

# Betriebliche Produktionswirtschaft WS 2018/2019

## Einführungsveranstaltung

Institut für Fördertechnik und Logistiksysteme (IFL), Institut für Produktionstechnik (wbk)



# Lernziele

**Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung können Sie alleine und im Team:**

- Die behandelten Fachbegriffe in den Bereichen Produktion, Logistik, und Betriebswirtschaft benennen.
- In einem Gespräch mit Fachkundigen die Zusammenhänge zwischen diesen Bereichen zutreffend beschreiben.
- Die wichtigsten Entscheidungsprobleme in diesem Gebiet qualitativ und quantitativ beschreiben.
- Die entsprechenden qualitativen und quantitativen Entscheidungsmodelle anwenden.
- Deren Ergebnisse kritisch beurteilen und daraus Schlüsse ziehen.
- Durch eigene Recherche die behandelten Methoden und Modelle erweitern.

# Was werden Sie tun, um das zu erreichen?

**Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung können Sie...**

1

die behandelten Fachbegriffe in den Bereichen Produktion, Logistik, Arbeitswissenschaft und Betriebswirtschaft zu nennen,

2

Fachkundigen die Zusammenhänge zwischen diesen Bereichen zutreffend zu erläutern,

3

die wichtigsten Entscheidungsprobleme in diesem Gebiet qualitativ und quantitativ zu beschreiben,

4

die entsprechenden qualitativen und quantitativen Entscheidungsmodelle zu nutzen,

5

deren Ergebnisse zu analysieren, kritisch zu beurteilen und daraus Schlüsse zu ziehen,

6

sowie durch eigene Recherche die behandelten Methoden und Modelle zu erweitern.

***Die Kompetenzen erlangen Sie indem Sie...***

Im Gespräch mit Ihren Kommilitonen (und uns) die Begriffe kennen und verwenden

Ihren Kommilitonen (und uns) die Zusammenhänge erklären

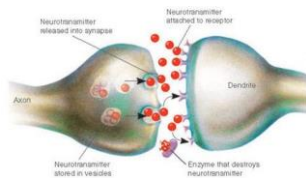
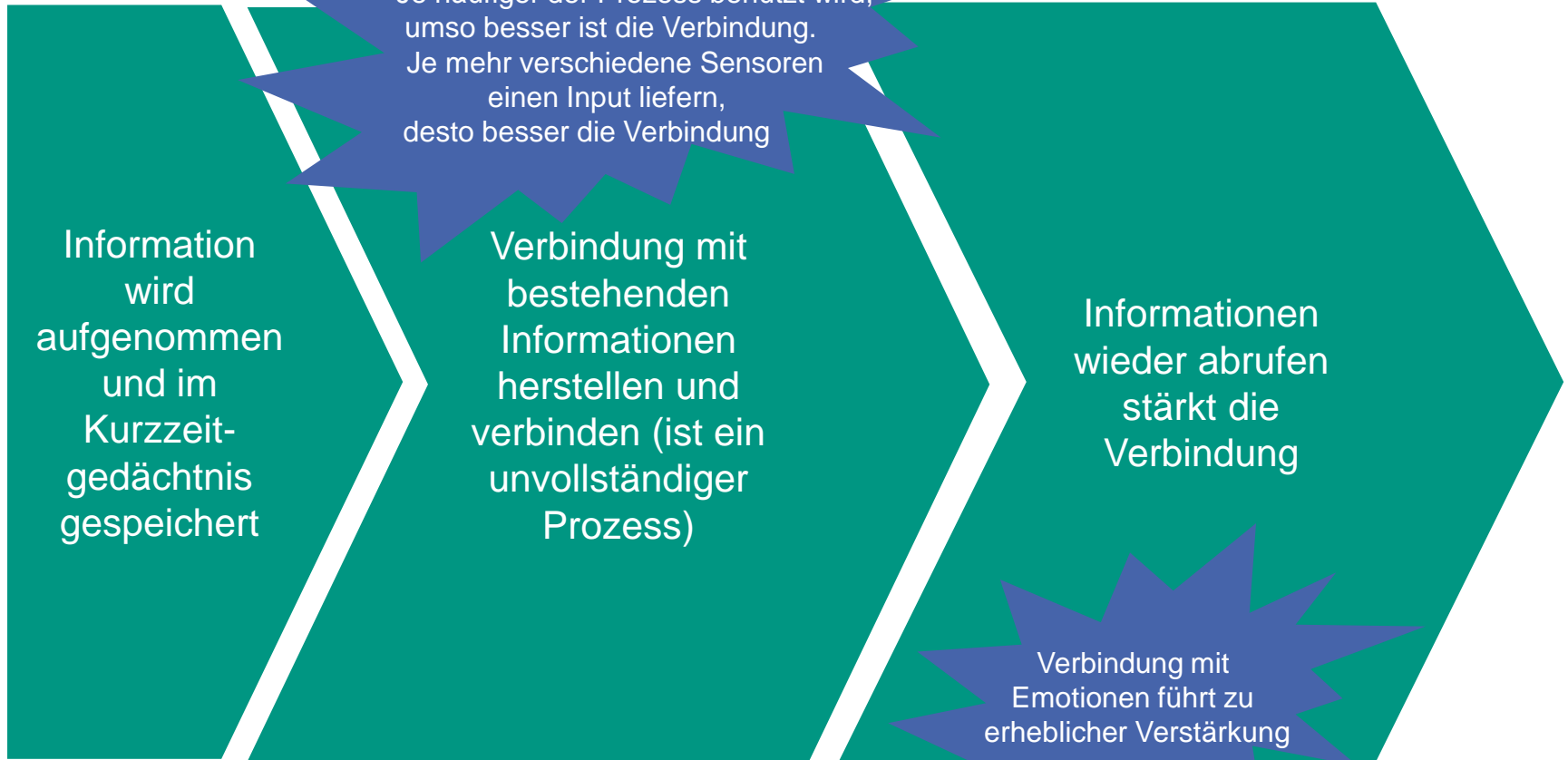
Gegebene Problemstellungen in die dafür geeigneten Modelle überführen

