



Grundlagen des Projektmanagements

Basiswissen



Themenübersicht

01

Basiswissen

- Projekt
- Projektmanagement
- Projektarten und –Kriterien
- Projektphasen
- Vorgehensmodelle

02

Basiswissen

- Analyse / Synthese
- Das magische Dreieck
- Teamaufbau
- Projektleiter
- Projektorganisationen

03

Projektinitialisierung

- Projektidee
- Das Lastenheft
- Zieldefinition
- Stakeholder- und Risikoanalyse
- Kick-Off-Meeting
- Das Pflichtenheft
- Projektantrag / -auftrag

04

Projektplanung

- Projektstrukturplan
- Vorgangsliste
- Gantt-Diagramme
- Netzplantechnik

05

Projektplanung

- Ressourcenplanung
- Kostenplanung
- Finanzplanung



Themenübersicht

06

Projekt- durchführung

- Projektcontrolling
- Projektsteuerungs-
zyklus
- Termin-, Kosten-
und Leistungs-
kontrolle
- Projekt-
dokumentation
und Berichte

07

Projekt- abschluss

- Abnahme
- Abschlusssitzung
„Lessons learned“
- Archivierung
- Auflösung Projekt-
organisation
- Abschlussfeier

08

Scrum

- Klassisch vs. Agil
- Scrum?
- Meetings
- Sprint
- Team
- Artefakte

09

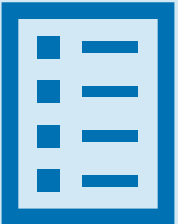
Übungstag

- Zusammen-
fassung
- Vorbereitung
Bausteinprüfung
- Zeit zum Üben

10

Baustein- prüfung

- Trainerbewertung
- Vorbereitung
- Bausteinprüfung
- Nachbesprechung



01 Projektmanagement

Grundlagen und Begriffe



Projekt



Was ist ein Projekt?

Welche Projekte aus Ihrer privaten oder beruflichen Vergangenheit können Sie als Beispiele benennen?

Was sind Ihrer Meinung nach typische Merkmale, die ein Projekt von Routineaufgaben unterscheiden?



Zeitungsumfang: 10min



Tipps

1. *Nutzen Sie die 5-W-Fragen:*

- *Wer?*
- *Wie?*
- *Was?*
- *Wann (Wie lange?)*
- *Warum?*

Projekt - Definition

Was ist ein Projekt?

- Ein **Projekt** ist ein **einmaliges Vorhaben in der Gesamtheit seiner Bedingungen** mit einem **bestimmten Ziel**. Um das Ziel zu erreichen, müssen Handlungen geplant und umgesetzt werden. Das Vorhaben hat einen **Beginn und ein Ende**.
- Die **DIN 69901-5:2009** definiert ein **Projekt** als "Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist, wie z.B. Zielvorgabe; zeitliche, finanzielle, personelle oder andere Begrenzungen; Abgrenzung gegenüber anderen Vorhaben; projektspezifische Organisation."

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 3

Projekt – Backgroundinfo DIN 69901

Was ist die DIN 69901?

- Die **DIN**-Normenreihe **DIN 69901** beschreibt Grundlagen, Prozesse, Prozessmodell, Methoden, Daten, Datenmodell und Begriffe im Projektmanagement.
- **Gut zu wissen:**
 - DIN = Deutsches Institut für Normung e.V.
 - unabhängig Plattform für Normung und Standardisierung
 - 1917 gegründet
 - Normen = Richtlinien zum allgemeinen Gebrauch

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 3

Was ist der Unterschied zwischen einem Prozess und einem Projekt?

Ordnen Sie die Beispiele rechts den Begriffen Prozess oder Projekt zu.

Finden Sie heraus, warum die Unterscheidung zwischen Prozessen und Projekten wichtig ist.



Zeitungsumfang: 10min



Beispiele

1. *Müsli für Frühstück machen*
2. *Umzug*
3. *Zähneputzen*
4. *Auto kaufen*
5. *Einloggen in den Learnspace*
6. *Baustein
„Projektmanagement
Grundlagen“*
7. *IHK-Abschlussprüfung*
8. *Präsentation halten*
9. *Berichtshefts schreiben*

Projekt – Unterschied zu Prozessen

Unterschied zwischen den Begriffen „Projekt“ und „Prozess“

Projekt

- Definition: **einmalig** in der Gesamtheit der Bedingungen
- Nutzt Prozesse und kann erstmals Prozesse erstellen und in eine Gesamtsituation einpflegen
- Fehlende Routine

Prozess

- Definition: schrittweiser Ablauf, Vorgang mit definierten Anfang und Ende
- **Routine**, wiederkehrend
- Lineare Kette von aufeinander folgenden Aktionen, Tätigkeiten

Projektmanagement



Was ist Projektmanagement?

