



HOCHSCHULE RUHR WEST  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

FACHBEREICH 1

# IT Projektmanagement: Projektabschluss

# Licensing: Creative Commons



**You are free:**

**to Share** — to copy, distribute and transmit the work



**to Remix** — to adapt the work

**Under the following conditions:**



**Attribution.** You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).



**Noncommercial.** You may not use this work for commercial purposes.



**Share Alike.** If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under the same or similar license to this one.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>

Was bisher geschah ...

*...erzählen Sie mal ...*

# Heute

## Projektabschluss

- Projektabnahme
- Probleme
- Abschlussbericht

## Projektphasen (Prozesse und Sub-Prozesse)

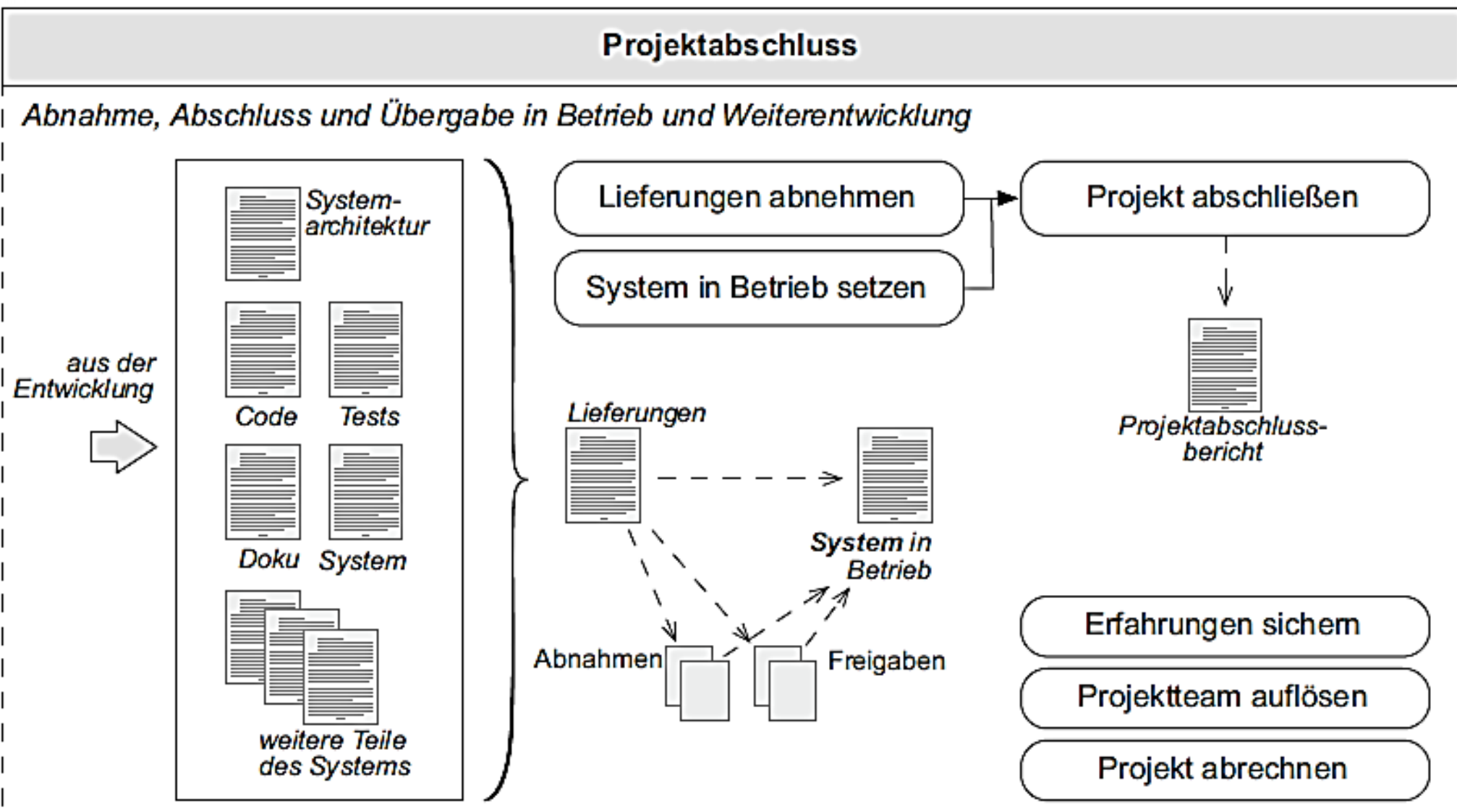
- **Entstehung:** Anforderungsanalyse, Lösungsauswahl, Projektklassifizierung, Projektbeantragung
- **Definition:** Projektbeauftragung, Erstellung Gesamtprojektplan, Festlegung Projektorganisationsform, Kick-off-Veranstaltung, Projektstartsitzung
- **Planung:** Planungsarten, Planungsinstrumente, Planungszuständigkeit, Planungszeitpunkt, Planungsentscheide
- **Vorgehen:** inkrementelle, konzeptionelle, empirische und evaluative Vorgehensmodelle insbesondere für Multiprojekte
- **Kontrolle:** Kontrollzeitpunkt, Kontrollsichten, Kontrollverfahren, Kontrollprozess, Kontrollberichte
- **Abschluss:** Projektabnahme, Projektabschlussbeurteilung, Projektabschlussbericht, Erfahrungssicherung, Einführungsnachbearbeitung, Projektauflösung

