

Modulhandbuch

des Master-Studiengangs

Digital Business Management

Master of Science (M.Sc.)

Fachbereich 3: Wirtschaft und Recht - Business and Law

Inhaltsverzeichnis

1. Qualifikationsziele	3
2. Empfohlener Studienverlaufsplan	4
3. Modul- und Prüfungsübersicht	5
Modul 1: Data Science und Information Retrieval.....	7
Modul 2: Internationales Strategisches Management.....	9
Modul 3: Datenmanagement und Datenintegration.....	12
Modul 4: Forschungsmethoden mit Data und KI Literacy.....	14
Modul 5: Ethik und Recht bei Big Data	16
Modul 6: Unternehmenssteuerung	18
Module 7: Applied AI and Business Analytics Project.....	21
Module 8: Enterprise Architecture and IT Alignment.....	23
Module 9: Innovation and New Business Models	25
Module 10: Data-Driven Business Research Project.....	27
Module 11: Cloud and Transformation Management.....	29
Module 12: Leadership	31
Modul 13: Machine Learning	33
Modul 14: Agilität in der IT und Wissensmanagement	35
Modul 15: Master-Arbeit mit Kolloquium.....	37
Modul 16: Praxis-Transfer-Projekt.....	39

1. Qualifikationsziele

Der Master-Studiengang Digital Business Management (M.Sc.) richtet sich an Studierende mit einem Bachelorabschluss in Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaft oder Informatik, die Daten- und Geschäftsmodelle analysieren und sich mit betriebswirtschaftlichen und IT-/Digitalisierungsfragestellungen tiefergehend beschäftigen möchten. Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs sind qualifiziert, eine berufliche Tätigkeit in national und international agierenden Unternehmen an der Schnittstelle von Fach- und IT-Abteilungen, z.B. als Data Professional, aufzunehmen, in der Beratung oder Wirtschaftsprüfung zu arbeiten oder eine aufbauende Promotion zu verfolgen. Mit Abschluss des Studiums verfügen die Absolventinnen und Absolventen in betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Bereichen über vertiefte praxisrelevante, fachliche, methodische sowie soziale Kompetenzen, um interdisziplinäre IT- und Transformationsprojekte erfolgreich steuern zu können.

Im Rahmen des Studiums beschäftigen sich die Studierenden mit Fragestellungen aus den Bereichen angewandte Künstliche Intelligenz, Data Science, strategische Unternehmensführung, IT und Management auf dem Stand der aktuellen Forschungslage und bearbeiten diese mit wissenschaftlichen Verfahren und Methoden. Ein Schwerpunkt des Studiums liegt auf dem projektorientierten Arbeiten etwa in den Modulen Research Methods, Business, Analytics Project oder dem Data Driven Business Research Project. Ein weiterer Fokus liegt in der Vertiefung informationstechnischer Zusammenhänge sowie einem prozessorientierten und konzeptionellen Denken bzw. der Anwendung innovativer Datenanalyse- und Softwaretools.

Als Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind die Studierenden befähigt, ihr Wissen eigenständig und gestalterisch situationsadäquat auf berufspraktische und wissenschaftliche Fragestellungen anzuwenden:

- Sie verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden der Wirtschaftsinformatik sowie über fundierte Kenntnisse des strategischen Managements, in der Datenanalyse und Big Data, des Risiko- und Informationsmanagements sowie über deren Interdependenzen.
- Sie sind befähigt, komplexe Zusammenhänge und Fragestellungen selbständig zu erkennen, methodisch zu analysieren, zu bewerten und Lösungswege im Rahmen berufspraktischer Herausforderungen zu erarbeiten.
- Sie verfügen über ein reflektiertes Denk- und Urteilsvermögen, mit Hilfe dessen sie Innovationen bewerten und unternehmensrelevante Erkenntnisse interpretieren können, um daraus fundierte betriebswirtschaftliche Handlungsempfehlungen strategisch abzuleiten.
- Sie sind befähigt, auch in neuen und unvertrauten Situationen Informationen mit Hilfe ihres fachlichen Wissens abzuwägen sowie praxisbezogene Schlussfolgerungen zu ziehen, die sowohl wirtschaftswissenschaftliche Aspekte als auch die gesellschaftliche Verantwortung von z.B. Datenanalysen berücksichtigen.
- Sie sind in der Lage, wissenschaftliche Fragestellungen auf dem Stand der aktuellen Forschungslage zu entwickeln, Forschungsansätze abzuleiten, diese mit wissenschaftlichen Verfahren und Methoden zu bearbeiten und zu verschriftlichen.
- Sie können eigene Forschungsergebnisse und komplexe Sachverhalte zielgruppenadäquat vor Vertreterinnen und Vertretern der Berufspraxis und Wissenschaft präsentieren und sich mit diesen sach- und fachbezogen austauschen.
- Sie sind in der Lage, in der Zusammenarbeit mit anderen Expertinnen und Experten agile Projekte zu strukturieren, zu managen und Verantwortung zu übernehmen; sie reflektieren dabei die eigene Rolle im Team und treiben Lösungsprozesse voran.
- Sie sind für die ethischen, gesellschaftlichen und nachhaltigen Implikationen der Datensammlung und -aufbereitung sensibilisiert und begreifen diese als wichtige Bausteine ihrer beruflichen und persönlichen Entwicklung sowie der eigenen unternehmerischen, gesellschaftlichen und ethischen Verantwortung.

2. Empfohlener Studienverlaufsplan

							ECTS Punkte (CP)
Semester 3	Machine Learning 5 CP	Agilität in der IT und Wissensmanagement 5 CP	Master-Arbeit mit Kolloquium 20 CP				30
Semester 2	Applied AI and Business Analytics Project 5 CP	Enterprise Architecture and IT Alignment 5 CP	Innovation and New Business Models 5 CP	Data Driven Business Research Project 5 CP	Cloud and Transformation Management 5 CP	Leadership 5 CP	30
Semester 1	Data Science und Information Retrieval 5 CP	Internationales Strategisches Management 5 CP	Datenmanagement und Datenintegration 5 CP	Forschungsmethoden mit Data und KI Literacy 5 CP	Ethik und Recht bei Big Data 5 CP	Unternehmenssteuerung 5 CP	30

3. Modul- und Prüfungsübersicht

Nr.	Modultitel	ECTS [CP]	Dauer [Sem.]	Prüfungsform	Sprache
1. Semester					
1	Data Science und Information Retrieval	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
2	Internationales Strategisches Management	5	1	Klausur (90 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
3	Datenmanagement und Datenintegration	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
4	Forschungsmethoden mit Data und KI Literacy	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
5	Ethik und Recht bei Big Data	5	1	Klausur (90 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
6	Unternehmenssteuerung	5	1	Klausur (90 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
2. Semester					
7	Applied AI and Business Analytics Project	5	1	Project work (processing time 6 weeks) with presentation (at least 30, at most 45 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS	English
8	Enterprise Architecture and IT Alignment	5	1	Written examination (90 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS	English
9	Innovation and New Business Models	5	1	Written examination (90 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS	English
10	Data-Driven Business Research Project	5	1	Presentation (at least 15, at most 30 minutes) with written assignment (processing time 4 weeks) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS	English

11	Cloud and Transformation Management	5	1	Written examination (90 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS	English
12	Leadership	5	1	Project work (processing time 5 weeks) with presentation (at least 30, at most 50 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS	English
3. Semester					
13	Machine Learning	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 30, höchstens 45 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
14	Agilität in der IT und Wissensmanagement	5	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch
15	Master-Arbeit mit Kolloquium	20	1	Master-Arbeit (Bearbeitungszeit 16 Wochen) mit Kolloquium (mindestens 30, höchstens 45 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Variabel
16	Praxis-Transfer-Projekt	30	1	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 20 Wochen) mit Abschlussgespräch (mindestens 30 Minuten, höchstens 45 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS	Deutsch