- Was ist Management?
- Wie lässt sich Management auf Projekte übertragen?
- Was von den benannten Beispielen gehört zum Management? Können Sie noch weitere Beispiele benennen?
- Was sind Aktionen und was sind Managementaufgaben von den aufgeführten Beispielen?
- Welche Bedeutung hat die exakte Definition von Projektaufgaben?



Zeitungsumfang: 10min



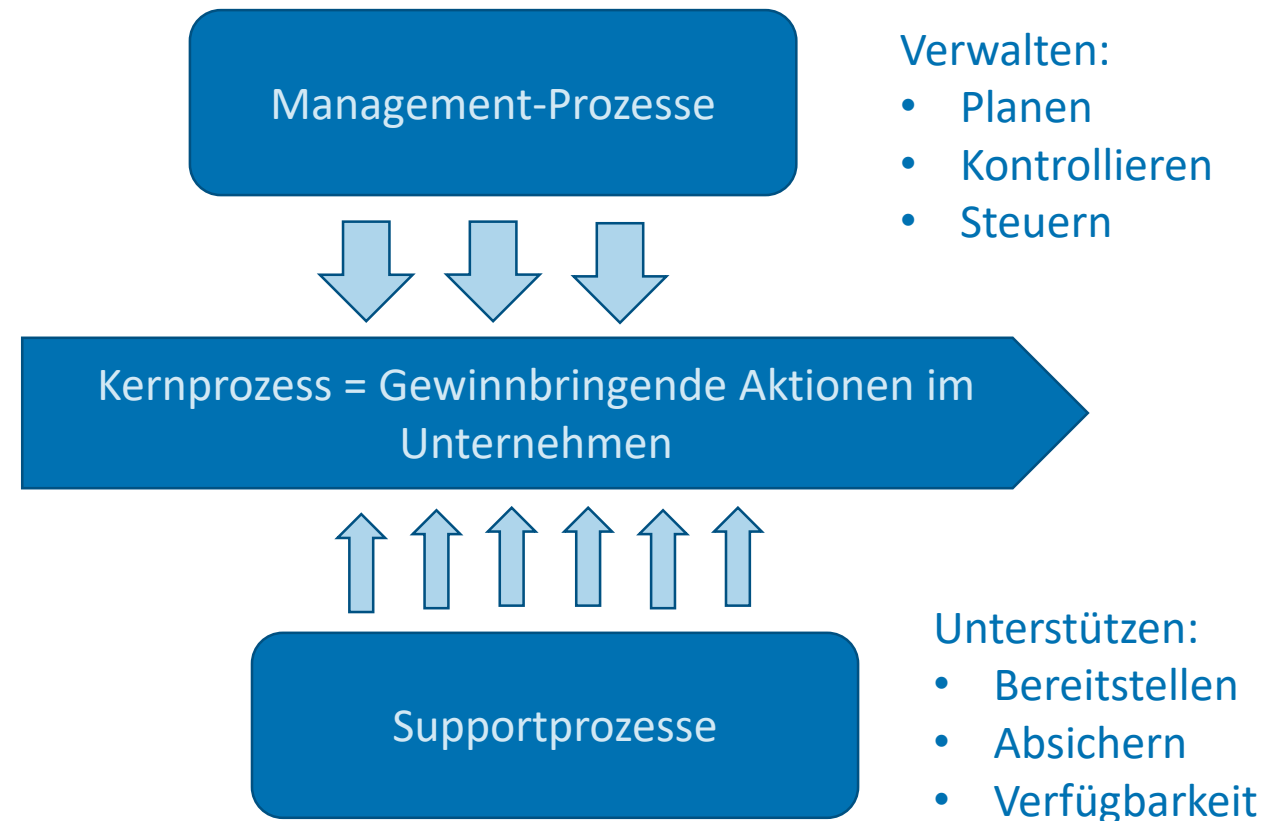
Beispiele

1. *Ampelschaltung*
2. *Autofahren*
3. *Geschwindigkeitskontrolle*
4. *Qualitätsprüfung*
5. *Einen Computer zusammenbauen*
6. *Programmieren*
7. *Funktionstest*
8. *Abgleich von Anforderung und Ergebnis*

Projekt - Management

Was hat Projektmanagement mit Geschäftsprozessen zu tun?

- Kernprozess
- Supportprozess
- Managementprozess



Projektmanagement - Definition

Was ist Projektmanagement?

- Projektmanagement ist nach DIN 69901 "die Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mittel für die Abwicklung eines Projekts".
- beinhaltet alle Aufgaben innerhalb des Projektes, die zur Planung, Steuerung und Kontrolle des Projektablaufes dienen.

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 8

Projektmanagement - Umsetzung

Was wird in einem Projekt gemanagt?