Mit den Fähigkeiten aus (2) und (3) die Modelle anwenden

Bei unbefriedigendem Ausgang von (4) geeignete Änderungen vorschlagen und vertreten

Selbständig Literatur lesen und neue Systeme abbilden (Fallstudien)

# Lernprozess



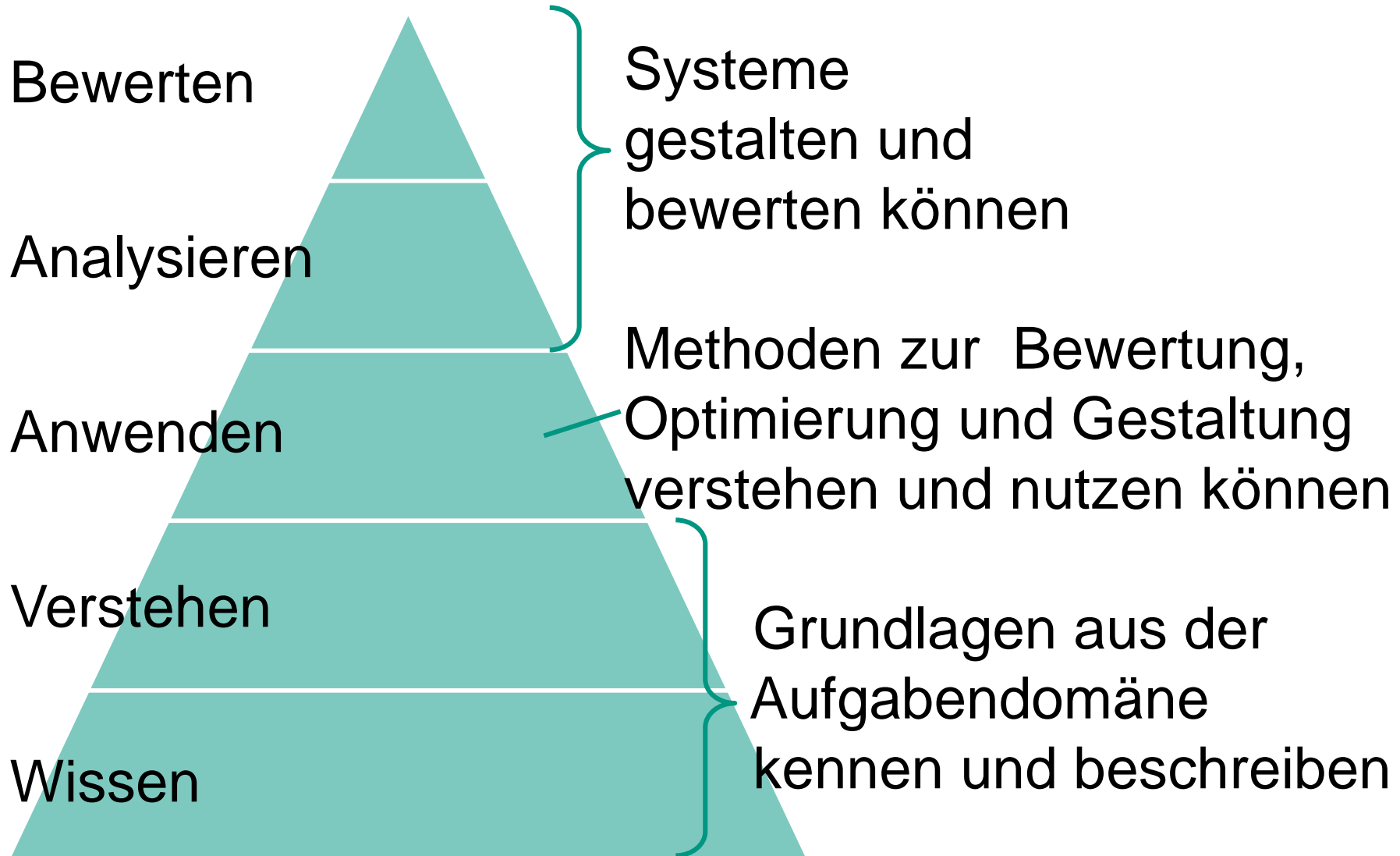
# Hirnforschung zum Thema Lernen

| Recent Brain Research Finding                                  | Implications for Learning   |
|--|---|
| Frequency and recency of neuron synapses increase memory       | Increase frequency through practice and maintain fluency through use            |
| Emotions strengthen memory                                     | Appeal to and engage emotions while learning                                    |
| Learning causes changes to the physical structure of the brain | Engaging in learning increases our ability to learn throughout our lives        |
| Memories are stored in multiple parts of the brain             | Engage all senses when learning   |
| Our brains are programmed to focus on new and unusual inputs   | Learning should tap into the brain's natural curiosity and intrinsic motivation |

## How the Brain Learns

July 20, 2011 Donald J. Ford, Ph.D., C.P.T.

# Taxonomie der Lernziele nach Bloom



# Veranstaltungskonzept

## *Betriebliche Produktionswirtschaft - Projekt*

Fallstudien

Kolloquium



