

# Arbeitswissenschaften

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Industrial Engineering and Ergonomics
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/Fertigungstechnik
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	keine
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Masterstudiengang - weiterführend Staatsexamen - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 13.07.2021 B.Sc. Biomedizinische Technik B.Sc. Maschinenbau M.Sc. Maschinenbau 06.04.2022 M.Sc. Maschinenbau 23.07.2019 M.Sc. Maschinenbau 20.08.2013 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 05.04.2019 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 31.05.2017 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 29.06.2015 M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen 23.07.2019 M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen 27.05.2015 B.A. Wirtschaftspädagogik 05.08.2021 B.A. Wirtschaftspädagogik 26.09.2017 B.A. Wirtschaftspädagogik 15.07.2014
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die Grundlagen und aktuellen Entwicklungen in dem Bereich der Arbeitswissenschaft. Die Anpassung von Mensch und Arbeitsplatz zur Steigerung der Leistung (Ökonomik) und zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen (Humanität) sowie die Gestaltung und Organisation von menschlicher Arbeit stehen im Vordergrund der Vorlesungstätigkeit. In den Übungen werden die erlernten Grundlagen anhand praktischer Beispiele angewendet.

Kategorie	Inhalt												
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Theorie und Praxis der Arbeitswissenschaft von der Geschichte bis zur Gegenwart,</li> <li>2. Arbeitssystem, methodische Grundlagen, Normen;</li> <li>3. Ergonomie/Mensch: Belastung und Beanspruchung, Leistungsangebot/Leistungsgrenzen;</li> <li>4. Ergonomie/Arbeitsplatz: Anthropometrie, Bewegungsstudien, Somatographie;</li> <li>5. Ergonomie/Umgebung: Lärm, Beleuchtung, Schwingungen, Klima, Gefahrstoffe;</li> <li>6. Arbeitsplatzanalyse: Zeitstudien, Zeitgliederung/Zeitmanagement, wissenschaftliche Arbeitsanalyse;</li> <li>7. Arbeitsorganisation: Arbeitszeitgestaltung, wissenschaftliche Arbeitsorganisation.</li> </ol>												
Literatur	keine												
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">4 SWS</td> </tr> </table>	Übung	2 SWS	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	4 SWS						
Übung	2 SWS												
Vorlesung	2 SWS												
Gesamt	4 SWS												
Lernformen	Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td style="text-align: right;">60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td style="text-align: right;">20 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td style="text-align: right;">49 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td style="text-align: right;">21 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td style="text-align: right;">30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td style="text-align: right;">180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.	Strukturiertes Selbststudium	49 Std.	Übungsaufgaben	21 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	49 Std.												
Übungsaufgaben	21 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	keine												
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)												
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Hinweise	keine												
Modulnummer	1500650												

## Außerschulische Lernorte

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Extracurricular Learning Facilities/School Labs
Leistungspunkte	3
Modulverantwortlich	MNF/Institut für Physik (IfPH)
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	PD Dr. Heidi Reinholz
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Masterstudiengang - spezialisierend Staatsexamen - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	Module - zu Grundlagen der Fachdidaktik der studierten Fächer
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Biologie 14.07.2022 LA Gym Chemie 14.07.2022 LA Gym Chemie 15.07.2019 LA Gym Chemie 20.07.2017 LA RegS Chemie 14.07.2022 LA RegS Chemie 15.07.2019 LA RegS Chemie 20.07.2017 LA Gym Informatik 14.07.2022 LA Gym Informatik 15.07.2019 LA Gym Informatik 20.07.2017 LA RegS Informatik 14.07.2022 LA RegS Informatik 15.07.2019 LA RegS Informatik 20.07.2017 LA Gym Mathematik 20.07.2017 LA Gym Physik 14.07.2022 LA Gym Physik 15.07.2019 LA Gym Physik 20.07.2017 LA RegS Physik 14.07.2022 LA RegS Physik 15.07.2019 LA RegS Physik 20.07.2017
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	unregelmäßig
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten für die Planung, Durchführung und Reflexion von Lehr-Lern-Einheiten</li> <li>• planen unter Anwendung der didaktischen Analyse die Zielstellungen von Lehr-Lern-Einheiten</li> <li>• erweitern ihre Diagnosekompetenz</li> <li>• entscheiden zielorientiert bei der Wahl von Methoden und Medien</li> </ul>
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen unterschiedlicher von der UR anerkannter Außerschulischer Lernorte (ALO)</li> <li>• Entwicklung oder Bearbeitung einer Lehr-Lern-Einheit in einem der ALO</li> <li>• wissenschaftliches Experimentieren und Arbeiten mit Schüler*innen, je nach fachlicher Ausrichtung des ALO</li> </ul>
Literatur	Bekanntgabe weiterer Literatur in der ersten Semesterwoche
Lehrveranstaltungen	Seminar 2 SWS Gesamt 2 SWS

Kategorie	Inhalt
Lernformen	Gruppenarbeit, Selbststudium, Durchführung von Unterricht, Präsentation, naturwissenschaftlich-technisches Experimentieren und Handeln
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 30 Std.
	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 30 Std.
	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 30 Std.
	Gesamtarbeitsaufwand 90 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Projektarbeit - Durchführung der geplanten Schüleraktivitäten in einem der ALO und Dokumentation
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1180150

# Bautechnik und Baukonstruktion

Kategorie	Inhalt												
Modulbezeichnung (englisch)	Building Technology and Construction												
Leistungspunkte	6												
Modulverantwortlich	Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät (AUF)												
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prüfungsamt/ Studienbüro												
Sprache	Deutsch												
Zulassungsbeschränkung	keine												
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert												
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine												
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine												
Zuordnung zu Curricula	B.Sc. Bauingenieurwesen LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Bauingenieurwesen 22.07.2021												
Dauer des Moduls	1 Semester												
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester												
Lern- und Qualifikationsziele	Ziel des Moduls ist die Auseinandersetzung mit dem Trag- und Verformungsverhalten der primären Bauelemente wie Dächer, Außenwände, Decken etc. sowie deren konstruktiver Ausbildung unter Berücksichtigung der jeweils individuellen bauphysikalischen Anforderungen.												
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudeentwurf (Balken, Platten, Scheiben, Schalen)</li> <li>• Möglichkeiten der Gründung</li> <li>• Konstruktionen der primären Gebäudeelemente wie Dächer, Außen- und Kellerwände, Decken</li> <li>• Wand- und Skelettbauweisen</li> <li>• Konstruktion leichter Flächentragwerke</li> <li>• Industrialisiertes Bauen</li> <li>• Räumliche Steifigkeit - Konstruktive Gebäudeaussteifung</li> </ul>												
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitransky, M., Rupp, G.: Grundlagen der Bautechnik. Europa Lehrmittel. 2016.</li> <li>• Hestermann, U., Rongen, L. (Hrsg.): Frick/Knöll Baukonstruktionslehre Teil 1 (2018), Teil 2 (2018). Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. 2015.</li> <li>• Fouad, N. (Hrsg.): Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen, 4. Auflage, Springer Vieweg 2013</li> <li>• Neuffert: Bauentwurfslehre, Springer Vieweg-Verlag 2019</li> <li>• Schmitt: Hochbaukonstruktionen, Springer-Verlag 2013</li> <li>• Weitere Literatur wird zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben.</li> </ul>												
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS						
Vorlesung	3 SWS												
Übung	1 SWS												
Gesamt	4 SWS												
Lernformen	Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>25 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>25 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	25 Std.	Strukturiertes Selbststudium	40 Std.	Übungsaufgaben	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	25 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	25 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	40 Std.												
Übungsaufgaben	30 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	25 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	keine												

Kategorie	Inhalt
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Mündliche Prüfung (20 Minuten) Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1701540

## Berufliche Orientierung in der Sekundarstufe 1 und 2

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Vocational Orientation in Lower and Upper Secondary Education
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	PHF/IBP/Berufspädagogik
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Dr. Claudia Kalisch
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	abgeschlossenes Modul: „Einführung in die Berufspädagogik und die Berufliche Orientierung“
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diskutieren die Bedeutung individueller Lebensplanung sowie schulischer Berufsorientierung (BO),</li> <li>• können Fachtermini (u.a. Berufswahl, Berufswahlkompetenz, Berufliche Orientierung, Berufs- und Studienorientierung, Übergang Schule-Beruf, Übergangsmaßnahmen, Übergangssektor) sicher anwenden,</li> <li>• kennen wesentliche rechtliche Grundlagen schulischer Berufs- <i>und Studienorientierung</i> in Mecklenburg-Vorpommern sowie zentrale BO-Akteure und landesweite BO-Maßnahmen,</li> <li>• erschließen sich wie Schüler*innen in der Sekundarstufe I <i>und II</i> für Fragen der Lebensplanung und Berufswahl aufgeschlossen werden können,</li> <li>• reflektieren auf der Basis berufswahltheoretischer Erklärungsmodelle (vorhandene) schulische Angebote der Beruflichen Orientierung,</li> <li>• entwickeln eine Vorstellung, wie Berufliche Orientierung an Schulen (im Rahmen vom Fach- und Vertretungsunterricht, bei Exkursionen, Klassenfahrten und fachübergreifenden Projekttagen) umgesetzt werden kann,</li> <li>• <i>erwerben Grundkenntnisse für die Erstellung von jahrgangsübergreifenden und fächerverbindenden BO-Konzepten für die Sekundarstufe I und II,</i></li> <li>• <i>üben sich in der Anleitung von reflexionsorientierten, handlungsorientierten und dialogorientierten Aufgaben für den BO-Unterricht,</i></li> <li>• konzipieren wissenschaftlich fundierte BO-Unterrichtssequenzen,</li> <li>• reflektieren ihre eigenen Fähigkeiten zur professionellen Begleitung von Jugendlichen im Berufswahlprozess und wissen, wie diese ausgebaut werden können.</li> </ul>
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungsaufgaben &amp; Herausforderungen im Jugendalter,</li> <li>• Berufswahlphasen, Berufswahltheorien und Erklärungsansätze für (geschlechts- und milieuspezifisches) Berufswahlverhalten,</li> <li>• Facetten und Dimensionen von Berufswahlkompetenz</li> <li>• pädagogische Maßnahmen zur Entwicklung von Berufswahlkompetenz,</li> <li>• BO-Maßnahmen in Mecklenburg-Vorpommern: Ansprechpartner, Web-Portale und Unterstützungsmöglichkeiten,</li> <li>• Didaktik Beruflicher Orientierung,</li> <li>• <i>Implementierung und Anleitung von reflexions-, handlungs-, dialogorientierten Aufgaben in der Beruflichen Orientierung,</i></li> <li>• <i>Aufbau und Inhalte eines jahrgangsübergreifenden, fächerverbindenden schulischen BO-Konzeptes</i></li> </ul>
Literatur	keine

