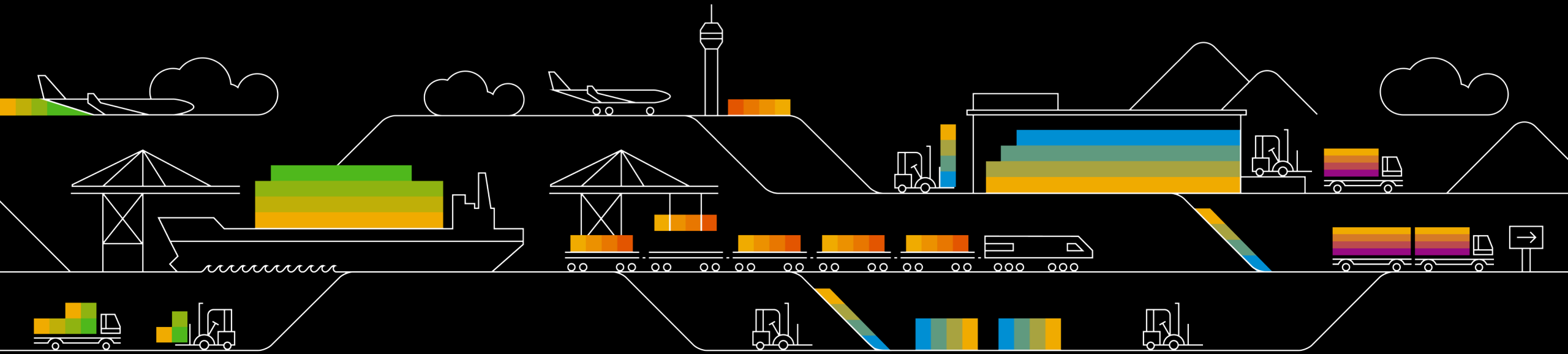


# Webbasierte Datenbankanwendungen

**WWI17B4**

Thomas Pytiak  
2018



# Webbasierte Datenbankanwendungen

## - Block 1: Einführung und Übersicht -

**WWI17B4**

Thomas Pytiak  
2018



## Agenda Block 1

- **Erwartungen, Inhalte und Ziele**
- Organisatorisches
- Zusammenfassung





**Was interessiert Sie an  
webbasierten  
Datenbankanwendungen?**

**Was möchten Sie  
gern lernen?**

Bild: Jonas Nilsson Lee, under CC0. [http://cupcake.nilssonlee.se/wp-content/uploads/2014/10/IMG\\_39382.jpg](http://cupcake.nilssonlee.se/wp-content/uploads/2014/10/IMG_39382.jpg)

## Werdegang

2009 - Lehrbeauftragter bei diversen Hochschulen in den Bereichen allg. Wirtschaftsinformatik,, Betriebliche Anwendungssysteme, Software-Engineering, Software-Architektur, Service Management, Service Marketing, Informationsmanagement, IT-Management

2008 – Principal IT Service Management (ITSM) Consultant, Coach und Trainer bei Unternehmensberatungen, IT-Sourcing-Unternehmen und Software-Unternehmen → aktuell: IT Business Services Principal Consultant SAP SE

2005 – 2008 Freiberuflicher IT Service Management (ITSM) Consultant, Coach und Trainer

1994 – 2005 IT-Operations, Software-Engineering, System-Engineering und Technical Consulting

## Schwerpunkte

- Konzeption und Umsetzung von IT Service Management, IT Governance & IT Compliance





