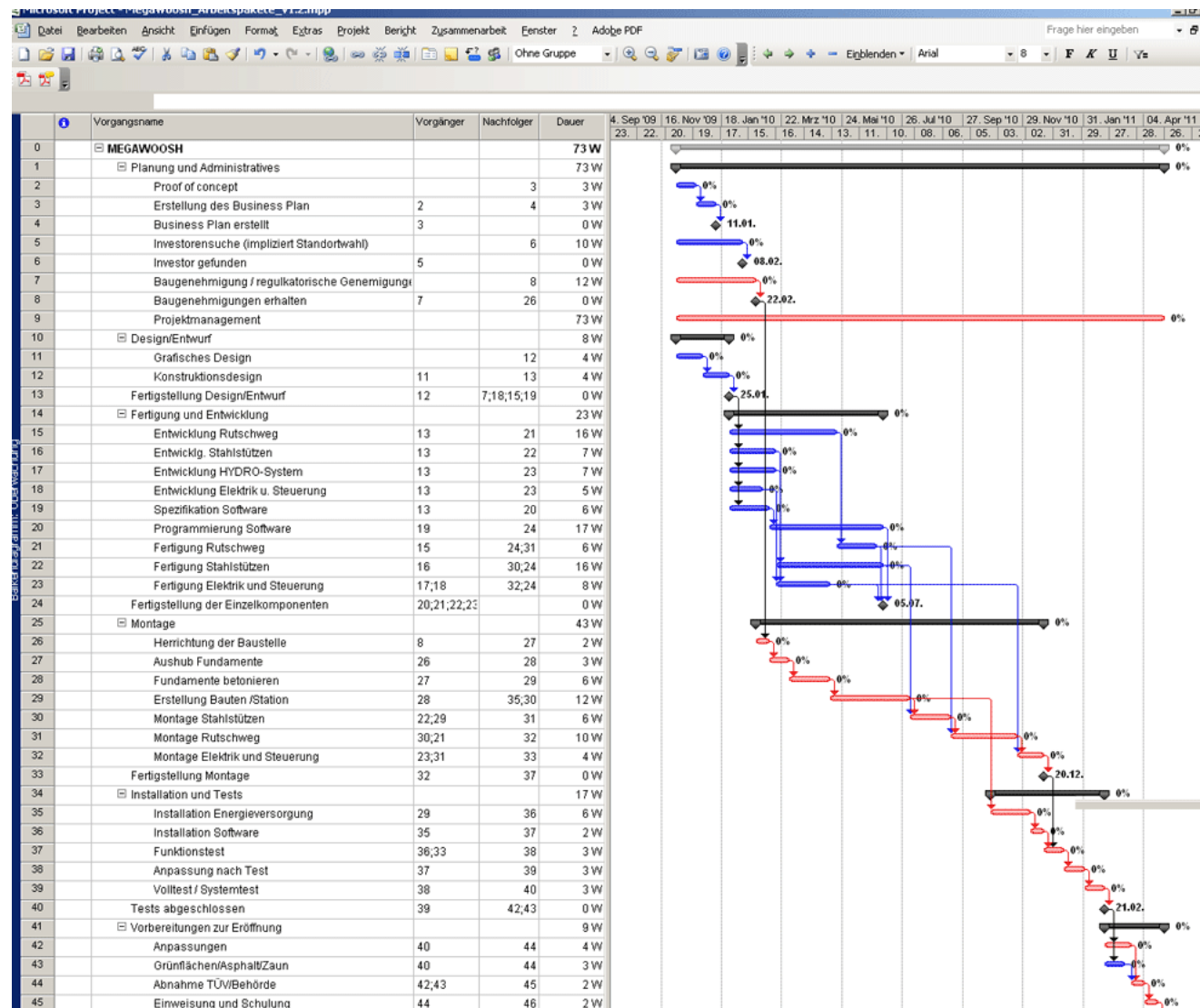
---

... [Link](#)

# Projektstart



# Projektplan



# Der Erfolg

---

... [Link](#)



# Einführung und Grundlagen

- 
- ▶ Begriffe: Projekt, Projektmanagement
  - ▶ Warum Projektmanagement?
  - ▶ Arten von Projekten, Kategorisierung von Projekten
  - ▶ Aufgaben des Projektmanagements
  - ▶ Professionalisierung von PM

# Was ist ein Projekt ? (1)

---

- ▶ vom Lateinischen „proiectum“ = das nach vorne Geworfene

?