Inhalte mit den Gruppenmitgliedern besprechen, Lösungen in der Gruppe erarbeiten

## *Beide Veranstaltungen*

Advance Organizer

Selbststudium

Saalübung

Fragestunde

## *Betriebliche Produktionswirtschaft*

Klausur

Sie

gemeinsam

Wir

# Aufwandsabschätzung

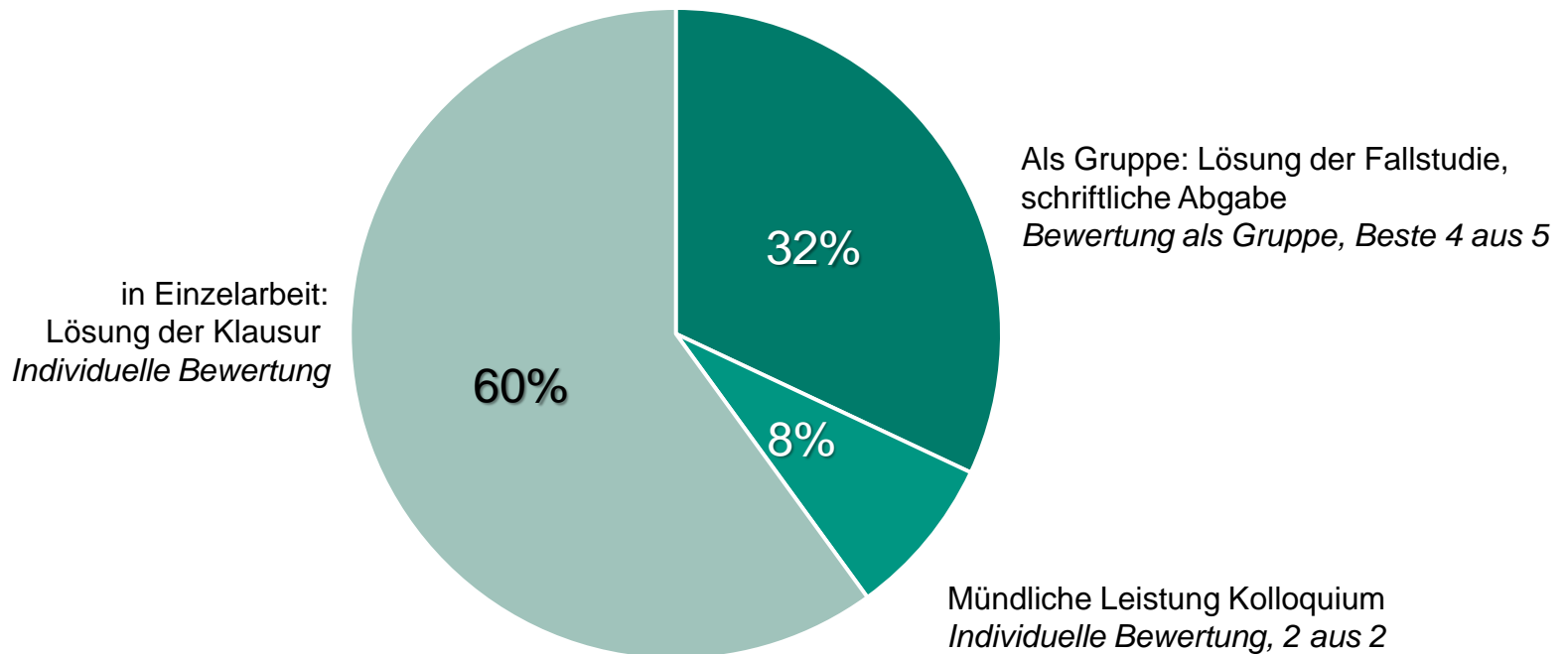
| Mix aus:  | Aufwand Studierende in Std. | Bemerkung                                 |
|---|-----------------------------|---|
| Advance Organizer und Fragestunden  | 27,5                        | 11 x (1,5 Std. AO / FS + 1h Vorbereitung) |
| Selbststudium (Videos und Buch)   | 34                          | 17 x 2h                                   |
| Saalübungen und Musterlösungen  | 7,5                         | 5 x 1,5h                                  |
| Ausarbeitung Fallstudien  | 45                          | 5 x 9h                                    |
| Fallstudien (Verteidigung in Kleingruppen à 5 Personen, 20min je Kleingruppe) | 1                           | 2 x 0,5h FS                               |
| Vorbereitung Prüfung  | 30                          | 5 Tage à 6h                               |
| Schriftliche Prüfung  | 1,5                         | 1,5h Prüfung                              |
| Summe   | 146,5                       | Stunden                                   |

