

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.)	Selbst- studium (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