Phase	Projektmanagementaufgaben
Projektinitialisierung	<ul style="list-style-type: none">• Projektentscheidung, Projektauftrag, Projektzieldefinition, Verantwortungsverteilung
Projektplanung	<ul style="list-style-type: none">• Termin-, Kosten-, Aufgaben- und Ressourcenplanung
Projektdurchführung	<ul style="list-style-type: none">• Projektsteuerung und –Controlling (Termineinhaltung, Kostenüberwachung, Soll-/Ist-Vergleich an Stichtagen)
Projektabschluss	<ul style="list-style-type: none">• Nachkalkulation• Tatsächlicher Soll-/Ist-Vergleich
Gesamtes Projekt	<ul style="list-style-type: none">• Projektteam, Kommunikation, Personalmanagement, Meetings.

Der Projektregelkreis



Zeitungsfang: 30 min

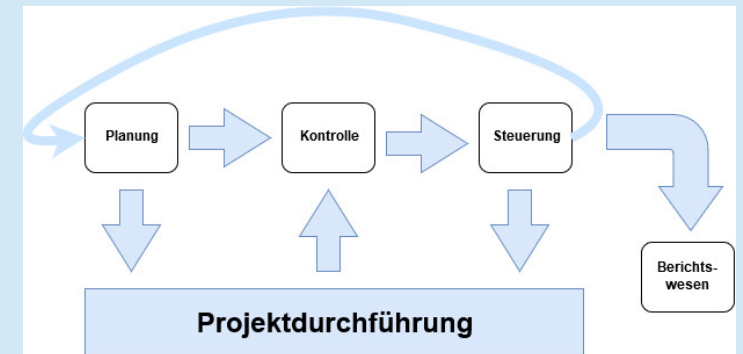


Der Projektregelkreis

Auf der rechten Seite finden Sie den Projektregelkreis.

Beschreiben Sie die Abbildung mit eigenen Worten.

Warum kann man anhand des Projektregelkreises den Ablauf eines jedes Projektes erklären?



Projektkriterien und -arten



Projekt - Kategorisierung

Einordnung des Projekts

Projektkriterien	Hinweise
Innovation	<ul style="list-style-type: none">• Bekannte Technik vs. Neuste Wissenschaft
Auftraggeber /-nehmer	<ul style="list-style-type: none">• Externe oder interne Projekte
Neuigkeitsgrad	<ul style="list-style-type: none">• Standard- oder Pionierprojekte
Dauer und Größe	<ul style="list-style-type: none">• Zeitangaben + Budgetvolumen
Organisatorische Komplexität	<ul style="list-style-type: none">• Anzahl der beteiligten Organisationen
Bedeutung für Unternehmen	<ul style="list-style-type: none">• Business Impact (kleine oder strategische Projekte)
Soziale Komplexität	<ul style="list-style-type: none">• Multikulturelle Teams + Projekte, Unternehmenskulturen

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 12

Projektträger

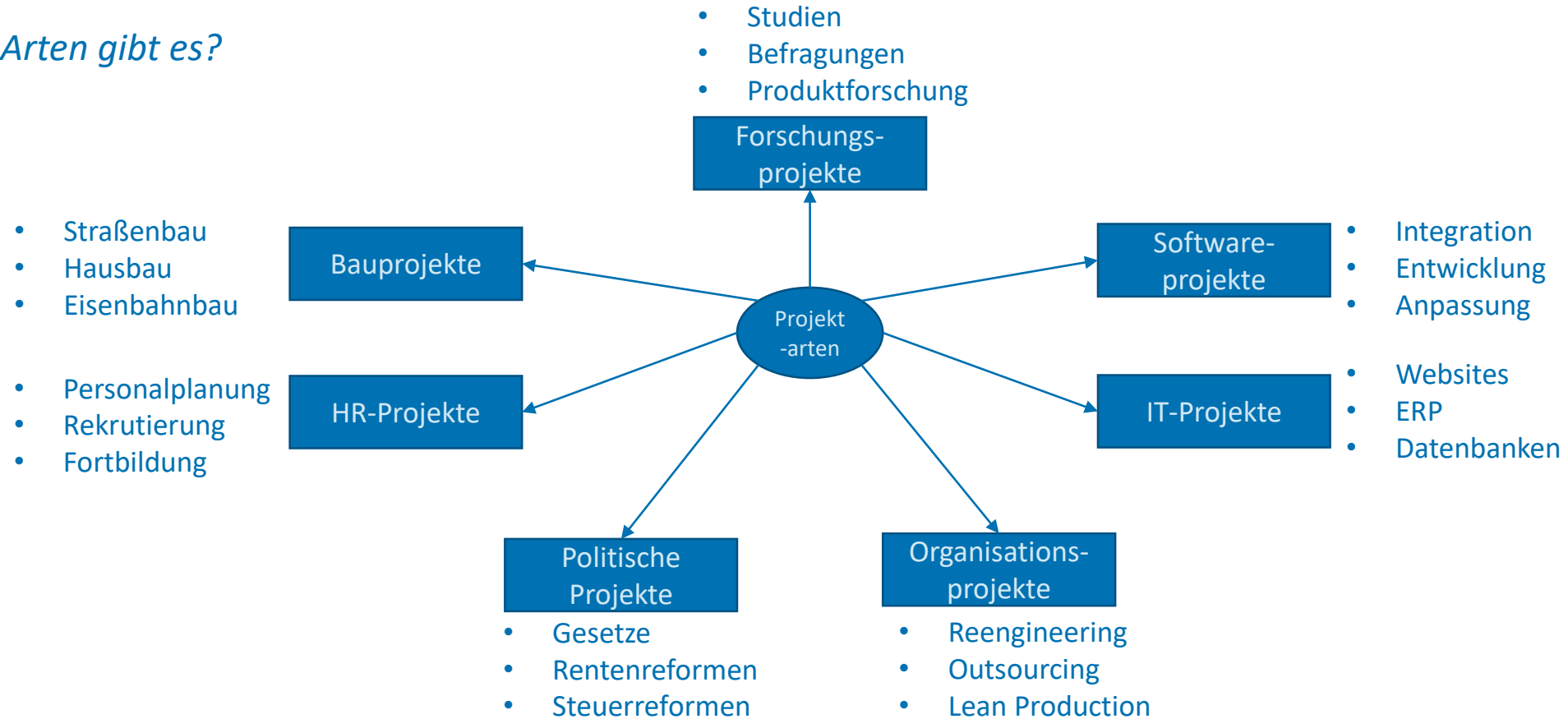
Öffentlich oder firmenspezifisch?