Entspricht  
5 ECTS

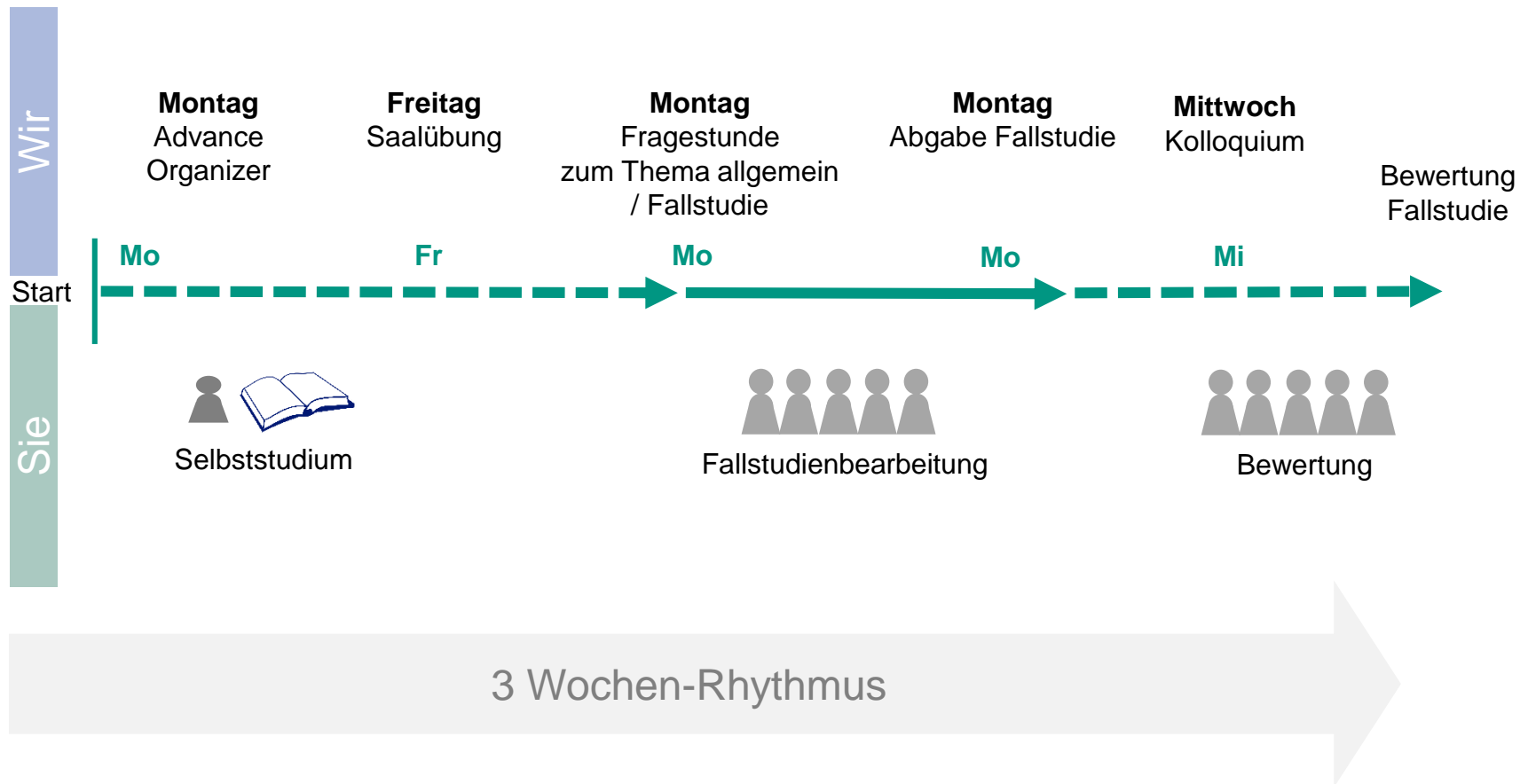


# Bewertungskomponenten in BPW WS 18/19

Anteile der Einzelleistungen an der Gesamtbewertung



# Unser Arbeitsmodus



→ Siehe Zeitplan

# Präsenzveranstaltungen

## ■ Advance Organizer:

- Kurze Einleitung in den jeweiligen Themenblock
- Inhalt ist eine Einordnung der Themen, eine kurze Zusammenfassung dieser sowie eine längere Erklärung der schwierigen / besonders relevanten Inhalte