Kategorie	Inhalt
Lehrveranstaltungen	Seminar (Anwesenheitspflicht) 2 SWS
	Übung 2 SWS
	Gesamt 4 SWS
Lernformen	strukturiertes Selbststudium, Einzel-, Tandem-, Gruppen- und Plenararbeit, <i>BO-Aufgabenportfolio</i>
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 60 Std.
	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 30 Std.
	Strukturiertes Selbststudium 30 Std.
	Übungsaufgaben 30 Std.
	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 30 Std.
	Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	Anwesenheitspflicht in den Veranstaltungsarten: Seminar Präsentation/Referat (30min, zzgl. Handout)
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Hausarbeit - (15-20 Seiten)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	5181850

# Einführung in die Berufspädagogik und die Berufliche Orientierung

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Introduction to Vocational Education and Vocational Orientation
Leistungspunkte	3
Modulverantwortlich	PHF/IBP/Berufspädagogik
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Franz Xaver Kaiser
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• setzen sich mit zentralen berufspädagogischen Begriffen wie Arbeit, Beruf, berufliche Sozialisation, (Berufs-)Erziehung sowie allgemeine und berufliche Bildung auseinander und können diese auf das Wirkungsfeld von Lehrkräften beziehen,</li> <li>• erwerben Kenntnisse über das deutsche Berufsbildungssystem (Institutionen, Akteure, Zuständigkeiten) und können insbesondere berufliche, nicht-akademischen Laufbahnen beschreiben sowie gegenwärtige gesellschaftliche Herausforderungen am Übergang Schule-Beruf benennen,</li> <li>• beschreiben zentrale Theorien und Ansätze zur Erklärung von Berufswahlverhalten von Jugendlichen, setzen sich mit statistischen Daten der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung sowie empirischen Befunden der Berufswahlforschung auseinander und reflektieren vor diesem Hintergrund ihren eigenen Berufswahlprozess,</li> <li>• kennen und reflektieren zentrale Maßnahmen der Berufs- und Studienorientierung sowie Maßnahmen im Übergangssektor,</li> <li>• wissen um die Genese des deutschen Berufsbildungssystems und erschließen sich aktuelle Zielsetzungen beruflicher Bildung,</li> <li>• sind in der Lage, die Berufspädagogik als Wissenschaftsdisziplin zu beschreiben und ihre Spezifika im Vergleich zu anderen Wissenschaftsdisziplinen herauszuarbeiten,</li> <li>• untersuchen das Verhältnis von Arbeitsmarkt- und (Berufs)Bildungspolitik und reflektieren staatliche Maßnahmen,</li> <li>• kennen zentrale Rechtsgrundlagen im Bereich der Beruflichen Bildung und wissen um ihre Bedeutung für die handelnden Akteure,</li> <li>• können aktuelle Problemfelder und Herausforderungen des deutschen Berufsbildungssystems (u.a. im internationalen Vergleich) benennen.</li> </ul>

Kategorie	Inhalt										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zentrale berufspädagogische Begriffe,</li> <li>• Aufbau, Institutionen, Akteure und Zielsetzungen des Berufsbildungssystems,</li> <li>• zentrale historische Entwicklungslinien sowie bedeutsame sozio-ökonomische, politische und institutionelle Einflussfaktoren auf das Berufsbildungssystems,</li> <li>• Analyse und Reflexion von Jugend-, Arbeitsmarkt- und Beschäftigungs-/Branchenstudien,</li> <li>• Berufswahltheorien und Erklärungsansätze für (geschlechts- und milieuspezifisches) Berufswahlverhalten,</li> <li>• Konzepte und Maßnahmen der Beruflicher Orientierung in Schulen sowie im Übergangssektor,</li> <li>• Konzepte und Handlungsansätze der Berufspädagogik sowie Abgrenzung von benachbarten Disziplinen</li> <li>• rechtliche Grundlagen des Berufsbildungssystems</li> <li>• Positionen und Studien zu aktuellen Problemen und Herausforderungen des Berufsbildungssystems.</li> </ul>										
Literatur	keine										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	2 SWS						
Vorlesung	2 SWS										
Gesamt	2 SWS										
Lernformen	strukturiertes Selbststudium, Plenar-, Tandem- und Gruppenarbeit zur Vor- und Nachbereitung der Vorlesungen										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>15 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>15 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>90 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	30 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	15 Std.	Strukturiertes Selbststudium	15 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	90 Std.
Präsenzzeit	30 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	15 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	15 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	90 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Hinweise	keine										
Modulnummer	5181860										

# Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung (englisch)	Introduction to Business Administration						
Leistungspunkte	6						
Modulverantwortlich	WSF/IfBWL/ABWL: Dienstleistungsmanagement (Jun. Prof.)						
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Christian Brock, Prof. Dr. Lena Steinhoff						
Sprache	Deutsch						
Zulassungsbeschränkung	keine						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine						
Zuordnung zu Curricula	M.Sc. Aquakultur B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften B.Sc. Wirtschaftschemie Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 13.07.2021 B.Sc. Biomedizinische Technik 06.04.2022 B.Sc. Elektrotechnik 29.04.2021 LL.B. Good Governance - Wirtschaft, Gesellschaft, Recht 13.04.2022 B.Sc. Informationstechnik / Technische Informatik 29.04.2021 B.Sc. Maschinenbau 19.05.2021 B.Sc. Mathematik 14.07.2022 B.Sc. Medizinische Informationstechnik 29.04.2021 B.Sc. Physik 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Wirtschaftsinformatik 22.07.2021 B.A. Wirtschaftspädagogik 05.08.2021						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester						
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überblickartige Kenntnisse über die wesentlichen Bereiche der BWL, Fähigkeit, betriebswirtschaftliche Probleme in den Gesamtkontext der Betriebswirtschaftslehre einzuordnen</li> <li>• Schulung des Denkens in ökonomischen Zusammenhängen sowie der Erfassung von Wechselbeziehungen zwischen Ziel- und Mittelentscheidungen und daraus resultierenden Konsequenzen anhand inhaltlicher, funktioneller und institutioneller Aufgaben der Vermarktung von Gütern und Dienstleistungen mit den Schwerpunkten Marktforschung, Wettbewerbsstrategien und Marketingmix</li> </ul>						
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forschungsgegenstand, Grundfragen und Methoden der BWL, Zielbildung in Unternehmen, wirtschaftliches Handeln, Leistungserstellung in Betrieben</li> <li>• Grundbegriffe und -konzepte des Marketing, Marketing-Managementprozess, Entwicklung von Marketingstrategien, Kaufverhalten von Marktteilnehmern, Methoden der Marketingforschung, Produktpolitik, Preispolitik, Kommunikationspolitik, Distributionspolitik</li> </ul>						
Literatur	Eine aktuelle Literaturliste wird bei Veranstaltungsbeginn zur Verfügung gestellt.						
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Übung	2 SWS	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Übung	2 SWS						
Vorlesung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						

Kategorie	Inhalt	
Lernformen	Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium, Vorlesung, exemplarisches Lernen in den Übungsveranstaltungen, Online-Tutorium, Lehrvideos und Online-Vorlesungen	
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit	60 Std.
	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.
	Strukturiertes Selbststudium	36 Std.
	Übungsaufgaben	24 Std.
	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.
	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine	
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Multiple-Choice (90 Minuten) Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.	
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.	
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.	
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos). Die Prüfungsleistung kann auch als E-Klausur abgelegt werden.	
Modulnummer	3500790	