(Wieczorrek & Mertens, 2011)

## Projektabschluss

- Übergabe der Projektergebnisse an den Kunden
- Projektabnahme (acceptance)
  - Formale Akzeptanz der Projektergebnisse durch den Auftraggeber
- Projektabschluss (closure)
  - Notwendige Nacharbeiten – oft vernachlässigt...
  - Nachkalkulation / Abrechnung des Projekts
  - Formales Ende des Projekts
  - Sammlung von Erfahrungen für das Wissensmanagement
- Kriterien zum Abschluss
  - Bestätigung, dass alle Ziele erreicht wurden
  - Bestätigung, dass das Projekt zu Ende ist und keine Kosten mehr anfallen.
  - Bestätigung, dass das Projektteam aufgelöst werden kann

# Projektabschluss



(Broy & Kuhrmann, 2013)

## Projektabschluss

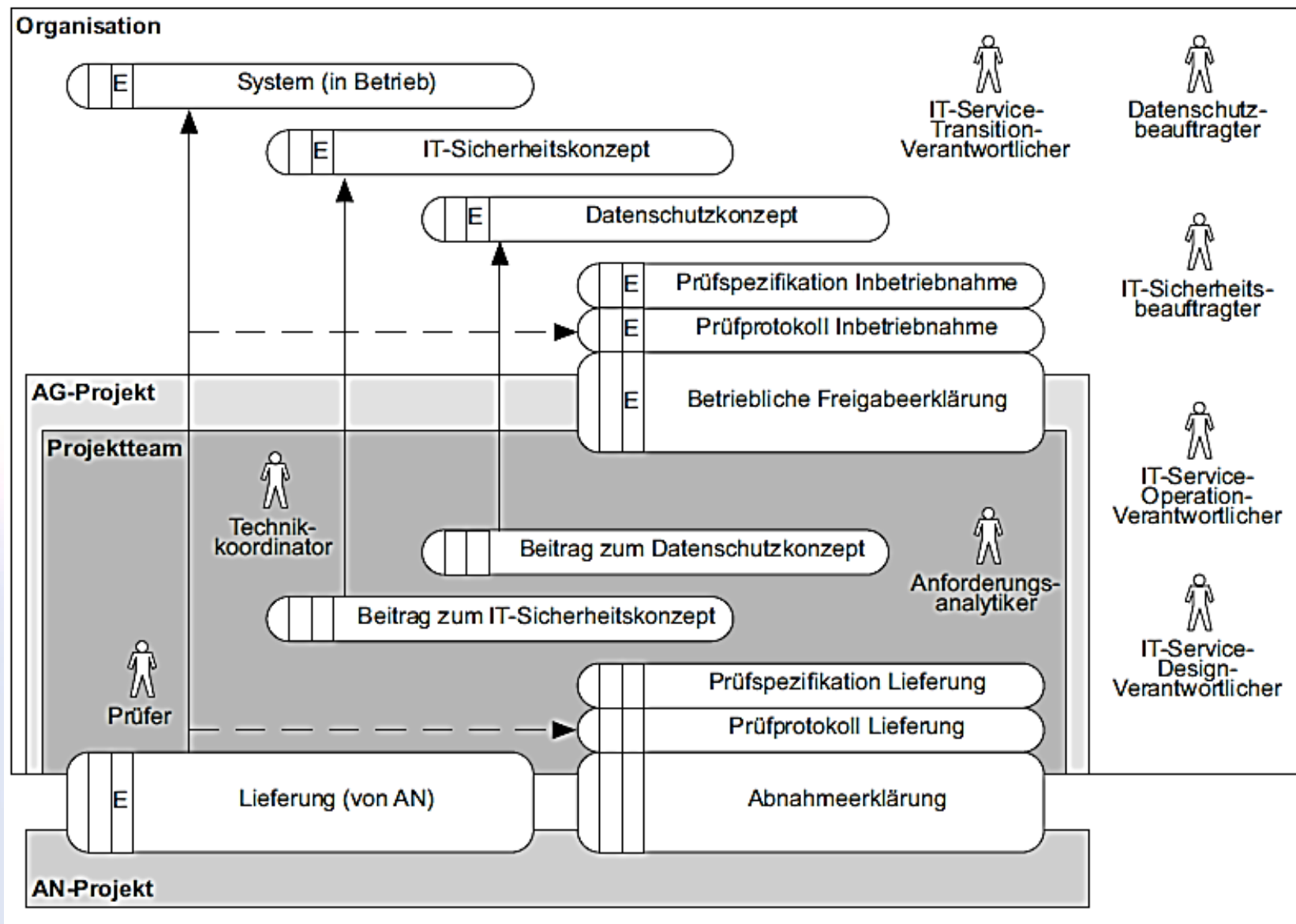
- Bereitstellung zur Abnahme (durch den Auftragnehmer)
  - Befugnis zur Bereitstellung und
  - Vorbereitung der Abnahme
- Abnahmeprozedur (des Auftraggebers)
  - Wer ist zur Abnahme befugt?
  - Abnahme (formal oder still)
  - Abnahmeperiode und Korrekturperiode
  - Teilabnahme
- Inhalt und Format des Abnahmedokuments
- Berichtswesen zum Abnahmestatus



# Projektabnahme

- Basis für die Abnahme
