

## WM:FügT - Fügetechnik

## WM:FügT - Joining Technology

---

<b>Allgemeine Informationen</b>	
<b>Modulkürzel oder Nummer</b>	WM:FügT
<b>Eindeutige Bezeichnung</b>	FuegTech-01-BA-M
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr. Schloesser, Jana (jana.schloesser@haw-kiel.de) Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
<b>Lehrperson(en)</b>	Meyer, Janin (janin.meyer@haw-kiel.de)
<b>Wird angeboten zum</b>	Sommersemester 2024
<b>Moduldauer</b>	1 Fachsemester
<b>Angebotsfrequenz</b>	Regelmäßig
<b>Angebotsturnus</b>	In der Regel im Sommersemester
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch
<b>Empfohlen für internationale Studierende</b>	Nein
<b>Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)</b>	Ja

<b>Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)</b>
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Digitale Fabrik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Produktionstechnologie Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Schwerpunkt: Entwicklung und Konstruktion Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - OA - Offshore Anlagentechnik 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: Allgemeiner Maschinenbau Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6

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

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

<b>Lehrinhalte</b>	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.
<b>Literatur</b>	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

<b>Anzahl der SWS</b>	4 SWS
<b>Leistungspunkte</b>	5,00 Leistungspunkte
<b>Präsenzzeit</b>	48 Stunden
<b>Selbststudium</b>	102 Stunden

## Modulprüfungsleistung

<b>Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO</b>	Keine
--	-------

## Sonstiges

<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Werkstofftechnik 1 und 2
<b>Sonstiges</b>	begrenzte Teilnehmerzahl, Anmeldung über Moodle

## Lehrveranstaltung: Fügetechnik

### Allgemeine Informationen

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

<b>Lehrinhalte</b>	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.
<b>Literatur</b>	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

<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag + Übung	4

### Prüfungen

<b>WM:FügT - Klausur</b>	Prüfungsform: Klausur Dauer: 60 Minuten Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Ja Benotet: Ja
<b>Unbenotete Lehrveranstaltung</b>	Nein