## Was habe ich am Ende der Veranstaltung gelernt?

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Als ...</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Software-Entwickler/Projektmgr./Coach für webbasierte DB-Anwendungen</li></ul>   |
| <b>kann ich ...</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ an der Planung und Umsetzung eines Softwareprojektes aktiv mitwirken</li></ul>   |
| <b>indem ich ...</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ im Team gemeinsam eine Softwarelösungs idee plane und umsetze</li><li>▪ Tools dafür evaluiere für die Umsetzung und auch agiles PM nutze</li><li>▪ eine DB- und Entwicklungsplattform bestimme/wähle, die ich entweder bereits kennen gelernt habe oder wo ich mir Wissen während der Veranstaltung aneigne</li><li>▪ mit Hilfe von Projektmanagement die Entwicklung durchführe</li><li>▪ durch Präsentationen das Stakeholder-Mgmt. übe.</li></ul> |
| <b>so dass ich ...</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ eigenverantwortliche Zeitmanagement implementiere</li><li>▪ eine fertige Lösung mit meinem Team erstelle, die lauffähig ist.</li><li>▪ meine Praxiserfahrung bei der Entwicklung und Umsetzung stärke.</li><li>▪ in der Lage bin, in Zukunft solche Projekte erfolgreich zu managen und durchzuführen.</li></ul>   |

## Ziele des Moduls (1/2)

- Die Studenten haben in Gruppen eine Datenbankanwendung entwickelt.
- Hierbei wurden in jeder Gruppe eine Datenbankplattform, eine Programmiersprache/-umgebung mit Frontend und eine agile Softwareentwicklungsmethode definiert und umgesetzt.
- Für die Anwendung wurden Ziele, Use Cases, Pläne erstellt und genutzt.
- Die Gruppen haben Rollen verteilt und diese ausgelebt.

## Ziele des Moduls (2/2)

- Die Entwicklung wurde auf Basis einer agilen Softwareentwicklung durchgeführt.
- Die Gruppen haben für die Entwicklung Anforderungsmanagement durchgeführt.
- Dafür wurden die funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen gemanaged.
- Die Studenten und die Lehrkraft hatten Spass bei der Durchführung.



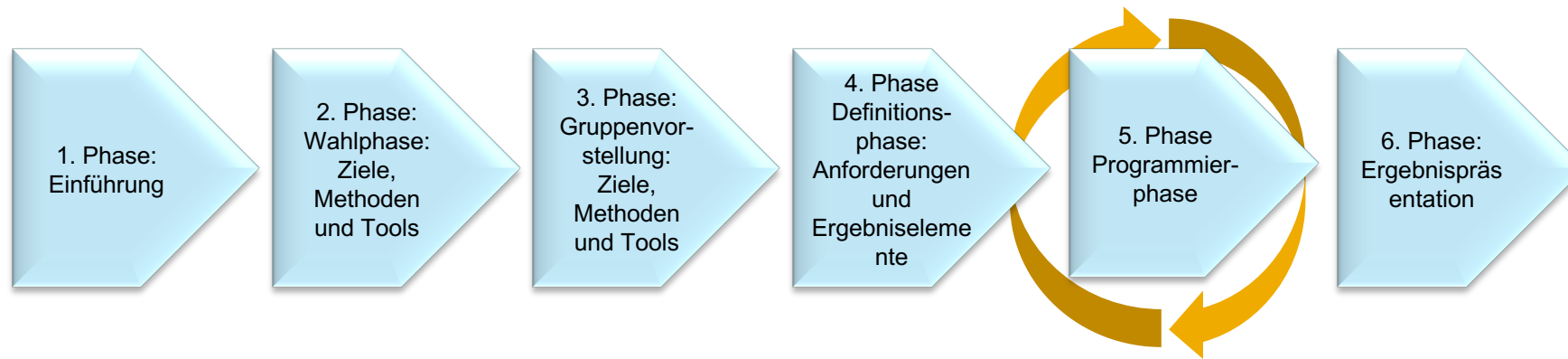
# Regeln

- Pünktlichkeit
- Wertschätzender Umgang miteinander
- Ausreden lassen
- Fragen stellen ist erlaubt und erwünscht
- Kein Handy während des Modulzeitraums
- Halten Sie Vereinbarungen ein
- Schweigen bedeutet “Ja” oder ”1”
- Bei organisatorischen und terminlichen Herausforderungen:  
sprechen Sie mich bitte an
- Freuen Sie sich auf das Modul