Modul 1: Data Science und Information Retrieval

Modultitel	Data Science und Information Retrieval
Modulnummer	1
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	1
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Die Studierenden wenden statistische Methoden zur Datenanalyse an und führen Datenverarbeitung, -bereinigung und -visualisierung in Python durch. Sie erläutern Methoden der Predictive Analytics sowie Techniken zur Analyse sozialer Medien, wie z. B. Sentiment-Analyse, und erklären die Funktionsweise von Recommender Systems, um personalisierte Empfehlungen zu generieren. Im Bereich Information Retrieval legen sie die Grundlagen und Funktionsweise von Suchmaschinen präzise dar.</p> <p>Praktische Anwendungen realisieren sie durch den Einsatz von Python für Datenverarbeitung und -analyse. Sie bewerten ethische Aspekte und integrieren den verantwortungsvollen Umgang mit Daten in ihre Arbeit. Durch selbstständiges Arbeiten und anwendungsorientierte Projekte vertiefen sie ihre Kenntnisse praxisnah und eigenverantwortlich. Zudem reflektieren sie aktuelle Themen und Entwicklungen in Data Science und diskutieren deren Relevanz für ihre Arbeit.</p> <p>Darüber hinaus erweitern die Studierenden ihre fachübergreifenden Kompetenzen, insbesondere durch die adressatengerechte Aufbereitung und Präsentation von Projektergebnissen. Sie wenden grundlegende Präsentationstechniken an, um ihre Analysen verständlich, strukturiert und überzeugend zu vermitteln.</p>

Lehrveranstaltungen (Titel)	Data Science und Information Retrieval (2 SWS)
Inhalte des Moduls	<p>Dieses Modul vermittelt die Grundlagen der Data Science, einschließlich statistischer Methoden zur Datenanalyse und der Umsetzung von Datenverarbeitung, und -bereinigung mit Python-Bibliotheken wie pandas (DataFrames). Komplexe Zusammenhänge werden durch Visualisierungen, z.B. mit Matplotlib, Seaborn oder Plotly, dargestellt.</p> <p>Es werden Methoden der Predictive Analytics (z. B. Regression, Klassifikation) sowie Techniken zur Analyse sozialer Medien, wie Sentiment-Analyse mit NLP, behandelt. Das Modul thematisiert auch Recommender Systems und deren Implementierung zur Generierung personalisierter Empfehlungen. Im Bereich Information Retrieval werden die Grundlagen von Suchmaschinen, deren Architektur und Funktionsweise vermittelt. Ethische Aspekte wie Datenschutz und Fairness sowie aktuelle Trends in Data Science werden diskutiert.</p> <p>Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch anwendungsorientierte Projektarbeit, in der sie eigenständig Data Science Projekte planen, umsetzen und präsentieren. Dabei wenden sie die erlernten Methoden und Techniken praxisnah an.</p>
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	2 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	30 h
Selbststudium (Stunden)	120 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>Baeza-Yates, R.: Modern Information Retrieval: The Concepts and Technology Behind Search, Harlow.</p> <p>Deokar, A. et al.: Analytics and Data Science, Berlin.</p> <p>Foreman, J.: Data Smart: Using Data Science to Transform Information into Insight, Hoboken.</p> <p>Haber, P. et al. (Hrsg.): Data Science – Analytics and Applications - Proceedings of the 1st International Data Science Conference, Wiesbaden.</p> <p>Pradeeban, K.: Python Network Programming Cookbook: Overcome Real-World Networking Challenges, Birmingham.</p> <p>Weiterführende Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Dennis Forster
Lehrende	Prof. Dr. Dennis Forster, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein

Modul 2: Internationales Strategisches Management

Modultitel	Internationales Strategisches Management
Modulnummer	2
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	1
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Klausur (90 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Nach Abschluss des Moduls werden die Studierenden in der Lage sein</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu erklären, wie Unternehmen heute internationales strategisches Management einsetzen, um sich in einem internationalen Umfeld einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, - aktuelle Fragen des internationalen strategischen Managements zu untersuchen und dabei die Stärken und Schwächen eines Unternehmens und seiner Wettbewerber in einem internationalen Umfeld aufzuzeigen, - die Schlüsselthemen der Entwicklung und Umsetzung von Strategien im globalen Umfeld, den Aufbau strategischer Allianzen, Verhandlungen und interkulturelle Kommunikation, internationales Marketing und die soziale Verantwortung von Unternehmen zu verstehen, - funktionsübergreifend zu denken und Themen aus den Bereichen Personalmanagement, Nachhaltigkeit, Marketing, Finanzen, Betrieb, Rechnungswesen und Wirtschaft zu verbinden, - strategische Probleme im internationalen strategischen Management zu analysieren und internationale strategische Managementinstrumente und -konzepte zu erläutern, - Lösungen für internationale strategische Geschäftsprobleme zu entwickeln, Anpassungen an internationale Organisationspraktiken zu empfehlen, alternative Lösungen vorzuschlagen und ihre Position zu verteidigen - die Konzepte des globalen Wettbewerbs, der Internationalisierung und der

	<p>Globalisierung von Unternehmen zu definieren und zu verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> - die grundlegenden Konzepte, Methoden und Instrumente des internationalen strategischen Managements anzuwenden - aktuelle und komplexe Aspekte und Herausforderungen des internationalen strategischen Managements zu reflektieren - eine internationale Strategie für ein internationales oder globales Unternehmen zu entwickeln und umzusetzen - die Planungs- und Umsetzungsprozesse eines internationalen oder globalen Unternehmens zu managen - Megatrends wie Diversität, Nachhaltigkeit und Digitalisierung in Fallstudien und praktischen Beispielen zum internationalen strategischen Management zu reflektieren - in internationalen Teams zusammenarbeiten und in internationalen und interkulturellen Teams sozial kompetent zu agieren - ein Bewusstsein für den Wert von Diversität zu entwickeln und die internationalen und interkulturellen Kompetenzen eines Unternehmens und seiner strategischen Geschäftseinheiten systematisch zu stärken.
Lehrveranstaltungen (Titel)	Internationales Strategisches Management (4 SWS)
Inhalte des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Planungs- und Umsetzungsprozesse eines internationalen oder globalen Unternehmens, Internationalisierung und Globalisierung von Unternehmensaktivitäten. - Einführung in die wichtigsten Konzepte sowie wichtige Entwicklungen und Trends des internationalen strategischen Managements. - Die Studierenden lernen die Natur und aktuellen Entwicklungen multinationaler Unternehmen aus Industrie- und Schwellenländern kennen. - Die Bedeutung des externen Umfelds, von Marktbarrieren und globalen/regionalen Integrationen sowie der Kultur eines Landes werden diskutiert. - Es wird die internationale Koordination mittels Organisationsstrukturen, Unternehmenskultur sowie formeller und informeller Mechanismen betrachtet, die die Rollen und Verantwortlichkeiten von Hauptsitz und Tochtergesellschaften zusammenführen. - Die verschiedenen Optionen für den Eintritt in ausländische Märkte oder Betriebsmodi sowie ausgewählte Aktivitäten der Wertschöpfungskette, wie z. B. internationales Marketing, und Geschäftsfunktionen, wie z. B. internationales Personalmanagement, werden untersucht. - Anhand von Fallstudien und Diskussionen wird das erworbene Wissen durch Debatten zu ausgewählten Themen des strategischen Managements angewendet und vertieft. - Managementkonzepte, Instrumente und Methoden internationaler Unternehmen, aktuelle Themen und Trends des internationalen strategischen Managements - Die Internationalisierung von Unternehmen und verschiedene Internationalisierungsstrategien, ein Überblick über internationale Markteintrittsstrategien von Unternehmen und typische Probleme und Herausforderungen internationaler Markteintrittsstrategien - Vielfalt, Nachhaltigkeit und Digitalisierung im internationalen strategischen Management, interkulturelles Management sowie Markteintrittsfragen und -herausforderungen im Kontext des internationalen strategischen Managements - Fallstudien, praktische Beispiele, Seminararbeiten und Diskussionen zu aktuellen Themen und zukünftigen Trends im internationalen strategischen Management
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	4 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	60 h

