

## M307 - Spannende Fertigungsverfahren

### M307 - bitte ergänzen

<b>General information</b>	
<b>Module Code</b>	M307
<b>Unique Identifier</b>	SpanFertVerf-01-BA-M
<b>Module Leader(s)</b>	Gläbe, Ralf (ralf.glaebe@haw-kiel.de)
<b>Lecturer(s)</b>	Gläbe, Ralf (ralf.glaebe@haw-kiel.de) Lieckfeldt, Franz (franz.lieckfeldt@haw-kiel.de)
<b>Offered in Semester</b>	Sommersemester 2018
<b>Module duration</b>	1 Semester
<b>Occurrence frequency</b>	Regular
<b>Module occurrence</b>	In der Regel jedes Semester
<b>Language</b>	Deutsch
<b>Recommended for international students</b>	No
<b>Can be attended with different study programme</b>	Yes

<b>Curricular relevance (according to examination regulations)</b>
Study Subject: B.Eng. - MB - Maschinenbau Study Focus: Digitale Fabrik Module type: Wahlmodul Semester: 4, 5, 6
Study Subject: B.Eng. - MB - Maschinenbau Study Focus: Allgemeiner Maschinenbau Module type: Wahlmodul Semester: 4, 5, 6
Study Subject: B.Eng. - MB - Maschinenbau Study Focus: Produktionstechnologie Module type: Pflichtmodul Semester: 4
Study Subject: B.Eng. - MB - Maschinenbau Study Focus: Entwicklung und Konstruktion Module type: Wahlmodul Semester: 4, 5, 6

<b>Qualification outcome</b>
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Die Studierenden sind mit den Grundlagen der Spannenden Fertigungsverfahren vertraut und in die Oberflächenmesstechnik sowie die Fertigungsunsicherheit eingeführt. Auf dieser Basis können die Studierenden technologische und wirtschaftliche Einflußgrößen in ihren Auswirkungen auf das Arbeitsergebnis beurteilen. Sie sind in der Lage, fertigungstechnische Aufgabenstellungen für die Verfahren Drehen, Fräsen, Bohren und Schleifen zu analysieren, zu strukturieren und durch gezielte Veränderung von Parametern Optimierungen vorzunehmen.

Content information	
<b>Content</b>	Trennmechanismen und Spanbildung bei den Verfahren mit geometrisch bestimmter Schneide (z.B. Drehen, Fräsen, Bohren) und geometrisch unbestimmter Schneide (z.B. Schleifen, Läppen, Polieren). Abhängigkeit der Prozeßgrößen (z.B. Kräfte, Leistungen) von den Einstellgrößen und Schneidengeometrien. Prinzipien gängiger Meßverfahren (z.B. Längenmeßtechnik) sowie Komponenten und Funktion einer Werkzeugmaschine inklusive der möglichen Fehlereinflüsse (Verformung, Positionierabweichungen, Wärmegang etc.).
<b>Literature</b>	Fritz, A. H., Schulze, G., Fertigungstechnik, Springer-Verlag 2009, 5. Auflage König, W., Klocke, F., Fertigungsverfahren (2 Bände): Drehen, Fräsen, Bohren Springer-Verlag 2008 Schleifen, Honen, Läppen, VDI-Verlag 2008 Weck, M.; Brecher Ch.: Werkzeugmaschinen (5 Bände), Springer-Verlag, 2009

Teaching formats of the courses	
<b>Teaching format</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag	2
Labor	2

Workload	
<b>Number of SWS</b>	4 SWS
<b>Credits</b>	5,00 Credits
<b>Contact hours</b>	48 Hours
<b>Self study</b>	102 Hours

Module Examination	
<b>Examination prerequisites according to exam regulations</b>	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.
<b>M307 - Übung</b>	Method of Examination: Übung Weighting: 0% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Yes Graded: No
<b>M307 - Klausur</b>	Method of Examination: Klausur Duration: 120 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Yes Graded: Yes

Miscellaneous	
<b>Recommended Prerequisites</b>	Vorausgesetzt werden Kenntnisse im Umfang der Veranstaltung Grundlagen der Fertigungstechnik.