

<b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>	<b>Automatisierungssysteme 1 (ATS1)</b>	
<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	Automation Systems 1	
<b>Semester (Häufigkeit)</b>	WPM (jedes Wintersemester)	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul Zertifikat Automatisierungstechnik	
<b>Sprache(n)</b>	Deutsch	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Programmieren 3, Elektrische Messtechnik	
<b>Verwendbarkeit</b>	BET, BETPV	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Klausur 1,5 h	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung, Praktikum	
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	J. Fahlke	
<b>Qualifikationsziele</b>		
Die Studierenden sollen die Grundlagen der Automatisierungstechnik sowie die Eigenschaften und Eignungen verschiedener Automatisierungssysteme kennen lernen. Sie sollen erste vertiefte Fragestellungen in der Automatisierungstechnik durch praktische Anwendungen durchdringen.		
<b>Lehrinhalte</b>		
Im Rahmen der Lehrveranstaltung werden die Ziele und Einsatzgebiete der Automatisierungstechnik behandelt. Es werden die Grundlagen der Automatisierungssysteme sowie die Strukturen und die Arbeitsweise ausgewählter Automatisierungssysteme erläutert. Die Programmierung automatisierter Anlagen wird eingeführt.		
<b>Literatur</b>		
Becker, N.: Automatisierungstechnik, Vogel Buchverlag, 2014 Lauber, R./Göhner, P.: Prozessautomatisierung 1 und 2, Berlin u.a.: Springer, 1999 Wellenreuther, G., Zastrow, D.: Automatisieren m. SPS, Springer Vieweg, 2015		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozenten/-innen</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
J. Fahlke	Automatisierungssysteme 1	3
J. Fahlke	Praktikum Automatisierungssysteme 1	1