

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

Themengebiet T3:	Berufliche und technische Schwerpunkte	
Modultyp:	Pflichtmodul	
Titel:	Automatisierungstechnik (GTW MT BC T3.4)	
Qualifikationsziele [Kompetenzen]	<p><i>Automatisierungstechnik</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen Regelkreise und die zugehörigen Modelle – kennen klassische Regler / Regleralgorithmen <p><i>Handhabungs- und Robotertechnik</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen Aufbau und Wirkweise mechatronischer Systeme 	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Auslegung mechatronischer Systeme (z. B. Roboter) – Entwicklung von Automatisierungssystemen – Entwicklungswerkzeuge/Methodische Vorgehensweisen – Darstellung, Einordnung und Bewertung klassischer Steuerungs- und Regelungsstrategien – Grundlagen der Modellbildung wichtiger Regelkreisglieder und Störgrößen 	
Lehrformen	Integrierte Veranstaltung: Handhabungs-/Robotertechnik Integrierte Veranstaltung: Automatisierungstechnik	2 SWS 2 SWS
Unterrichtssprache	Deutsch	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine Empfohlen: GTW BC T1.2, GTW BC T2.7, GTW BC T2.9	
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul ist Pflichtmodul in dem Bachelor-Teilstudiengang <ul style="list-style-type: none"> – Gewerblich-Technische Wissenschaften, Berufliche Fachrichtung Metalltechnik (GTW MT BC) 	
Art, Voraussetzungen und Sprache der (Teil)-Prüfung	Regelhafte Prüfungsformen für die Modulprüfung: <ul style="list-style-type: none"> – Klausur über 90 Minuten Abweichungen von der regelhaften Prüfungsform werden von dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Die Prüfungssprache ist Deutsch.	
Arbeitsaufwand	Handhabungs- / Robotertechnik Automatisierungstechnik	3 LP 3 LP
Gesamtarbeitsaufwand des Moduls	6 Leistungspunkte	
Häufigkeit des Angebotes	jedes Wintersemester: Handhabungs- / Robotertechnik jedes Sommersemester: Automatisierungstechnik	
Dauer	Zwei Semester	
Semesterempfehlung	5. und 6. Semester	