Projektträger	Beispiele
Staatliche Projekte	<ul style="list-style-type: none">• Eisenbahnbau• Straßenbau• Schulneubau• Autobahn-Maut-System• Steuerreformen
Unternehmensprojekte	<ul style="list-style-type: none">• Markteinführung• Gründung einer Tochterfirma• Kundenaufträge• Fertigung und Entwicklung

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 6

Projektarten

Welche Arten gibt es?



Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 6

Internes oder externes Projekt?

Überlegen Sie, welche Arten von Projekten die folgenden Beispiele sind und begründen Sie Ihre Entscheidung.



Zeitungsumfang: 15 min



Beispiele

1. *Auftrag an die Personalabteilung ein neues Schulungskonzept für Mitarbeiter zu entwickeln.*
2. *Auftrag an ein IT-System-Haus alle Clientsysteme älter als 3 Jahre auszutauschen.*
3. *Auftrag an das Qualitätsmanagement für ein internes Audit in der Marketingabteilung*
4. *Auftrag an eine Webagentur den Webauftritt zu überarbeiten.*

Projekt – intern / extern

Wann sprechen wir von internen und externen Projekten

Projektzuordnung	Merkmale
Interne Projekte	<ul style="list-style-type: none">• Projektauftrag wird innerhalb der eigenen Organisation / Firma vergeben• Auftragnehmer und Auftraggeber befinden sich im gleichen Unternehmen
Externe Projekte	<ul style="list-style-type: none">• Projektauftrag wird an einen externen Dienstleister übertragen• AG Perspektive: Der Auftragnehmer ist kein Mitarbeiter innerhalb des Auftraggebers• AN Perspektive: Der Auftraggeber ist kein Mitarbeiter innerhalb des Auftragnehmers

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 7



Phasenmodelle

4 Phasen des klassischen Projektablaufs

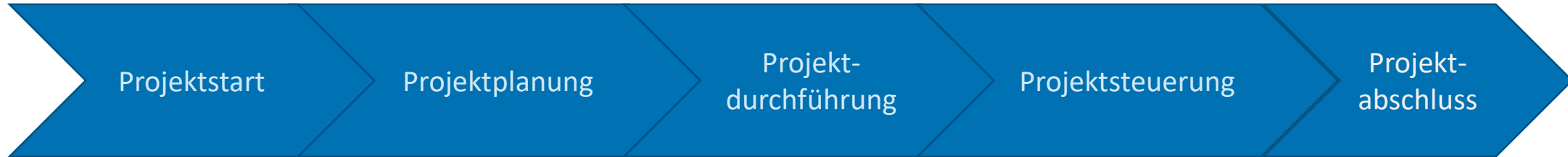
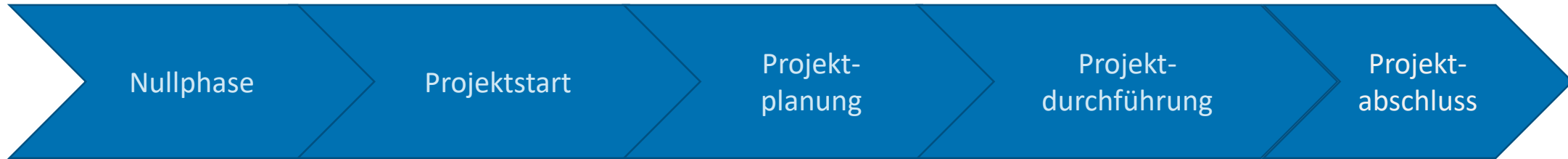
Phasen des klassischen Projektmanagement



- **Definition Projektphase:** Zeitlicher Abschnitt eines Projektablaufs, der sachlich gegenüber anderen Abschnitten getrennt ist. (DIN 69901)
- Empfohlen als einfache Grundstruktur für IHK Projektarbeit

Zur Vertiefung: Zell-Buch (siehe Folie Quellen), S. 8

5-Phasen-Projektmodelle



Aufteilung der Phasen in einem Projekt können unternehmens- bzw. branchenspezifisch von einander abweichen.