Selbststudium (Stunden)	90 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>Deresky, H.: International management. Managing across borders and cultures: text and cases, London</p> <p>Hofstede, G. / Hofstede, G.J.: Cultures and Organizations - Software of the Mind: Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival, New York</p> <p>Luhans, F./ Doh, J.: International Management: Culture, Strategy and Behavior, New York City</p> <p>Bartlett, Christopher A./ Beamish, P.: Transnational Management: Text, Cases & Readings in Cross-Border Management, Cambridge</p> <p>Morschett, D. / Schramm-Klein, H./ Zentes, J.: Strategic International Management: Text and Cases, Cambridge</p> <p>Schlegelmilch, B.: Global Marketing Strategy, Berlin</p> <p>Fatehi, K./ Choi, J.: International Business Management, Succeeding in a Culturally Diverse World, Berlin</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Tino Michalski
Lehrende	Prof. Dr. Tino Michalski, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein

Modul 3: Datenmanagement und Datenintegration

Modultitel	Datenmanagement und Datenintegration
Modulnummer	3
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	1
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	None
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind in der Lage, die Umsetzung erfolgreicher Datenmanagementlösungen zu unterstützen, indem sie Anforderungen definieren und kommunizieren, z. B. in Form von Spezifikationen in datengesteuerten Projekten.</p> <p>Die Studierenden kennen alle Aspekte des Umgangs mit Daten innerhalb eines Unternehmens aus der Perspektive des Datenlebenszyklus, von der Generierung oder Beschaffung von Daten über deren Nutzung und Visualisierung bis hin zu ihrer Löschung und Bereinigung aus den Datenspeichersystemen des Unternehmens.</p> <p>Als Grundlage haben die Studierenden am Ende des Kurses ein vertieftes Verständnis von relationalen Datenbanken entwickelt und können Modellierungs- und Normalisierungstechniken zur Definition zuverlässiger Datenbankstrukturen für Informationssysteme anwenden.</p> <p>Darüber hinaus können die Studierenden semantische Datenstrukturen (Data Warehouses) sowie verschiedene Datentypen (JSON, YAML, XML), die in modernen verteilten Datenspeichersystemen verwendet werden, definieren/modellieren und damit arbeiten.</p> <p>In Anwendungsfällen arbeiten die Studierenden in Teams an der Implementierung von Datenintegrationspipelines zum Laden und Aufbereiten von Daten für Informations- und Berichtssysteme.</p>

	Die Studierenden können einfache Visualisierungstechniken in Tools (PowerBI, Tableau) und/oder Programmiersprachen (Python) anwenden.
Lehrveranstaltungen (Titel)	Datenmanagement und Datenintegration (4 SWS)
Inhalte des Moduls	<p>Es wird ein Überblick über traditionelle Formen von Datenmanagementsystemen für Unternehmensdaten gegeben, wobei Data Warehousing und Business Intelligence sowie modernere Techniken wie Data Lakes, Data Fabric und technische Implementierungen, z.B. verteilte NoSQL-Datenplattformen auf Basis von Open-Source-Standards (Hadoop, Spark, Kafka) betrachtet werden, die das Rückgrat der Datenorganisation großer Unternehmen bilden.</p> <p>Anschließend arbeiten die Studierenden an einem Anwendungsfall, der zu einer datengesteuerten Anwendung führt.</p> <p>In diesem Anwendungsfall müssen die Studierenden Datenverarbeitungssysteme vergleichen, z. B. traditionelle SQL-Speicher-Engines/DWH und NoSQL-Systeme in der Cloud, und entscheiden, welche Art von Datenverarbeitungssystem im Anwendungsfall implementiert werden soll.</p> <p>Darüber hinaus lernen sie Techniken zum Extrahieren, Übertragen und Laden von Daten (ETL) sowie zum Bereinigen von Daten kennen und wenden diese Techniken mit Tools (Pentaho o.a.) oder Programmierskripten in Python an.</p> <p>Am Ende des Anwendungsfalls entwerfen die Studierenden eine Anwendung zur Visualisierung der Daten.</p>
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	4 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	30 h
Selbststudium (Stunden)	120 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>Few, S.: Information dashboard design: Displaying data for at-a-glance monitoring. Burlingame, California, USA.</p> <p>Han, J.; Pei, J.; Tong, H.: Data mining. Concepts and techniques. Cambridge, Massachusetts, USA.</p> <p>Sharda, R.; Delen, D.; Turban, E.: Business intelligence, Analytics, Data Science, and AI. Harlowe / London / New York.</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Markus Grüne
Lehrende	Prof. Dr. Markus Grüne, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse: Grundlagen relationaler Datenbanksysteme
U!REKA-Modul	Nein

Modul 4: Forschungsmethoden mit Data und KI Literacy

Modultitel	Forschungsmethoden mit Data und KI Literacy
Modulnummer	4
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	1
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>In diesem Modul setzen sich die Studierenden intensiv mit fundierten Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten der empirischen Forschung auseinander und reflektieren deren Anwendung im Management. Sie sind in der Lage, quantitative und qualitative Forschungsmethoden zu vergleichen, kritisch zu diskutieren und gezielt anzuwenden. Dabei werden grundlegende Prinzipien empirischer Forschung, methodische Unterschiede sowie die Formulierung von Forschungsfragen gegenübergestellt.</p> <p>Im Bereich der quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden erwerben Studierende die Kompetenz, Fragebögen zu entwickeln, Umfragen durchzuführen und Daten eigenständig statistisch zu analysieren. Zudem beherrschen sie Methoden wie Interviewtechniken, die Moderation von Fokusgruppen und die Durchführung von Inhaltsanalysen. Sie lernen, Forschungsergebnisse zu interpretieren, in einen größeren Kontext einzuordnen und überzeugend zu verteidigen.</p> <p>Darüber können die Studierenden komplexe betriebswirtschaftliche Problemstellungen analysieren, fundierte Lösungen erarbeiten und diese strukturiert präsentieren. Sie sind in der Lage ihre Erkenntnisse anschaulich darzustellen, zu abstrahieren und mögliche zukünftige Entwicklungen abzuleiten.</p>

	<p>Nach Abschluss des Moduls können Studierende den Unterschied zwischen quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden erklären und anwenden, eigenständige Studien durchführen, den Forschungsprozess nachvollziehen und wissenschaftliche Arbeiten sowie Präsentationen professionell vorbereiten. Sie sind in der Lage, ihr Wissen praxisnah einzusetzen, Problemstellungen analytisch zu durchdringen, Ergebnisse zu präsentieren, Forschungsfragen präzise zu formulieren und geeignete Analysetools zu nutzen.</p> <p>Die Studierenden erwerben grundlegende Kompetenzen in Data und KI Literacy, um datenbasierte Zusammenhänge zu erkennen, kritisch zu hinterfragen und verantwortungsbewusst in betriebswirtschaftliche Entscheidungsprozesse zu integrieren.</p>
Lehrveranstaltungen (Titel)	Forschungsmethoden mit Data und KI Literacy (4 SWS)
Inhalte des Moduls	Die Einführung in die empirische Wirtschafts- und Managementforschung umfasst grundlegende Konzepte der Wissenschaftsphilosophie und die logische Abfolge von Forschungsprozessen. Dabei werden wissenschaftliche Theorien sowie der gesamte Prozess des empirischen Arbeitens betrachtet. Die Studierenden erlernen Methoden und Techniken der empirischen Forschung, einschließlich qualitativer und quantitativer Verfahren in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Ein besonderer Fokus liegt auf den Verfahren zur Überprüfung und Begründung von Theorien und Hypothesen in der Praxis. Zudem werden Techniken der Datenerhebung, die Konstruktion von Fragebögen sowie die Durchführung von Experteninterviews behandelt. Abschließend werden Methoden der Ergebnisanalyse vermittelt, einschließlich der Dateninterpretation und -aufbereitung.
Lehr- und Lernformen	Seminar
SWS des Moduls	4 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	60 h
Selbststudium (Stunden)	90 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>Döring, N.,: Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften, Wiesbaden Kohn, W.: Datenanalyse mit R und SPSS; Berlin, Heidelberg, Wiesbaden Eckstein, P.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler: Eine realdatenbasierte Einführung mit SPSS, Wiesbaden Duller, C.: Einführung in die Statistik mit EXCEL und SPSS: Ein anwendungsorientiertes Lehr- und Arbeitsbuch; Wiesbaden Holzmann, R.: Wirtschaftsethik; Wiesbaden Raab, G.: Methoden der Marketing-Forschung: Grundlagen und Praxisbeispiele; Wiesbaden.</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Swen Schneider
Lehrende	Prof. Dr. Swen Schneider, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein

Modul 5: Ethik und Recht bei Big Data

Modultitel	Ethik und Recht bei Big Data
Modulnummer	5
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	1
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Klausur (90 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	Die Studierenden erarbeiten sich fundiertes Wissen über Datenschutz und Ethik im Kontext von Big Data Analysen. Sie sind in der Lage, ethikrelevante Sachverhalte zu erkennen, und können Big-Data-Analysen aus datenschutzrechtlicher und ethischer Perspektive kompetent beurteilen und hierzu in einen Diskurs treten. Sie können konkrete Anwendungsbeispiele datenschutzrechtlich einordnen, rechtliche Probleme erkennen und den datenschutzrechtlichen Anforderungen angemessene technisch-organisatorische Maßnahmen entwickeln und durchsetzen. Sie sind in der Lage, die ethischen Herausforderungen beim Einsatz von Big-Data-Analysen zu erkennen sowie angemessene Handlungsoptionen zur deren wertorientierten Anwendung zu entwickeln.
Lehrveranstaltungen (Titel)	Ethik und Recht bei Big Data (2 SWS)
Inhalte des Moduls	Anwendungsszenarien von Big-Data-Analysen (Kundensegmentierung und Kundenansprache, Marktpotentialanalysen, Produkt- und Prozessoptimierung, Recruiting (People Analytics)); datenschutzrechtliche Rahmenbedingungen von Big Data; Werte und Konflikte bei der Anwendung von Big-Data-Technologien (Autonomie, Privatheit, Vertrauen etc.); Datenschutzrechtliche und ethische Fragestellungen mit Bezug zu Big Data (Personenbezug, Anonymisierung, Pseudonymisierung,

	Zweckbindungsprinzip, Scoring, automatisierte Entscheidungsfindung, Profiling, Nutzung von Daten aus sozialen Netzwerken, Sensordaten und GPS-Daten, Diskriminierung, Überwachung); Datenschutz und Ethik by Design und Code of Conduct
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	2 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	30 h
Selbststudium (Stunden)	120 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>Boehme-Neßler, V.: Das Ende der Anonymität, Datenschutz und Datensicherheit 2016, 419 ff.</p> <p>Dorschel, J.: Praxishandbuch Big Data: Wirtschaft-Recht-Technik, Heidelberg: Springer, 2015</p> <p>Kuhlen, R.: Informationsethik, Konstanz: UTB, 2004</p> <p>Raabe, O./Wagner, M.: Verantwortlicher Einsatz von Big Data, Datenschutz und Datensicherheit 2016, 434 ff.</p> <p>Richter, Ph.: Privatheit, Öffentlichkeit und demokratische Willensbildung in Zeichen von Big Data, Baden-Baden: Nomos, 2015</p> <p>Wolff, H.A./Brinck, S.: Datenschutzrecht, 2. Auflage, München: C.H. Beck, 2022</p> <p>Stoecker, R./Neuhäuser, Chr./Raters, M.-L.: Handbuch Angewandte Ethik, 2. Auflage, Berlin: Metzler, 2023</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Roland Schimmel
Lehrende	Prof. Dr. Roland Schimmel, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein

Modul 6: Unternehmenssteuerung

Modultitel	Unternehmenssteuerung
Modulnummer	6
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	1
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Klausur (90 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind in der Lage, traditionelle und wertorientierte Kennzahlen bezüglich ihrer Eignung für die unternehmenszielorientierte Steuerung von Entscheidungen zu beurteilen. Sie sind mit informationsökonomischen Ansätzen zur Verhaltenssteuerung vertraut und können diese auf die interne Erfolgsrechnung und deren Kennzahlen anwenden. Insbesondere können sie die Verhaltenswirkungen von Kennzahlen, die als Grundlage für finanzielle Anreizsysteme dienen, analysieren. Ihnen ist bekannt, inwieweit durch eine entsprechende Gestaltung der internen Erfolgsrechnung Agency-Konflikte vermindert werden können.</p> <p>Zudem können die Studierenden grundlegende Konzepte aus der Mikroökonomik aufgreifen, um Probleme aus dem Management in ökonomischen Modellen abzubilden und aus diesen konkrete Handlungsempfehlungen für Entscheidungsträger in Unternehmen abzuleiten. Hierfür werden Techniken und Methoden, wie die Spieltheorie oder die Industrieökonomik als Analyserwerkzeuge herangezogen und deren Anwendung anhand von realen Management-Problemen erlernt. Die Studierenden sind in der Lage, eine Brücke zwischen Management und Mikroökonomik zu bauen. Sie erlangen ein besseres Verständnis über die Situation ihres Unternehmens und können letztlich bessere Managemententscheidungen treffen.</p>

Lehrveranstaltungen (Titel)	Führen mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen (2 SWS) Managerial Economics (2 SWS)
Inhalte des Moduls	<p>Führen mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Unternehmung als System von Entscheidungen; - Zielsystem der Unternehmung; - Entscheidungstheoretische Grundlagen; - Informationsökonomische Ansätze; - Grundmodell der Agency-Theorie; - Traditionelle Kennzahlen als Steuerungs- und Führungsinstrument: Ermittlung, Bedeutung und Grenzen; - Wertorientierte Kennzahlen als Steuerungs- und Führungsinstrument: Ermittlung, Bedeutung und Grenzen. <p>Managerial Economics:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Angebot und Nachfrage; - Quantitative Analyse der Nachfrage; - Produktion und Kosten; - Marktformen und Marktstrukturen; - Unternehmensentscheidungen in kompetitiven, monopolistischen und monopolistisch kompetitiven Märkten; - Preissetzung bei Marktmacht; - Spieltheorie; - Oligopolistische Märkte.
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	4 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	60 h
Selbststudium (Stunden)	90 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>Führen mit betriebswirtschaftlichen Kennzahlen:</p> <p>Ewert, R./Wagenhofer, A.: Interne Unternehmensrechnung, Berlin Gladen, W.: Performance Measurement, Wiesbaden Hebertinger, M.: Wertsteigerungsmaße, Frankfurt Hirsch, B.: Controlling und Entscheidungen, Tübingen Laux, H.: Unternehmensrechnung, Anreiz und Kontrolle, Berlin et al. Stewart, G. B.: The Quest for Value, A Guide for Senior Managers, New York Velthuis, L./Wesner, P.: Value Based Management, Stuttgart Young, S. D./O'Byrne, S. F.: EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation, New York</p> <p>Managerial Economics:</p> <p>James R. McGuigan, R. Charles Moyer and Frederick H. deB. Harris: Managerial Economics, Applications, Strategy and Tactics, International Edition, South Western N. Gregory Mankiw, Mark P. Taylor and Andrew Ashwin: Business Economics, South-Western Hal. R. Varian: Intermediate Microeconomics: A Modern Approach, 9th Edition, Norton & Company Ken Binmore: Game Theory: A Very Short Introduction, Oxford University Press Martin J. Osborne: An Introduction to Game Theory, Oxford University Press Arnold H. Studenmund (2011): Using Econometrics: A Practical Guide, 6th Edition, Addison-Wesley</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>

Modulkoordination	Prof. Dr. Matthias Schabel
Lehrende	Prof. Dr. Matthias Schabel, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein

Module 7: Applied AI and Business Analytics Project

Module title	Applied AI and Business Analytics Project
Module number	7
Module usability	
Module duration	One semester
Module relevance	Compulsory module
ECTS points (CP) / work-load (h)	5 CP / 150 hours
Recommended semester of study	2
Language(s) of instruction for this module	English
Language(s) of examination for this module	English
Availability	Each summer semester
Admission requirement(s) for the module and module examination	None
Requirements for awarding ECTS points:	
A) Prerequisite assessments for admission to the module examination (type, workload, duration and grading scheme)	None
B) Final module assessment (type, workload, duration and grading scheme)	Project work (processing time 6 weeks) with presentation (at least 30, at most 45 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS
Learning outcomes / skills	<p>Students can analyze business challenges using data exploration and machine learning techniques. They can explain and compare various machine learning models and evaluate their applicability to solve specific business analytics problems. Using Python, they can perform exploratory data analysis (EDA), select and engineer relevant features, design machine learning pipelines, train models, optimize hyperparameters, and assess model performance in the context of business analytics projects.</p> <p>Beyond technical skills, students can utilize systematic approaches to structure and manage data science projects effectively. They can collaborate in teams to distribute tasks, synthesize findings, and critically assess each other's solutions. They can communicate results effectively by summarizing, visualizing, and presenting findings in a structured and convincing manner. As part of their project work, they document key insights clearly and defend their analytical decisions, ensuring transparency and reproducibility.</p>
Course title	Applied AI and Business Analytics Project (4 SWS)
Module content	This module provides a comprehensive introduction to machine learning and its practical applications in business analytics. It covers the fundamentals of data science project management, utilizing frameworks such as CRISP-DM to guide the process. Students will gain hands-on experience in

	<p>exploratory data analysis (EDA), including data quality assessment, visualization techniques, and feature evaluation and selection. The module covers essential regression and classification models, such as multiple linear regression, logistic regression, decision trees, and k-nearest neighbors (kNN). Additionally, ensemble methods like random forests and XGBoost are explored to enhance predictive performance. The module addresses hyperparameter tuning using methods like grid search and Bayesian optimization, as well as model evaluation through metrics such as precision, recall, F1-score, mean absolute error (MAE), R^2-score, and confusion matrices. Tools for feature importance and model interpretability, such as SHAP, are introduced to enhance transparency and understanding. Finally, an introduction to neural networks and deep learning provides a foundation for understanding advanced machine learning techniques.</p> <p>Students apply their knowledge through Python programming, working on real-world business analytics projects to solidify their skills.</p>
Learning and teaching formats	Seminar-based Course
SCH of the module	4 SWS
Contact hours (h)	60 h
Independent study (h)	90 h
Practice hours (h)	0 h
Literature	<p>Géron, A.: Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow, Sebastopol, CA.</p> <p>McKinney, W.: Python for Data Analysis, Sebastopol, CA.</p> <p>Provost, F./Fawcett, T.: Data Science for Business, Sebastopol, CA.</p> <p>Additional literature will be announced during the course.</p> <p>In the recent edition.</p>
Module coordination	Prof. Dr. Dennis Forster
Teachers	Prof. Dr. Dennis Forster, lecturers of the faculty
Notes (In particular, recommended prior knowledge)	<p>Recommended previous knowledge:</p> <p>Basic understanding of statistics and probability theory (e.g., mean, variance, probabilities and probability distributions).</p> <p>Foundational knowledge of linear algebra (e.g., matrices, vectors) and calculus (e.g., derivatives, gradients).</p> <p>Familiarity with programming concepts, preferably in Python (e.g., data structures, libraries, functions).</p>
U!REKA-Module	No

Module 8: Enterprise Architecture and IT Alignment

Module title	Enterprise Architecture and IT Alignment
Module number	8
Module usability	
Module duration	One semester
Module relevance	Compulsory module
ECTS points (CP) / workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended semester of study	2
Language(s) of instruction for this module	English
Language(s) of examination for this module	English
Availability	Each summer semester
Admission requirement(s) for the module and module examination	None
Requirements for awarding ECTS points:	
A) Prerequisite assessments for admission to the module examination (type, workload, duration and grading scheme)	None
B) Final module assessment (type, workload, duration and grading scheme)	Written examination (90 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS
Learning outcomes / skills	<p>Upon the completion of the module students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> - explain the purpose of Enterprise Architecture as well as typical objectives for using Enterprise Architecture methods and tools; - explain and use standard methods to describe the process organization of a company; - describe an organizations business architecture and derive an optimal application architecture; - analyze the relationship between a given process organization, the corporate objectives and the strategy of a company; - analyze an Enterprise Architecture and develop a transformation roadmap based on a company's strategy, business capabilities and as-is application landscape; - adopt the role of an enterprise architect so that they can create an organization blueprint for an Enterprise Architecture organization; - describe common frameworks (e.g. TOGAF) and assess their relevance; - assess technology with respect to expected benefits in a corporate environment. - discuss and reflect the different viewpoints of stakeholders and organizational units in change processes.
Course title	Enterprise Architecture and IT Alignment (4 SWS)

Module content	<ul style="list-style-type: none"> - Purpose and objective of Enterprise Architecture Management - Process Modelling at company level - Business Architecture - Application Architecture - Application Landscapes - Change Management - Enterprise Architecture Management organization - Enterprise Architecture Frameworks
Learning and teaching formats	Seminar-based Course
SCH of the module	4 SWS
Contact hours (h)	30 h
Independent study (h)	120 h
Practice hours (h)	0 h
Literature	<p>Jung, J. / Fraunholz, B.: Masterclass Enterprise Architecture Management, Springer, Cham.</p> <p>Greefhorst, D. /Proper, E.: Architecture Principles : The Cornerstones of Enterprise Architecture, Springer, Berlin.</p> <p>Op't Land, M. et al.: Enterprise Architecture : Creating Value by Informed Governance, Springer, Berlin.</p> <p>Weske, M.: Business Process Management, Springer, Berlin.</p> <p>Vom Brocke, J. / Mendling, J.: Business Process Management Cases, Springer, Cham.</p> <p>In the recent edition.</p>
Module coordination	Prof. Dr. Ralf Banning
Teachers	Prof. Dr. Ralf Banning, lecturers of the faculty
Notes (In particular, recommended prior knowledge)	
U!REKA-Module	No

Module 9: Innovation and New Business Models

Module title	Innovation and New Business Models
Module number	9
Module usability	
Module duration	One semester
Module relevance	Compulsory module
ECTS points (CP) / workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended semester of study	2
Language(s) of instruction for this module	English
Language(s) of examination for this module	English
Availability	Each summer semester
Admission requirement(s) for the module and module examination	None
Requirements for awarding ECTS points:	
A) Prerequisite assessments for admission to the module examination (type, workload, duration and grading scheme)	None
B) Final module assessment (type, workload, duration and grading scheme)	Written examination (90 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS
Learning outcomes / skills	<p>Students will gain an in-depth understanding of the most important theories and research methods related to business models and innovations. They will be able to position business models and innovations within the broader system of scientific disciplines.</p> <p>Students will have the capability to identify, analyze, and explain complex relationships in business models and innovations. They will be able to evaluate typical questions and challenges faced in business model development and innovation processes.</p> <p>Students will develop initial solutions and strategic approaches for innovation and business model challenges. They will be prepared to present their findings and solutions convincingly to diverse audiences.</p>
Course title	Innovation and New Business Models (4 SWS)
Module content	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to Business Models and Innovations 2. Theoretical Foundations 3. Design and Development of Business Models 4. Digital Transformation and Business Models 5. Entrepreneurship and Startup Ecosystems 6. Current Developments

Learning and teaching formats	Seminar-based Course
SCH of the module	4 SWS
Contact hours (h)	30 h
Independent study (h)	120 h
Practice hours (h)	0 h
Literature	<p>Croll, A./Yoskovitz, B. (2013): Lean Analytics: Use Data to Build a Better Startup Faster, Sebastopol.</p> <p>Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2013): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, Hoboken.</p> <p>Patel, L. (2020): Lean AI: How Innovative Startups Use Artificial Intelligence to Grow, Sebastopol.</p> <p>Ries, E. (2017): The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses, New York.</p> <p>In the recent edition.</p>
Module coordination	Prof. Dr. Michael Klesel
Teachers	Prof. Dr. Michael Klesel, lecturers of the faculty
Notes (In particular, recommended prior knowledge)	
U!REKA-Module	No

