

**Wintersemester 2009/2010**

**Bachelor (B.A.)**

**Modul AL 05:**

**Vertiefung Logistik**

**Bezeichnung der Kurseinheit:**

**One Piece Flow - mehr Wertschöpfungsfluss mit  
kleinen Losgrößen**

<b>Semester</b>	5.
<b>Semesterwochenstunden</b>	2SWS
<b>Kontaktzeit</b>	32
<b>Selbststudium</b>	58

<b>Lehrsprache</b>	Deutsch
<b>Vorgesehene Gruppengröße</b>	30
<b>Leistungspunkte (ECTS)</b>	3

**Dozent/in:** Prof. Dr. Michael Berken

---

### **Kurzbeschreibung der Veranstaltung**

**Lernziel:** "One Piece Flow" (OPF) - oder sinngemäß auf Deutsch: "Mitarbeitergebundener Arbeitsfluss" - ist ein Arbeitssystem, das erst in jüngerer Zeit Eingang in europäische Produktionen und Fertigungen gefunden hat. OPF ist die Alternative zur traditionellen Massen- und Stapel-Produktion in großen Losgrößen, die nur zu unnötig hoher Lagerhaltung und kostenintensiver Kapitalbindung führt.

OPF ermöglicht eine einfache und nachhaltige Verringerung der Losgröße - im Extrem bis auf die Losgröße 1 -, um somit flexibler, also bedarfgerechter mit erheblicher weniger Lager- und Kapitalbedarf herzustellen. Mit anderen Worten: mit mehr Wertschöpfungsfluss. Obwohl die Vorteile von OPF nicht von der Hand zu weisen sind, ist dieses neue Arbeitssystem in Deutschland und Europa noch unverhältnismäßig wenig verbreitet.

Ziel ist es, Instrumentarium und Methodenkompetenz im Sinne eines Leitfadens zu vermitteln, um dieses Arbeitssystem künftig verstärkt zu nutzen. Hierzu werden praktische Beispiele betrachtet.

- Inhalte:**
- Grundlagen für mehr Wertschöpfungsfluss in Produktion und Fertigung
  - Grundlagen einer optimierten Losgrößensteuerung
  - Grundlagen der Produktionsplanung
  - Wirtschaftlichkeitsanalyse

- Voraus.: Eingeschriebener Studierender am RheinAhrCampus für das Bachelor-Programm.
- Methode: Fragend-entwickelnder Unterricht. Vertiefung des Gelernten anhand von Fallbeispielen. Freie Vorträge der Studierenden und Diskussion im Plenum.
- Bewertung: Seminararbeit gemäß Richtlinien des Fachbereichs (ca. 18 Seiten) und Präsentation der Arbeit (ca. 15 Minuten). Es handelt sich um eine Prüfungsleistung, die in die Note der Bachelor-Prüfung eingeht. Zur Bestimmung der Gesamtnote werden der Vortrag mit  $1/3$  und die Seminararbeit mit  $2/3$  gewichtet. Die jeweiligen Teilleistungen müssen jeweils bestanden sein. Eine nicht erbrachte Teilleistung kann nicht kompensiert werden.
- Literatur: Arzet, H.: Grundlagen des One Piece Flow: Leitfaden zur Planung und Realisierung von mitarbeitergebundenen Produktionssystemen, Berlin 2005.  
Takeda, H.: LCIA - Low Cost Intelligent Automation, Produktionsvorteile durch Einfachautomatisierung, Landsberg 2006.  
Takeda, H.: Das synchrone Produktionssystem, Just-in-Time für das ganze Unternehmen, Landsberg 2006.  
Gollwitzer, M. / Karl, R.: Logistik-Controlling - Wirkungszusammenhänge: Leistungen, Kosten, Durchlaufzeiten und Bestände, München 1998.

Prof. Dr. Michael Berken

01. Mai 2009