  - Vertrag
  - etwaige Änderungsverträge und Zusatzvereinbarungen
  - Elemente des Problem- und Änderungsmanagements
  - Dokumentierte Entscheidungen in der Projektdurchführung
- Verfahren
  - Verifikation: Wurde die Software der Spezifikation folgend richtig entwickelt?
  - Validierung: Wurde die richtige Software entwickelt, also gemäß der Anforderungen?
- Vorgang
  - Durchführen einer Verifikation *vor* der Lieferung
  - Prüfkriterien festlegen (Validierung)
  - Abnahmekriterien festlegen (zum Beispiel Vollständigkeit)
  - Prüfverfahren festlegen
  - Verfahren zur Sammlung und Kategorisierung von Mängeln (etwa Fehler oder Change Requests) festlegen
  - Art und Weise der Dokumentation der Abnahme festlegen

# Fachliche Abnahme nach V-Modell XT



# Zur Wahrnehmung ... und Abnahme ☺

In der Vorlesung befinden wir uns häufig hier

	DEVELOPERS	DESIGNERS	PROJECT MANAGERS	QA	SYSADMINS
SEEN BY DEVELOPERS					
SEEN BY DESIGNERS					
SEEN BY PROJECT MANAGERS					
SEEN BY QA					
SEEN BY SYSADMINS					

Quelle : <https://i.pinimg.com/originals/03/68/e6/0368e641aeb5e54dabfee403919de6d9.jpg>