Module 10: Data-Driven Business Research Project

Module title	Data-Driven Business Research Project
Module number	10
Module usability	
Module duration	One semester
Module relevance	Compulsory module
ECTS points (CP) / workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended semester of study	2
Language(s) of instruction for this module	English
Language(s) of examination for this module	English
Availability	Each summer semester
Admission requirement(s) for the module and module examination	None
Requirements for awarding ECTS points:	
A) Prerequisite assessments for admission to the module examination (type, workload, duration and grading scheme)	None
B) Final module assessment (type, workload, duration and grading scheme)	Presentation (at least 15, at most 30 minutes) with written assignment (processing time 4 weeks) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS
Learning outcomes / skills	<p>In the Data-Driven Research Project, students apply the knowledge acquired during their studies to a practical case within a current empirical research project. Working in interdisciplinary groups, they address complex issues and transfer theoretical concepts to practical applications. They utilize statistical software packages such as MAXQDA, R, or Python to analyze, interpret, and visualize quantitative and qualitative data.</p> <p>Students independently develop research questions, operationalize them, and outline appropriate solutions. They differentiate and structure data sources, assess the suitability of statistical models, and critically examine the results obtained. Additionally, they evaluate the quality of data analysis, construct and defend scientific arguments, and reflect on the societal and ethical implications of their work. They are capable of designing their own research frameworks and assessing new methodological approaches.</p> <p>This module also emphasizes cross-disciplinary competencies. Students learn to navigate group dynamics in teamwork and act appropriately. They critically reflect on the results from an ethical perspective and independently expand their scientific competencies. Teaching methods include problem-based learning in groups, the use of open-source software for data analysis, and critical reflection on scientific methods and results.</p>

	Students acquire interdisciplinary skills such as teamwork, self-organization, and ethical reflection to conceptualize and explain independent research projects in data-driven scientific contexts. They are capable of conducting application-oriented projects in a largely self-directed manner and independently formulating research questions.
Course title	Data-Driven Business Research Project (4 SWS)
Module content	The seminar offers students the opportunity to deepen their previously acquired knowledge through group work. Students conduct a research project, with topics varying but predominantly focusing on questions from the fields of business informatics and data analytics. These projects are either carried out in collaboration with practical partners or involve the independent collection and analysis of primary data. Research-based learning is promoted through the integration of teaching and research.
Learning and teaching formats	Seminar
SCH of the module	4 SWS
Contact hours (h)	60 h
Independent study (h)	90 h
Practice hours (h)	0 h
Literature	Saunders, M.: Research Methods for Business Students; London Badache, F., et al. (eds.): International Organizations and Research Methods; London In the recent edition.
Module coordination	Prof. Dr. Swen Schneider
Teachers	Prof. Dr. Swen Schneider, lecturers of the faculty
Notes (In particular, recommended prior knowledge)	
U!REKA-Module	No

Module 11: Cloud and Transformation Management

Module title	Cloud and Transformation Management
Module number	11
Module usability	
Module duration	One semester
Module relevance	Compulsory module
ECTS points (CP) / workload (h)	5 CP / 150 hours
Recommended semester of study	2
Language(s) of instruction for this module	English
Language(s) of examination for this module	English
Availability	Each summer semester
Admission requirement(s) for the module and module examination	Keine
Requirements for awarding ECTS points:	
A) Prerequisite assessments for admission to the module examination (type, workload, duration and grading scheme)	None
B) Final module assessment (type, workload, duration and grading scheme)	Written examination (90 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS
Learning outcomes / skills	Students can assess the effects of digitalization and analyze and evaluate specific approaches, techniques of digital transformation, and solutions from cloud service providers. They have knowledge of the areas of application of new cloud technologies, which build on their bachelor's degree and significantly deepen and expand this knowledge. They are able to define and interpret specific features, limitations, terminology, and doctrines in this field. They are able to analyze the requirements of traditional departments through digitalization and derive recommendations for action. They can develop a digital strategy and identify innovative, agile forms of organization and work. Students justify their own actions with theoretical and methodological knowledge and reflect on them in terms of alternative designs. They can assess their own abilities and use relevant creative and decision-making freedoms.
Course title	Cloud and Transformation Management (4 SWS)
Module content	The module covers the role of digital transformation and cloud technologies in digital change and their influence on IT strategies. In addition to basic concepts of cloud and multi-cloud, the importance of platform and shared economy models for companies is analyzed. Digitalization requires a realignment of business models and IT services. Therefore, there is a special focus on innovative technologies such as augmented and immersive technologies, cloud-native technologies such as

	Kubernetes and microservices, which create new opportunities for interaction, as well as RPA and software robots, which automate and optimize business processes. Data-driven business is considered the basis for data-driven decision-making, whereby business processes are made more efficient through cloud technologies. The module teaches practice-oriented approaches for successful digital transformation and strategic realignment of companies. Aspects of green cloud computing and sustainability are also addressed.
Learning and teaching formats	Seminar-based Course
SCH of the module	4 SWS
Contact hours (h)	30 h
Independent study (h)	120 h
Practice hours (h)	0 h
Literature	<p>Fridgen, G., Guggenberger, T., Sedlmeir, J. and Urbach, N. (2024): Decentralization Technologies – Financial Sector in Change (Editorial), Springer, Cham.</p> <p>Gimpel, H., Hosseini, S., Huber, R. X. R., Probst, L., Röglinger, M., and Faisst, U. (2018): Structuring Digital Transformation: A Framework of Action Fields and its Application at ZEISS, Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA), 19, 1, 31-54.</p> <p>Schneider, S. and Anderie, L. (2025): Digital Business Management: Transforming to a Data-Driven Organization Using AI, Springer, Cham.</p> <p>Urbach, N. and Feulner, D. (2026): Managing Artificial Intelligence – How organizations succeed with AI, Springer, Heidelberg.</p> <p>Urbach, N. and Röglinger, M. (2018): Digitalization Cases – How Organizations Rethink their Business for the Digital Age (Editorial), Springer, Cham.</p> <p>Urbach, N., Röglinger, M., Alias, R., Kautz, K., Saunders, C. and Wiener, M. (2021): Digitalization Cases Vol. 2 – Mastering Digital Transformation for Global Business (Editorial), Springer, Cham.</p> <p>In the recent edition.</p>
Module coordination	Prof. Dr. Nils Urbach
Teachers	Prof. Dr. Nils Urbach, lecturers of the faculty
Notes (In particular, recommended prior knowledge)	
U!REKA-Module	No

Module 12: Leadership

Module title	Leadership
Module number	12
Module usability	
Module duration	One semester
Module relevance	Compulsory module
ECTS points (CP) / work-load (h)	5 CP / 150 hours
Recommended semester of study	2
Language(s) of instruction for this module	English
Language(s) of examination for this module	English
Availability	Each summer semester
Admission requirement(s) for the module and module examination	None
Requirements for awarding ECTS points:	
A) Prerequisite assessments for admission to the module examination (type, workload, duration and grading scheme)	None
B) Final module assessment (type, workload, duration and grading scheme)	Project work (processing time 5 weeks) with presentation (at least 30, at most 50 minutes) Grading scheme: graded as per §15 AB BA/MA Frankfurt UAS
Learning outcomes / skills	Students know the complexity and dynamics of the environment and understand the challenges for leadership. They are familiar with leadership approaches and are able to identify leadership challenges and projects. Students are able to: <ul style="list-style-type: none"> - identify leadership challenges in a complex und dynamic environment, - analyze how they promote a holistic understanding of leadership, - describe how they develop relationship in virtual, agile and non-hierarchical settings, - explain how they encounter dissolving boundaries of organizations, hierarchies, working structures and cultures, - discuss the importance of resilience and prerequisites to develop resilience and to present facts, reflections and conclusions in a structured manner and arguing in professional contexts.
Course title	Leadership (4 SWS)
Module content	Different understandings of Leadership Leadership challenges in the VUCA World Approaches to leadership in a complex and disruptive environment Leading in virtual, agile and non-hierarchical settings Relationship Management

