

FSB Master-Teilstudiengang „Gewerblich-Technische Wissenschaften“
innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

Themengebiet T2: Gewerblich-Technische Vertiefungen Modultyp: Pflichtmodul Titel: Forschendes Lernen in der Holztechnik (GTW HT MA T2.5)		
Qualifikationsziele [Kompetenzen]	<p><i>Methodische Dimensionen beruflicher Lern- und Arbeitsprozesse in der Bau- und Holztechnik</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen berufsfeldspezifische Ausbildungs- und Unterrichtsverfahren – entwickeln Experimente zur Veranschaulichung technischer und naturwissenschaftlicher Phänomene – führen Experimente mediengestützt durch und werten sie aus – reflektieren den Einsatz von Experimenten als erkenntnisunterstützende Mittel <p><i>Berufsfeldbezogene Fertigungsprozesse</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – analysieren und planen holztechnische Fertigungskonzepte und bereiten sie handlungsorientiert im Vorfeld beruflicher Lernprozesse auf – entwerfen und planen eine Kleinserie auf Basis von Fertigungsverfahren mit Standardholzbearbeitungsmaschinen und detaillieren diese zur Arbeitsvorbereitung – entwerfen und erstellen die notwendigen Vorrichtungen in einer CAD/CAM-Prozesskette – planen und reflektieren das Fertigen einer Kleinserie 	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – makro-, meso- und mikrodidaktische Methoden beruflichen Lernens – Planen, Durchführen und Reflektieren von Experimenten als erkenntnisunterstützende Mittel – Erstellen eines 3D-Modells und Ableitung von Fertigungszeichnungen – Regeln des Vorrichtungsbaus – Planen und Konstruieren unterschiedlicher Vorrichtungen im CAD – Ableiten von Maschinenprogrammen aus CAD-Zeichnungen – Planen, Durchführen und Reflektieren von Fertigungsprozessen mit Blick auf handlungsorientiertes berufliches Lernen 	
Lehrformen	Integrierte Veranstaltung: Methodische Dimensionen beruflicher Lern- und Arbeitsprozesse in der Bau- und Holztechnik	2 SWS
	Integrierte Veranstaltung: Berufsfeldbezogene Fertigungsprozesse	2 SWS
Unterrichtssprache	Deutsch	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul ist Pflichtmodul im Master-Teilstudiengang des Lehramts an Beruflichen Schulen: - Gewerblich-Technische Wissenschaften Berufliche Fachrichtung Holztechnik (GTW HT MA)	
Art, Voraussetzungen und Sprache der (Teil)-Prüfung	Regelmäßige Prüfungsformen für die Modulprüfung: Methodische Dimensionen beruflicher Lern- und Arbeitsprozesse in der Bau- und Holztechnik: - Hausarbeit (12-15 Seiten) (35 %) und - Referat (30-45 Min.) (15 %). Integrierte Veranstaltung: Berufsfeldbezogene Fertigungsprozesse: - Produktmappe (50 %). Prüfungsvoraussetzungen: Nachweis über erbrachte Studienleistungen in den Veranstaltungen. Die Art der zu erbringenden Studienleistungen und Abweichungen von der regelhaften Prüfungsform werden von der verantwortlichen Lehrkraft zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Die Prüfungssprache ist Deutsch.	

FSB Master-Teilstudiengang „Gewerblich-Technische Wissenschaften“
innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

Arbeitsaufwand	Methodische Dimensionen beruflicher Lern- und Arbeitsprozesse in der Bau- und Holztechnik	3 LP
	Berufsfeldbezogene Fertigungsprozesse	3 LP
Gesamtarbeitsaufwand des Moduls	6 Leistungspunkte	
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Sommersemester	
Dauer	Ein Semester	
Semesterempfehlung	2. Semester	