Projektphasenbeispiel 1

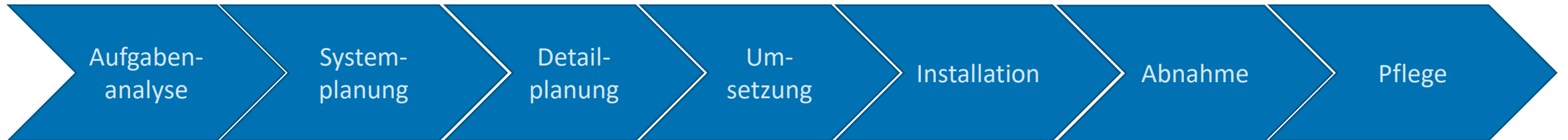
7-Phasen-Modell der Produktentwicklung



- **ACHTUNG!** Anzahl der Projektphasen kann sich nach Branche, Unternehmen ändern.

Projektphasenbeispiel 2

7-Phasen-Modell von Software-Projekten



- **ACHTUNG!** Anzahl der Projektphasen kann sich nach Branche, Unternehmen ändern.

Vorgehensmodelle



Vorgehensmodelle

Im Projektmanagement unterscheidet man hauptsächlich 3 Vorgehensmodelle: das Wasserfallmodell, das Spiralmodell und das V-Modell. Außerdem gibt es immer wieder die Verwendung folgender Begriffe: sequentiell, inkrementell und iterativ.

Was für Schlussfolgerungen können Sie treffen zu den Begriffen bzw. Vorgehensmodellen und wie kann man diese in Beziehung bringen?



Zeitungsumfang: 30 min



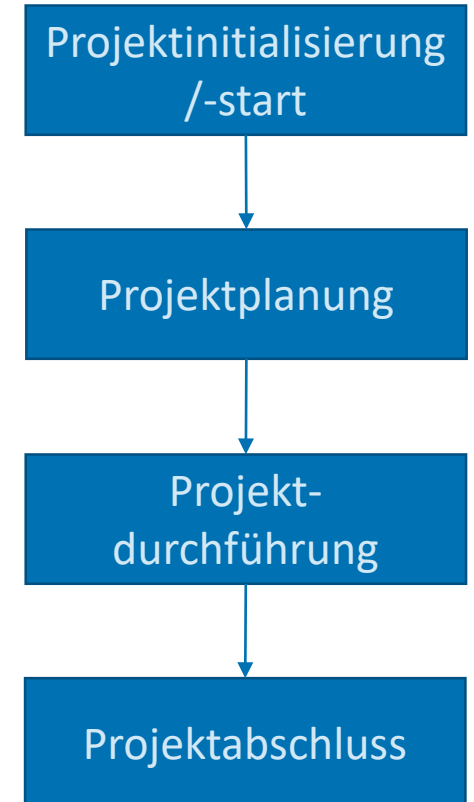
Beispiele

- 1. Lehrstoff wiederholen*
- 2. Wissen erweitern*
- 3. Modulentwicklung*
- 4. Prozesse implementieren*
- 5. Systemaufbau*
- 6. Überprüfung von Entwicklungen*

Das Wasserfallmodell

Klassisches Projektmanagement

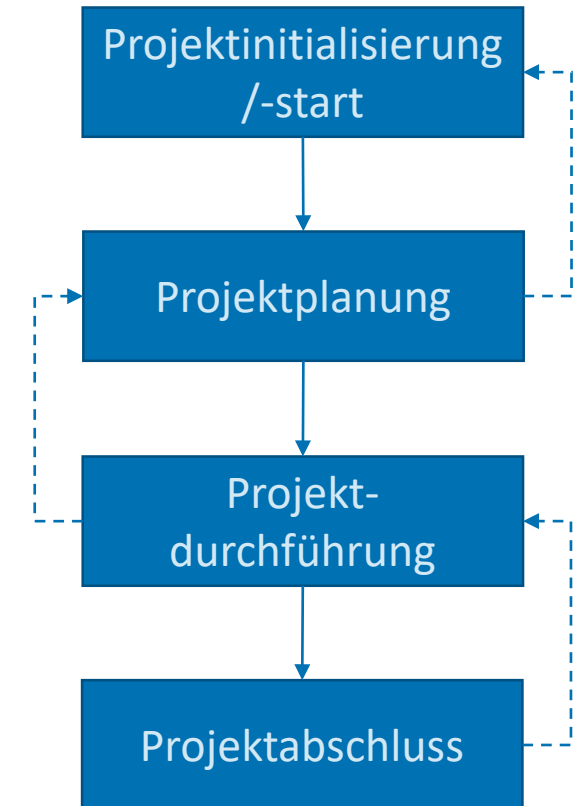
- Linear bzw. sequentiell
- **Vorteile:**
 - + Klare Abgrenzung der Phasen
 - + Einfache Steuerung und Kontrolle
- **Nachteile:**
 - Unflexibel bei Schwierigkeiten innerhalb eines Projektes
 - Ende einer Phase = Point of „No Return“
 - Grund für Projektabbrüche