# Einführung in die Finanzwissenschaft

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung (englisch)	Introduction to Public Economics										
Leistungspunkte	6										
Modulverantwortlich	WSF/IfVWL/Finanzwissenschaft mit Schwerpunkt Demografischer Wandel										
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Robert Fenge										
Sprache	Deutsch										
Zulassungsbeschränkung	keine										
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert										
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine										
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LL.B. Good Governance - Wirtschaft, Gesellschaft, Recht 13.04.2022 Beifach LA Sozialkunde 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester										
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundverständnis der Unterschiede von Wirtschaftssystemen</li> <li>• Vermittlung der Elemente einer marktwirtschaftlichen Ordnung</li> <li>• Einordnung von Staatseingriffen in den Markt</li> <li>• Grundlegendes Wissen über Rechtfertigungsgründe für Staatstätigkeit</li> <li>• Basiswissen über die Finanzierung von Staaten</li> </ul>										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist Finanzwissenschaft?</li> <li>• Wirtschaftssysteme: Kapitalismus und Sozialismus</li> <li>• Funktionsweise der Marktwirtschaft</li> <li>• Das Verhältnis von Markt und Staat in einem gemischten Wirtschaftssystem</li> <li>• Rechtfertigung der Staatstätigkeit</li> <li>• Die Hauptsätze der Wohlfahrtsökonomik</li> <li>• Unvollkommener Wettbewerb</li> <li>• Öffentliche Güter, Externe Effekte, Unvollständige Information</li> <li>• Effizienz und Gerechtigkeit</li> <li>• Staatsfinanzierung: Steuern und Staatsverschuldung</li> </ul>										
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS				
Vorlesung	2 SWS										
Übung	2 SWS										
Gesamt	4 SWS										
Lernformen	Interaktive Lehrveranstaltungen, Literaturstudium, Selbststudium, Lösen von Übungsaufgaben										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>50 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.	Strukturiertes Selbststudium	40 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	40 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										

Kategorie	Inhalt
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos).
Modulnummer	3501090

# Elektrotechnik 1: Grundlagen

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Electrical Engineering 1: Basics
Leistungspunkte	3
Modulverantwortlich	IEF/IGS/Mikro- und Nanotechnik elektrischer Systeme
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Dennis Hohlfeld, Prof. Dr. Mathias Nowotnick
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sichere Kenntnis der grundlegenden technischen Begriffe und sichere technische Qualifikationen</li> <li>• Kompetenzen nach den einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung Technik (Beschluss der KMK vom 01.12.1989 i.d.F. vom 16.11.2006)</li> </ul>
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 13.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 B.Ed. (2 Fach) Elektrotechnik 30.07.2020 B.Ed. (2 Fach) Elektrotechnik 26.09.2017 B.Ed. (2 Fach) Elektrotechnik 15.06.2016
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die grundlegenden elektrischen Größen und wissen, wie diese in elektrischen Schaltungen zu messen und zu berechnen sind,</li> <li>• haben grundlegende Kenntnisse zum Entwurf und Aufbau elektrischer Schaltungen,</li> <li>• kennen die Funktionsweise von Basisanwendungen zur Energiewandlung (z. B. Elektromotor, Dynamo, Lautsprecher, Glühlampe).</li> </ul>
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen elektrischer Systeme, elektrisch relevanter Messgrößen und deren Bestimmung</li> <li>• Grundbauelemente elektrischer Schaltungen</li> <li>• Aufbau elektrischer Schaltungen, Vernetzung von Bauelementen</li> <li>• Zusammenhang von elektrischen und magnetischen Systemen</li> <li>• Erzeugung elektrischer Spannung (Dynamo, Batterie)</li> <li>• Systeme zur Wandlung von Elektroenergie in mechanischer Energie, Licht, Schall</li> <li>• Wirkung von Gleich- und Wechselstrom</li> </ul>
Literatur	Bekanntgabe zu Beginn jeder Lehrveranstaltung des Moduls
Lehrveranstaltungen	Vorlesung 2 SWS Gesamt 2 SWS
Lernformen	Selbststudium, Vorlesung
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 30 Std. Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 10 Std.

Kategorie	Inhalt
	Strukturiertes Selbststudium 20 Std.
	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 30 Std.
	Gesamtarbeitsaufwand 90 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1380000

# Entwicklung mechatronischer Systeme

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung (englisch)	Development of Mechatronical Systems						
Leistungspunkte	6						
Modulverantwortlich	IEF/IN/IFI/Praktische Informatik						
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Dr. Lutz Hellmig						
Sprache	Deutsch						
Zulassungsbeschränkung	keine						
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend						
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine						
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Informatik 14.07.2022 LA RegS Informatik 14.07.2022						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele	<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse über Wirkungsweise und Klassifikation von Sensorik und Aktorik</li> <li>• Kenntnis verschiedener Informatiksysteme zur Steuerung mechatronischer Systeme</li> <li>• Fähigkeit zur Entwicklung bzw. Weiterentwicklung eines mechatronischen Systems unter Nutzung einfacher Programmier Techniken</li> </ul> <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellierung eines Informatiksystems zur Erfassung seiner Umwelt in einem konkreten Sachverhalt</li> <li>• Umgang mit verschiedenen Mikrocontrollerboards</li> <li>• Fähigkeit zur systematischen Problemlösung</li> </ul> <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kooperatives Arbeiten bei der Problemlösung</li> <li>• Argumentieren im fachlichen Diskurs</li> </ul> <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung universellen, sicheren Wissens und Könnens zu Möglichkeiten der Interaktion von Informatiksystemen mit deren Umwelt</li> <li>• Erkennen des Berufsfeldbezugs der Modellierung von sensorgesteuerten Anwendungen</li> </ul>						
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementare Wirkungsweise und Klassifikation verschiedener Sensoren</li> <li>• Elementare Wirkungsweise und Klassifikation verschiedener Aktoren eines Informatiksystems</li> <li>• Überblick zu verschiedenen Informatiksystemen zur Steuerung mechatronischer Systeme und Bewertung ihrer didaktischen Eignung</li> <li>• Entwicklung mechatronischer Systeme</li> <li>• Realisierung ausgewählter fundamentaler Ideen der Informatik</li> </ul>						
Literatur	Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.						
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Praktikumsveranstaltung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Praktikumsveranstaltung	1 SWS	Gesamt	3 SWS
Seminar	2 SWS						
Praktikumsveranstaltung	1 SWS						
Gesamt	3 SWS						
Lernformen	Projektarbeit, Selbststudium, Beteiligung im Seminar						

Kategorie	Inhalt
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 45 Std.
	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 15 Std.
	Strukturiertes Selbststudium 60 Std.
	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 60 Std.
	Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	Projektarbeit (ca. 15 Seiten)
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Mündliche Prüfung (20 Minuten) oder Referat/ Präsentation (20 Minuten) Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1180250

# Entwicklung technischer Kompetenzen

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Development of Technical Skills
Leistungspunkte	3
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Dr. Ingo Jonuschies
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	Grundlagen der Konstruktionslehre
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• erwerben in Form von projektorientiertem Arbeiten vertiefte Kenntnisse und Fähigkeiten für eine Entwicklung technischer Kompetenzen der SchülerInnen</li> <li>• entscheiden ziel- und zweckorientiert bei der Wahl von Methoden und Medien für eine Entwicklung technischer Kompetenzen der SchülerInnen</li> <li>• lernen Möglichkeiten und Grenzen einer Einbindung von Angeboten außerschulischer Lernorte für eine Entwicklung technischer Kompetenzen kennen</li> </ul>
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennenlernen von Außerschulischen Lernorten (ALO) für eine technische Bildung</li> <li>• Projektorientiertes Arbeiten in ausgewählten außerschulischen Lernorten für eine technische Bildung</li> <li>• wissenschaftliches Arbeiten/Experimentieren</li> <li>• Erstellung von Konzeptionen für eine Entwicklung technischer Kompetenzen der SchülerInnen in außerschulischen Lernorten (Technik entwickeln, Technik nutzen, Technik verstehen, Technik kommunizieren, Technik bewerten)</li> </ul>
Literatur	Bekanntgabe von Literatur in der ersten Lehrveranstaltung
Lehrveranstaltungen	Übung 2 SWS Gesamt 2 SWS
Lernformen	Projektarbeit, Gruppenarbeit, technisches Experimentieren und Handeln
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 30 Std. Gesamtarbeitsaufwand 30 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Vorausset- zungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Kolloquium (25 Minuten) - (15 Minuten Präsentation, 10 Minuten Diskussion)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1580150

## Fachdidaktik 1 AWT: Grundlagen

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics 1 AWT: Basics
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Stefan Förster
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	2 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen allgemeine Grundpositionen und Konzepte technischer und wirtschaftlicher Bildung für allgemein bildende Schulen in Deutschland und im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern (MV),</li> <li>• können Konzepte technischer und wirtschaftlicher Bildung und die Bedeutung des Faches für die Schüler, die Gesellschaft und die Schule bewerten,</li> <li>• können wesentliche Aspekte des Wirtschafts- und Arbeitslebens, auch im Kontext individueller Handlungsmöglichkeiten, handlungs- und problemorientiert erschließen,</li> <li>• können zentrale Themenfelder und Entwicklungslinien des AWT-Unterrichts beschreiben und begründen (Grundvorstellungen, Leitideen, Bildungsstandards),</li> <li>• kennen Zielsetzungen und inhaltliche Aspekte der einzelnen Gegenstandsbereiche (Arbeit, Wirtschaft, Technik) des Faches AWT,</li> <li>• verfügen über ein strukturiertes Fachwissen zu den grundlegenden Fragestellungen, Begriffen, Modellen, Methoden und Theorien des Fächerkomplexes und reflektieren deren Bedeutung für den Studienbereich,</li> <li>• kennen allgemein- und fachdidaktische Prinzipien,</li> <li>• können die erlernten theoretischen Grundlagen zielgerichtet bei der Vorbereitung von Unterrichtsstunden anwenden,</li> <li>• sind zur Erarbeitung von Unterrichtskonzepten zu ausgewählten Themenbereichen des AWT-Unterrichts befähigt,</li> <li>• können didaktisch-methodische Gestaltungsvarianten des AWT-Unterrichts erarbeiten und reflektieren,</li> <li>• kennen die Planungsgrundlagen für den Fachunterricht und können konkrete Jahres-, Unterrichtseinheiten- und Stundenplanungen erarbeiten,</li> <li>• kennen die Bestandteile der analytischen Unterrichtsplanung (Bedingungs- und Sachanalyse, didaktische und methodische Analyse) und können diese unterscheiden,</li> <li>• erstellen zu ausgewählten Themen auf der Ebene der Unterrichtseinheit/-stunde Bedingungs- und Sachanalysen sowie didaktische und methodische Überlegungen sowie Ablaufplanungen für eigene Unterrichtsversuche,</li> <li>• verfügen über anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen und Könnenn.</li> </ul>

Kategorie	Inhalt										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung von Unterrichtsversuchen.</li> <li>• Grundpositionen und Konzepte technischer und wirtschaftlicher Allgemeinbildung</li> <li>• Qualifikationserwartungen der Schüler im Fach AWT, Bildungsstandards</li> <li>• Leitideen und Entwicklungslinien technischer und wirtschaftlicher Bildung – inhaltsbezogene technische Kompetenzen</li> <li>• AWT-Unterricht im Bundesland MV (Rahmenpläne AWT: Regionale Schule, Gymnasium)</li> <li>• Aspekte der Planung und Gestaltung ausgewählter Themenbereiche des AWT-Unterrichts</li> <li>• Methoden, Organisationsformen und Medien des AWT-Unterrichts unter Berücksichtigung der individuellen Grundlagen und Voraussetzungen der Schüler</li> <li>• didaktisch-methodische Vorgehensweisen bei der Problemlösung technisch-funktionaler und technisch-konstruktiver Sachverhalte unter Beachtung der Förderung von kreativen Arbeits- und Verhaltensweisen der Schüler</li> <li>• Erarbeitung lehramtsspezifischer Jahres-, Unterrichtseinheiten- und Stundenplanungen</li> </ul>										
Literatur	Siehe Literaturliste der Veranstaltung										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	1 SWS	Seminar	1 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS		
Vorlesung	1 SWS										
Seminar	1 SWS										
Übung	2 SWS										
Gesamt	4 SWS										
Lernformen	Halten von Referaten, Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium, Entwicklung eines Unterrichtsentwurfs										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	60 Std.	Strukturiertes Selbststudium	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	60 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	30 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Hausarbeit - (ca. 20 Seiten, Unterrichtsentwurfes)										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Hinweise	keine										
Modulnummer	1580160										

# Fachdidaktik 2 AWT: Unterrichtsmethoden und Schulpraktische Übungen

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics 2 AWT
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Stefan Förster
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Staatsexamen - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erfolgreiche Absolvierung des Moduls Fachdidaktik AWT 1: Grundlagen</li> <li>• erfolgreiche Absolvierung der Module in der bildungswissenschaftlichen Ausbildung (Schulpädagogik, Pädagogische Psychologie)</li> </ul>
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	2 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen Unterrichtsmethoden der technischen und ökonomischen Bildung,</li> <li>• kennen Unterrichtsmethoden als Lehrmethoden mit dem Ziel, Lernprozesse der Schüler (eigenständige Aneignung und Erarbeitung) anzubahnen,</li> <li>• können Unterrichtsmethoden zieladäquat auswählen, um den Schüler notwendige Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, Einsichten und Verhaltensweisen erkenntniswirksam zu vermitteln,</li> <li>• kennen die Zusammenhänge zwischen Unterrichtsmethoden und Zielsystematik, Unterrichtsmethoden und technischen Handlungen,</li> <li>• verfügen über ein strukturiertes Fachwissen zu den grundlegenden Fragestellungen, Begriffen, Modellen, Methoden und Theorien des Fächerkomplexes und reflektieren deren Bedeutung für den Studienbereich.</li> <li>• haben erste berufspraktische Erfahrungen zur Unterrichtstätigkeit durch Hospitationen und eigene Unterrichtsversuche,</li> <li>• sind fähig, kompetenzorientierte Unterrichtsentwürfe unter Nutzung allgemein- wie fachdidaktischer Prinzipien zu erstellen, durchzuführen und zu reflektieren,</li> <li>• können Lernprozesse im AWT-Unterricht beobachten, analysieren und interpretieren,</li> <li>• sind befähigt, eigene und fremde Unterrichtsentwürfe und -versuche fachlich und fachdidaktisch zu reflektieren,</li> <li>• sind befähigt, ihre Rolle als Lehrer zu reflektieren,</li> <li>• verfügen über erste reflektierte Erfahrungen in der kompetenzorientierten Planung, Durchführung und Bewertung von Unterrichtsversuchen und kennen die fachspezifischen Grundlagen der Leistungsbewertung,</li> <li>• sind in der Lage, Entwicklungen im Bereich Digitalisierung aus fachlicher und fachdidaktischer Sicht angemessen zu rezipieren sowie Möglichkeiten und Grenzen der Digitalisierung kritisch zu reflektieren.</li> </ul>

Kategorie	Inhalt										
Lehrinhalte	<p>Methoden der ökonomischen Bildung, u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallstudie</li> <li>• Rollenspiel</li> <li>• Planspiel</li> <li>• Projekt</li> <li>• Betriebserkundung</li> <li>• Betriebspraktikum</li> </ul> <p>Methoden der technischen Bildung, u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehrgang</li> <li>• Konstruktionsaufgabe</li> <li>• Herstellungsaufgabe</li> <li>• Technisches Experiment</li> <li>• Technische Analyse</li> <li>• Erkundung (im Rahmen der technischen Bildung)</li> <li>• Technische Bewertung</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen, Durchführen und Reflektieren von kompetenzorientierten Unterrichtsentwürfen unter Nutzung allgemein- wie fachdidaktischer Prinzipien</li> <li>• Erprobung des Einsatzes unterschiedlicher Arbeits-, Lernmethoden und Medien in der Schule</li> <li>• Hospitation und Auswertung von Unterrichtsstunden im Rahmen der schulpraktischen Übungen</li> <li>• Planung, Durchführung und Reflexion von AWT-Unterricht (mindestens 2x eigene Unterrichtsgestaltung)</li> </ul>										
Literatur	Siehe Literaturliste der Veranstaltung										
Lehrveranstaltungen	<table> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Schulpraktische Übungen</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Schulpraktische Übungen	2 SWS	Gesamt	4 SWS				
Seminar	2 SWS										
Schulpraktische Übungen	2 SWS										
Gesamt	4 SWS										
Lernformen	Gruppenarbeit, Halten von Referaten, Literaturstudium, Selbststudium, Seminare, Übungen, SPÜ (Halten von mindestens 2 Unterrichtseinheiten)										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.	Strukturiertes Selbststudium	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	60 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	30 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	60 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	R/P (45 min, Unterrichtsmethode)										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Praktische Prüfung - (SPÜ: erfolgreiches Halten einer Unterrichtsstunde)										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Hinweise	Die Studienleistung beinhaltet die Durchführung von zwei Unterrichtseinheiten, von denen mindestens eine erfolgreich sein muss. Die abschließende Hausarbeit baut auf den erteilten Unterrichtseinheiten auf.										
Modulnummer	1580170										

## Fachdidaktik 3 AWT: Abschlussmodul

Kategorie	Inhalt								
Modulbezeichnung (englisch)	Didactics 3 AWT: Termination Module								
Leistungspunkte	3								
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung								
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Stefan Förster								
Sprache	Deutsch								
Zulassungsbeschränkung	keine								
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert								
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erfolgreicher Abschluss des Moduls Fachdidaktik AWT 1: Grundlagen</li> <li>• erfolgreicher Abschluss des Moduls Fachdidaktik 2 AWT: Unterrichtsmethoden und Schulpraktische Übungen</li> </ul>								
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	keine								
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester								
Lern- und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stellen Verbindungen zwischen den Themenfeldern des AWT-Unterrichts und der technischen und wirtschaftlichen Bildung in der allgemeinbildenden Schule, ihren technischen und wirtschaftlichen Hintergründen und den Konzepten und Möglichkeiten ihrer didaktisch-methodischen Umsetzung her,</li> <li>• wiederholen Elemente der Grundvorlesung Fachdidaktik 1 AWT: Einführung, der Übung Fachdidaktik 1 AWT: Planung und Gestaltung des Unterrichts sowie dem Seminar Fachdidaktik 2 AWT: Unterrichtsverfahren und Methoden und wenden diese Kenntnisse auf neue technische und wirtschaftliche Inhalte an,</li> <li>• nutzen weiterführende wissenschaftliche Literatur zur selbstständigen Vorbereitung der Präsenzveranstaltung.</li> </ul>								
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwerpunkte und Überblickswissen entsprechend der Inhalte der Module Fachdidaktik 1 AWT, Fachdidaktik 2 AWT</li> <li>• Schwerpunkte auch nach Maßgabe der Studierenden, Prüfungsvorbereitung</li> </ul>								
Literatur	Siehe Literaturliste der Veranstaltung								
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Seminar</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>2 SWS</td> </tr> </table>	Seminar	2 SWS	Gesamt	2 SWS				
Seminar	2 SWS								
Gesamt	2 SWS								
Lernformen	Halten von Referaten, Gruppengespräche, Selbststudium								
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Praxis</td> <td>15 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>90 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	30 Std.	Praxis	15 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	45 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	90 Std.
Präsenzzeit	30 Std.								
Praxis	15 Std.								
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	45 Std.								
Gesamtarbeitsaufwand	90 Std.								
Prüfungsvorleistungen	keine								
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Referat/ Präsentation (30 Minuten) - mit anschließender Diskussion								
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.								
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.								
Hinweise	keine								
Modulnummer	1580180								

# Fertigungslehre

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Manufacturing Technology
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/Fertigungstechnik
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	keine
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 13.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 13.07.2021 B.Sc. Biomedizinische Technik 06.04.2022 B.Sc. Biomedizinische Technik 02.07.2018 B.Sc. Biomedizinische Technik 20.08.2013 B.Sc. Biomedizinische Technik B.Sc. Maschinenbau 19.05.2021 B.Sc. Maschinenbau 20.08.2013 B.Sc. Maschinenbau B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 30.07.2020 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 26.09.2017 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 15.06.2016 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 05.04.2019 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 31.05.2017 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 29.06.2015 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen 29.05.2019 B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen 27.05.2015 B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse der wichtigsten Fertigungsverfahren und deren Anwendung und Systematik in der Produktion. In den begleitenden Übungen erlernen die Studierenden diese Fertigungsverfahren anhand anschaulicher Beispiele und erlernen die Wechselwirkungen zwischen Wirkkräften und Werkstoffen.

Kategorie	Inhalt												
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen der Fertigungstechnik</li> <li>2. Werkstoffe</li> <li>3. Qualität</li> <li>4. Urformen</li> <li>5. Umformen (Druckumformen, Zugdruckumformen)</li> <li>6. Trennen (Zerteilen)</li> <li>7. Spanen mit geometrisch bestimmten und unbestimmten Schneiden, Abtragen</li> <li>8. Beschichten</li> <li>9. Fügen</li> <li>10. Technisches Management</li> <li>11. Recycling</li> </ol>												
Literatur	<p>Dilthey: Schweiß- und Schneidtechnologien, VDI-Verlag, 2005.  Dutschke: Fertigungsmesstechnik, Teubner - Verlag, 1996.  König; Klocke: Fertigungsverfahren - Band 1: Drehen, Schleifen, Bohren - Band 2: Schleifen, Honen, Läppen - Band 3: Abtragen und Generieren - Band 4: Massivumformung - Band 5: Blechbearbeitung; Springer/VDI Verlag.  Warnecke et al.: Wirtschaftlichkeitsrechnung für Ingenieure; Hanser-Verlag, 1996.  Westkämper; Warnecke: Einführung in die Fertigungstechnik; Vieweg+Teubner</p>												
Lehrveranstaltungen	<table> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Übung	1 SWS	Vorlesung	3 SWS	Gesamt	4 SWS						
Übung	1 SWS												
Vorlesung	3 SWS												
Gesamt	4 SWS												
Lernformen	Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>21 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>48 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td>21 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	21 Std.	Strukturiertes Selbststudium	48 Std.	Übungsaufgaben	21 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	21 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	48 Std.												
Übungsaufgaben	21 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	keine												
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (60 Minuten)												
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Hinweise	keine												
Modulnummer	1500060												

# Finanzsystem und Wirtschaftspolitik

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Financial System and Economic Policy
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	WSF/Geld und Kredit
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Doris Neuberger
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend Staatsexamen - weiterführend
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 13.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 13.07.2021 B.Sc. Mathematik 14.07.2022 B.Sc. Mathematik 25.06.2020 B.Sc. Mathematik 26.09.2018 B.Sc. Mathematik 27.05.2015 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 15.07.2019 LA Gym Sozialkunde 20.07.2017 LA Gym Sozialkunde 19.06.2014 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 15.07.2019 LA RegS Sozialkunde 20.07.2017 LA RegS Sozialkunde 19.06.2014 B.A. Sozialwissenschaften 02.07.2018 B.A. Sozialwissenschaften 30.06.2016 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 05.04.2019 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 31.05.2017 B.Sc. Wirtschaftswissenschaften 29.06.2015 B.A. Wirtschaftspädagogik 05.08.2021 B.A. Wirtschaftspädagogik 26.09.2017 B.A. Wirtschaftspädagogik 15.07.2014
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester
Lern- und Qualifikationsziele	fundiertes Wissen über die Rolle des Finanzsystems für die Wirtschaftspolitik Fähigkeit, sich fundiert in wirtschaftspolitische Diskussionen einzubringen

Kategorie	Inhalt												
Lehrinhalte	Funktionen des Finanzsektors, Finanzsystem und Finanzierung, Zentralbanken und Europäische Zentralbank, Theorie optimaler Währungsräume, Tätigkeiten von Banken, Regulierung des Finanzsektors, Entstehung und Bewältigung von Finanzkrisen, Zinsbildung und Inflationserwartungen, Depression, Deflation und Liquiditätsfälle												
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen												
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Übung	1 SWS	Vorlesung	2 SWS	Gesamt	3 SWS						
Übung	1 SWS												
Vorlesung	2 SWS												
Gesamt	3 SWS												
Lernformen	Lehrveranstaltungen mit Elementen von Blended Learning und Inverted Classroom (u.a. Pflichtlektüre; Lehrvideos und Videokonferenzen), Lösen von Übungsaufgaben, Strukturiertes Selbststudium												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>35 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	45 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	40 Std.	Strukturiertes Selbststudium	35 Std.	Übungsaufgaben	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	45 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	40 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	35 Std.												
Übungsaufgaben	30 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	keine												
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)												
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos).												
Modulnummer	3500450												

# Globalisierung der Wirtschaft

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Globalisation of the Economy
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	WSF/Außenwirtschaft
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Michael Rauscher
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	Grundlagenkenntnisse in der Volkswirtschaftslehre
Zuordnung zu Curricula	B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften B.Sc. Wirtschaftschemie Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 13.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 13.07.2021 LL.B. Good Governance - Wirtschaft, Gesellschaft, Recht 13.04.2022 LL.B. Good Governance - Wirtschaft, Gesellschaft, Recht 29.05.2019 LL.B. Good Governance - Wirtschaft, Gesellschaft, Recht 30.07.2014 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 15.07.2019 LA Gym Sozialkunde 20.07.2017 LA Gym Sozialkunde 19.06.2014 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 15.07.2019 LA RegS Sozialkunde 20.07.2017 LA RegS Sozialkunde 19.06.2014 B.A. Sozialwissenschaften 02.07.2018 B.A. Sozialwissenschaften 30.06.2016 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022 B.A. Wirtschaftspädagogik 05.08.2021
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vertieftes Wissen über volkswirtschaftliche Zusammenhänge</li> <li>• Kenntnisse von Methoden und Modellbildung in der Volkswirtschaftslehre</li> <li>• Kenntnis theoretischer und empirischer volkswirtschaftlicher Analysemethoden</li> <li>• fundiertes Wissen über Ursachen und Wirkungen globaler Arbeitsteilung sowie über Wirkungen außenwirtschaftspolitischer Instrumente</li> </ul>

Kategorie	Inhalt										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien internationaler Arbeitsteilung</li> <li>• Wirkungen des zunehmenden globalen Wettbewerbs auf inländische Märkte, Institutionen und die Einkommensverteilung</li> <li>• Wirkungen außenhandelspolitischer Instrumente</li> <li>• normative Aspekte der Wirtschaftspolitik in offenen Volkswirtschaften</li> </ul>										
Literatur	siehe Literaturliste zu Vorlesung und Übung										
Lehrveranstaltungen	<table> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	3 SWS				
Vorlesung	2 SWS										
Übung	1 SWS										
Gesamt	3 SWS										
Lernformen	Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>50 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	45 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	45 Std.	Strukturiertes Selbststudium	50 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	40 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	45 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	45 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	50 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	40 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Hinweise	keine										
Modulnummer	3500520										

# Grundlagen der Konstruktionslehre

Kategorie	Inhalt						
Modulbezeichnung (englisch)	Engineering Design Fundamentals						
Leistungspunkte	6						
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung						
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Kilian Gericke						
Sprache	Deutsch						
Zulassungsbeschränkung	keine						
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert						
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine						
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse entsprechend der Module "Technische Mechanik 1: Statik", "Fertigungslehre"						
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022						
Dauer des Moduls	1 Semester						
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester						
Lern- und Qualifikationsziele	Der Kurs befähigt Studierende zu einem ganzheitlichen Verständnis des Produktlebenszyklus mit einem Fokus auf den Konstruktionsprozess. Die Studierenden erlangen Kenntnisse über die Grundlagen technischer Systeme, Grundlagen der technischen Darstellung, Maschinenelemente und deren Anwendung in der Produktentwicklung. Die Studierenden erlangen Kenntnisse über die Grundlagen der technischen Gestaltung von mechanischen Bauteilen und Baugruppen. Dazu gehören deren Dimensionierung, Modellierung und technische Gestaltung.						
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundlagen technischer Systeme und methodischen Vorgehens in der Produktentwicklung</li> <li>2. Manuelles Skizzieren und Zeichnen</li> <li>3. Grundlagen des normgerechten technischen Zeichnens (Anfertigung konstruktiver Entwürfe)</li> <li>4. Grundlagen der technischen Gestaltung</li> <li>5. Grundlagen der Dimensionierung von Bauteilen (Verformung, Spannung, Pressung, Festigkeitsnachweis)</li> <li>6. Funktionsverständnis, Varianten, Auswahl und Dimensionierung von Maschinenelementen (z.B. Verbindungselemente, Achsen und Wellen, Wälzlager)</li> </ol>						
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bender B., Gericke K. (2020) Pahl/Beitz Konstruktionslehre, Springer Vieweg</li> <li>• Niemann G., Winter H., Höhn B.-R., Stahl K. (2019) Maschinenelemente 1, Springer Vieweg</li> <li>• Wittel H., Jannasch D., Voßiek J., Spura C. (2019) Roloff/Matek Maschinenelemente, Springer Vieweg</li> <li>• Kurz U., Wittel H., Böttcher/Forberg Technisches Zeichnen, Springer Vieweg</li> <li>• Viebahn U., Technisches Freihandzeichnen, Springer Vieweg</li> </ul>						
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS
Vorlesung	2 SWS						
Übung	2 SWS						
Gesamt	4 SWS						
Lernformen	Gruppenarbeit, Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Rechnergestützte Übungen, Selbststudium						
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>20 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.		
Präsenzzeit	60 Std.						
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.						

