HAW Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kiel
Kiel University of Applied Sciences

WM:FügT - Fügetechnik

WM:FügT - Joining Technology

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	WM:FügT
Eindeutige Bezeichnung	FuegTech-01-BA-M
Modulverantwortlich	Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Sommersemester 2026
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Sommersemester
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: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Digitale Fabrik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau (7 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6 , 7
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Produktionstechnologie Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien (7 Sem.) Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6 , 7

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

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.

Angaben zum Inhalt

Lehrinhalte	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.
Literatur	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

Lehrveranstaltungen

Pflicht-Lehrveranstaltung(en)

Für dieses Modul sind sämtliche in der folgenden Auflistung angegebenen Lehrveranstaltungen zu belegen.

WM:FügT - Fügetechnik - Seite: 3

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	Keine
WM:FügT - Klausur	Prüfungsform: Klausur Dauer: 90 Minuten Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja

Sonstiges

Empfohlene Voraussetzungen	Werkstofftechnik 1 und 2
Sonstiges	begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung über Moodle

HAW Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kiel
Kiel University of Applied Sciences

Lehrveranstaltung: Fügetechnik

Allgemeine Informationen	
Veranstaltungsname	Fügetechnik Joining Technology
Veranstaltungskürzel	WM:FügT
Lehrperson(en)	Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel jedes Semester
Lehrsprache	Deutsch

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

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	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.
Literatur	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

Lehrform der Lehrveranstaltung	
Lehrform	**SWS**
Lehrvortrag + Übung	4

Prüfungen	
Unbenotete Lehrveranstaltung	Nein