## Probleme während der Abnahme

- Auftreten von Fehlern / Abnahme mit Auflagen
  - Fehler sind aufzunehmen und werden im Rahmen der vereinbarten Verfahren des Problem- und Änderungsmanagements bearbeitet
- Verzögerung der Abnahme
  - Z.B. aus Zahlungsgründen, Zeitproblemen
  - Vereinbarung von Fristen!
- Verweigerung der Annahme
  - Nicht-Erfüllung der Anforderungen oder Spezifikationen
  - Klärung der Gründe
  - Überarbeitung / Eskalation
- Zahlung und Abrechnung
  - Je nach vertraglicher erfolgt Teil-/Endabrechnung

## Projektabschluss

- Analyse der Planung
  - Abschlusskalkulation
  - Vergleich der Projektdaten: Projektdauer, Aufwand, Kosten
- Archivierung der Projektergebnisse und Wissensmanagement
  - Lessons Learned (was lief gut, was lief nicht gut)
  - Beurteilung und Dokumentation der Kundenbeziehung
- Wiederverwendung
  - Bereitstellung entwickelter Module / Klassen / Bibliotheken (je nach Lizenzierung)
- Planung neuer Projekte
  - Für Wartung, Pflege und Weiterentwicklung
  - Für erneuter Einsatz des entwickelten Produktes (je nach Lizenzierung)

## Projektabschlussbericht

- Managementübersicht
- Ausgangslage und Ziele
- Projektergebnisse
- Qualitätsbewertung
- Projektverlauf
  
- Und last but not least: Internes Feedback und Nachbetrachtung
  - Positives und negatives Feedback der Arbeiten (→ Feedback Sandwich)
  - Qualität
  - Risiken
  - Teamarbeit
  - Persönliche Stellungnahmen (etwa bei Konflikten)

## Fazit

- Projektabschluss zur **formalen** Beendigung eines Projektes
- Besteht aus **Abnahme (Kunden) und Abschluss (intern)**
- **Notwendige Bestandteile**
  - Abnahme
  - Abrechnung
  - „Aufräumen“: Testumgebungen, Einstellen in Bibliotheken / Archive
  - Nachbetrachtung
  - Wissensmanagement / Lessons Learned
  - Abschlussbericht
- Wird häufig unterschätzt und nicht durchgeführt („das neue Projekt wartet schon“)
- In Projektorganisationen äußerst wichtig als **Basis** (für Schätzungen und Planungen) neuer Projekte
- Nicht zu vergessen: Ein Projektabschluss sollte **gefeiert** werden 😊