Kategorie	Inhalt
	Strukturiertes Selbststudium 40 Std. Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 60 Std. Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	Über das Semester verteilt sind in Kleingruppen vier unbenotete Aufgaben zu bearbeiten und in Berichten zu dokumentieren. Diese müssen jeweils bestanden werden. Die Aufgaben haben einen konstruktiven Inhalt und erfordern die Dimensionierung von Bauteilen sowie die Erstellung der konstruktiven Entwürfe mittels technischer Zeichnung. Weitere Details werden spätestens in der jeweils zweiten Vorlesungswoche bekannt gegeben.
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1501440

# Grundlagen der Makroökonomik

Kategorie	Inhalt												
Modulbezeichnung (englisch)	Introduction to Macroeconomics												
Leistungspunkte	6												
Modulverantwortlich	WSF/IfVWL/Angewandte Makroökonomie												
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Britta Gehrke												
Sprache	Deutsch												
Zulassungsbeschränkung	keine												
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert												
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine												
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	Grundbegriffe VWL												
Zuordnung zu Curricula	B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften B.Sc. Wirtschaftschemie Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Mathematik 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022												
Dauer des Moduls	1 Semester												
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester												
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden lernen Fakten und grundlegende makroökonomische Modelle zur Erklärung von kurzfristigen konjunkturellen Schwankungen und langfristigem Wirtschaftswachstum kennen. Dies ermöglicht es ihnen aktuelle wirtschaftspolitische Diskussionen nachzuvollziehen und kritisch zu beurteilen.												
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkommen, Beschäftigung, Inflation und Zinsen</li> <li>• Finanzmärkte, Geld und Geldpolitik</li> <li>• Fiskalpolitik</li> <li>• Investitionen, Innovationen und technologischer Fortschritt</li> </ul>												
Literatur	Die relevante Literatur wird am Beginn des Semesters bekanntgegeben.												
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS						
Vorlesung	2 SWS												
Übung	2 SWS												
Gesamt	4 SWS												
Lernformen	Lehrveranstaltungen mit Elementen von Blended Learning und Flipped Classroom (u.a. Lehrvideos und Pflichtlektüre), Anwendungen in Fallstudien, Literaturstudium, Selbststudium, Lösen von Übungsaufgaben												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.	Strukturiertes Selbststudium	30 Std.	Übungsaufgaben	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	30 Std.												
Übungsaufgaben	30 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	keine												
Prüfungsleistungen/ Vorausset- zungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)												
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												

Kategorie	Inhalt
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos).
Modulnummer	3501100

# Grundlagen der Mikroökonomie

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung (englisch)	Introduction to Microeconomics										
Leistungspunkte	6										
Modulverantwortlich	WSF/IfVWL/Mikroökonomik										
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Philipp C. Wichardt										
Sprache	Deutsch										
Zulassungsbeschränkung	keine										
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert										
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine										
Zuordnung zu Curricula	B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Mathematik 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester										
Lern- und Qualifikationsziele	Die Lernenden sollen ein formales Verständnis der Analyse von Verhalten der Akteure am Markt (Anbieter, Nachfrager) gewinnen. Marktgleichgewicht soll (formal) als Resultat individuell sinnvollen Verhaltens der Marktteilnehmer verstanden werden. Zudem sollen einfache Eingriffe in den Markt und ihre Konsequenzen formal beschrieben werden können.										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formales Modell von Präferenzen</li> <li>• Entscheidungen unter Nebenbedingungen</li> <li>• Marktverhalten und Gleichgewicht</li> </ul>										
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS				
Vorlesung	2 SWS										
Übung	2 SWS										
Gesamt	4 SWS										
Lernformen	Eigenarbeit, Aufgabenblätter										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>50 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	40 Std.	Übungsaufgaben	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	40 Std.										
Übungsaufgaben	30 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										
Prüfungsleistungen/ Vorausset- zungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										
Hinweise	keine										
Modulnummer	3501110										

# Grundzüge der modernen Ökonomie

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung (englisch)	Principles of Modern Economics										
Leistungspunkte	6										
Modulverantwortlich	WSF/IfVWL/Außenwirtschaft										
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Michael Rauscher										
Sprache	Deutsch										
Zulassungsbeschränkung	keine										
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert										
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine										
Zuordnung zu Curricula	B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften B.Sc. Wirtschaftschemie Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 22.06.2022 LL.B. Good Governance - Wirtschaft, Gesellschaft, Recht 13.04.2022 B.Sc. Mathematik 14.07.2022 Beifach LA Sozialkunde 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester										
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis wichtiger volkswirtschaftlicher Fakten und ökonomischer Fragestellungen</li> <li>• Kenntnis der Grundzüge volkswirtschaftlichen Denkens</li> <li>• Kenntnis elementarer volkswirtschaftlicher Analysemethoden und einfacher Analyseinstrumente</li> <li>• Fähigkeit, diese Methoden und Instrumente auf einfache ökonomische Fragestellungen anzuwenden</li> <li>• Wissen über Grundzüge der marktwirtschaftlichen Wirtschaftsordnung</li> <li>• Erste Einsicht in verschiedene Teilgebiete der Volkswirtschaftslehre, ihre Fragestellungen und Lösungsansätze</li> </ul>										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das ökonomische Denken</li> <li>• Vermittlung von Grundkenntnissen der Methoden volkswirtschaftlicher Theoriebildung</li> <li>• Vermittlung einfacher Analyseinstrumente der Ökonomie und ihrer Anwendungen</li> <li>• Einblick in verschiedene Spezialgebiete der Volkswirtschaftslehre mit aktuellem Bezug</li> </ul>										
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>3 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Gesamt	3 SWS						
Vorlesung	3 SWS										
Gesamt	3 SWS										
Lernformen	Selbststudium zur Vor- und Nachbereitung der Vorlesungen, Bearbeitung von Fragen zur Selbstkontrolle										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>45 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	45 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	45 Std.	Strukturiertes Selbststudium	45 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	45 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	45 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	45 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	45 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	45 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										

Kategorie	Inhalt
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Multiple-Choice (90 Minuten) Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos).  Die 3 SWS Vorlesung setzen sich wie folgt zusammen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung "Grundbegriffe der VWL" 2 SWS</li> <li>• Ringvorlesung "Aktuelle Themen der VWL" 1 SWS</li> </ul>
Modulnummer	3501080

# Philosophische Aspekte der VWL

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Philosophy of Economics
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	WSF/IfVWL/Mikroökonomik
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Philipp C. Wichardt
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Lernenden sollen ein Verständnis dafür erwerben, was eine wissenschaftliche Frage ist. Dabei stehen Fragen der VWL im Vordergrund. Zudem sollen Methoden erlernt werden, wie solche Fragen beantwortet werden. Dabei soll ein kritisch reflektiertes Verständnis ökonomischer Modelle erlernt werden.
Lehrinhalte	Grundideen der Ökonomie und Wissenschaftstheorie
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen
Lehrveranstaltungen	Integrierte Lehrveranstaltung 2 SWS Gesamt 2 SWS
Lernformen	Gruppenarbeit, eigenständige Textarbeit
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 30 Std. Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 54 Std. Strukturiertes Selbststudium 49 Std. Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 47 Std. Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Vorausset- zungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Hausarbeit (6 Wochen) - 15 Seiten Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studien- ordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	3501120

# Politische Ökonomie und Föderalismus

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung (englisch)	Political Economy and Federalism										
Leistungspunkte	6										
Modulverantwortlich	WSF/IfVWL/Finanzwissenschaft mit Schwerpunkt Demografischer Wandel										
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Robert Fenge										
Sprache	Deutsch										
Zulassungsbeschränkung	keine										
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend										
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	Kenntnisse der Grundbegriffe der VWL, grundlegende Kenntnisse in Finanzwissen- schaft										
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester										
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Kenntnisse der politökonomischen Methoden und Modellbil- dung</li> <li>• Fundierte Kenntnisse über politische Entscheidungsverfahren</li> <li>• Kenntnis und Beurteilungsfähigkeit politischer Institutionen und föderaler Systeme</li> </ul>										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte versus indirekte Demokratie</li> <li>• Kostenansatz und optimale Stimmenmehrheit</li> <li>• Wahlverfahren und ihre Eigenschaften</li> <li>• Arrows Unmöglichkeitstheorem</li> <li>• Mehrheitswahl und das Medianwählertheorem</li> <li>• Parteienwettbewerb und Stimmentausch</li> <li>• Bürokratie, Lobbying und Rent-Seeking</li> <li>• Föderale Strukturen: Aufgabenzuordnung</li> <li>• Zentralisierung versus Dezentralisierung</li> <li>• Tiebout-Modell, Klubtheorie</li> </ul>										
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS				
Vorlesung	2 SWS										
Übung	2 SWS										
Gesamt	4 SWS										
Lernformen	Interaktive Lehrveranstaltungen, Literaturstudium, Selbststudium, Lösen von Übungsaufgaben										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>20 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>50 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>50 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.	Strukturiertes Selbststudium	50 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	50 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										
Prüfungsleistungen/ Vorausset- zungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Mündliche Prüfung (20 Minuten) Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.										
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.										