Das erweiterte Wasserfallmodell

Anforderungen der Zeit

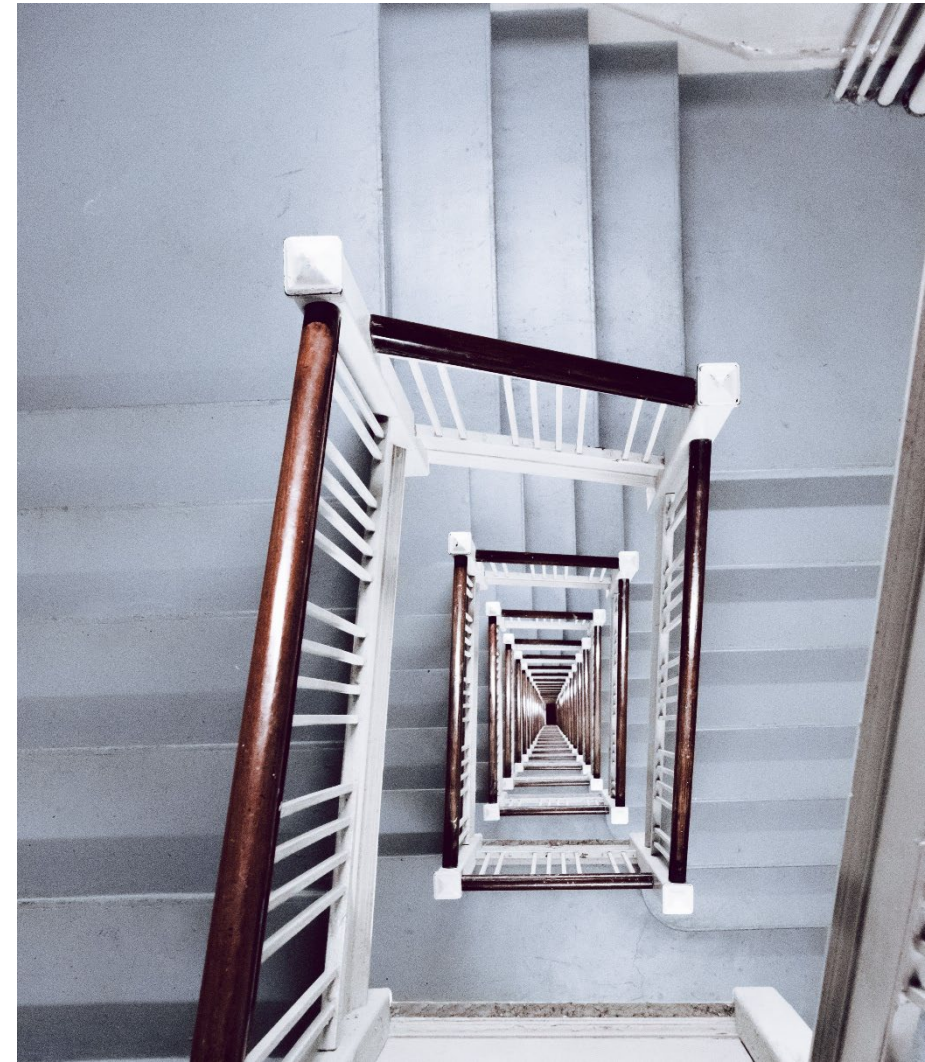
- Wasserfallmodell mit Rücksprungmöglichkeit
- Korrekturmöglichkeit
- „Aufwärtslaufen gegen den Strom“ erlaubt
- Mehr Projekte können erfolgreich durchgeführt werden
- Anpassung von Planung und Aufgabensteuerung