## ■ Fragestunde:

- Dient dazu inhaltliche Fragen zu klären
  - Aus Selbststudium (Inhalte allgemein)
  - Bei Bearbeitung der Fallstudien (konkret auf die Aufgabe bezogen)

## ■ Saalübung:

- Vorrechnen von für das Thema relevanten Übungsaufgaben

# Selbststudium

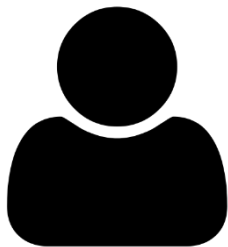
Je Thema



Vorlesungsaufzeichnungen (DIVA)  
Youtube-Videos



Jacobs & Chase (2014), „**Operations and Supply Chain Management**“, MacGraw Hill Education, 14. Auflage \*  
Bibliothek



Vorlesungsfolien



Ergänzende Materialien

\* Es gibt eine 15. Auflage, die Vorlesung bezieht sich aber noch auf die 14.

# Semesterbegleitendes Fallstudienthema

## ■ Das Szenario:

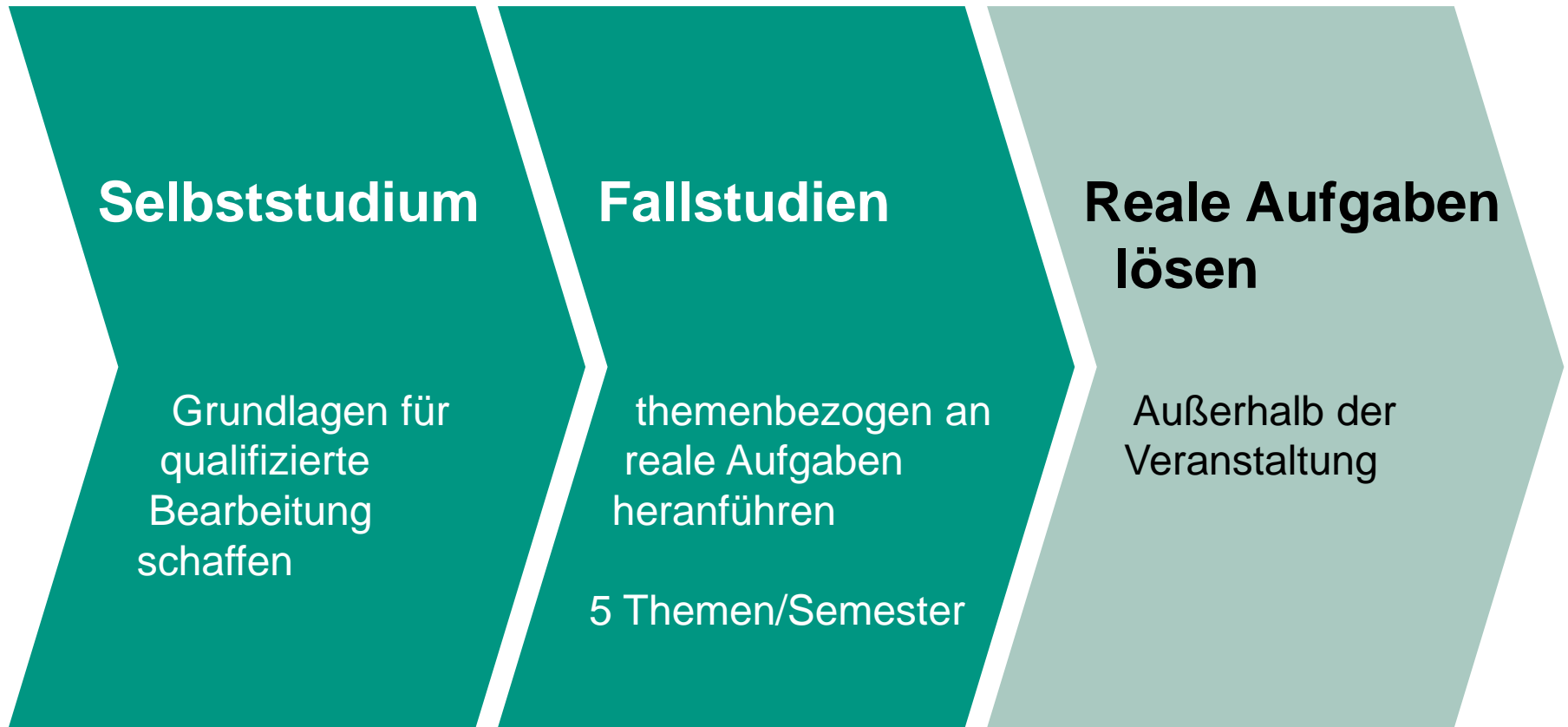
- Gründung eines Startups und Markteinführung von FiFi



