

**Modulkennziffer /
Modultitel**
IT Management und Data Science

 Datum / Version der
Modulbeschreibung

Klicken Sie hier, um Text einzugeben.

1 ANGABEN ZUM MODUL	
1a	Modulkennziffer
1b	Modultitel (deutscher Titel) IT Management und Data Science
1c	Modultitel (englische Übersetzung) IT management and data science
1d	Credit Points 6
1e	Modulverantwortliche(r) Prof. Dr. Breiter
1f	Modultyp Pflichtmodul
1g	Modulnutzung Master WInf / Informatik /Digital Media
1h	Anbietende Organisationseinheit FB 3
1i	Empfohlene inhaltliche Voraussetzungen keine
1j	Lerninhalte (deutsch) Die Lehrveranstaltung fokussiert auf zentrale Fragen der datengetriebenen Planung, Organisation und Steuerung von IT-Infrastrukturen und Informationssystemen sowie die damit verbundenen IT Service Prozesse in betrieblichen Anwendungskontexten.
	Lerninhalte (Übersetzung englisch) The course focuses on central questions of data-driven planning, organizing and controlling of ICT infrastructures and information systems as well as their related IT service processes in application contexts.

1k	Lernergebnisse/ Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagenwissen: Studierenden erarbeiten verschiedene Sichtweisen auf die zentralen Aspekte von IT-Infrastrukturen und Informationssysteme, sie lernen die Kernprozesse des IT Service Management kennen und erarbeiten sich verschiedene Theorien und Ansätze, die für das IT Management geeignet sind. • Methodenwissen: Studierende erarbeiten sich qualitative und quantitative empirische Methoden zur Erhebung und Bewertung von Prozessen und nutzen Data Science Ansätze zu ihrer Optimierung (bspw. Process Mining). • Transferwissen: Studierende lernen verschiedene Anwendungskontexte des IT Managements kennen (Unternehmen, Verwaltung, NGO). Sie bewerten und hinterfragen die bestehenden Theorien und erarbeiten sich eigenständig neue, innovative Verfahren zur Weiterentwicklung bestehender Ansätze. 																																										
	Lernergebnisse/ Kompetenzen <i>(Übersetzung englisch)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Basic knowledge: Students develop different perspectives on central aspects of IT infrastructures and information systems, they get to know the core processes of IT service management and develop different theories and approaches suitable for IT management. • Methodological knowledge: Students acquire qualitative and quantitative empirical methods for the collection and evaluation of IT processes and use data science approaches for their optimization (e.g. process mining). • Transfer knowledge: Students become acquainted with different application contexts of IT management (companies, administration, NGO). They evaluate and question existing theories and independently develop new, innovative methods for the further development of existing approaches. 																																										
1l	Workloadberechnung <i>(a: Berechnung Präsenzzeit und Arbeitsstunden)</i>	<p>Die Gesamtsumme der Präsenz- und Arbeitsstunden des Moduls wird zum Abschluss der Detailangaben a) bis c) gesondert angegeben.</p> <p>a) Detailberechnung: SWS / Präsenzzeit /Arbeitsstunden pro Lehrveranstaltungsart im Modul</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><input type="checkbox"/> Anzahl</th> <th>Vorlesung(en) mit jeweils</th> <th>Anzahl</th> <th>SWS mit insgesamt</th> <th>Anzahl</th> <th>Stunden Präsenzzeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 1</td> <td>Seminar(en) mit jeweils</td> <td>2</td> <td>SWS mit</td> <td>28</td> <td>Stunden Präsenzzeit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Übung(en) mit jeweils</td> <td></td> <td>SWS mit insgesamt</td> <td></td> <td>Stunden Präsenzzeit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Praktikum/Praktika mit</td> <td></td> <td>insgesamt Arbeitsstunden</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Begleitseminar(en) mit jeweils</td> <td></td> <td>SWS mit</td> <td></td> <td>insg. Stunden Präsenzzeit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Laborpraktikum/-praktika mit je</td> <td></td> <td>SWS mit</td> <td></td> <td>insg. Stunden Präsenzzeit</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Tutorium/Tutorien mit</td> <td></td> <td>insg. Stunden Präsenzzeit</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	<input type="checkbox"/> Anzahl	Vorlesung(en) mit jeweils	Anzahl	SWS mit insgesamt	Anzahl	Stunden Präsenzzeit	<input checked="" type="checkbox"/> 1	Seminar(en) mit jeweils	2	SWS mit	28	Stunden Präsenzzeit	<input type="checkbox"/>	Übung(en) mit jeweils		SWS mit insgesamt		Stunden Präsenzzeit	<input type="checkbox"/>	Praktikum/Praktika mit		insgesamt Arbeitsstunden			<input type="checkbox"/>	Begleitseminar(en) mit jeweils		SWS mit		insg. Stunden Präsenzzeit	<input type="checkbox"/>	Laborpraktikum/-praktika mit je		SWS mit		insg. Stunden Präsenzzeit	<input type="checkbox"/>	Tutorium/Tutorien mit		insg. Stunden Präsenzzeit		
<input type="checkbox"/> Anzahl	Vorlesung(en) mit jeweils	Anzahl	SWS mit insgesamt	Anzahl	Stunden Präsenzzeit																																							
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Seminar(en) mit jeweils	2	SWS mit	28	Stunden Präsenzzeit																																							
<input type="checkbox"/>	Übung(en) mit jeweils		SWS mit insgesamt		Stunden Präsenzzeit																																							
<input type="checkbox"/>	Praktikum/Praktika mit		insgesamt Arbeitsstunden																																									
<input type="checkbox"/>	Begleitseminar(en) mit jeweils		SWS mit		insg. Stunden Präsenzzeit																																							
<input type="checkbox"/>	Laborpraktikum/-praktika mit je		SWS mit		insg. Stunden Präsenzzeit																																							
<input type="checkbox"/>	Tutorium/Tutorien mit		insg. Stunden Präsenzzeit																																									