	Leading heterogeneous groups Developing Resilience
Learning and teaching formats	Seminar-based Course
SCH of the module	4 SWS
Contact hours (h)	60 h
Independent study (h)	90 h
Practice hours (h)	0 h
Literature	<p>Arthur, M./ Rousseau, D.: The boundaryless career: A new employment principle for a new organizational era. Oxford University Press.</p> <p>Daheim, C./ Wintermann, O., Glenn, J./ Korn, J./ Schoon, C.: Work 2050: Three Scenarios, Gütersloh.</p> <p>Johansen, B.: The new leadership literacies: Thriving in a future of extreme disruption and distributed everything, Oakland, CA, Berrett-Koehler.</p> <p>Mike, B./ Rousseau, D.M.: Footprints in the Sand: Denise Rousseau. Organizational Dynamics, Vol. 44(3), 2015, pp. 243- 252.</p> <p>Picot, A./ Reichwald, R./ Wigand, R. T., Möslin/ K. M., Neuburger, R./ Neyer, A. K.: The Boundaryless Enterprise: Information, Organization & Leadership. Springer Nature.</p> <p>Quaquebeke, N. V./ Gerpott, F. H.: The Now, New, and Next of Digital Leadership: How Artificial Intelligence (AI) Will Take Over and Change Leadership as We Know It. Journal of Leadership & Organizational Studies, 2023, 30(3), 265-275.</p> <p>Robbins, S., Judge, T. A./ Campbell, T.: Organizational Behavior. Harlow.</p> <p>Yukl, G.: Leadership in Organizations, Essex UK, Pearson.</p> <p>In the recent edition.</p>
Module coordination	Prof. Dr. Regine Graml
Teachers	Prof. Dr. Regine Graml, lecturers of the faculty
Notes (In particular, recommended prior knowledge)	
U!REKA-Module	No

Modul 13: Machine Learning

Modultitel	Machine Learning
Modulnummer	13
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	3
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 6 Wochen) mit Präsentation (mindestens 30, höchstens 45 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Studierende können fortgeschrittene Machine-Learning-Modelle entwerfen und implementieren, um komplexe Business-Analytics-Probleme zu lösen. Sie sind in der Lage, moderne Architekturen zu erklären und zu vergleichen sowie deren Eignung für spezifische geschäftliche Herausforderungen zu analysieren. Mit Python und modernen Frameworks können sie große Datensätze vorverarbeiten, komplexe Modelle trainieren, optimieren und feinabstimmen sowie die Modelleleistung im Kontext anspruchsvoller Business-Analytics-Projekte bewerten.</p> <p>Studierende können in Teams zusammenarbeiten, um Aufgaben strategisch zu verteilen, unterschiedliche Perspektiven zu integrieren und vorgeschlagene Lösungen kritisch zu bewerten, wodurch eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung gefördert wird. Sie können fortgeschrittene Visualisierungstechniken und Storytelling anwenden, um Ergebnisse überzeugend und geschäftsorientiert zu kommunizieren. Im Rahmen ihrer Projektarbeit dokumentieren sie ihre Methoden, Entscheidungen und Ergebnisse sorgfältig, um Transparenz und Reproduzierbarkeit zu gewährleisten.</p>
Lehrveranstaltungen (Titel)	Machine Learning (4 SWS)
Inhalte des Moduls	Dieses Modul bietet einen vertieften Einblick in moderne Techniken und Anwendungen des Deep Learnings sowie der Datenanalyse. Es behandelt

	<p>fortgeschrittene Architekturen von tiefen neuronalen Netzen und probabilistischen Modellen. Deren Anwendung für Aufgaben der Bilderkennung, wie Objekterkennung, Klassifizierung und Segmentierung, wird praxisnah vermittelt. Zudem werden Techniken zur Bildgenerierung, wie Variational Autoencoders (VAEs), Diffusion Models oder Generative Adversarial Networks (GANs), vorgestellt, die zur Erzeugung und Verbesserung visueller Daten dienen. Im Bereich der Sequenzdatenanalyse liegt der Fokus auf der Verarbeitung von zeitlichen und textbasierten Daten. Hier kommen Methoden wie Long Short-Term Memory Networks (LSTMs), Transformer-Netzwerke, Prophet und Gaussian Processes (GPs) zum Einsatz, um Prognosen, Analysen und Modellierungen durchzuführen. Dies umfasst sowohl Zeitreihenanalysen als auch Anwendungen im Natural Language Processing (NLP), wie Sentiment-Analyse, Textgenerierung und -übersetzung. Darüber hinaus werden Werkzeuge und Techniken zur Modellinterpretierbarkeit und Erklärbarkeit behandelt, um Transparenz und das Verständnis von Modellentscheidungen zu fördern. Die Studierenden wenden ihr Wissen in der praktischen Arbeit an fortgeschrittenen Data Science Projekten in Python an und vertiefen dabei Ihre Programmierkenntnisse.</p>
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	4 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	60 h
Selbststudium (Stunden)	90 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	<p>McKinney, W.: Datenanalyse mit Python: Auswertung von Daten mit pandas, NumPy und Jupyter, Heidelberg: O'Reilly.</p> <p>Géron, A.: Praxiseinstieg Machine Learning mit Scikit-Learn, Keras und TensorFlow, Heidelberg: O'Reilly.</p> <p>Goodfellow, I./Bengio, Y./Bishop, A. C.: Deep Learning: Das umfassende Handbuch – Grundlagen, aktuelle Verfahren und Algorithmen, neue Forschungsansätze, Berlin: Springer.</p> <p>Weiterführende Literatur wird in der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Dennis Forster
Lehrende	Prof. Dr. Dennis Forster, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	<p>Empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse:</p> <p>Fundierte Kenntnisse in linearer Algebra, Analysis und Wahrscheinlichkeitstheorie.</p> <p>Sicheres Verständnis der grundlegenden Konzepte des maschinellen Lernens und der Datenanalyse.</p> <p>Beherrschung der Python-Programmierung.</p>
U!REKA-Modul	Nein

Modul 14: Agilität in der IT und Wissensmanagement

Modultitel	Agilität in der IT und Wissensmanagement
Modulnummer	14
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	5 CP / 150 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	3
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 4 Wochen) mit Präsentation (mindestens 15, höchstens 30 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Die Studierenden können die erweiterten Techniken und Methoden des Projekt- und Multiprojektmanagements (agil und traditionell) sowie des Wissensmanagements anwenden. Sie wägen die fachliche, erkenntnistheoretisch begründete Richtigkeit unter Einbezug wissenschaftlicher und methodischer Überlegungen gegeneinander ab. Sie können unter Zuhilfenahme dieser Abwägungen in Projekten praxisrelevante Probleme auch unter Zuhilfenahme von wissenschaftlichen Erkenntnissen lösen. Sie sind in der Lage, agile Vorgehensweisen anzuwenden.</p> <p>Darüber hinaus verfügen die Studierenden über die Fähigkeit, wissenschaftliche Ergebnisse und Konzepte strukturiert und zielgruppenorientiert zu präsentieren. Sie nutzen geeignete Präsentationstechniken und Visualisierungen, um komplexe wissenschaftliche Inhalte verständlich und überzeugend zu vermitteln. Dabei berücksichtigen sie sowohl fachliche als auch kommunikative Aspekte und sind in der Lage, Fragen aus dem Publikum präzise und fundiert zu beantworten.</p> <p>Die Studierenden führen anwendungsorientierte Projekte weitgehend selbstgesteuert bzw. autonom durch. Sie erkennen in Projektsituationen die Konfliktpotenziale in der Zusammenarbeit mit anderen und reflektieren diese vor dem Hintergrund situationsübergreifender Bedingungen. Sie</p>