## ■ Aufgaben während des Semesters:

- FS 1: Wirtschaftliche Bewertung von FiFi
- FS 2: Auswahl Rechtsform und Aufstellung der ersten Bilanz
- FS 3: Kapazitätsplanung und Prozessdesign in der Produktion
- FS 4: Planung des Produktionslayouts und der Logistik
- FS 5: Prognose des zukünftigen Absatzes und Bestandsmanagement

# Fallstudien: langfristiger Lernprozess



# Fallstudien

- Dienen der Verankerung der im Selbststudium erarbeiteten Grundlagen.
- Diese Grundlagen sind gleichzeitig Voraussetzung für die qualifizierte Lösung der Fallstudien.
- Lösung enthält:
  - Quantitative Analyse der Aufgabe,
  - Beschreibung der Lösung,
  - Auslegung der Lösung.
- Erarbeitung der Fallstudienlösungen in Gruppen.
- Abgabe der Lösungen als **schriftliche Ausarbeitung** per Ilias (**Eine** pro Gruppe).
- Erklären und Vertreten der Lösungen durch Gruppenmitglieder.
- Die Teilnahme ist Pflicht und Voraussetzung für die Klausur.

# Fallstudien: Abgabe

- Abgabe der Fallstudie erfolgt per Upload im Ilias (1 pro Gruppe).
- Insgesamt werden 2 Dateien abgegeben:
  - PDF oder Word mit ausführlicher Lösung
  - Kurzpräsentation der Ergebnisse in PowerPoint (max. 5 Folien). Diese steht Ihnen in den Kolloquien zur Verfügung.
- Bitte achten Sie darauf Ihre Abgabe möglichst verständlich zu gestalten. Das heißt:
  - Verwenden Sie nach Möglichkeit Grafiken, Tabellen oder Formeln, um den Sachverhalt zu beschreiben.
  - Versuchen Sie den Textanteil möglichst gering zu halten.
  - Bsp.: Wenn Sie zwei Verfahren vergleichen wollen, erstellen Sie eine Tabelle mit den Unterschieden, anstatt die Unterschiede schriftlich zu erklären.
- Es wird nur der Inhalt, nicht die Gestaltung bewertet.



# Kolloquium

## ■ Ablauf

- Ausgewählte Gruppen werden 15-20 Minuten befragt
- Gruppen werden zufällig ausgewählt, jedoch alle genau 2-mal im Semester
- Termine sind Mittwochnachmittag
- Feedback zu Fallstudienlösung und mündlicher Note per Mail im Laufe der Woche

## ■ Bewertung

- Es werden individuelle Noten vergeben
  - Bitte antworten Sie nur, wenn Sie gefragt werden.
- Die Leistung im Kolloquium ist unabhängig von der Lösungsqualität der Fallstudie
  - Auch bei Fehlern in Ihrer Lösung können Sie die volle Punktzahl im Kolloquium erreichen.

## ■ Bewertungskriterien

- Verständnis des Lösungswegs
- Grundlagen
- Transfer

# Abwesenheiten



Für die Fallstudien während des Semesters gilt:

- Wertung der **Besten 4 aus 5** Leistungen.
- Ebenso müssen **4 aus 5** Fallstudien bestanden werden, um die Veranstaltung zu bestehen.

Kolloquien:

- Werden nur bei Anwesenheit bewertet.
- Bei Abwesenheit: 0 Punkte.
- Veranstaltung kann auch ohne Kolloquium bestanden werden.



Wertung der schriftlichen Abgabe bei Abwesenheit während Kolloquium:

- Bescheinigung muss beim Kolloquium vorliegen:
  - Bestätigung des Abwesenden über Mitarbeit (z.B. Mail)
  - Unterschrift aller übrigen Gruppenmitglieder darauf

# Anmeldung zu den Prüfungsleistungen

- Die Veranstaltung besteht aus 2 Prüfungsleistungen:
  
- 1. Betriebliche Produktionswirtschaft
  - Dies ist die Klausur, Anmeldung ganz normal zum Ende des Semesters.
  - **Voraussetzung hierfür ist das Bestehen von BPW – Projekt!!!**
  
- 2. Betriebliche Produktionswirtschaft – Projekt
  - Leistungen innerhalb des Semesters
  - **Anmeldung zu Beginn der Veranstaltung im Ilias notwendig!!!**
  - **Anmeldezeitraum: 15.10. – 19.10.2018 08:00 Uhr!**
  - **Eine spätere Anmeldung ist nicht möglich!**
  - **Anmeldung zur Prüfung erfolgt im Laufe des Semesters**

# Gruppeneinteilung Projekt

**DEADLINE**

## Anmeldezeitraum Ilias

- Montag 15.10.2018 16:00 Uhr – Freitag 19.10.2018 8:00 Uhr

## Veröffentlichung der Einteilung:

- Freitag 19.10.2018
- Wir versenden diese per Mail an Ihre Mailadresse [uxxxx@student.kit.edu](mailto:uxxxx@student.kit.edu)
- Hierüber können Sie auch Ihre Teammitglieder erreichen.
- Bitte prüfen Sie die korrekte Einrichtung!



