

Modulcode ^{1.}	Modulbezeichnung ^{2.}	Zuordnung ^{3.}
BAAI-4410	Betriebliche Anwendungssysteme (BAS) – Betriebsinformatik (BI) Operations Research (OR)	
	Studiengang ^{4.}	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät ^{5.}	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich ^{6.}	Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Herwig
Modulart ^{7.}	Pflichtmodul der Vertiefung Wirtschaftsinformatik
Angebotshäufigkeit ^{8.}	Betriebsinformatik – SS Operations Research - SS
Regelbelegung / Empf. Semester ^{9.}	Betriebsinformatik – BA4 Operations Research – BA4
Credits (ECTS) ^{10.}	5 CP
Leistungsnachweis ^{11.}	SL (N)
Unterrichtssprache ^{12.}	BI – 80% Deutsch, 20 % Englisch OR – 100% Englisch
Voraussetzungen für dieses Modul ^{13.}	BAAI-4310: Wirtschaftsinformatik BAAI-1530: Betriebswirtschaftslehre
Modul ist Voraussetzung für ^{14.}	BAAI-4520: eCommerce BAAI-4510: Geschäftsprozesse und Workflows
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 Betriebsinformatik	Herwig	VL	25	1	2	30	30
Summe					2	30	30
2 Operations Research	Herwig	Ü	25	1	2	30	35
Summe					2	30	35
Workload für das Modul ^{26.}						BI: 60 OR: 65	

Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sich sicher in einem betrieblichen Umfeld im Bezug auf mögliche eingesetzte betriebliche Anwendungssysteme bewegen, • betriebswirtschaftlichen Hintergrund, die hieraus resultierenden Anforderungen sowie die Funktionalitäten der Systeme verstehen, • beispielhaft Anbieter von Softwareprodukten und die zugehörigen Softwareprodukte aus den vorgestellten Bereichen nennen. • das Operations Research in seiner Bedeutung einzuschätzen • aus bestimmten betrieblichen Problemstellung mathematische Modelle zu erstellen • ausgewählte Algorithmen selbständig auf diese Modelle anzuwenden
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Vorstellung verschiedenen betrieblicher Anwendungssysteme mit ihrem betriebswirtschaftlichen Hintergrund, fachlichen Anforderungen und Funktionalitäten aus den Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> ○ IT im Industriebereich ○ IT im Dienstleistungsbereich ○ CRM, SCM und PLM Systeme ○ Business Intelligence ○ eProcurement ○ EDI, EAI und RosettaNet ○ Enterprise Search • Einführung in die Geschichte und Darstellung der Bedeutung des Operations Research • Einführung in den Hintergrund der folgenden Themen und Erlernen mind. jeweils einen Lösungsalgorithmus <ul style="list-style-type: none"> ○ Linear Programming ○ Integer linear Programming ○ Logistic Optimization
Vorleistungen und Modulprüfung	<p>Vorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine <p>Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50% BI - Testat (60 min) • 50% OR - Testate nach den jeweiligen Themenblocks, Wertung in gleicher Gewichtung (4 Stück in den Semesterwochen 3, 6, 9 und 12)
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Herwig, V.: Folien zur Vorlesung • Mertens, P.; Bodendorf, F.; König, W. u.a.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik, 11. Auflage, Berlin 2012. • Hansen, R. H.; Mendling, J.; Neumann, G.: Wirtschaftsinformatik 1, 11. Auflage, 2015. • Hillier, F.; Liebermann, G. J.: Introduction to Operations Research, 2005. • Winston, W. L.: Operations Research, 2004