	gewährleisten durch konstruktives, konzeptionelles Handeln die Durchführung von situationsadäquaten Lösungsprozessen. Dies umfasst auch die Fähigkeit, interdisziplinäre Perspektiven in die Problemlösungen einzubeziehen und zwischen verschiedenen fachlichen Disziplinen zu vermitteln.
Lehrveranstaltungen (Titel)	Agilität in der IT und Wissensmanagement (4 SWS)
Inhalte des Moduls	Dieses Modul vermittelt die Kernkonzepte und -methoden für eine flexible und zukunftsorientierte IT-Organisation. Es werden die Grundlagen des agilen Projektmanagements mit Scrum, SAFe und Extreme Programming (XP) vermittelt, ergänzt durch Low-Code-Programmierung zur Beschleunigung der Softwareentwicklung. Ein besonderer Fokus liegt auf iterativen Entwicklungsprozessen im Software Engineering und der agilen Anforderungsanalyse, sowie agilen BI-Architekturen für flexible Datenanalysen. Weiterhin werden agiles IT-Management mit ITIL und das Konzept der bimodalen IT, sowie DevOps zur Optimierung und Automatisierung der Bereitstellung von IT Services behandelt. Ein wesentlicher Bestandteil des Moduls ist Wissensmanagement, welches organisationales Lernen und Strategien zur Informationsverarbeitung und -sicherung umfasst. Ergänzt wird dies durch ein Risikomanagement als präventive Steuerung und Wertemanagement zur Zukunftssicherung. Das Modul verbindet theoretisches Wissen mit praktischen Anwendungen, um auf die Herausforderungen einer agilen und wissensbasierten IT-Strategie vorzubereiten. Weitere Aspekte wie Augmented Knowledge und Immersive Technologien – AR/VR-basierte Wissensvermittlung ermöglicht interaktives Lernen – Predictive Analytics und Big Data helfen, relevantes Wissen proaktiv bereitzustellen und Wissenslücken frühzeitig zu identifizieren.
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Lehrveranstaltung
SWS des Moduls	4 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	60 h
Selbststudium (Stunden)	90 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	Block, S.: Large-Scale Agile Frameworks : Agile Frameworks, agile Infrastruktur und pragmatische Lösungen zur digitalen Transformation; Wiesbaden Bünnagel, W.: Wissenskommunikation, maschinelles Lernen und Sprachmodelle: Wie KI das Wissensmanagement verändert; Wiesbaden Mader, I.: Wissensmanagement erfolgreich umsetzen : Praxisleitfaden mit Self-Check, Toolselektionshilfe und Toolbox. Wiesbaden Madauss, B.: Projektmanagement : Theorie und Praxis aus einer Hand; Wiesbaden Preußig; J.: Agiles Projektmanagement - Scrum, Use Cases, Task Boards & Co.; Freiburg Alt, R.: Innovationsorientiertes IT-Management mit DevOps: IT im Zeitalter von Digitalisierung und Software-defined Business; Wiesbaden In der jeweils aktuellen Auflage.
Modulkoordination	Prof. Dr. Swen Schneider
Lehrende	Prof. Dr. Swen Schneider, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein

Modul 15: Master-Arbeit mit Kolloquium

Modultitel	Master-Arbeit mit Kolloquium
Modulnummer	15
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Pflichtmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	20 CP / 600 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	3
Lehrsprache(n) des Moduls	Variabel
Prüfungssprache(n) des Moduls	Variabel
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Mindestens 30 ECTS-Punkte
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
a. Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	a.
b. Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	b. Master-Arbeit (Bearbeitungszeit 16 Wochen) mit Kolloquium (mindestens 30, höchstens 45 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	Die Masterarbeit stellt eine betreute wissenschaftliche Abschlussarbeit dar, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb eines festgelegten Zeitraums wissenschaftliche Methoden eigenständig anzuwenden. Auf der Basis vertiefter und/oder spezialisierter Kenntnisse, insbesondere im Bereich des Digital Business Managements, entwickeln die Studierenden eigenständige Problemlösungen, auch für neue und bislang unerforschte Themenfelder. Sie identifizieren eigene Forschungsthemen, insbesondere mit empirischem Fokus oder einer Programmierarbeit, wählen geeignete Methoden der Operationalisierung aus und begründen ihre methodischen Entscheidungen theoretisch fundiert. Die erzielten Ergebnisse werden kritisch reflektiert, wobei insbesondere auf offene Forschungsfragen hingewiesen wird. Die Masterarbeit ist in schriftlicher Form einzureichen.
Lehrveranstaltungen (Titel)	
Inhalte des Moduls	
Lehr- und Lernformen	
SWS des Moduls	0 SWS

Kontaktzeiten (Stunden)	0 h
Selbststudium (Stunden)	0 h
Praxiszeiten (Stunden)	0 h
Literatur	In der jeweils aktuellen Auflage.
Modulkoordination	Prof. Dr. Swen Schneider
Lehrende	Prof. Dr. Swen Schneider, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	

Modul 16: Praxis-Transfer-Projekt

Modultitel	Praxis-Transfer-Projekt
Modulnummer	16
Verwendbarkeit des Moduls	
Dauer des Moduls	Ein Semester
Art des Moduls	Zusatzmodul
ECTS-Punkte (CP) / Workload (Stunden)	30 CP / 900 Stunden
Empfohlenes Fachsemester	3
Lehrsprache(n) des Moduls	Deutsch
Prüfungssprache(n) des Moduls	Deutsch
Häufigkeit des Angebots	Jedes Semester
Teilnahmevoraussetzung(en) am Modul und an der Modulprüfung	Keine
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten:	
A) Vorleistungen als Modulprüfungsvoraussetzung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Keine
B) Modulabschließende Prüfungsleistung (Art, Umfang, Dauer und Art der Benotung)	Projektarbeit (Bearbeitungszeit 20 Wochen) mit Abschlussgespräch (mindestens 30 Minuten, höchstens 45 Minuten) Art der Benotung: benotet gemäß § 15 AB BA/MA FRA UAS
Lernergebnisse / Kompetenzen	<p>Ein zentraler Schwerpunkt liegt in der Anwendung der im Studium erworbenen Kenntnisse in der Praxis sowie in der kritischen Reflexion praktischer Erfahrungen vor dem Hintergrund theoretischer Konzepte.</p> <p>Die Studierenden sind befähigt, ihre im Studium erworbenen Fach- und Methodenkompetenzen im Kontext bisheriger oder aktueller beruflicher Tätigkeiten anzuwenden und zu analysieren. Sie können praxisbezogene Beispiele unter Berücksichtigung der theoretischen Grundlagen diskutieren und die wechselseitige Relevanz theoretischer Konzepte und praktischer Methoden kritisch reflektieren.</p> <p>Darüber hinaus sind sie in der Lage, aktuelle praxisrelevante sowie theoretische Entwicklungen zu identifizieren, zu analysieren und in den jeweiligen beruflichen Kontext einzuordnen. Sie können wissenschaftliche Methodenkompetenz gezielt auf praxisbezogene Fragestellungen übertragen.</p> <p>Die Studierenden reflektieren ihr eigenes Vorgehen, hinterfragen dieses kritisch und entwickeln daraus fundierte Schlussfolgerungen. Zudem sind sie in der Lage, sich selbstständig und eigenverantwortlich neues Wissen anzueignen sowie ihren individuellen Lernfortschritt kritisch zu evaluieren.</p>
Lehrveranstaltungen (Titel)	Praxis-Transfer-Projekt (2 SWS)
Inhalte des Moduls	Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit praxisrelevanten Fragestellungen erfordert eine kritische Reflexion der im Studium erworbenen

	<p>Methoden und Konzepte sowie deren Anwendung in unterschiedlichen beruflichen Kontexten. Im Mittelpunkt stehen dabei die Analyse aktueller theoretischer Entwicklungen, betrieblicher Verfahren sowie die Relevanz wissenschaftlicher Methoden für die Praxis. Darüber hinaus werden gesellschaftliche Tendenzen, ethische Fragestellungen und technologische Innovationen – etwa im Bereich Social Media, Metaverse oder Künstliche Intelligenz – untersucht. Wissenschaftstheoretische Betrachtungen bieten dabei eine Grundlage zur Einordnung und Bewertung neuer Entwicklungen.</p> <p>Beispielhafte Themenfelder umfassen unter anderem: Die Anwendung von Künstlicher Intelligenz in Werbeagenturen Eine Analyse der Einführung von Wissensmanagement in Unternehmen im Spannungsfeld zwischen Theorie und Praxis Social Media als Instrument des Personalmarketings Agile Vorgehensweisen in der Softwareentwicklung</p>
Lehr- und Lernformen	Projekt
SWS des Moduls	2 SWS
Kontaktzeiten (Stunden)	30 h
Selbststudium (Stunden)	370 h
Praxiszeiten (Stunden)	500 h
Literatur	<p>Die jeweilig in den entsprechenden Modulen empfohlenen Standardwerke und die für das entsprechende Praxisfeld relevante Ergänzungsliteratur.</p> <p>In der jeweils aktuellen Auflage.</p>
Modulkoordination	Prof. Dr. Swen Schneider
Lehrende	Prof. Dr. Swen Schneider, Lehrbeauftragte des Fachbereichs
Hinweise (insbesondere empfohlene inhaltliche Vorkenntnisse)	
U!REKA-Modul	Nein