

WM:FügT - Fügetechnik

WM:FügT - Joining Technology

General information	
Module Code	WM:FügT
Unique Identifier	FuegTech-01-BA-M
Module Leader	Prof. Dr. Schloesser, Jana (jana.schloesser@haw-kiel.de) Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
Lecturer(s)	Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
Offered in Semester	Wintersemester 2024/25
Module duration	1 Semester
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch
Recommended for international students	No
Can be attended with different study programme	Yes

Curricular relevance (according to examination regulations)	
Study Subject: B.Eng. - MB - Maschinenbau	
Study Focus: Entwicklung und Konstruktion	
Module type: Wahlmodul	
Semester: 4 , 5 , 6	
Study Subject: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien	
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: Digitale Fabrik	
Module type: Wahlmodul	
Semester: 4 , 5 , 6	
Study Subject: B.Eng. - OA - Offshore Anlagentechnik	
Module type: Wahlmodul	
Semester: 4 , 5 , 6	
Study Subject: B.Eng. - MB - Maschinenbau	
Study Focus: Produktionstechnologie	
Module type: Wahlmodul	
Semester: 4 , 5 , 6	

Qualification outcome	
Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.	
Am Ende der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden einen Überblick über die verschiedenen stoffschlüssigen Fügeverfahren, ihre Vorteile wie Nachteile. Sie sind in der Lage, die Fügeverfahren im Hinblick auf ihre Eignung für Konstruktion und Werkstoff zu beurteilen und, unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, die am besten geeigneten zu wählen.	

Content information

Content	In diesem Fach werden Grundkenntnisse über die Fügetechniken Schweißen, Kleben und Löten vermittelt, wobei der Schwerpunkt auf das Schweißen gelegt wird. In einem ersten Teil werden die metallurgischen und thermomechanischen Auswirkungen des Schweißens diskutiert. Die Besonderheit des Schweißens im Vergleich zu anderen Fügeverfahren im Hinblick auf Konstruktion und Werkstoff wird hervorgehoben. In einem zweiten Teil werden ausgewählte Schweißverfahren sowie Metallkleben und Löten eingeführt.
Literature	Fahrenwaldt/Schuler, Praxiswissen Schweißtechnik, 2011, Vieweg+Teubner, ISBN 978-3-8348-1523-1 Matthes/Schneider (Hrsg.), Schweißtechnik, 2016, Carl Hanser Verlag, ISBN 978-3-446-44561-1 weitere themenspezifische Literaturhinweise im Moodle-Kurs

Courses

Mandatory Courses

For this module all specified courses in the following table have to be taken.

[WM:FügT - Fügetechnik - Page: 3](#)

Workload

Number of SWS	4 SWS
Credits	5,00 Credits
Contact hours	48 Hours
Self study	102 Hours

Module Examination

Examination prerequisites according to exam regulations	None
--	------

Miscellaneous

Recommended Prerequisites	Werkstofftechnik 1 und 2
Miscellaneous	begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung über Moodle

Course: Fügetechnik

General information

Course Name	Fügetechnik Joining Technology
Course code	WM:FügT
Lecturer(s)	Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel jedes Semester
Language	Deutsch

Qualification outcome

Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.

Am Ende der Lehrveranstaltung besitzen die Studierenden einen Überblick über die verschiedenen stoffschlüssigen Fügeverfahren, ihre Vorteile wie Nachteile. Sie sind in der Lage, die Fügeverfahren im Hinblick auf ihre Eignung für Konstruktion und Werkstoff zu beurteilen und, unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, die am besten geeigneten zu wählen.

Content information

Content	In diesem Fach werden Grundkenntnisse über die Fügetechniken Schweißen, Kleben und Löten vermittelt, wobei der Schwerpunkt auf das Schweißen gelegt wird. In einem ersten Teil werden die metallurgischen und thermomechanischen Auswirkungen des Schweißens diskutiert. Die Besonderheit des Schweißens im Vergleich zu anderen Fügeverfahren im Hinblick auf Konstruktion und Werkstoff wird hervorgehoben. In einem zweiten Teil werden ausgewählte Schweißverfahren sowie Metallkleben und Löten eingeführt.
Literature	Fahrenwaldt/Schuler, Praxiswissen Schweißtechnik, 2011, Vieweg+Teubner, ISBN 978-3-8348-1523-1 Matthes/Schneider (Hrsg.), Schweißtechnik, 2016, Carl Hanser Verlag, ISBN 978-3-446-44561-1 weitere themenspezifische Literaturhinweise im Moodle-Kurs

Teaching format of this course

Teaching format	SWS
Lehrvortrag + Übung	4

Examinations

WM:FügT - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
Ungraded Course Assessment	No