Kategorie	Inhalt
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos).
Modulnummer	3501130

## Technische Experimente und Versuche

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Technical Experiments and Tests
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Dr. Ingo Jonuschies
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	Maximal 15 Studierende
Modulniveau	Staatsexamen - spezialisierend
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Sommersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>• können technische Modelle, Versuche und Experimente fachgerecht aufbauen, durchführen, dokumentieren und professionell präsentieren</li> <li>• kennen ausgewählte technische Baugruppen und -teile sowie deren zweckgerichteten Einsatz zum Bau funktionstüchtiger Modelle</li> <li>• sind befähigt, technische Aufgaben- und Problemstellungen im Zusammenhang mit einer modellmäßigen Gestaltung unter technisch-konstruktiven und technisch-funktionalen Aspekten zu lösen</li> <li>• sind zum problem- und handlungsorientierten technischen Gestalten und Experimentieren befähigt</li> </ul>
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendungsgebiete von Maschinen, Geräten und technischen Mitteln in technischen und ausgewählten interdisziplinären Situationsfeldern</li> <li>• getriebetechnische und informations- und kommunikationstechnische Sachverhalte; Demonstration mit funktionstüchtigen praxisbezogenen Modellen</li> <li>• funktionstüchtige elektrotechnische Grundschaltungen</li> <li>• Bearbeiten und Lösen technischer Aufgaben- und Problemstellungen im Zusammenhang mit dem Bau technischer Modelle</li> <li>• Entwerfen, Bauen und Erproben von Modellen sowie sonstigen technischen Mitteln unter technisch-konstruktiven, technisch-funktionalen und informations- und kommunikationstechnischen Aspekten</li> </ul>
Literatur	Bekanntgabe zu Beginn jeder Lehrveranstaltung des Moduls
Lehrveranstaltungen	Übung 4 SWS Gesamt 4 SWS
Lernformen	Gruppenarbeit, Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium, exemplarisches Lernen in Lehr-Lern-Laboren
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 60 Std. Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 30 Std. Strukturiertes Selbststudium 30 Std. Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 60 Std. Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Vorausset- zungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Protokoll - 10 Protokolle (jeweils ca. 2 Seiten)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.

Kategorie	Inhalt
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1580190

# Technische Mechanik 1: Statik

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Engineering Mechanics 1: Statics
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/LFE Maschinenbau
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Christoph Woernle, Prof. Dr. Manuela Sander
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	keine
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	keine
Zuordnung zu Curricula	Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 19.06.2014 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Biomedizinische Technik 06.04.2022 B.Sc. Biomedizinische Technik 02.07.2018 B.Sc. Biomedizinische Technik 20.08.2013 B.Sc. Biomedizinische Technik B.Sc. Maschinenbau 19.05.2021 B.Sc. Maschinenbau 20.08.2013 B.Sc. Maschinenbau B.Sc. Mathematik 14.07.2022 B.Sc. Mathematik 25.06.2020 B.Sc. Mathematik 26.09.2018 B.Sc. Mathematik 27.05.2015 B.Sc. Mathematik B.Sc. Mechatronik 06.04.2022 B.Sc. Mechatronik 23.07.2019 B.Sc. Mechatronik 01.06.2015 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 30.07.2020 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 26.09.2017 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 15.06.2016 B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen 29.05.2019 B.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen 27.05.2015
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls Technische Mechanik 1 können die Studierenden einfache mechanische Modelle aus der Realität extrahieren und statisch bestimmte Systeme mithilfe der erlernten Methoden systematisch analysieren. Zudem lernen die Studierenden erste Zusammenhänge zwischen Kräften und Verformungen kennen.

Kategorie	Inhalt												
Lehrinhalte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundbegriffe: Begriff der Kraft, Axiome der Mechanik</li> <li>2. Zentrale Kräftesysteme: Resultierende Kraft, Gleichgewichtsbedingungen,</li> <li>3. Allgemeine Kräftesysteme: Kräftepaar, Moment einer Kraft, resultierende Kraft und resultierendes Moment, Gleichgewichtsbedingungen,</li> <li>4. Schwerpunkt: Schwerpunkt von parallelen Kräftesystemen, Körpern, Flächen und Linien;</li> <li>5. Gleichgewicht von Systemen starrer Körper: Lagerwertigkeiten, statische Bestimmtheit, Ermittlung von Lagerreaktionen und Gleichgewichtslagen;</li> <li>6. Fachwerke: Statische Bestimmtheit, Knotenpunktverfahren, Ritterscher Schnitt;</li> <li>7. Statik starrer Balken: Schnittreaktionen an geraden und gebogenen Balken bei ebener und räumlicher Belastung;</li> <li>8. Haftung und Reibung: Coulombsche Reibungsgesetze, Haftung bei statisch bestimmten und statisch unbestimmten Systemen, Gleitreibung, Seilhaftung und Seilreibung;</li> <li>9. Zug und Druck in geraden Stäben: Spannung, Dehnung, Stoffgesetz, Einzelstab, Stabsysteme</li> </ol>												
Literatur	<p>Gross, D., Hauger, W., Schröder, J.; Wall, W.: Technische Mechanik 1: Statik; Springer-Verlag, 2016.</p> <p>Richard, H.A.; Sander, M.: Technische Mechanik - Statik; Springer Vieweg, 2016.</p> <p>Woernle, C.: Manuskript zur Vorlesung Technische Mechanik 1 (Foliensatz)</p>												
Lehrveranstaltungen	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Übung</td> <td style="text-align: right;">2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Vorlesung</td> <td style="text-align: right;">3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td style="text-align: right;">5 SWS</td> </tr> </table>	Übung	2 SWS	Vorlesung	3 SWS	Gesamt	5 SWS						
Übung	2 SWS												
Vorlesung	3 SWS												
Gesamt	5 SWS												
Lernformen	Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Präsenzzeit</td> <td style="text-align: right;">75 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td style="text-align: right;">15 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td style="text-align: right;">40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td style="text-align: right;">20 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td style="text-align: right;">30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td style="text-align: right;">180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	75 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	15 Std.	Strukturiertes Selbststudium	40 Std.	Übungsaufgaben	20 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	75 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	15 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	40 Std.												
Übungsaufgaben	20 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	Eine bestandene Kontrollarbeit												
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (120 Minuten)												
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.												
Hinweise	keine												
Modulnummer	1500130												

# Werkstoffbearbeitung

Kategorie	Inhalt
Modulbezeichnung (englisch)	Material Treatment
Leistungspunkte	6
Modulverantwortlich	MSF/Produktentwicklung
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Dr. Ingo Jonuschies
Sprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	Teilnehmerzahl 15 pro Gruppe
Modulniveau	Staatsexamen - grundlagenorientiert
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	Fertigungslehre
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022
Dauer des Moduls	1 Semester
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester
Lern- und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben ihre Kenntnisse der Fertigungslehre zu ausgewählten Fertigungsverfahren erweitert,</li> <li>• haben einen Überblick über gängige Werkstoffe und die normierten Verfahren ihrer Bearbeitung,</li> <li>• sind im Umgang mit ausgewählten Werkzeugen, Maschinen und Material befähigt,</li> <li>• können Holz und Holzwerkstoffe fach- und sicherheitsgerecht bearbeiten,</li> <li>• sind mit dem sicherheitsgerechten Umgang mit Werkstoffen, Werkzeugen, Maschinen, Betriebs- und Hilfsstoffen vertraut,</li> <li>• kennen die Wechselwirkungen zwischen Wirkkräften und Werkstoffen,</li> <li>• kennen Gestaltungsmöglichkeiten der Vermittlung und Demonstration ausgewählter Arbeitstechniken der Werkstoffbearbeitung.</li> </ul> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Anwendung disziplinärer technischer Kenntnisse bei der Lösung komplexer technischer Aufgaben- und Problemstellungen der Produktherstellung,</li> <li>• können die Möglichkeiten und Techniken der Produktherstellung darstellen und praktizieren,</li> <li>• sind zur konstruktiven und technologischen Planung fertigungstechnischer Aufgaben- und Problemstellungen befähigt,</li> <li>• sind zur fachgerechten fertigungstechnischen Herstellung von Gebrauchsgegenständen befähigt.</li> </ul>
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überblick über gängige Werkstoffe und normierte Verfahren ihrer Bearbeitung</li> <li>• Arbeitstechniken der Werkstoffbearbeitung</li> <li>• Ver- und Bearbeitungseigenschaften von Werkstoffen</li> <li>• Gestaltungsaspekte zu Lehrerdemonstrationen von Arbeitstechniken</li> <li>• Grundstruktur der Produktherstellung (Planen, Herstellen, Reflektieren)</li> <li>• Kompetenzentwicklung bei der konstruktiven und technologische Planung, im Umgang mit Werkstoffen und Werkzeugen</li> <li>• Werkstoffeigenschaften und ihre Anwendungsabhängigkeiten sowie werkstoffgerechte Bearbeitung</li> <li>• sach- und sicherheitsgerechter Umgang mit Werkzeugen und Maschinen</li> <li>• Herstellung ausgewählter Produkte aus schulrelevanten Werkstoffen</li> </ul>
Literatur	Bekanntgabe zu Beginn jeder Lehrveranstaltung des Moduls