Anmeldung zu Teilnahme an BPW-Projekt

## Ich möchte mit Person xy in eine Gruppe

- Denken Sie sich einen gemeinsamen Gruppennamen aus und geben diesen bei der Anmeldung an.
- Maximal 3 Personen je Gruppe!

## Zusätzlich: Anmeldung Studienbüro (Zettel oder online)

- 15.11.2018 – 31.12.2018

## Gruppen

**Muss eine Gruppen mit weniger als 5 Personen den gleichen Leistungsumfang erbringen?**

→ Ja, wir empfehlen aber bei einer Gruppengröße von  $\leq 3$  Personen eine Neugruppierung

**Ist ein Gruppenwechsel möglich?**

→ Nur bei ernsthaften Problemen, bitte an den Betreuer wenden

**Was passiert wenn, unsere Gruppe kleiner wird als 4 Personen?**

→ Bitte aktiv beim Tutor melden, um eine Lösung zu finden

**Ist die Teilnahme an den Fallstudien verpflichtend?**

→ Ja, die Teilnahme ist verpflichtend und Voraussetzung für die Klausur

**In welcher Form müssen die Fallstudienaufgaben bearbeitet werden? Wie sind die Fragen zu verstehen?**

→ Hinweise zur Bearbeitung der Fallstudien erhalten Sie in den Fallstudienprechstunden.

# Übersicht Themenblöcke

## Themenblock 1

- Einführung OSCM, OSCM Strategien
- Produkt- und Servicedesign,
- Investitionsrechnung

## Themenblock 2

- Rechtsformen
- Bilanzierung, externes Rechnungswesen
- Internes Rechnungswesen

## Themenblock 3

- Strategisches Kapazitätsmanagement
- Produktions- und Serviceprozesse
- Layoutplanung

## Themenblock 4

- Prozessanalyse und -design
- Qualitätsmanagement
- Lean SCM und Logistik
- Global Sourcing und ERP

## Themenblock 5

- Prognoseverfahren
- Sales & Operations Planning
- Bestandsmanagement
- MRP

# Zeitplan WS 2018 / 2019 (vorläufig)

| KW | Datum des Wochenbeginns | Mo 14:00 Uhr: Fragestunde                                    | Mo 14:00 Uhr: Advance Organizer                                | Fr 14:00 Uhr: Übung im Plenum                               | Mo bis 08 Uhr: FS Abgabe                                     | Mo 12 Uhr: Fallstudie online verfügbar                       |
|----|-------------------------|--|--|---|--|--|
| 42 | 15.10.2018              |  | <b>AO 0 und AO 1:</b><br>Einführung, Orga,<br>Themen VL01-VL03 |   |  | <b>FST 1:</b><br>Investition, ggf.<br>Design/Strategie       |
| 43 | 22.10.2018              |  |  | <b>Üb 1:</b><br>Investition, ggf.<br>Design/Strategie       |  |  |
| 44 | 29.10.2018              | <b>FRS 1:</b><br>Investition, ggf.<br>Design/Strategie       |  |   |  |  |
| 45 | 05.11.2018              |  | <b>AO 2:</b><br>Themen VL04-VL06                               | <b>Üb 2:</b><br>Rechnungswesen                              | <b>FST 1:</b><br>Investition, ggf.<br>Design/Strategie       | <b>FST 2:</b><br>Rechnungswesen                              |
| 46 | 12.11.2018              | <b>FRS 2:</b><br>Rechnungswesen                              |  |   |  |  |
| 47 | 19.11.2018              |  |  |   |  |  |
| 48 | 26.11.2018              |  | <b>AO 3:</b><br>Themen VL07-VL09                               |   | <b>FST 2:</b><br>Rechnungswesen                              | <b>FST 3:</b><br>Kapa-Management,<br>Prozesse, Layoutplanung |
| 49 | 03.12.2018              | <b>FRS 3:</b><br>Kapa-Management,<br>Prozesse, Layoutplanung |  | <b>Üb 3:</b><br>Kapa-Management,<br>Prozesse, Layoutplanung |  |  |
| 50 | 10.12.2018              |  | <b>AO 4:</b><br>Themen VL10-13                                 | <b>Üb 4:</b><br>QM, Logistik                                | <b>FST 3:</b><br>Kapa-Management,<br>Prozesse, Layoutplanung | <b>FST 4:</b><br>QM, Logistik                                |
| 51 | 17.12.2018              | <b>FRS 4: Freitag</b><br>QM, Logistik                        |  |   |  |  |
| 52 | 24.12.2018              |  |  |   |  |  |
| 1  | 31.12.2018              |  |  |   |  |  |
| 2  | 07.01.2019              |  |  |   | <b>FST 4:</b><br>QM, Logistik                                |  |
| 3  | 14.01.2019              |  | <b>AO 5:</b><br>Themen VL14-VL17                               | <b>Üb 5:</b><br>Prognoseverfahren,<br>Bestandsmanagement    |  | <b>FST 5:</b><br>Prognoseverfahren,<br>Bestandsmgmt          |
| 4  | 21.01.2019              | <b>FRS 5:</b><br>Prognoseverfahren,<br>Bestandsmgmt          |  |   |  |  |
| 5  | 28.01.2019              |  |  |   | <b>FST 5:</b><br>Prognoseverfahren,<br>Bestandsmgmt          |  |
| 6  | 04.02.2019              |  | <b>AO 6:</b><br>Abschluss                                      |   |  |  |