## Was ist ein Projekt ? (2)

---

- ▶ vom Lateinischen „proiectum“ = das nach vorne Geworfene
- ▶ Definition nach **DIN-Norm 69901**:
  - ▶ „Vorhaben, das im wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B.:
    - ▶ Zielvorgabe
    - ▶ zeitlich, finanzielle oder andere Begrenzungen
    - ▶ Abgrenzungen gegenüber anderen Vorhaben
    - ▶ projektspezifische Organisation.“
- ▶ Ein **Projekt** ist eine *besondere, umfangreiche und zeitlich begrenzte Aufgabe von relativer Neuartigkeit, hohem Schwierigkeitsgrad und Risiko, die in der Regel enge fachübergreifende Zusammenarbeit aller Beteiligten fordert.*

# Was ist ein Projekt ? (3)

---

- ▶ Zeitliche Befristung
  - ▶ Festgelegter Anfangs- und Endzeitpunkt
  - ▶ nicht immer klar Auszumachen, wenn Projekt in eine laufende Produktion übergeht
  
- ▶ Neuartigkeit
  - ▶ neue Herausforderung, nicht wiederholter Routinevorgang
  - ▶ Informationsbeschaffung über das Projekt ist daher schwierig
  - ▶ aus dem hohen Innovationsgrad ergibt sich ein hohes Risiko
  
- ▶ Einmaligkeit
  - ▶ einmaliges Vorhaben im Unterschied zu Routineaufgaben
  - ▶ einzelne Bestandteile können aber sehr wohl routinemäßig ablaufen

# Was ist ein Projekt ? (4)

---

## ▶ Größe

- ▶ Umfang muss Einrichtung eines Projektes und einer Projektorganisation rechtfertigen

## ▶ Komplexität und Zusammenarbeit

- ▶ verschiedene untereinander abhängige Teilaufgaben
- ▶ Aufgaben auf verschiedene Personen unterschiedlicher Fachbereiche befristet übertragen
- ▶ hoher Abstimmungsbedarf
- ▶ hoher Schwierigkeitsgrad



# Was ist Projektmanagement ?

---

- ▶ **DIN-Norm 69901** „Projektmanagement“:
  - ▶ „ Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und –mittel für die Abwicklung eines Projektes.“
  
- ▶ **Projektmanagement** ist eine *Führungskonzeption* für die direkte fachübergreifende Koordination von Planung, Entscheidung, Realisierung, Überwachung und Steuerung bei der Abwicklung interdisziplinärer Aufgabenstellungen.

# Dimensionen des Projekterfolges

---

- ▶ Qualität der Projektergebnisse
  - ▶ Technische Lösung
  - ▶ Zielkosten
  - ▶ Prozessschritte
  - ▶ Kundenzufriedenheit
  - ▶ Markterfolg in EUR, etc.
- ▶ Projektkosten
- ▶ Termine
- ▶ Zufriedenheit der Beteiligten

# Einführung und Grundlagen

- 
- ▶ Begriffe: Projekt, Projektmanagement
  - ▶ Warum Projektmanagement?
  - ▶ Arten von Projekten, Kategorisierung von Projekten
  - ▶ Aufgaben des Projektmanagements
  - ▶ Professionalisierung von PM