Das Spiralmodell

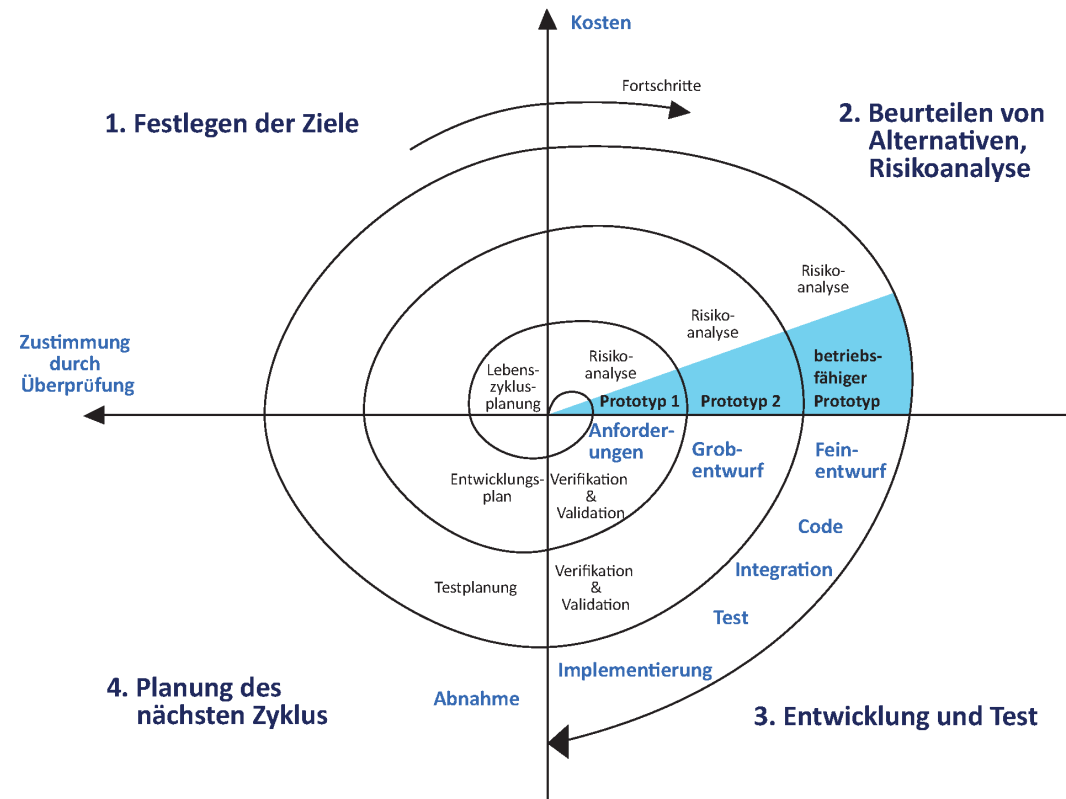
Verwendung des Verbesserungsprozesses

- Iterativ = wiederholend, zyklisch
- Viele Zwischenergebnisse
- Kreislauf von Zieldefinition, Planung, Durchführung und Ausrichtung
- Treppenpodest = Orientierung vor dem nächsten Durchlauf
- Optimierung



