

M317 - Produktionsorganisation

M317 - production organization

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	M317
Eindeutige Bezeichnung	ProdOrgA-01-BA-M
Modulverantwortlich(e)	Prof. Dr. Strauß, Henning (henning.strauss@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Prof. Dr. Strauß, Henning (henning.strauss@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Wintersemester 2026/27
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Wintersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Ja

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Allgemeiner Maschinenbau Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Produktionstechnologie Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Digitale Fabrik Modulart: Verpfl. Wahlmodul, PVO §3 Fachsemester: 5
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau (7 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.Eng. - SB - Schiffbau und Maritime Technik (6 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5
Studiengang: B.Eng. - SB - Schiffbau und Maritime Technik (7 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 5

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>

Die Teilnehmer haben nach erfolgreicher Teilnahme an der Lehrveranstaltung ein grundsätzliches Verständnis über Gestaltungsmöglichkeiten der Aufbauorganisation von Industrieunternehmen und innerhalb der Produktion, moderner Arbeitsorganisation, sowie Grundzüge von MES, PPS, und ERP-Systemen.

Folgende Kompetenzen im Detail vertieft:

- Kennen und Bewerten von Produktionsabläufen und deren Organisation (Arbeitspläne etc.)
- Einflüsse auf Lieferzeit und Durchlaufzeit erkennen und verstehen
- Methoden der PPS anwenden und beurteilen
- Produktionssysteme hinsichtlich DLZ analysieren und bewerten
- Anordnung von Produktionsmitteln erkennen und verstehen sowie in Grundzügen gestalten

Die Studierenden:

- können beurteilen nach welchen Regeln, Methoden und Algorithmen Produktionen implementiert werden
- können zu einem gewählten Themenschwerpunkt recherchieren, Informationen sammeln sowie diese bewerten und interpretieren
- können relevante Forschungsfragen ableiten und ausformulieren, sowie die gängigen Softwarelösungen in der Praxis anwenden
- können ihren Lernprozess reflektieren und daraus Schlussfolgerungen für Ihre Handlungsweisen ziehen

Die Studierenden:

- können in Vorträgen und Präsentationen ihre Arbeitsergebnisse hochschulöffentlich und vor Laien vorstellen und vertreten
- vertreten in Diskussionen argumentativ, komplexe fachbezogenen Probleme und Lösungen gegenüber anderen Fachvertretern
- sind in der Lage andere Personen und heterogenen Gruppen (an)zuleiten und in der Verwendung der genutzten Software zu unterweisen
- können innerhalb einer Fachdiskussion theoretisch fundierte Argumentationen aufbauen

Die Studierenden:

- begründen das eigene berufliche Handeln mit theoretischem und methodischem Wissen auf der Grundlage von Produktionsprozessen sowie Digitalisierung
- können selbstständig offene Aufgabenstellungen in dem gelehrten Umfeld bearbeiten
- reflektieren die eigenen Einstellungen/Befindlichkeiten/Werte und Überzeugungen im Umfeld der Digitalisierung kritisch und leiten daraus Handlungen ab

Angaben zum Inhalt

Lehrinhalte	- Grundformen der Aufbauorganisation und Fertigungsorganisation - Moderne Arbeitsorganisation und Methoden des organisatorischen Wandels - Produktionsplanung- und steuerung - Managementsysteme wie z.B. Lean Production in Grundzügen In den Übungen wird beispielhaft eine komplette Produktionskette für Fertigung und Montage von Komponenten aufgebaut. Der Student lernt zeitgemäße Fertigungsorganisationen, Produktionsvorbereitung und Produktionssteuerung unter Nutzung von Softwaretools
--------------------	---

Literatur	- Westkämper, E.: Einführung in die Organisation der Produktion, Springer Verlag, 2006 - Westkämper et al: Digitale Produktion, Springer Verlag, 2013 - Bloech, J., Bogaschewsky, R., Buscher, U., Daub, A., Götze, U., Roland, F.: Einführung in die Produktion, Springer Verlag, 2014 - Skript zur Vorlesung - Wiendahl, H.-P.: Betriebsorganisation für Ingenieure, München: Hanser, 2010 Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
------------------	--

Lehrformen der Lehrveranstaltungen

Lehrform	SWS
Lehrvortrag	2
Labor	2

Arbeitsaufwand

Anzahl der SWS	4 SWS
Leistungspunkte	5,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	48 Stunden
Selbststudium	102 Stunden

Modulprüfungsleistung

Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Für die Zulassung zu Prüfungen ab dem 4. Semester müssen: - alle Prüfungen der ersten beiden Semester erfolgreich abgeschlossen und - das Vorpraktikum von 12 Wochen Dauer absolviert sein. Näheres regelt die Praktikumsrichtlinie des Fachbereiches.
M317 - Laborprüfung	Prüfungsform: Laborprüfung Gewichtung: 30% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Nein Benotet: Ja
M317 - Klausur	Prüfungsform: Klausur Dauer: 120 Minuten Gewichtung: 70% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Nein Benotet: Ja

Sonstiges

Empfohlene Voraussetzungen	Grundkenntnisse der Fertigungstechnik werden vorausgesetzt.
-----------------------------------	---