

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
BAAI-3630	Digitale Signalverarbeitung (DSV)	
	Studiengang (4.)	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Dipl.-Math. Anja Haußen
Modulart (7.)	Pflichtmodul der Vertiefung Ingenieurinformatik
Angebotshäufigkeit (8.)	SS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	BA6
Credits (ECTS) (10.)	5 CP
Leistungsnachweis (11.)	PL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	BAAI-1110: Mathematik 1 BAAI-1210: Mathematik 2
Modul ist Voraussetzung für (14.)	-
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	-
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	-

Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anzahl Gruppen (22.)	SWS (23.)	Workload	
						Präsenz (24.)	Selbststudium (25.)
1 Digitale Signalverarbeitung	Haußen	V	25	1	2	30	25
2 Digitale Signalverarbeitung	Haußen	Ü	25	1	2	30	40
Summe					4	60	65
Workload für das Modul (26.)						125	

Qualifikationsziele (27.)	Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> • Erwerben ein grundlegendes Verständnis der Zusammenhänge zwischen zeitkontinuierlichen und zeitdiskreten Signalen • Kennen typische Anwendungsfelder der digitalen Signalverarbeitung • Kennen verschiedene Strukturen zeitdiskreter Systeme und können sie mit Hilfe der Fourier-Transformation und der z-Transformation analysieren und beurteilen
Inhalte (28.)	<ul style="list-style-type: none"> • Kontinuierliche Signale und Systeme • Zeitdiskrete Signale und Systeme • Diskrete Fourier-Transformation • Digitale Filter
Vorleistungen und Modulprüfung (29.)	Vorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • keine Modulprüfung: <ul style="list-style-type: none"> • 100% Klausur über 90 min im Prüfungszeitraum
Literatur (30.)	<ul style="list-style-type: none"> • Grünigen, Daniel Ch. von: Digitale Signalverarbeitung: mit einer Einführung in die kontinuierlichen Signale und Systeme, 4. Aufl. München: Fachbuchverl. Leipzig im Carl Hanser Verl., 2008 • Kammeyer, Karl Dirk; Kroschel, Kristian: Digitale Signalverarbeitung: Filterung und Spektralanalyse mit MATLAB-Übungen. Wiesbaden: Teubner, 2006 • Oppenheim, Alan V.; Schafer, Ronald W.; Buck, John R.: Zeitdiskrete Signalverarbeitung. München [u.a.]: Pearson Studium, 2004