# Warum Projektmanagement ? (1)

---

- ▶ Reduzierung von Risiken bei der Projektarbeit
  - ▶ Fehlbesetzungen
  - ▶ Konfliktsituationen
  - ▶ Konkurrenzsituationen
  - ▶ mangelndem Informationsfluss
  - ▶ Kompetenzstreitigkeiten und Kompetenzüberschreitungen
- ▶ Anwendung professioneller Projektarbeit
- ▶ Praktizierung echter Teamarbeit
- ▶ Förderung der persönlichen und fachlichen Qualifikation der Projektmitarbeiter

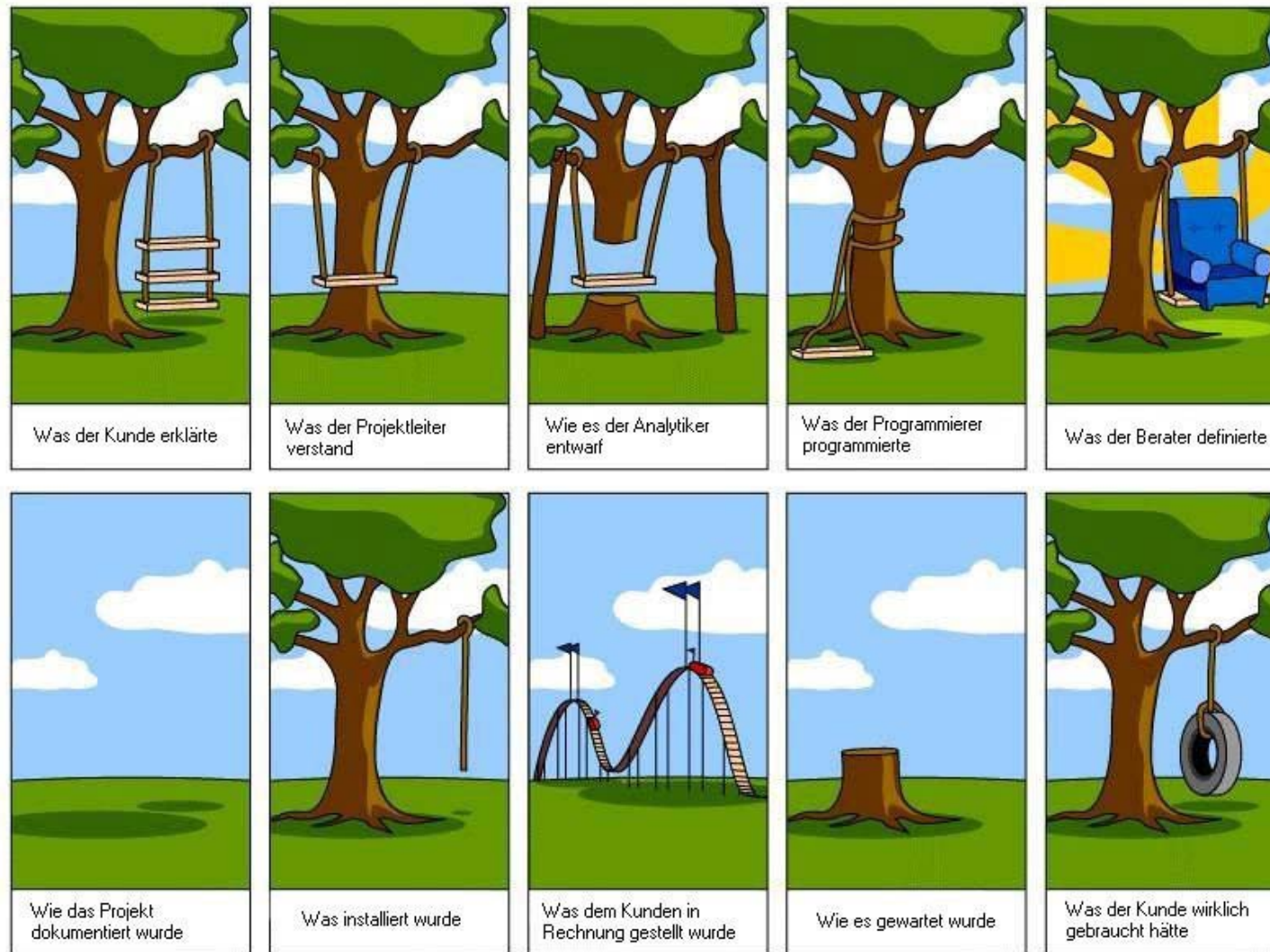
## Warum Projektmanagement ? (2)

