

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

<p>Themengebiet T3:</p> <p>Modultyp:</p> <p>Titel:</p>	<p>Berufliche und technische Schwerpunkte</p> <p>Pflichtmodul</p> <p>Traditionelle und zeitgenössische Gestaltung und Bearbeitung von Holzprodukten (GTW HT BC T3.5)</p>
<p>Qualifikationsziele [Kompetenzen]</p>	<p><i>Geschichtliche Aspekte und Entwurfsprozesse in der Holztechnik</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – haben Grundkenntnisse in gestalttheoretischen Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten – kennen historische Entwicklungslinien von Produktformen in der Holztechnik – beschreiben gesellschaftliche Einflüsse auf das Entstehen von Produktformen – agieren in Entwurfs- und Konstruktionsprozessen <p><i>Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – können Grenzraumkonstruktionen unter wärme- und feuchtetechnischen Aspekten entsprechend dem Stand der Technik beurteilen – analysieren typische Formen von Wärmebrücken und berücksichtigen Erkenntnisse bei wärmetechnischen Berechnungen – können Anschlüsse von Bauteilen im Grenzraum (z. B. Fenster, Türen) unter bautechnischen und berufswissenschaftlichen Gesichtspunkten beurteilen und verbessern – analysieren bauliche Situationen anhand übergeordneter Fragestellungen (z. B. Gestaltung, Denkmalschutz) <p><i>CNC-Bearbeitung komplexer Geometrien</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – erläutern die Funktionsweise von mehrachsigen CNC-Maschinen – bewerten die technische Umsetzbarkeit verschiedener Entwürfe – erstellen mehrachsige Maschinenprogramme auf WOP-Basis – bedienen ein komplexes Bearbeitungszentrum – berücksichtigen ökologische, ökonomische und arbeitssicherheitstechnische Gesichtspunkte bei der Fertigung – beurteilen den Einsatz mehrdimensionaler CNC-Bearbeitung im Kontext betrieblicher Fertigungsprozesse – reflektieren die Seminarinhalte im Kontext grundlegender fachdidaktischer Fragestellungen für die berufliche Erstausbildung und Weiterbildung
<p>Inhalte</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Gestalttheoretische Grundlagen und Gesetzmäßigkeiten – Historische Entwicklungslinien von Produktformen – Rezipientengruppen, Wandlung von Formrezeption – Systematische Vorgehensweisen bei Formfindungsprozessen – Planung, Fertigung und Montage von Konstruktionen im Bereich des Grenzraums – Analyse von Bauteilen und Interpretation ihrer Anforderungen und Funktionen im Hinblick auf den Wärme- und Feuchteschutz – Quantitatives Erfassen von Wärmebrücken, insbesondere bei Bauteilanschlüssen im Fassadenbereich – Berufswissenschaftliche Analyse grenzraumbezogener beruflicher Handlungsfelder anhand exemplarischer Aufgabenstellungen – Programmerstellung über einzelteil- und objektbezogenes CAD/CAM – Mehrachsige CNC-Fertigung am BAZ – Maschinenprogramme – Ökologische und ökonomische Fertigungslimitationen – Arbeitssicherheit am BAZ – CNC-Technologie in der beruflichen Erstausbildung, Weiterbildung und im betrieblichen Einsatz

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

Lehrformen	Integrierte Veranstaltung: Geschichtliche Aspekte und Entwurfsprozesse in der Holztechnik	2 SWS
	Integrierte Veranstaltung: Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage	2 SWS
	<i>Problembasierte Lehrveranstaltung:</i> CNC-Bearbeitung komplexer Geometrien	2 SWS
Unterrichtssprache	Deutsch	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen ist die erfolgreiche Teilnahme an den Modulen GTW BC T2.2, GTW BC T2.3, GTW BC T2.4 und GTW BC T2.5	
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul ist Pflichtmodul im Bachelor-Teilstudiengang – Gewerblich-Technische Wissenschaften; Berufliche Fachrichtung Holztechnik (GTW HT BC)	
Art, Voraussetzungen und Sprache der (Teil)-Prüfung	<p>Regelhafte Prüfungsform für die Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geschichtliche Aspekte und Entwurfsprozesse in der Holztechnik: Produktmappe – Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage: Projektabschluss – CNC-Bearbeitung komplexer Geometrien: Portfolio <p>Prüfungsvoraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nachweis über erbrachte Studienleistungen in den Veranstaltungen <p>Die Art der zu erbringenden Studienleistungen und Abweichungen von der regelhaften Prüfungsform werden von dem verantwortlichen Lehrpersonal zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p> <p>Die Gesamtnote ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel von drei benoteten Teilprüfungen. Teilprüfungen müssen mindestens bestanden sein.</p> <p>Die Prüfungssprache ist Deutsch.</p>	
Arbeitsaufwand	Geschichtliche Aspekte und Entwurfsprozesse in der Holztechnik	2 LP
	Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage	3 LP
	CNC-Bearbeitung komplexer Geometrien	3 LP
Gesamtarbeitsaufwand des Moduls	8 Leistungspunkte	
Häufigkeit des Angebotes	<p>Jedes Sommersemester:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geschichtliche Aspekte und Entwurfsprozesse in der Holztechnik – Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage – CNC-Bearbeitung komplexer Geometrien 	
Dauer	Ein Semester	
Semesterempfehlung	6. Semester	