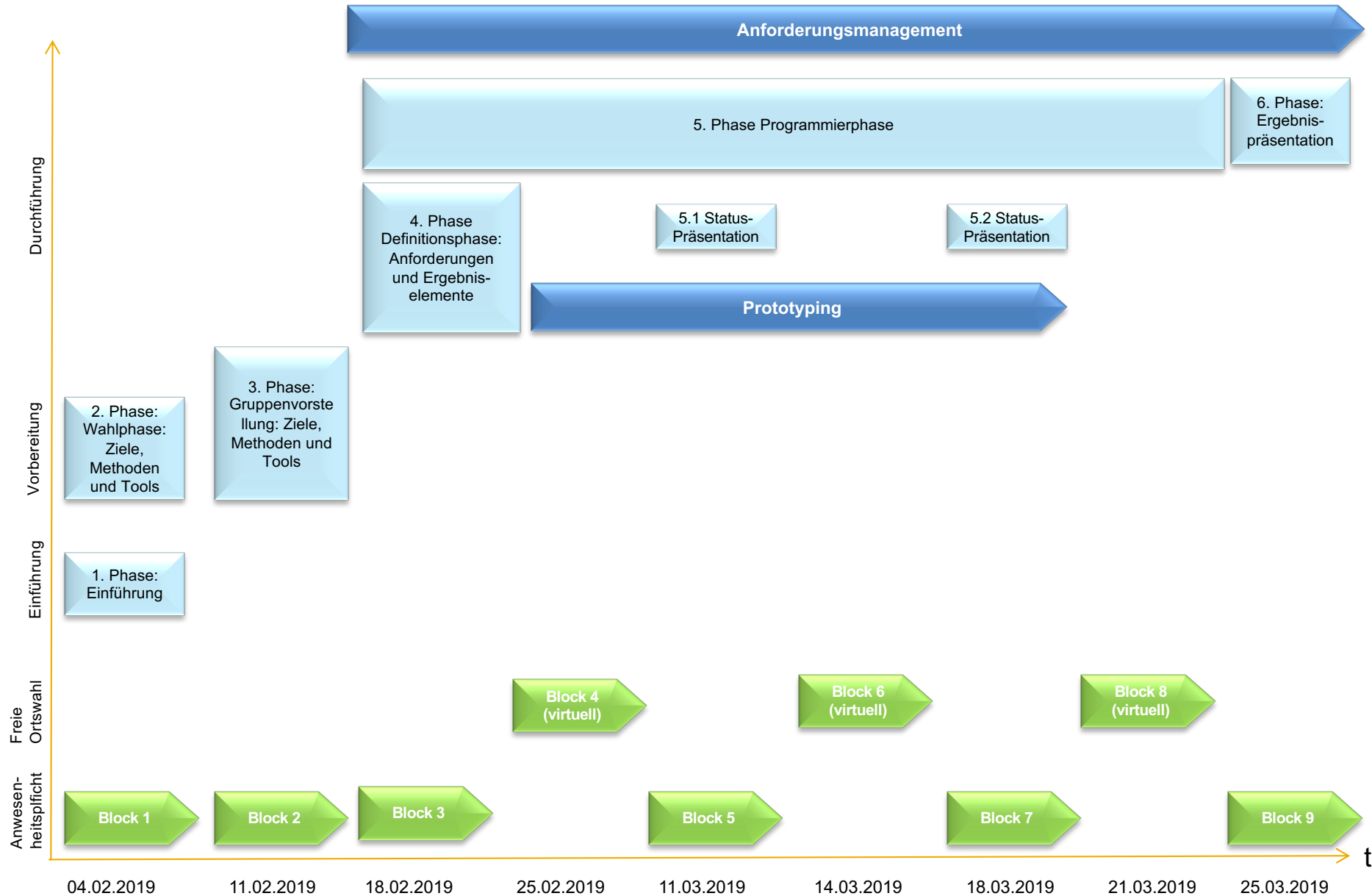
# Konzept

- Planspiel
- Keine klassisches Vorlesungsmodul, sondern realitätsnahe Umgebung
- Praxis- und realitätsnahe Projektarbeit in Blöcken:
  - Anwesenheitsblöcke
  - Virtuelle Blöcke
  - Blöcke mit Ortswahl
- Benotung:
  - Keine Klausur
  - Note wird vergeben aufgrund von
    - Projektdokumentation:
      - Diagramme, Abbildung von Szenarien / Use-Cases, Workflows, Lastenheft, Projektplan
    - Projektpräsentation
    - Gruppenarbeiten und Gruppenvorstellungen

# Konzept



# Zeitplanung Übersicht



# Termine

- 04.02.2019: Anwesenheit
- 11.02.2019: Anwesenheit
- 18.02.2019: Anwesenheit
- 25.02.2019: Selbständiges Arbeiten im Raum bzw. auf Campus;  
abends Telefonkonferenz
- 11.03.2019: Anwesenheit
- 14.03.2019: Virtuelle Telefonkonferenz abends
- 18.03.2019 :Anwesenheit
- 21.03.2019: Virtuelle Telefonkonferenz abends
- 25.03.2019: Anwesenheit

# Vorgehensweise

- Bildung von Arbeitsgruppen: Dozent teilt ein
- Verteilung von Rollen in den Gruppen: Gruppe teilt selbst ein
- Festlegen eines Themas, Datenbank, Frontend und Programmierumgebung
- Durchführung von Gruppenpräsentationen:
  - Gruppenvorstellung:
    - Teilnehmervorstellung und die Rolle
    - Gewählte Datenbank und Kurzvorstellung der Datenbank
    - Gewählte Programmierumgebung/Frontend und Kurzvorstellung
  - Zwei Statuspräsentationen:
    - Statusbericht (Onepager, Ampelbericht)
    - Vorführen vorhandener Prototypen
    - Vorführung mit Rollen

# Das Projekt

- Themenbeispiele:
  - Buchausleihe
  - Blue-ray—Verwaltungsprogramm
  - Smartphoneausleihe