---

- ▶ Steigerung der Kreativität und Innovationsfähigkeit
- ▶ Zielorientierte Kooperation
- ▶ Nutzung projektfördernder Werkzeuge
- ▶ Konsequente Projektplanung
  - ▶ (einschl. Ressourceneinteilung sowie Zeit- und Kostenplanung)
- ▶ Verbesserung des Informationsflusses und –austausches
- ▶ Erhöhung der Effizienz bei der Projektarbeit

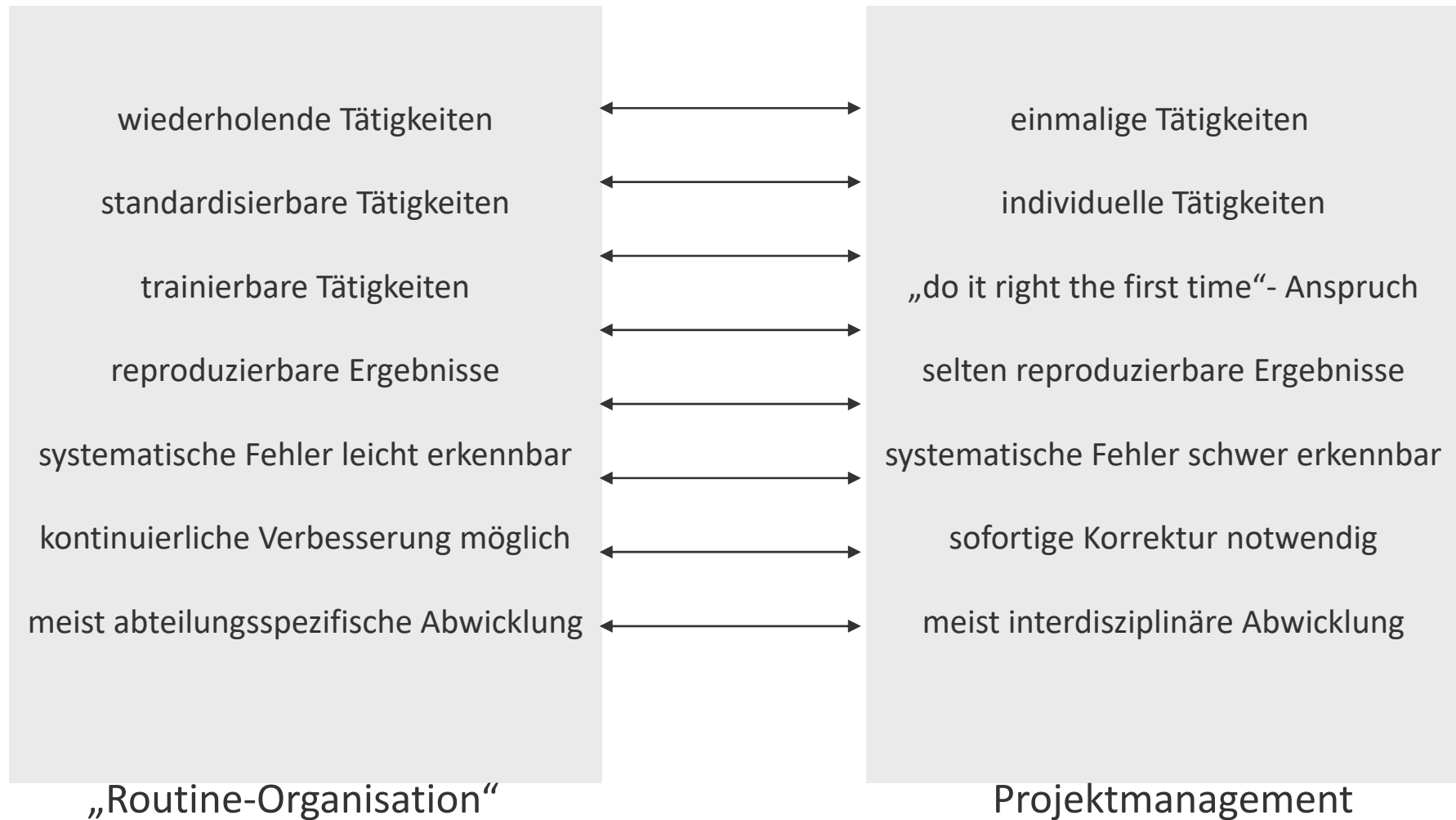


# Warum Projektmanagement – höhere Kundenzufriedenheit



# Abgrenzung Routine und Projekt

---



# Einführung und Grundlagen

- 
- ▶ Begriffe: Projekt, Projektmanagement
  - ▶ Warum Projektmanagement?
  - ▶ Arten von Projekten, Kategorisierung von Projekten
  - ▶ Aufgaben des Projektmanagements
  - ▶ Professionalisierung von PM

# Arten von Projekten

---

- ▶ Klassifizieren Projekte nach fünf Kategorien:
  - ▶ Projektinhalt
  - ▶ Zeitintervall und Termindruck
  - ▶ Verhältnis von Auftraggeber und Auftragnehmer
  - ▶ Aufgaben von Projekten
  - ▶ Integrationsbedarf Dritter
- ▶ Projektinhalt
  - ▶ Veränderung von Organisation und Unternehmensabläufen
  - ▶ Verbesserung der Infrastruktur
  - ▶ Industrieanlagen
  - ▶ Forschung und Entwicklung von Produkten oder Dienstleistungen
  - ▶ Kunst und Kultur
  - ▶ Gründung von Institutionen
- ▶ Intervalle und Termindruck