Aktuelle Ankündigungen  
im ILIAS-Kurs beachten!

# Hinweise zur Klausur

- Schriftliche Prüfung: 15.02.2019, 15:00 Uhr
- Hinweise zur Umstellung des Vorlesungskonzepts:
  - Die Prüfung nach den Inhalten des **alten Vorlesungskonzepts fand letztmalig im Wintersemester 16/17** statt.
  - Es wird nur noch nach den Inhalten des aktuellen Vorlesungskonzepts geprüft.
- Hinweise zur Anmeldung werden über ILIAS bekannt gegeben



# ILIAS-Zugang

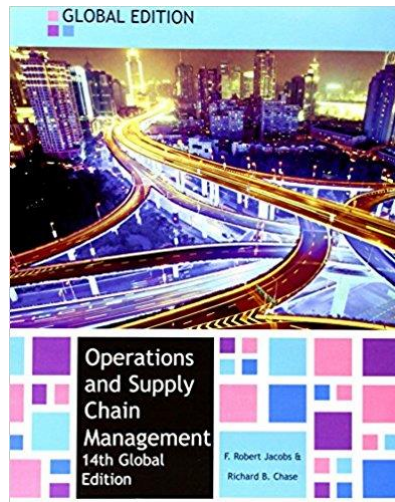
- Sämtliche Informationen werden auf den ILIAS-Seiten zur Vorlesung veröffentlicht (<https://ilias.studium.kit.edu>)
  - Fakultät für Maschinenbau → WS 2018 / 2019  
→ Betriebliche Produktionswirtschaft
  - Passwort: BPW\_2018!
- Videoaufzeichnungen der Vorlesungen werden über die Bibliothek im digitalen Video- und Audioarchiv (DIVA) bereitgestellt (<http://www.bibliothek.kit.edu/cms/diva.php>)

# Pflichtliteratur zur Vorlesung

## ■ Jacobs & Chase (2014)

*„Operations and Supply Chain Management“*

MacGraw Hill Education, 14th Global Edition

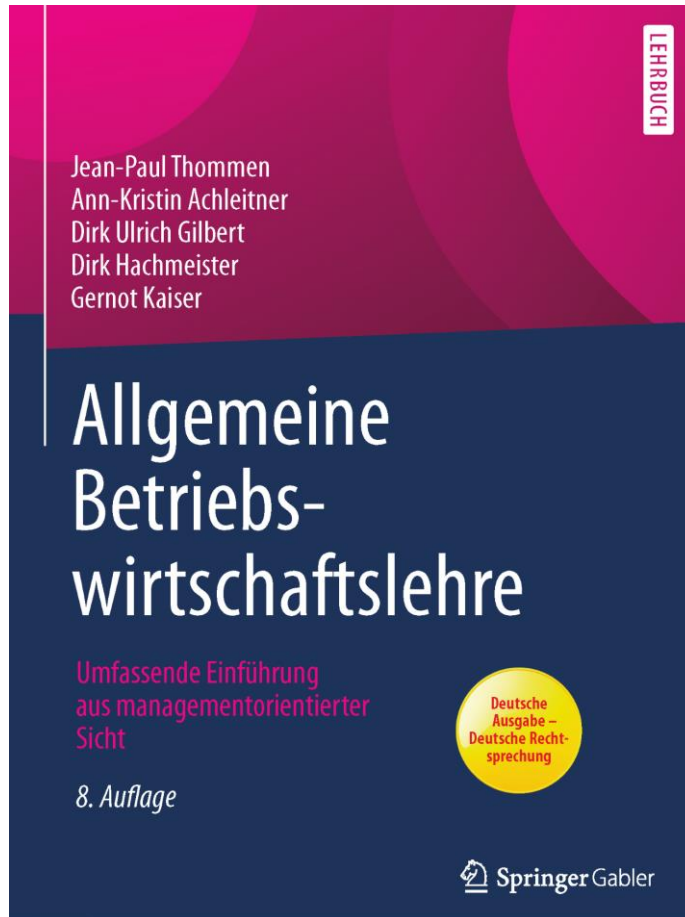


KIT-Bibliothek:

Fachgruppe: wirt 5.7

Signatur: 2016 E 569(14,G)

# Ergänzende Literatur



Bei Springer Link verfügbar