  - Tablett-Verwaltung
  - Car-Sharing-Plattform
  - Mitfahrzentrale
  - AirBnB?



## **Nicht vollständige funktionale / nicht-funktionale Anforderungen / Lastenheft / Aufzählung von Anforderungen an die Lösung**

- Möglichkeit der Abbildung in einer Datenbank
- Integration aller geplanten Szenarien / Use-Cases / Durchläufe / Abläufe:
  - Verwalten von Objekten
  - Zeitweises Entnehmen von Objekten
  - Informationsfluss zwischen Rollen
  - Dateneingaben
  - Reporting
- Über ein Webportal soll der vollständige Ablauf der geplanten Vorgänge/ Use Cases durchgeführt werden können; webbasierter Zugriff für Benutzer
- Es soll mehrere unterschiedliche Arten der Elemente existieren, die gemanaged werden können.
- Fehlerabfragen sollten integriert sein und Fehlbedienungen ausgeschlossen werden.

## Ratschläge / Good Practices

- Suchen Sie sich ein Thema, was Ihnen gefällt.
- Wagen Sie sich ruhig an DBs und Umgebungen, wo Sie vielleicht unvoreingenommen sind.
- Teilen Sie sich die Aufgaben in der Gruppe auf.
- Stellen Sie die Dokumentationen/Elemente der Lösung (z.B. Lastenheft, Nahtstellenübersicht, Frontendgestaltung) so weit wie möglich fertig VOR der Durchführung der Programmierung (Pareto-Prinzip 80/20).
- Orientieren Sie sich an agile Methoden der Softwareentwicklung (z.B. Scrum).
- Jeder Teilnehmer einer Gruppe sollte am Ende die Lösung verstanden haben und diese auch erklären können.
- Setzen Sie Prämissen falls notwendig.
- Es kommt nicht auf eine Hochglanzlösung an, sondern auf das WIE: wie haben Sie in der Gruppe die Lösung erstellt und wie war die Vorgehensweise.

