

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

Themengebiet T1: Gewerblich-Technische Vertiefungen		
Modultyp: Wahlpflichtmodul		
Titel: Berufswissenschaftliches Seminar Automatisierungstechnik II (GTW ETI MA T2.3)		
Qualifikationsziele [Kompetenzen]	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – beschreiben, analysieren und reflektieren berufliche Prozesse und Handlungsfelder im Bereich der Automatisierungstechnik – identifizieren und bewerten zukünftige technische und berufliche Entwicklungen im Bereich der Automatisierungstechnik unter Berücksichtigung gesellschaftlicher, ökonomischer, ökologischer und politischer Gesichtspunkte – analysieren exemplarisch komplexe fachliche Themen im Bereich der Automatisierungstechnik und verorten sie im Kontext beruflicher Curricula – planen selbstständig einen Arbeitsprozess im Bereich der Automatisierungstechnik und setzen ihn situationsbezogen im Team um – begründen technische und gestalterische Entscheidungen im Entwicklungsprozess fachgerecht und reflektieren sie – bewerten den Arbeitsprozess, Arbeitsergebnisse und getroffene Entscheidungen hinsichtlich ihrer Umsetzung in Lehr-Lern-Kontexten und entwickeln Handlungsalternativen 	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Berufliche Curricula im Bereich der Automatisierungstechnik – Berufswissenschaftliche Methoden – Berufliche Arbeitsprozesse im Bereich der Automatisierungstechnik – Berufliche Handlungsfelder im Bereich der Automatisierungstechnik – Gestaltung von Lehr-Lernprozessen <p>Mögliche thematische Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Prozessprogrammierung mit Prozessrechnern und SPS – Ein-/Ausgabe von Prozessgrößen – Feldbussysteme – Aktoren und Sensoren – Beschreibungs- und Strukturierungsmittel von gesteuerten und geregelten Systemen 	
Lehrformen	Seminar: Automatisierungstechnik II	4 SWS
Unterrichtssprache	Deutsch	
Voraussetzungen für die Teilnahme	GTW ETI BC T3.2 oder Äquivalent	
Verwendbarkeit des Moduls	<p>Das Modul ist Wahlpflichtmodul im Master-Teilstudiengang des Lehramts an Beruflichen Schulen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewerblich-Technische Wissenschaften Berufliche Fachrichtung Elektrotechnik-Informationstechnik (GTW ETI MA) 	
Art, Voraussetzungen und Sprache der (Teil)-Prüfung	<p>Regelhafte Prüfungsformen für die Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mündliche Prüfung (20-30 Min.) (50 %) - Hausarbeit (10-15 Seiten) (50 %). <p>Prüfungsvoraussetzungen: Nachweis über erbrachte Studienleistungen in den Veranstaltungen.</p> <p>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.</p>	
Arbeitsaufwand	Automatisierungstechnik II	6 LP
Gesamtarbeitsaufwand des Moduls	6 Leistungspunkte	
Häufigkeit des Angebotes	jedes zweite Sommersemester	
Dauer	ein Semester	
Semesterempfehlung	2. oder 4. Semester	