  - ▶ einmaliges / wiederholtes Projekt
  - ▶ zyklisches Projekt
  - ▶ Fester Termin, keine Pufferzeiten
  - ▶ Fester Termin, mit Pufferzeiten
  - ▶ Variabler Termin

# Arten von Projekten

---

- ▶ Verhältnis von Auftraggeber und Auftragnehmer
  - ▶ Nationale / Internationale Projekte
  - ▶ Private / Öffentliche Projekte
  - ▶ Interne / Externe Projekte
- ▶ Aufgaben von Projekten
  - ▶ strategische / operative Projekte
  - ▶ unterscheiden sich in ihren Ausprägungsmerkmalen
  - ▶ nicht scharf trennbar, eher Ausprägungskontinuum
- ▶ Integrationsbedarf Dritter
  - ▶ Unternehmensintern
  - ▶ Konzernintern
  - ▶ Mit Externen (vorgelagerte Wertschöpfung)
  - ▶ Mit Externen (Marktpartner)
  - ▶ Mit Externen (Kunden)



# Einführung und Grundlagen

- 
- ▶ Begriffe: Projekt, Projektmanagement
  - ▶ Warum Projektmanagement? (Historie und Motivation)
  - ▶ Arten von Projekten, Kategorisierung von Projekten
  - ▶ Aufgaben des Projektmanagements
  - ▶ Professionalisierung von PM

# Komponenten des Projektmanagement (1)

---

- ▶ Klare Zielsetzung:
  - ▶ Sorgfältige Definition von klaren, eindeutigen, realistischen und von den Betroffenen akzeptierten Projektzielen und Zwischenzielen vor Inangriffnahme des Projektes.
  
- ▶ Topmanagement-Engagement:
  - ▶ Projektunterstützung (einschl. Bereitstellung der erforderlichen Mittel bzw. Kapazitäten) durch Topmanagement (Unternehmensleitung bzw. Auftraggeber) und Führungskräfte der beteiligten Unternehmenseinheiten.
  
- ▶ Teamarbeit/Kooperation:
  - ▶ Echte Teamarbeit (Teamgeist) innerhalb des Projektteams einschl. enger Kooperation mit allen beteiligten Stellen.

## Komponenten des Projektmanagement (2)

---

- ▶ Klare Zuständigkeiten:
  - ▶ Festlegung personifizierter Verantwortung und Kompetenz (einschl. erforderlicher Befugnisse) mit dazugehöriger organisatorischer Regelung und Überwachung.
  
- ▶ Effektives Controlling:
  - ▶ Laufende Planung, Überwachung und Steuerung von Leistungsumfang (Quantität & Qualität), Zeit, Kosten und Kapazitäten.
  
- ▶ Prioritäten-Entscheidung:
  - ▶ Laufende Prioritätenfestlegung aller aktuellen Projekte und Aufgaben vor allem für die Bewältigung von Kapazitätsengpaßstellen.

# Hauptaufgaben des Projektmanagements

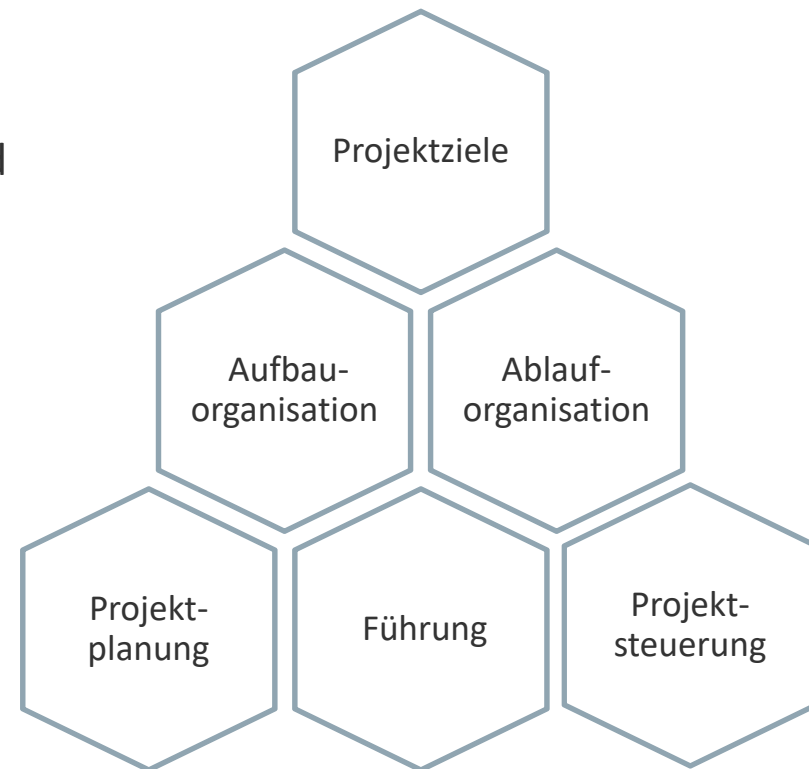
---

## ▶ Aufbauorganisation

- ▶ Aufbau einer zeitlich befristeten, für die Aufgabe geeigneten Projektorganisation mit personifizierten Verantwortungen
- ▶ ... mit der definiert wird, welche Bereiche in welcher Form zusammenarbeiten, um die definierten Ziele zu erreichen