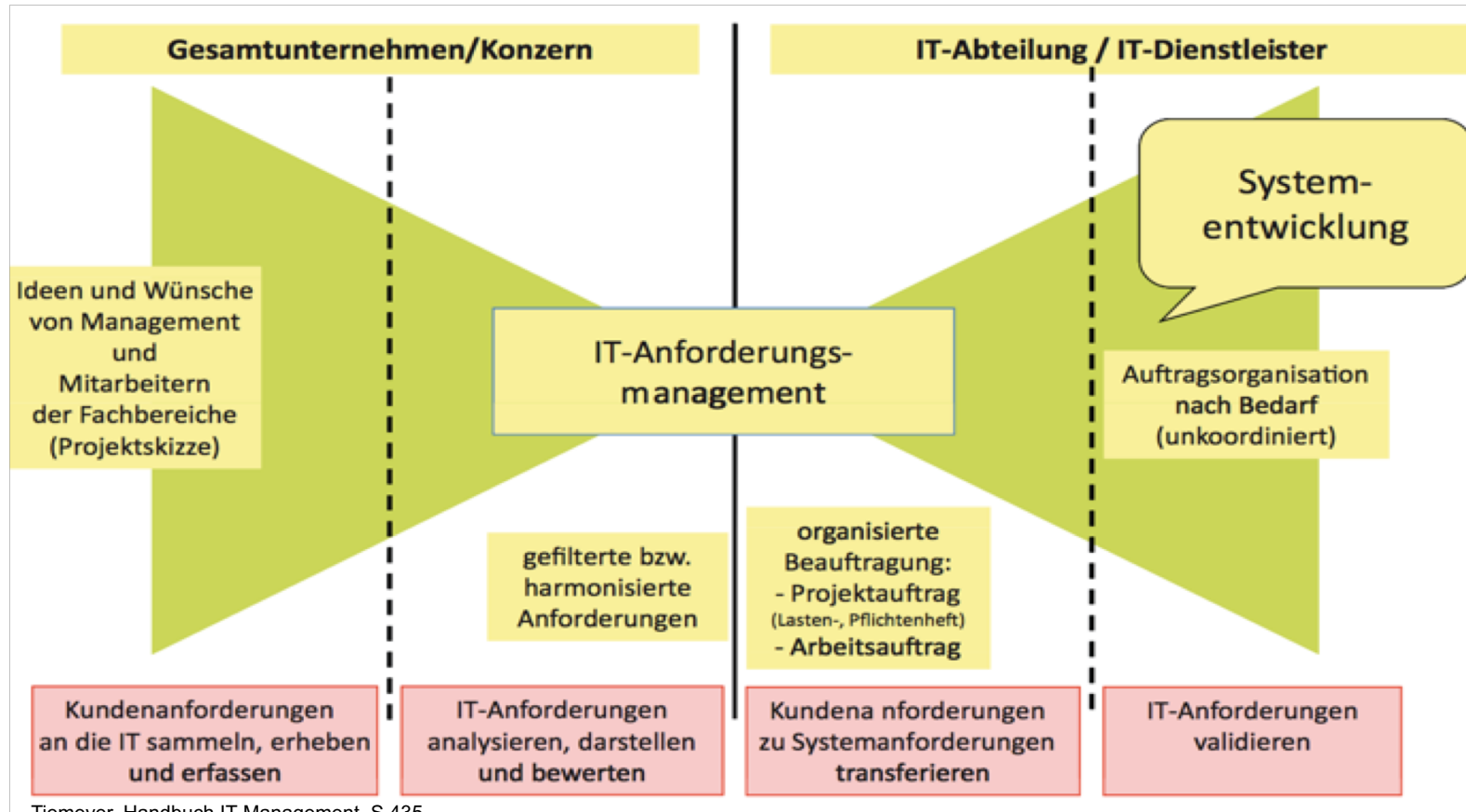
## Ratschläge / Good Practices

- Definieren Sie funktionale und nicht-funktionale Anforderungen der Lösung/des Projektes
- Sie haben genug und ausreichend Zeit, nutzen Sie diese. Ein kleiner Projektplan hilft immer weiter.
- Selbst wenn Sie die Rollen in der Gruppe verteilt haben, entwickeln Sie gemeinsam. Die Rollen werden bei den Gruppenpräsentationen eine Rolle spielen. Und: während der Arbeiten in den Gruppen. Beleuchten Sie die Lösung immer wieder aus der Perspektive Ihrer Rolle und tauschen Sie diese Blickwinkel Ihrer Gruppe mit.
- Wenn Sie daran glauben, dass das Modul Spass macht, dann wird es Ihnen auch Spass machen.
- Seien Sie mutig.

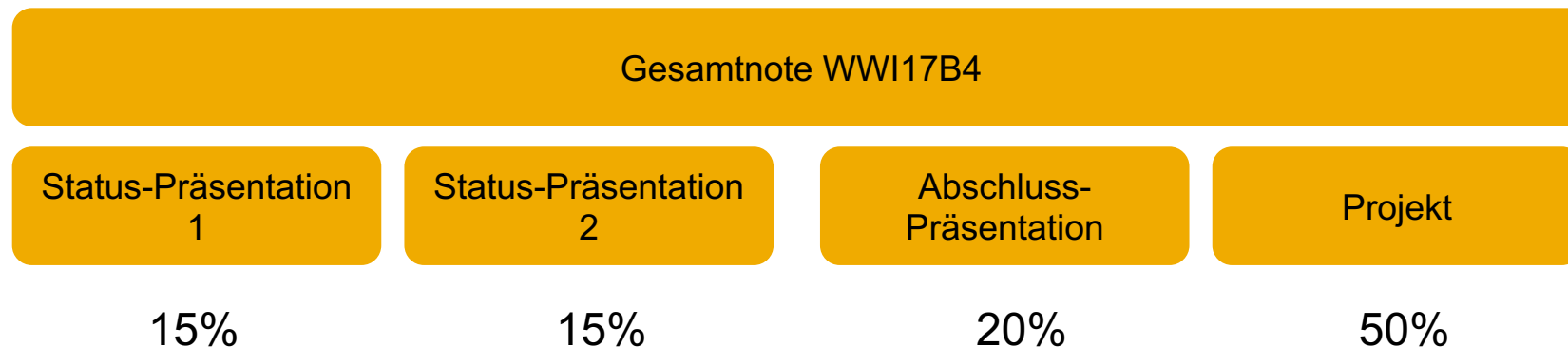
## Mögliche Rollenbeispiele:

- Vorstand des Unternehmens
- Management
- IT-Management
- IT-Experte
- Programmierer
- Projektleiter
- IT-Architekt
- Anwender
- Gremiumsleiter
- Gremiumsmitglied

# Anforderungsmanagement



- Die Endnote wird gebildet aus den Status- und der Abschlusspräsentation und dem fertig gestellten Projekt (der webbasierten Datenbank-Anwendung



- Bei den Präsentationen fließen ein:
  - Präsentation und Stil
  - Dokumentationen, die hochgeladen sein müssen in moodle:
    - Projektplan
    - Lastenheft, Pflichtenheft
    - Vorhandene Prototypen

# Arbeiten in Gruppen

- JEDER bringt sich in der Gruppe ein
- Falls es zu Konflikten kommt, sprechen Sie mich bitte an, auch gerne vertraulich
- ALLE arbeiten mit
- Es sollte JEDER programmiert haben am Ende
- Sprechen Sie mich immer an bei Fragen
- Fragen während der Ausarbeitungen fließen nicht in die Benotung mit ein, fragen Sie soviel Sie können und wollen



# Q&A



*Welche Fragen haben  
Sie?*

**Viel Erfolg!**

# THANK YOU

Contact Information:

Thomas Pytiak

# Appendix

