

## Arbeitssystemplanung

<b>Kurzzeichen:</b> BASP	<b>Workload:</b> 150 h	<b>Studiensemester:</b> 5. Sem.
<b>Credits:</b> 5	<b>Dauer:</b> 1 Semester	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> Wintersemester
<b>Selbststudium:</b> 90 h	<b>Anzahl Studierende:</b>	<b>Kontaktzeit:</b> 4 SWS / 60 h
<b>Modulnummer:</b> 7327	<b>Prüfungsnummer:</b> 2710	<b>Anteil Abschlussnote [%]:</b> 2,77
<b>Unterrichtssprache:</b> deutsch	<b>Stand BPO/MPO min.:</b>	<b>Intern: DB-Nr./Status</b> 3 / aktiv

### Lehrveranstaltungen:

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

### Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Studierenden wissen, wie die „Mikroebene“ Arbeitssysteme (Einzelarbeitsplätze, Gruppen von Arbeitsplätzen oder Maschinenarbeitsplätze) zu analysieren und gestalten sind.

Die Studierenden beherrschen ausgewählte Analyse- und Planungsverfahren und können diese auf praktische Fragestellungen anwenden. Dieses Modul ist eng verzahnt mit dem Modul „Produktionssysteme“, in dem mehr die „Metaebene“ betrachtet wird.

### Inhalte:

1. Einführung (Stellenwert der Prozessoptimierung, Definition Industrial Engineering, Handlungsebenen)
2. Fertigungsstrukturierung (Problemanalyse, Vorranggraph, Kapazitätsfeld, Anordnungskonzepte)

3. Arbeitsplatzgestaltung (Analyse mittels MTM, Gestaltungsansätze, Gestaltungselemente)
4. Verschwendung und Standardisierung (TPS, Verschwendung/Wertschöpfung, 5S, visuelles Management, Standardisierung)
5. Wandelungsfähigkeit von Arbeitssystemen
6. Schnelles Rüsten
7. Total Productive Maintenance (analysespezifische Verluste, autonome Instandhaltung, geplante Instandhaltung)

**Lehrformen:**

Seminaristische Vorlesung mit dem Einsatz von Computer, Tafel, Präsentationsfolien, Flipchart und Ergomas-Software.

Im Praktikum bearbeiten die Studierenden konkrete Arbeitsanalyse- und Arbeitsgestaltungsaufgaben sowohl in der „Lernfabrik“ als auch an konkreten Arbeitsplätzen in Unternehmen, Verwaltungsbereichen usw.

**Teilnahmevoraussetzungen:**

Keine

**Prüfungsformen / ErstprüferIn / ZweitprüferIn:**

Klausur / Prof. Jungkind / Prof. Glatzel

**Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten**

Bestandene Modulklausur

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

(5) Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen / (5) Bachelor Logistik (S)

**Stellenwert für die Endnote:**

5/ 180: Wirtschaftsingenieurwesen/ Logistik

**Modulbeauftragte/r und Hauptamtlich Lehrende:**

Prof. Dr. rer. pol., Dipl.-Ing. Wilfried Jungkind

**Sonstige Informationen:**

Literatur:

- Bokranz, R. / Landau, K.. Handbuch Industrial Engineering. Band 1&2. Stuttgart 2012

- Dickmann, P.: Schlanker Materialfluss mit Lean Production, Kanban und Innovationen. Berlin/ Hamburg 2006
- Erlach, K.: Wertstromdesign – Der Weg zur schlanken Fabrik. Berlin, Heidelberg 2010
- Hinrichsen, S./Jungkind, W./Könneker, M.: Industrial Engineering – Begriff, Methodenauswahl und Lehrkonzept. In: Betriebspraxis & Arbeitsforschung. (221). Heidelberg 2014
- Hirano, H.: Poka-Yoke – 240 Tipps für Null-Fehler-Programme. Landsberg/Lech 1992
- Hirano, H.: Waste and the 5Ss. Boca Raton 2009
- Japan Institute of Plant Maintenance: Die TPM-Fibel. Bedburg 2013
- Jungkind, W./Vierregge, G./Schleuter, G.: Praxisleitfaden Produktionsmanagement. Rinteln 2004
- Koch, A.: OEE für das Produktionsteam. Ansbach 2008
- Liker, J. K.: Der Toyota Weg – 14 Managementprinzipien des weltweit erfolgreichsten Automobilkonzerns. München: 2013
- Mählick, H.: Die vitale Fabrik. Sternenfels 2008
- May, C./Schimek, P.: Total Productive Management. Ansbach 2009
- Stowasser, S.: Produktivitätsmanagement - Zukunft des Industrial Engineerings in Deutschland. In: Leistung und Lohn: Zeitschrift für Arbeitswirtschaft (537-540). 2013
- Suzaki, K.: Modernes Management im Industriebetrieb. München/Wien: 1989