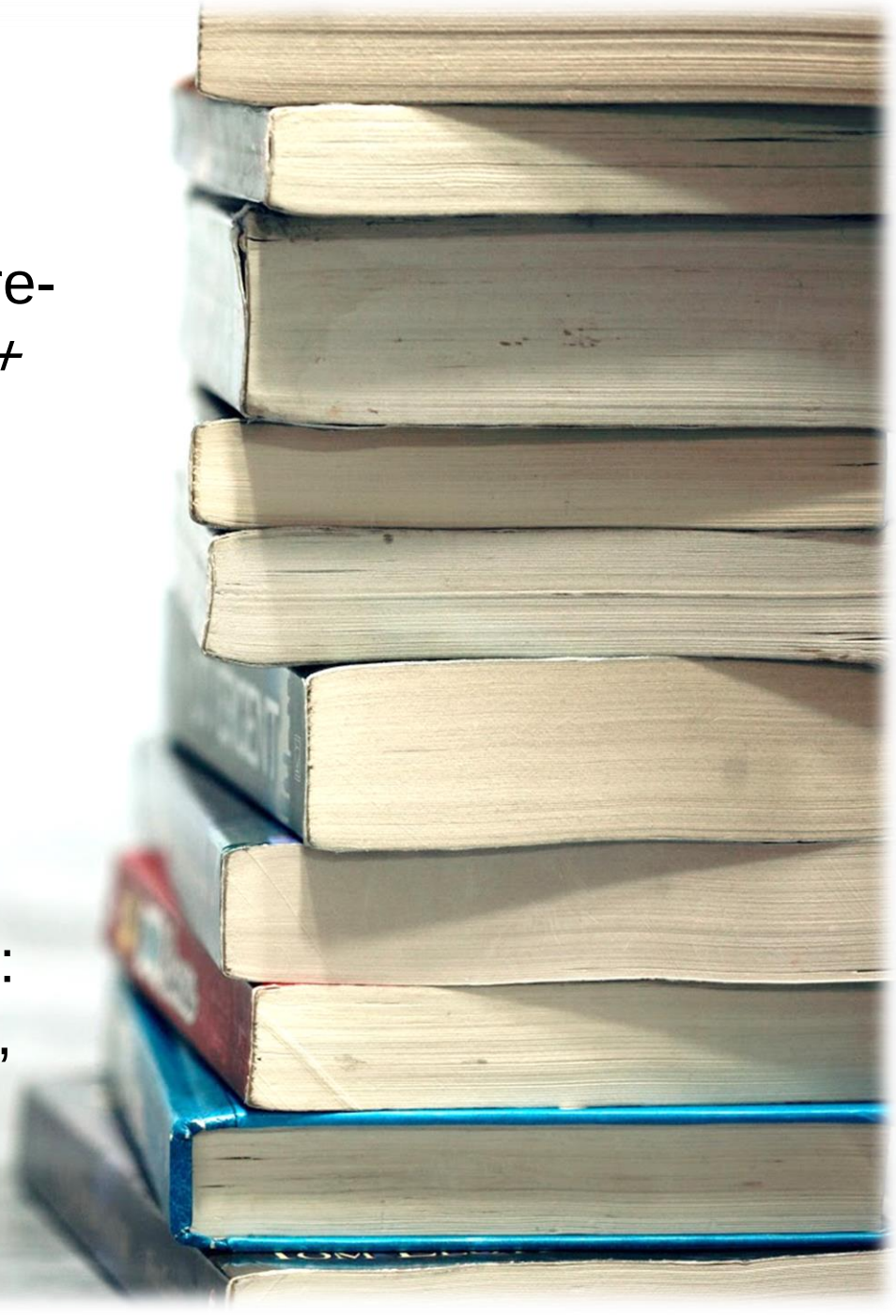
- Beschreiben Sie das **Vorgehen** einer **Projektabnahme**
- Welche **Probleme** können bei der Abnahme auftreten? Welche **Gründe** können diese haben?
- Welche **Aspekte** sind beim **Projektabschluss** zu betrachten?
- **Wieso sollten Erfahrungen dokumentiert werden?**  
Welche **anderen Nachbetrachtungen** sehen Sie als sinnvoll für Projektteams an?

## **LEITFRAGEN #1**



## Literatur

- Kleuker, S. Grundkurs Software-Engineering mit UML. *Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden*. 2013.
- Broy, M., Kuhrmann, M.: Projektorganisation und Management im Software Engineering, Springer Vieweg, 2013. (als Ebook verfügbar)
- Wieczorrek, H.W., Mertens, P.: Management von IT Projekten, Springer, 2011. (als Ebook verfügbar)





## Zur Präsentation

1. Präsentieren Sie Ihre Ergebnisse – die Präsentation sollte folgende Elemente enthalten.
2. Idee: Zeigen Sie Ihre Idee und den potenziellen Nutzen (nur kurz) – welche neuen Aspekte haben sie seit der Zwischenpräsentation hinzugefügt.
3. Übergreifende Planung: Zeigen Sie im Detail Qualitätssicherung (inkl umfassender Begründung der Metriken / Kriterien, Risikomanagement, Änderungsmanagement und Ihre Kommunikationsstrategie
4. Projektdurchführung: Ausgehend von einem (simplen) Prototypen sollten sie zeigen, wie Sie im Projektverlauf den Fortschritt kontrollieren wollen. Zeigen sie als Beispiel, wo Sie zurzeit (im Verhältnis zu Planung) stehen.
5. Ausblick: Welche weiteren Aktivitäten bzw Folgeprojekte sollten diesem Projekt folgen?

*Die Präsentation sollte max. 15 Minuten dauern, als Hilfsmittel nutzen Sie bitte eine Präsentation (z.B. Powerpoint).*

... nächstes Mal ...

*International Standards*  
***PRINCE2 & PMBOK***