## ▶ Ablauforganisation

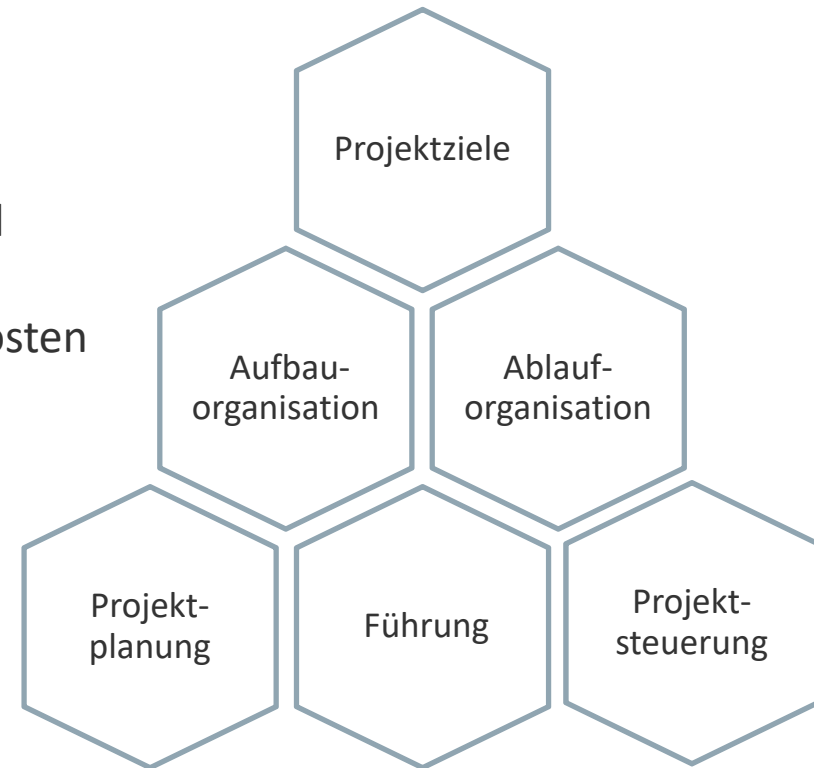
- ▶ Bestimmung des technisch und wirtschaftlich geeigneten Projektablaufs mit eindeutigen Ergebnissen
- ▶ ... mit der definiert wird, welche Aktivitäten in welcher Reihenfolge abzuarbeiten sind.



# Hauptaufgaben des Projektmanagements

---

- ▶ **Planung**
  - ▶ Planung von realistischen und abgestimmten Leistungen, Terminen, Kapazitäten und Kosten
- ▶ **Führung**
  - ▶ Motivation, Engagement und Zusammenarbeit aller Betroffenen (Teamarbeit, kooperative Führung)
- ▶ **Steuerung**
  - ▶ Laufende Überwachung und sofortige Steuerung bei Abweichungen für alle Randbedingungen, Ziele und Ergebnisse



# Gliederung

- 
- ▶ Organisatorisches zur Vorlesung
  - ▶ Begriffe: Projekt, Projektmanagement
  - ▶ Warum Projektmanagement? (Historie und Motivation)
  - ▶ Arten von Projekten, Kategorisierung von Projekten
  - ▶ Aufgaben des Projektmanagements
  - ▶ Professionalisierung von PM

# Übersicht Projektmanagement-Standards in Deutschland

---

- ▶ Verschiedene PM-Standards in Deutschland verwendet
  - ▶ Office of **G**overnment **C**ommerce: PRINCE2
  - ▶ Project **M**anagement Institute: PMBOK
  - ▶ Deutsche **G**esellschaft für **P**rojekt**m**anagement e.V.: IPMA
  - ▶ Deutsches Institut für **N**ormierung e.V. DIN 69901
  
- ▶ Unterscheiden sich in
  - ▶ Verbreitung
  - ▶ Zielsetzung
  - ▶ Abstraktionsgrad
  - ▶ Phasen und Prozesse

