

Modulkatalog

Master of Education - Sekundarst. I und II Wirtschaft-Arbeit-Technik gültig ab: Wintersemester 2021/2022

MPMWAT100: Wirtschaft-Arbeit-Technik in der digitalen Welt		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul [Sekundarstufe I]	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<i>Inhalte</i> - Chancen und Herausforderungen des digitalen Wandels (u.a. Technikfolgeabschätzung) - Technische Voraussetzungen und gesellschaftliche Folgen von Digitalisierung - Wechselwirkungen zwischen technischem und gesellschaftlichem Wandel, u.a. ökonomischer Wandel - Industrie 4.0 - Robotik, Künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen - Digitale Infrastruktur, Internet der Dinge, Automatisierungstechnik, Smart Home - Daten als Ware und Datenschutz - E-Commerce, Mobile-Payment und digitale Währungen - Digitalisierung im WAT-Unterricht: Inhalte, Ziele und Methoden <i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden - beschreiben die digitale Entwicklung der letzten Jahrzehnte anhand exemplarischer Beispiele aus verschiedenen Bereichen. - setzen sich mit den technischen Voraussetzungen und gesellschaftlichen Folgen von Digitalisierung und neuen Technologien in der Wissensgesellschaft auseinander. - erklären gesellschaftliche Veränderungen durch Digitalisierung in verschiedenen Bereichen, u.a. in der Berufs- und Arbeitswelt, der Internet-Ökonomie, Produktion, Bildungsbereich etc. und hierfür notwendige gesellschaftliche Investitionen (u.a. digitale Infrastruktur) - analysieren technische Voraussetzungen und gesellschaftliche Folgen der Industrie 4.0. - erörtern Chancen und Herausforderungen der Nutzung und des Umgangs mit künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen. - analysieren individuelle und gesellschaftliche Herausforderungen und Chancen in Hinblick auf E-Commerce, Mobile Payment, digitale Währungen und Umgang mit Daten. - erläutern den Zusammenhang bzw. die Wechselwirkung zwischen technischen gesellschaftlichen, u.a. ökonomischem Wandel. - erörtern mit PraxispartnerInnen Chancen und Herausforderungen neuer Technologien aus verschiedenen Perspektiven. - erörtern den fachspezifischen Beitrag des Schulfachs WAT zu den Kompetenzen in einer digitalen Welt. - entwickeln exemplarische unterrichtliche Überlegungen zu digitalen Inhalten und mittels digitaler Methoden. - sind in der Lage fachspezifisches digitales Lernen und digitale Lernumgebungen zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. - erproben und reflektieren innovative methodische Ansätze ökonomischer und technischer Bildung. - diskutieren vor dem Hintergrund mediendidaktischer Ansätze fachdidaktische Herausforderungen im Umgang mit digitalen Medien und Anwendungen innerhalb und außerhalb des WAT-Unterrichts.	

Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Hausarbeit, 15 Seiten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	150			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)-prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar (Seminar)	2	-	Referat (30 Minuten)	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehreinheit(en):		Wirtschaft-Arbeit-Technik		

MPMWAT110: Fachdidaktische Anwendungsfelder ökonomischer und technischer Bildung			Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9	
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):		Pflichtmodul [Sekundarstufe I]		
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:		<i>Inhalte</i> - Fachdidaktische Anwendungsfelder ökonomischer und technischer Bildung - Fachdidaktische Rekonstruktion fachwissenschaftlicher Inhalte - Fachdidaktische Analyse, Planung und Reflexion von WAT-Unterricht unter besonderer Berücksichtigung heterogener Lerngruppen und der Einbindung fachspezifischer (digitaler) Medien - Sprachsensibler Fachunterricht - Fachdidaktische Forschung <i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden - setzen sich exemplarisch mit einem oder mehreren fachdidaktischen Anwendungsfeldern ökonomischer und/oder technischer Bildung auseinander. - kennen fachdidaktische Theorien und fachspezifische Kompetenzmodelle der technischen und ökonomischen Bildung und können diese bei der Unterrichtsplanung nutzen. - erörtern die Bildungsrelevanz von fachwissenschaftlichen Inhalten mit Hilfe fachdidaktischer Kriterien. - stellen Inhalte fachwissenschaftlich dar und können diese vor dem Hintergrund geeigneter fachdidaktischer Ansätze rekonstruieren. - erarbeiten fachmethodische Wege, Themen im (inklusive) WAT-Unterricht kompetenzorientiert, sprachsensibel und differenzierend umzusetzen. - entwickeln Möglichkeiten einer fachmethodischen Nutzung digitaler Lehr-Lern-Medien im WAT-Unterricht. - erörtern die Umsetzbarkeit von Unterrichtsideen vor dem Hintergrund des Rahmenlehrplans WAT. - beurteilen Unterrichtsideen und -materialien anhand fachdidaktischer und weiterer Kriterien. - setzen sich mit den Anforderungen und Möglichkeiten (eigener) fachdidaktischer Forschung auseinander - reflektieren die Rolle von Alltagssprache und Fachsprache bei technisch-ökonomischen Bildungsprozessen.		
		Hausarbeit, 15 Seiten		
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):				
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):		210		
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar I (Seminar)	2	-	Referat (30 Minuten)	-
Seminar II (Seminar)	2	Bearbeitung von zwei Selbststudienaufgaben (5 Seiten)	-	-