Das Spiralmodell

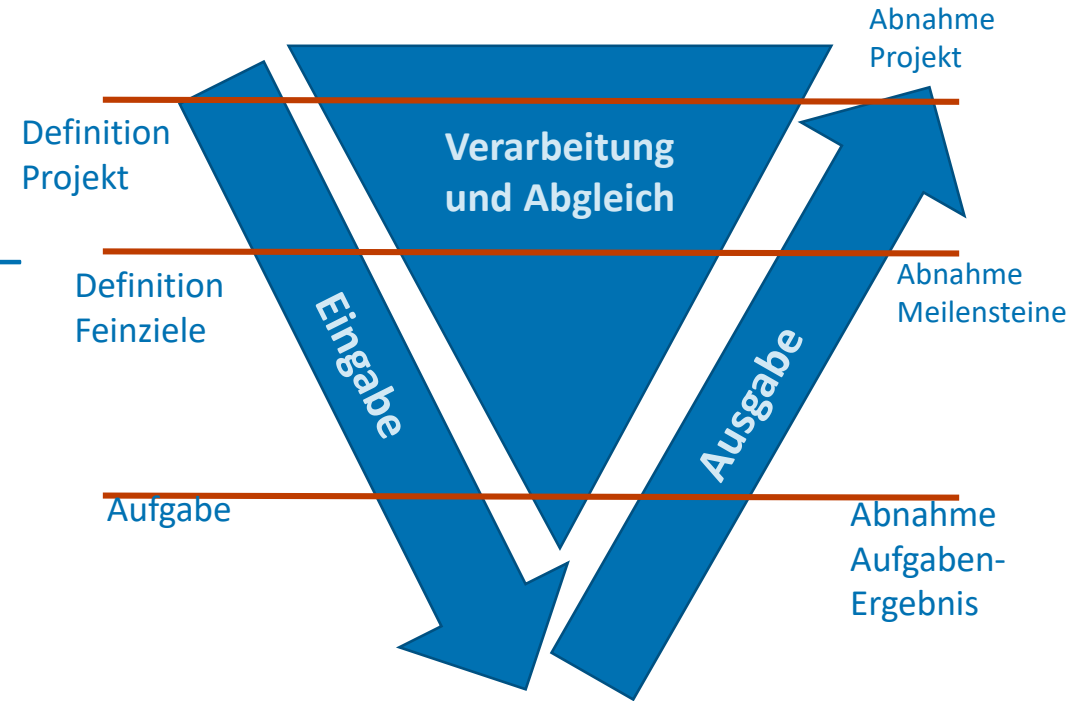
Beispiel Prototypentwicklung



Das V-Modell

Verwendung des Verbesserungsprozesses

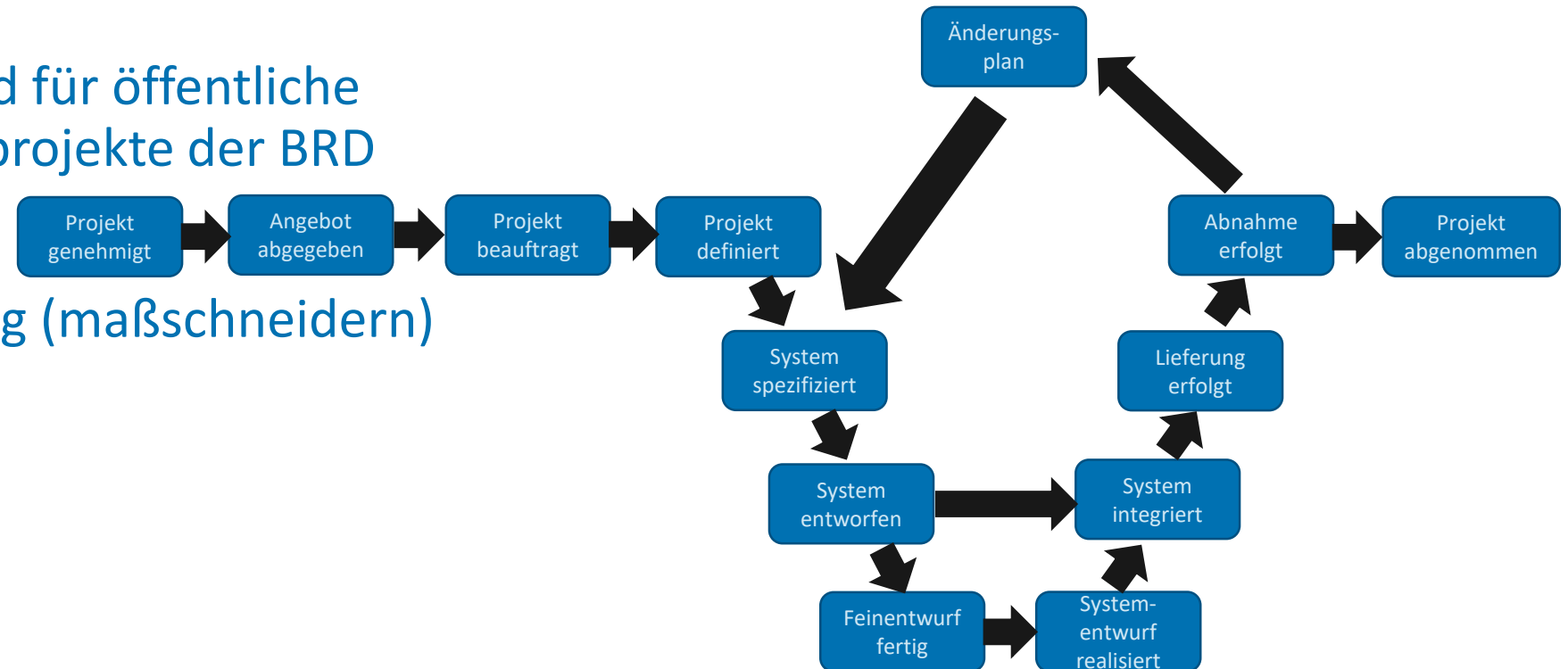
- Gegenüberstellung von verschiedenen Aufgaben – bedingen sich
- Anfang und Ende ergeben großes Ganze
- Input – Process – Output
- V wie Verarbeitung (EVA-Prinzip)



Das V-Modell XT

Verwendung des Verbesserungsprozesses

- Entwicklungsstandard für öffentliche Systementwicklungsprojekte der BRD
- Seit 2005
- XT = Extreme Tailoring (maßschneidern)



Quellen

Buchquelle

¹ Zell, Helmut (2018) : Projektmanagement. Lernen, lehren und für die Praxis, Books on Demand Norderstedt.

Abbildungen

Folie 1 Adobe Stock | Datei 109348002 lizenziert

Folie 26 Adobe Stock | Datei 308342392 lizenziert

Sonstige Folien Darstellungen innerhalb von PowerPoint erstellt

VIELEN DANK!