# Vergleich von Projektmanagement-Standards (1)

	OCG (PRINCE2)	PMI (PMBOK)	GPM /IPMA (ICB)	DIN 69901
<b>Zielsetzung</b>	PM-Methodik (Gesamtheit von Methoden) zur direkten Anwendung bereitstellen	Best Practice Projektmanagement Wissenssammlung anbieten, keine PM-Methodik	Durchgehend dokumentierter Ansatz, der relevante Wissens Elemente und Methoden des Projekt- und Programmmanagements	
<b>Orientierung</b>	Starke prozess- und stufenorientierte Planung, acht Hauptprozesse, die angeben, welche Schritte durchlaufen werden müssen	Wissens- und prozessorientiert	Wissens- und Erfahrungsorientiert	starke Prozessorientierung



## Vergleich von Projektmanagement-Standards (2)

	OCG (PRINCE2)	PMI (PMBOK)	GPM/IPMA (ICB)	DIN 69901
<b>Verbreitung Deutschland</b>	Bedeutung im deutschsprachigen Raum nimmt stetig zu, ist derzeit noch gering.	Verbreitung in Deutschland im Vergleich zu ICB gering	Sehr stark im deutschsprachigen Raum verbreitet.	Hauptsächlich in Deutschland und im deutschsprachigen Raum vertreten.
<b>Verbreitung Global</b>	Einsatz in über 50 Ländern, PM-Standard in Großbritannien und Ländern, die enge politische und wirtschaftliche Beziehungen zu Großbritannien pflegen.	Auflage von ca. zwei Mio. PMBOK Guides weltweit. Schwerpunkt in den USA und China. Stärkste Verbreitung weltweit.	Stark in West-Europa, international weniger stark verbreitet als PMI.	Auf Grund großer Resonanz bald auch international vertreten.

## Vergleich von Projektmanagement-Standards (3)

	OCG (PRINCE2)	PMI (PMBOK)	GPM /IPMA (ICB)	DIN 69901
<b>Skalierbarkeit hinsichtlich Projektgröße</b>	Für sämtliche Projektgrößen einsetzbar. Ohne gewissenhafte Anpassung an Projektansprüche droht ein viel zu schwergewichtiges Vorgehen für kleine Projekte, da in diesem Fall Überbürokratisierung die Projekte lähmt.	Für sämtliche Projektgrößen einsetzbar. Anpassungen sind immer möglich und auch notwendig. Selektion von Prozessen wird durch das Prinzip des Tailoring gefördert.	Für sämtliche Projektgrößen einsetzbar. Prozesse sind jedoch nur beispielhaft definiert. Skalierung und Prozessdefinition somit notwendig.	Für jede Projektgröße anwendbar. Von 59 PM-Prozessen gelten 14 Prozesse als Minimalstandard. Flexible Lösungen für die Projektabwicklung sind somit möglich.

## Vergleich von Projektmanagement-Standards (4)

	OCG (PRINCE2)	PMI (PMBOK)	GPM/IPMA (ICB)	DIN 69901
<b>Abstraktions-level</b>	Niedrig. Prozesse sind ausführlich beschrieben. Sie beschreiben, was zu tun ist, jedoch teilweise nicht, wie.	Mittel. Steht zwischen GPM und OGC, Prozesse sind zwar definiert, jedoch keine direkt anwendbaren Methoden.	Hoch. Sehr allgemein gehalten, keine Prozessdefinition oder konkrete Handlungsanweisungen.	Hoch. Normen geben nicht vor wie, sondern nur was getan werden muss.
<b>Phasen und Prozesse</b>	Phasen werden <i>stages</i> genannt, ihre Anzahl ist auf spezifische Projekt-Anforderungen anpassbar. Unterscheidung zwischen <i>Technical</i> und <i>Management stages</i>	Die Prozessgruppen des PMBOK Guide entsprechen nicht den Projektphasen, die Prozessgruppen werden viel mehr in jeder Phase von Neuem.	Die Projektphasen entsprechen nicht den Prozessgruppen. Die Phasen eines Projekts werden je nach Art des Projekts vom Projektmanager definiert.	Das Prozessmodell bietet eine durchgängige Darstellung der 59 PM-Prozesse für die Abwicklung eines Projekts von der Initialisierung bis zum Abschluss.