

Modulcode ^{1.}	Modulbezeichnung ^{2.}	Zuordnung ^{3.}
BAAI-8410	Graphentheorie (GT)	
	Studiengang ^{4.}	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät ^{5.}	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich ^{6.}	Dipl.-Math. Anja Haußen
Modulart ^{7.}	Wahl
Angebotshäufigkeit ^{8.}	SS
Regelbelegung / Empf. Semester ^{9.}	BA4
Credits (ECTS) ^{10.}	2 CP
Leistungsnachweis ^{11.}	PL (N)
Unterrichtssprache ^{12.}	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul ^{13.}	BAAI-1120: Theoretische Informatik 1
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 Graphentheorie	Haußen	V	25	1	2	30	20	
Summe						2	30	20
Workload für das Modul ^{26.}						50		

Qualifikationsziele (27.)	Die Studierenden... <ul style="list-style-type: none"> • erkennen in praktischen Anwendungen graphentheoretische Muster • können einschlägige Problemstellungen graphentheoretisch formalisieren und lösen • schulen ihr algorithmisches Denken
Inhalte (28.)	<ul style="list-style-type: none"> • Definition, Arten und Eigenschaften von Graphen • Bäume, Spannbäume • Kürzeste Wege • Färbungen • Netzwerke • Überdeckungsprobleme • Ramseytheorie
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"> • Diestel, Reinhard. Graphentheory. Springer, 2000. • Turau, Volker. Algorithmische Graphentheorie. Oldenbourg Verlag, 2009.