Häufigkeit des Angebots:	WiSe und SoSe
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine
Anbietende Lehreinheit(en):	Wirtschaft-Arbeit-Technik

MPMWAT210: Projekt WAT			Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6	
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):		Wahlpflichtmodul [Sekundarstufe I]		
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:		<i>Inhalte:</i> Das Seminar vertieft, konsolidiert und erweitert erworbenes Wissen und Können aus fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und fachpraktischen Studien. Die Projekte sollen disziplinübergreifende Fragestellungen initiieren. Das Projekt wird in all seinen Projektphasen (Planung, Durchführung, Präsentation) eigenständig in einer Gruppe bearbeitet und in den Kontaktzeiten diskutiert.		
		<i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden - entwickeln eine Projektidee für ein gegenständliches Produkt oder eine Aktion - können das Projektvorhaben mit fachwissenschaftlichen und curricularen Bezügen zum Schulfach und zur Schulpraxis WAT ausrichten. - erörtern fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualitätsanforderungen ihres Vorhabens. - planen ihr Projektvorhaben angemessen und effizient und nutzen hierfür geeignete Methoden des Projektmanagements. - bearbeiten arbeitsteilig ihr Projektvorhaben kontinuierlich im Team. - nutzen in angemessener und innovativer Weise digitale Möglichkeiten zur Verwirklichung bzw. Präsentation ihres Projekts. - beziehen für das jeweilige Projekt geeignete PraxispartnerInnen ein und nutzen deren Expertise zur Weiterentwicklung ihres Vorhabens. - überprüfen und reflektieren ihr Projektergebnis kritisch und geben sich gegenseitig Feedback zu Ergebnissen und Arbeitsweisen.		
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):		Hausarbeit, 15 Seiten		
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):		150		
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar (Seminar)	2	-	Projektpräsentation im Team in Form eines Vortrags (30 Minuten)	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehreinheit(en):		Wirtschaft-Arbeit-Technik		

MPMWAT220: Innovation in Technik, Ökonomie und Gesellschaft			Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6	
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):		Wahlpflichtmodul [Sekundarstufe I]		
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<i>[Vorlesung] Inhalte:</i> - Innovationen im Wandel der Zeit und ihre gesellschaftliche Bedeutung - Innovationsbegriff und -arten - Innovationswettbewerb - Anreize und Marktstrukturen - Eigentumsrechte und Patente - Innovationsprozess und -management <i>[Seminar] Inhalte:</i> Im Rahmen des Seminars soll eine anwendungsorientierte bzw. praktische Auseinandersetzung mit dem Thema Innovation erfolgen. Hierbei sind verschiedene technische oder ökonomische Schwerpunkte denkbar. <i>Qualifikationsziele</i> Die Studierenden, - kennen verschiedene Innovationsarten (u.a. Geschäftsmodellinnovationen, Produkt- und Dienstleistungsinnovation, Prozess- und Verfahrensinnovation, Sozialinnovation). - beschreiben eine Innovation als erstmalige Anwendung einer neuen Problemlösung, die darauf gerichtet ist, Unternehmensziele auf neuartige Weise zu erfüllen und auf Märkten umzusetzen. - kennen verschiedene Innovationstheorien und diskutieren ihr Potential und ihre Grenzen. - beschreiben die Phasen des Innovationsprozesses und daran beteiligte Akteure und erörtern Hindernisse und Treiber sowie Methoden zur Umsetzung von Innovationen. - erläutern Prozesse der Technikgenese an exemplarischen Beispielen und im Wandel der Zeit. - erklären Industrie 4.0 als eine Form des strukturellen Wandels. - analysieren Anreize und Marktstrukturen im Rahmen des Innovationswettbewerbs. - erörtern die Chancen und Risiken von Patenten aus verschiedenen Perspektiven (u.a. wohlfahrtsökonomisch). - setzen sich mit der Methode des Design-Thinking auseinander und wenden diese an. - erörtern moralisch-ethische Dimensionen neuer Technologien im historischen Kontext. - diskutieren die gesellschaftliche Bedeutung von Innovationen vor dem Hintergrund ihrer Zeit und ihrer gesellschaftlichen Wirkungen - können technische Problemstellungen und Lösungen in verschiedenen Anwendungsbezugshinblicken hinsichtlich ihrer Entstehungs-, Verwendungs- und Folgezusammenhänge darstellen und erklären.			
	Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):		Mündliche Prüfung, 30 Minuten		
		120		
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	

Vorlesung (Vorlesung)	1	-	-	-
Seminar (Seminar)	3	-	Referat (30 Minuten)	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe und SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrereinheit(en):	Wirtschaft-Arbeit-Technik			