Kategorie	Inhalt
Lehrveranstaltungen	Übung 4 SWS
	Gesamt 4 SWS
Lernformen	Gruppenarbeit, Halten von Referaten, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium, Einzelarbeit (Produktfertigung), exemplarisches Lernen
Arbeitsaufwand für Studierende	Präsenzzeit 60 Std.
	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit 30 Std.
	Strukturiertes Selbststudium 70 Std.
	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung 20 Std.
	Gesamtarbeitsaufwand 180 Std.
Prüfungsvorleistungen	keine
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Sonstige Prüfungsform - Produktherstellung (Fertigung eines Gebrauchsgegenstandes, Werkstoff Holz)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1580200

# Werkstofftechnik 1: Grundlagen für Fachpädagogen

Kategorie	Inhalt												
Modulbezeichnung (englisch)	Materials Science 1: Basics for Pedagogical Students												
Leistungspunkte	6												
Modulverantwortlich	MSF/Werkstofftechnik												
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	keine												
Sprache	Deutsch												
Zulassungsbeschränkung	keine												
Modulniveau	Bachelorstudiengang - grundlagenorientiert Staatsexamen - weiterführend												
Zwingende Teilnahmevoraussetzung	keine												
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Kenntnisse in Chemie, Physik entsprechend Sekundarstufe II, Kenntnisse entsprechend den Modulen "Technische Mechanik 1: Statik", "Fertigungslehre".												
Zuordnung zu Curricula	LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 15.07.2019 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 20.07.2017 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 30.07.2020 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 26.09.2017 B.Ed. (2 Fach) Metalltechnik 15.06.2016												
Dauer des Moduls	1 Semester												
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester												
Lern- und Qualifikationsziele	Die Studierenden erlernen Grundlagen der metallischen Werkstoffe (schwerpunktmäßig), Polymerwerkstoffe und keramischen Werkstoffe hinsichtlich ihrer charakteristischen chemischen Zusammensetzungen, Fertigungsverfahren, Gefüge und Eigenschaften sowie Grundlagen der Werkstoffprüfung.												
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in Werkstoffhauptgruppen (metallische Werkstoffe, Polymerwerkstoffe, keramische Werkstoffe, Verbundwerkstoffe)</li> <li>• Struktur metallischer Werkstoffe, Korngefüge, Kristallgitter, Gitterstörungen, Grundlagen der Versetzungslehre</li> <li>• Eigenschaften metallischer Werkstoffe, Verfestigungsmechanismen</li> <li>• Legierungslehre, Mischkristalle, Verbindungsphasen, Zustandsdiagramme, Eisen-Kohlenstoff- Diagramm</li> <li>• Einführung in metallische Werkstoffe, Stähle, Aluminiumlegierungen, Wärmebehandlung</li> <li>• Werkstoffprüfung, Metallographie, Härteprüfung, Zugversuch, Kerbschlagbiegeversuch</li> </ul>												
Literatur	Bergmann, W.: Werkstofftechnik : Grundlagen und Anwendung - Teil 1: Grundlagen, Hanser. Bergmann, W.: Werkstofftechnik : Grundlagen und Anwendung - Teil 2: Anwendung, Hanser. Schatt, W.: Werkstoffwissenschaft, Wiley-VCH. Macherauch, E., Zoch, H.-W.: Praktikum in Werkstoffkunde, Vieweg & Teubner.												
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>3 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>1 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	3 SWS	Übung	1 SWS	Gesamt	4 SWS						
Vorlesung	3 SWS												
Übung	1 SWS												
Gesamt	4 SWS												
Lernformen	Gruppenarbeit, Literaturstudium, Lösen von Übungsaufgaben, Selbststudium,												
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>20 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Übungsaufgaben</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.	Strukturiertes Selbststudium	40 Std.	Übungsaufgaben	30 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.												
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	20 Std.												
Strukturiertes Selbststudium	40 Std.												
Übungsaufgaben	30 Std.												
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	30 Std.												
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.												
Prüfungsvorleistungen	keine												

Kategorie	Inhalt
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten)
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	keine
Modulnummer	1500970

# Ökonomie des Sozialstaats

Kategorie	Inhalt										
Modulbezeichnung (englisch)	Economics of the Welfare State										
Leistungspunkte	6										
Modulverantwortlich	WSF/Finanzwissenschaft mit Schwerpunkt demographischer Wandel										
Ansprechpartnerinnen/ Ansprechpartner	Prof. Dr. Robert Fenge										
Sprache	Deutsch										
Zulassungsbeschränkung	keine										
Modulniveau	Bachelorstudiengang - weiterführend Staatsexamen - spezialisierend										
Zwingende Teilnahmevoraus- setzung	keine										
Empfohlene Teilnahmevoraus- setzung	Kenntnisse der Grundbegriffe der VWL, Grundlegende Methodenkenntnisse in Finanzwissenschaft und Mikroökonomie										
Zuordnung zu Curricula	B.A. Sozial- und Bevölkerungswissenschaften Beifach LA Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA Gym Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 LA RegS Arbeit-Wirtschaft-Technik 14.07.2022 B.Sc. Betriebswirtschaftslehre 22.06.2022 B.Sc. Mathematik 14.07.2022 LA Gym Sozialkunde 14.07.2022 LA RegS Sozialkunde 14.07.2022 B.Sc. Volkswirtschaftslehre 22.06.2022										
Dauer des Moduls	1 Semester										
Beginn/ Angebotsturnus	Wintersemester										
Lern- und Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen über Konzeption und Wirkungsweise des Sozialstaats in Deutschland</li> <li>• Fähigkeit zu einer fundierten Analyse von Reformen sozialer Sicherungssysteme</li> <li>• Kenntnis sozialpolitischer Maßnahmen</li> <li>• Urteilsfähigkeit über die ökonomischen Wirkungen der Sozialpolitik</li> </ul>										
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institutionen des Sozialstaats und Sozialbudget</li> <li>• Gerechtigkeitstheorien</li> <li>• Einkommens- und Vermögensverteilung</li> <li>• Das demographische Problem und das Rentensystem in Deutschland</li> <li>• Effiziente Finanzierungsverfahren der Rente</li> <li>• Das Gesundheitswesen in Deutschland</li> <li>• Die gesetzliche Krankenversicherung</li> <li>• Arbeitslosenunterstützung und –versicherung</li> <li>• Negative Einkommensteuer und Kombilöhne</li> <li>• Zukünftige Herausforderungen</li> </ul>										
Literatur	Literaturliste der Veranstaltungen										
Lehrveranstaltungen	<table border="0"> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>2 SWS</td> </tr> <tr> <td>Gesamt</td> <td>4 SWS</td> </tr> </table>	Vorlesung	2 SWS	Übung	2 SWS	Gesamt	4 SWS				
Vorlesung	2 SWS										
Übung	2 SWS										
Gesamt	4 SWS										
Lernformen	Interaktive Lehrveranstaltungen, Literaturstudium, Selbststudium, Lösen von Übungsaufgaben										
Arbeitsaufwand für Studierende	<table border="0"> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>60 Std.</td> </tr> <tr> <td>Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit</td> <td>30 Std.</td> </tr> <tr> <td>Strukturiertes Selbststudium</td> <td>40 Std.</td> </tr> <tr> <td>Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung</td> <td>50 Std.</td> </tr> <tr> <td>Gesamtarbeitsaufwand</td> <td>180 Std.</td> </tr> </table>	Präsenzzeit	60 Std.	Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.	Strukturiertes Selbststudium	40 Std.	Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.	Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.
Präsenzzeit	60 Std.										
Vor- und Nachbearbeitung der Präsenzzeit	30 Std.										
Strukturiertes Selbststudium	40 Std.										
Prüfungsvorbereitung/ Prüfungsvorleistung/ Prüfung	50 Std.										
Gesamtarbeitsaufwand	180 Std.										
Prüfungsvorleistungen	keine										

Kategorie	Inhalt
Prüfungsleistungen/ Voraussetzungen für einen erfolgreichen Modulabschluss	Prüfungsleistung: Klausur (90 Minuten) oder Mündliche Prüfung (20 Minuten) Bekanntgabe der Prüfungsform spätestens in der zweiten Vorlesungswoche.
Regelprüfungstermin	Regelprüfungstermin gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Bewertung	Bewertung gemäß jeweils gültiger Studiengangsspezifischer Prüfungs- und Studienordnung.
Hinweise	Vorlesungs- und Übungsveranstaltungen können auch online angeboten werden (live bzw. Videos).
Modulnummer	3501140