

## Fabrikplanung

<b>Kurzzeichen:</b>	<b>Workload:</b>	<b>Studiensemester:</b>
BFPA	150 h	3. Sem.
<b>Credits:</b>	<b>Dauer:</b>	<b>Häufigkeit des Angebots:</b>
5	1 Semester	Wintersemester
<b>Selbststudium:</b>	<b>Anzahl Studierende:</b>	<b>Kontaktzeit:</b>
90 h		4 SWS / 60 h
<b>Modulnummer:</b>	<b>Prüfungsnummer:</b>	<b>Anteil Abschlussnote [%]:</b>
7228	2160	D, P, W: 2,86; H: 2,94
<b>Unterrichtssprache:</b>	<b>Stand BPO/MPO min.:</b>	<b>Intern: DB-Nr./Status</b>
Teilw. Englisch / Deutsch	BPO-2017	403 / aktiv

### Lehrveranstaltungen:

Seminaristische Vorlesung: 2 SWS/ 30 h, Übung: 2 SWS/ 30 h

### Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Fabrikplanung – speziell unter dem Aspekt der Materialflussoptimierung. Die Studierenden beherrschen ausgewählte Analyse- und Planungsverfahren und können diese auf praktische Fragestellungen anwenden. Im Besonderen dient dieses Modul dazu, die Handlungskompetenzen der Studierenden zu entwickeln. Im Praktikum bearbeiten die Studierenden in Kleingruppen ein Planungsprojekt über das gesamte Semester. Es sollen schwerpunktmäßig die Transferkompetenz, das Projektmanagement, Visualisierungs- und Darstellungstechniken, die Präsentationskompetenz sowie das Arbeiten in Teams entwickelt/erprobt werden. Die Gruppen werden über das gesamte Semester eng gecoacht und erhalten dabei laufend Feedback.

### Inhalte:

1. Planungsprozess und Zielformulierung
2. Istanalyse (Projektart, Datenaufnahme, Generelle Analyse,
3. Produktanalyse, Bestandsanalyse, Ablaufanalyse)
4. Bedarfsplanung (insbes. Flächenbedarfsplanung)
5. Ideallayoutplanung (Anordnungsoptimierung, Ideallayoutskizzen,
6. Ideallayout, Variantenbewertung nach Nutzwert und Kosten)
7. Standortwahl/Generalbebauungsplanung
8. Reallayoutplanung (Grob- und Feinlayouts) einschl. Arbeitsplatzgestaltung

**Lehrformen:**

- Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Laptop, Tafel, Flipchart, Ergomas-Software und Planungssoftware Vistable.
- Im Praktikum bearbeiten die Studierenden am einem konkreten Praxisbeispiel in Kleingruppen einen kompletten Fabrikplanungsprozess in der „Lernfabrik“

**Teilnahmevoraussetzungen:**

Keine

**Prüfungsformen / ErstprüferIn / ZweitprüferIn:**

Klausur in Deutsch; auf Wunsch der Studierenden und bei Zustimmung der Prüfer zusätzlich in Englisch /Prof. Glatzel / M.A. Adrian

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulprüfung

**Verwendung des Moduls: (in Semester-Nr.)**

- (3) Bachelor Digitalisierungsingenieurwesen (P)
- (3) Bachelor Innovative Produktionssysteme (P)
- (3) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen (S)
- (3) Bachelor Holztechnik (P)

**Stellenwert für die Endnote:**

5/175: Bachelor Digitalisierungsingenieurwesen

5/175: Bachelor Innovative Produktionssysteme

5/175: Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen

5/170: Bachelor Holztechnik

**Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:**

Prof. Dr.-Ing. Thomas Glatzel

**Sonstige Informationen:**

Literatur:

- Bokranz, R./Landau, K.: Produktivitätsmanagement von Arbeitssystemen. Stuttgart 2006
- Grundig, C.-G.: Fabrikplanung. 5. Auflage, München 2015
- Jungkind, W./Vierregge, G./Schkeuter, D.: Praxisleitfaden Produktionsmanagement. Rinteln 2004
- Schenk, M./Wirth, S.: Fabrikplanung und Fabrikbetrieb – Methoden für die wandlungsfähige und vernetzte Fabrik. Berlin/Heidelberg 2004
- Wiendahl, H.-P., Reichhardt, J., Nyhuis, P.: Handbuch Fabrikplanung. 2. Auflage, München 2014