		<input type="checkbox"/> Exkursion(en) mit jeweils SWS mit insgesamt Arbeitsstunden <hr/> <input type="checkbox"/> sonstige Lehrveranstaltung (z.B. Blockveranstaltungen), und zwar: mit je SWS / mit insgesamt Stunden <input type="checkbox"/> Präsenzzeit <input type="checkbox"/> Arbeitsstunden = Summe der Präsenzzeit und Arbeitsstunden: 28
	Workloadberechnung <i>(b: Vor- und Nachbereitung/ Selbststudium)</i>	b) Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen bzw. Selbststudium = Summe der Arbeitsstunden: 84
	Workloadberechnung <i>(c: Prüfungsvorbereitung etc.)</i>	c) Prüfungsvorbereitung (ggf. inkl. Prüfungsdurchführung) = Summe der Arbeitsstunden: 68
	Workloadberechnung <i>(Gesamtsumme a—c)</i>	Gesamtsumme der Präsenz- und Arbeitsstunden a) bis c) im Modul: 180
1m	Darstellung der Auswahlmöglichkeiten von Lehrveranstaltungen im Modul	<u>Kann eine Studentin/ein Student im Modul aus verschiedenen Lehrveranstaltungen auswählen?</u> NEIN <u>Kurze Darstellung der Auswahloptionen</u> Klicken Sie hier, um Text einzugeben.
1n	Unterrichtssprache(n)	<input type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Sonstige, und zwar:
1o	Häufigkeit	<i>(Turnus für Lehrangebot des Moduls) z.B.: WS, jährl. Oder SoSe, jährl. Oder WS und SoSe etc.</i> Wintersemester jährlich
1p	Dauer	einsemestriges Modul

1q	Literatur (Fakultativ)	<ul style="list-style-type: none"> • TSO (2019): ITIL Foundation: ITIL 4 Edition, Axelos • Jiawei Han, Jian Pei, Micheline Kamber (2011): Data Mining: Concepts and Techniques, Morgan Kaufmann • Cathy O'Neil, Rachel Schutt (2013): Doing Data Science: Straight Talk from the Frontline, O'Reilly • Galliers, Robert D., Leidner, Dorothy E., & Simeonova, Boyka (2020). Strategic Information Management. Theory and Practice (5th Edition). London: Routledge.
1r	Sonstige Angaben zum Modul (Fakultativ)	
2 ANGABEN ZUR MODULPRÜFUNG (siehe dazu auch AT § 5 Abs. 8)		
2a	Prüfungstyp	<input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung (MP, eine Studien- oder Prüfungsleistungen) <input type="checkbox"/> Kombinationsprüfung (KP, mehrere Studien- oder Prüfungsleistungen) <input type="checkbox"/> Teilprüfung (TP, mehrere Studien- oder Prüfungsleistungen; getrennt ausgewiesen)
2b	Leistungen (Benennung nach Art und Anzahl)	<p><i>PL</i> = Prüfungsleistung (benoteter Bestandteil einer MP/KP/TP) <i>SL</i> = Studienleistung (unbenoteter Bestandteil einer MP/KP/TP) <i>PVL</i> = Prüfungsvorleistung (Studienleistung vor einer Modulprüfung, nach § 5 Abs. 10 AT BPO bzw. MPO 2010)</p> <input checked="" type="checkbox"/> PL Anzahl <input type="checkbox"/> SL Anzahl <input type="checkbox"/> PVL Begründung Ggf. weitere Erläuterungen zu den Prüfungs- und Studienleistungen:
2c	Anteil der einzelnen Prüfungsleistungen an der Modulnote (nur bei KP auszufüllen)	PL 1: 100 % PL 2: PL 3: PL 4: Sonstige Anmerkungen:
2d	Prüfungsform(en) (s. § 8, 9 und 10 AT BPO bzw. AT MPO 2010)	<input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung (Einzelprüfung) <input type="checkbox"/> Referat, mündlich <input type="checkbox"/> Klausur <input type="checkbox"/> Gruppenprüfung, mündlich <input checked="" type="checkbox"/> Referat mit schriftlicher Ausarbeitung <input type="checkbox"/> Portfolio <input type="checkbox"/> Projektbericht <input type="checkbox"/> Bachelorarbeit <input type="checkbox"/> Praktikumsbericht <input type="checkbox"/> Kolloquium/Colloquium <input type="checkbox"/> Masterarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges, und zwar:
2e	Prüfungssprache(n)	<input type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Sonstige, und zwar:

