



Übersicht über die Lehrveranstaltungen im Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik inklusive Informationen zu den Leistungspunkten, den Dozenten und dem Semester-Turnus.

Gebiet Wirtschaftsinformatik

2 Orientierung und die dazugehörigen Spezialisierungen nach Wahl sowie Ausgewählte vertiefte Themen der Wirtschaftsinformatik

Data-Driven Enterprise

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Digital Business Engineering (VÜ, Möller, 5 LP, SS)	Digitale Geschäftsmodelle und Nachhaltigkeit (VÜ, Möller, 5 LP, WS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		

Decision Support

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Intelligent Data Analysis (V, Klawonn, 2,5 LP, WS)	Data Driven Decision Making (V, Mattfeld, 2,5 LP, SS)
	Planen von Mobilität und Transport (V, Mattfeld, 2,5 LP, WS)	Data Driven Decision Making (Ü Mattfeld, 2,5 LP, SS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		Übungen = Studienleistung

Service-Informationssysteme

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Digitale Transformation: Kooperationen (V, Robra-Bissantz, 2,5 LP, WS)	Innovationsprojekt (Pro, Robra-Bissantz, 5 LP, JS)
	Digitale Transformation: Services (V, Robra-Bissantz, 2,5 LP, SS)	
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		Vor dem Projekt sollte die Orientierung abgeschlossen werden

Ausgewählte vertiefte Themen der Wirtschaftsinformatik

Ausgewählte vertiefte Themen der Wirtschaftsinformatik	
Veranstaltungen	Medizinische Informationssysteme B (VÜ, Deserno, 5 LP, SS)
	sowie die obigen Orientierungen und Spezialisierungen, die noch nicht gewählt worden sind.
Belegungslogik	Eine der obigen LV oder eines der nicht gewählten Module der obigen 3 Gebiete
Anmerkungen	

Gebiet Wirtschaftswissenschaften

2 Orientierungen und die dazugehörigen Spezialisierungen nach Wahl sowie optional 1 Orientierung nach Wahl.

Controlling

Es ist Variante A oder B zu wählen.

Variante A	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Koordinationsinstrumente des Controllings (V+Ü, Ahn, 3,75 LP, SS)	Aktuelle Themen des Controlling (VR, Ahn, 3,75 LP, WS)
	Performance Analytics (V, Ahn, 1,25 LP, SS)	Advanced Performance Analytics (V, Ahn, 1,25 LP, WS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		Aktuelle Themen = Studien- oder ggf. Prüfungsleistung

Variante B	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Koordinationsinstrumente des Controllings (V+Ü, Ahn, 3,75 LP, SS)	Projekte zur Performance Analyse (VR, Ahn, 5 LP, WS)
	Performance Analytics (V, Ahn, 1,25 LP, SS)	
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		

Dienstleistungsmanagement

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Business Model Innovation: Concepts and Applications (VÜ, Woisetschläger, 5 LP, WS)	Business Model Innovation: Concepts and Applications (VÜ, Woisetschläger, 5 LP, WS)
	Strategy Brand Management: Concepts and Applications (VÜ, Woisetschläger, 5 LP, WS)	Strategy Brand Management: Concepts and Applications (VÜ, Woisetschläger, 5 LP, WS)
	Customer Relationship Management: Concepts and Applications (VÜ, Woisetschläger, 5 LP, SS)	Customer Relationship Management: Concepts and Applications (VÜ, Woisetschläger, 5 LP, SS)
Belegungslogik	1 Veranstaltung nach Wahl	1 Veranstaltung nach Wahl
Anmerkungen		

Finanzwirtschaft

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Finanzwirtschaftliches Risikomanagement (V+Ü, Gürtler, 5 LP, WS)	Maschinelles Lernen und Data Science in der Finanzwirtschaft (V+Ü, Gürtler, 5 LP, SS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		

Marketing

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Konsumentenverhalten (V, Backhaus, 2,5 LP, WS)	Vertriebsmanagement. (V, Backhaus, 2,5 LP, SS)
	Sustainability Transformation Management (V, Backhaus, 2,5 LP, WS)	Übung Sustainability Transformation Management (Ü, Backhaus/Mitarbeiter, 2,5 LP, JS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		Übung = Studienleistung

Produktion und Logistik

Es ist Variante A oder B zu wählen!

Variante A	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Supply Chain Management (V, Schmidt, 2,5 LP, WS)	Anlagenmanagement (V, Spengler, 2,5 LP, SS)
	Operations Management in the Automotive Industry (V, Weckenborg, 2,5 LP, WS)	Nachhaltigkeit in Produktion und Logistik (V, Weckenborg, 2,5 LP, SS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		

Variante B	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Anlagenmanagement (V, Spengler, 2,5 LP, SS)	Supply Chain Management (V, Schmidt, 2,5 LP, WS)
	Nachhaltigkeit in Produktion und Logistik (V, Weckenborg, 2,5 LP, SS)	Operations Management in the Automotive Industry (V, Weckenborg, 2,5 LP, WS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		

	Orientierung Zivilrecht	Spezialisierung Zivilrecht
Veranstaltungen	IT- und Datenrecht (V, Paschke, 2,5 LP, SS)	Patent - und Markenrecht (V, Friedrich, 2,5 LP, WS)
	Recht für StartUps (V, Paschke, 2,5 LP; SS)	IT-Sicherheitsrecht (V, Brockmann, 2,5 LP; WS)
		Vergaberecht (V, Bode, 2,5 LP, WS)
	Orientierung Öffentl. Recht	Spezialisierung Öffentl. Recht
	Umweltrecht (V, Paschke., 2,5 LP, SS)	Energierrecht 1 (V, Helmes, 2,5 LP, WS)
	Technikrecht (V, Paschke, 2,5 LP, WS)	Energierrecht 2 (V, Helmes, 2,5 LP, SS)
Belegungslogik	Einer der beiden Schwerpunkte ist zu wählen.	Veranstaltungen im Umfang von 5 LP aus dem gleichen Schwerpunkt wie die Orientierung
Anmerkungen		

Unternehmensführung & Organisation

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Organisation und Wandel (VÜ, von der Oelsnitz, 5 LP, WS)	Team- und Allianzmanagement (VÜ, von der Oelsnitz, 5 LP, SS)
Belegungslogik	Alles Pflicht	Alles Pflicht
Anmerkungen		

Unternehmensgründung und -nachfolge (auf Antrag)

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Principles of Strategy & Entrepreneurship (VÜ, Kindermann, 5 LP, WS)	Principles of Strategy & Entrepreneurship (VÜ, Kindermann, 5 LP, WS)
	Strategic Innovation Management (VÜ, Kindermann, 5 LP, SS)	Strategic Innovation Management (VÜ, Kindermann, 5 LP, SS)
Belegungslogik	1 Veranstaltung nach Wahl	1 Veranstaltung nach Wahl
Anmerkungen		

Volkswirtschaftslehre

	Orientierung	Spezialisierung
Veranstaltungen	Stadt- und Regionalökonomik (VÜ, Rösel, 5 LP, WS)	Empirische Wirtschaftsforschung 2 (VÜ, Ludwig, 5 LP, SS)
	Kosten-Nutzen-Analyse (VÜ, Rösel, 5 LP, SS)	
Belegungslogik	1 Veranstaltung nach Wahl	Alles Pflicht
Anmerkungen		

Gebiet Informatik

In der Informatik müssen mindestens 20 LP gesammelt werden. Davon müssen mind. 10 LP aus einem der folgenden 8 Vertiefungsgebiete belegt werden. Die restlichen LP können frei bzw. vertiefungsübergreifend gewählt werden. Ergänzend können weitere 5 LP in der Informatik frei gewählt werden (ansonsten in den Wirtschaftswissenschaften Pflicht). Insgesamt darf höchstens eine unbenotete Leistung bzw. Studienleistung eingebracht werden.

Die Module in der Informatik bestehen in der Regel immer aus einer Vorlesung + einer Übung oder aus einem Praktikum + einem Kolloquium.

• **Algorithmik**

- Combinatorial Algorithms (V+Ü, Fekete, 5 LP, unregelm.)
- Geometric Algorithms (V+Ü, Fekete, 5 LP, SS (alle 2 Jahre)) – **nicht im SoSe 2025**
- Algorithmn Engineering (V+Ü, Fekete, 5 LP, SS (alle 2 Jahre)) – **nicht im SoSe 2025**
- Approximation Algorithms (V+Ü, Fekete, 5 LP, WS (alle 2 Jahre))
- Mathematische Methoden der Algorithmik (V+Ü, Fekete, 5 LP, WS)
- Verteilte Algorithmen (V+Ü, Fekete, 5 LP, SS (alle 2 Jahre)) – **nicht im SoSe 2025**
- Online Algorithms (V+Ü, Fekete, 5 LP, SS (alle 2 Jahre)) – **nicht im SoSe 2025**
- Computational Geometry (Alg. Geometrie) (V+Ü, Fekete, 5 LP, WS)
- Ausgewählte Themen der Graphenalgorithmen (V+Ü, Kleist, 5 LP, unregelm.)
 - Graphs, Geometry and Algorithms
- Ausgewählte Themen der Algorithmik (V+Ü, Fekete, 5 LP, unregelm.)

• **Anwendungssicherheit**

- Anwendungssicherheit (VÜ, Johns, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Websicherheit (VÜ, Johns, 5 LP, SS)
- Praktikum IT-Sicherheit 2 (P, Johns, 5 LP, WS)
- Softwaretechnisches Industriepraktikum (P, Johns, 5 LP; WS)

• **Informationssysteme**

- Information Retrieval und Web Search Engines (V+Ü, Balke, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Data Warehousing und Data-Mining-Techniken (V+Ü, Balke, 5 LP, WS)
- Relationale Datenbanksysteme 2 (V+Ü, Balke, 5 LP, SS)
- Wissensbasierte Systeme und deduktive Datenbanksysteme (V+Ü, Balke, 5 LP, WS)
- XML-Datenbanken (V+Ü, Balke, 5 LP, WS)
- Multimedia-Datenbanken (V+Ü, Balke, 5 LP, WS)
- Distributed Data Management (V+Ü, Balke, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**

- **Kommunikation & multimediale Systeme**

- Computernetze 2 (VÜ, Wolf, 5 LP, WS)
- Mobilkommunikation (VÜ, Wolf, 5 LP, SS)
- Praktikum Computernetze Administration (P, Wolf, 5 LP, SS)
- Networking und Multimedia Lab (P, Wolf, 5 LP, JS) – **nicht im SoSe 2025**
- Praktikum Computernetze (P, Wolf, 5 LP, WS)
- Multimedia Networking (VÜ, Wolf, 5 LP, WS)
- Recent Topics in Computer Networking (VÜ, Wolf, 5 LP, WS)
- Advanced Networking I (VÜ, Wolf, 5 LP, WS)
- Advanced Networking 2 (VÜ, Wolf, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Mensch-Computer-Interaktion (VÜ, Büsching, 5 LP, SS)
- Management von Informationssicherheit (VÜ, Ransom, 5 LP, SS)
- Mobile Computing Lab (P+Koll, Wolf, 5 LP, JS) – **nicht im SoSe 2025**
- Wireless Networking Lab (P+Koll, Wolf, 5 LP, JS)

- **Medizinische Informatik**

- Assistierende Gesundheitstechnologien A (VÜ, Deserno, 6 LP, WS)
- Assistierende Gesundheitstechnologien B (VÜ, Deserno, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Ausgewählte Themen der Medizinischen Informationssysteme
 - Internationale Perspektiven in eHealth (V, Al-Shorbaji, 5 LP, SS)
- Ausgewählte Themen der Repräsentation und Analyse medizinischer Daten (VÜ, N.N., 5 LP, WS)
- Ausgewählte Themen der virtuellen Medizin (VÜ, Wolf, 5 LP, WS)
- Ausgewählte Themen des Medizinischen Informationsmanagements (1 Veranstaltung ist zu wählen)
 - Partizipatives medizinisches Informationsmanagement (V, Knaup, 5 LP, WS)
 - Entscheidungsunterstützung in der Medizin (V, Krefting, 5 LP, WS)
- Biomedizinische Signal- und Bildanalyse (VÜ, Deserno, 5 LP, WS)
- Klinisches Vertiefungsfach 2
 - Roboter-basierte Chirurgie (VÜ, Deserno, 5 LP, SS)
- Repräsentation und Analyse medizinischer Daten (VÜ, Kacprowski, 5 LP, WS)
- Medizinisch-methodologisches Fach I (5 LP, WS)
 - Methodologie der Klinischen Forschung (VÜ, Leistner, 5 LP, WS)
- Medizinisch-methodologisches Fach II (5 LP, WS)
 - Smart Living (VÜ, Schwartze)
- Netzwerkbiologie (VÜ, Kacprowski, 5 LP, SS)
- Ringvorlesung Medizinische Informatik (S+Koll, Deserno, 5 LP, JS) – **nicht im SoSe 2025**
- Unfallinformatik (VÜ, Deserno, 5 LP; SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Virtuelle Medizin (VÜ, K.-H. Wolf, 5 LP, SS)

- **Software Engineering und Fahrzeuginformatik**

- Softwarearchitektur (V+Ü, Schulze, 5 LP, WS)
- Softwarequalität 1 (V+Ü, Schulze, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Softwarequalität 2 (V+Ü, N.N., 5 LP, WS)
- Softwaretechnik, vertiefendes Praktikum (P, N.N., 5 LP, JS) – **nicht im SoSe 2025**
- Industrielles Software-Entwicklungsmanagement (V+Ü, Axmann, 5 LP, SS)
- Software in sicherheitsrelevanten Systemen (V+Ü, Pinger, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Praktikum Fahrzeuginformatik (P+Koll, Schulze, 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Software Product Lines (V+Ü, Thüm, 5 LP, JS)
- Modellbasierte Softwareentwicklung (V+Ü, N.N., 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- Fahrzeuginformatik (VÜ, N.N., 5 LP, WS)

Das Modulprogramm wird aktuell überarbeitet!

- **Systemsicherheit**

- Schwachstellen und Exploits (V+Ü, N.N., 5 LP, unregelm.)
- Maschinelles Lernen in der IT-Sicherheit (V+Ü, N.N., 5 LP, SS) – **nicht im SoSe 2025**
- IT-Sicherheit Master (VÜ, Johns, 5 LP, WS)
- Fortgeschrittene IT-Sicherheit (VÜ, N.N., 5 LP, unregelm.)
- Kryptologie 1 (VÜ, Löwe, 5 LP, SS)
- Kryptologie 2 (VÜ, Löwe, 5 LP, WS)
- Praktikum Intelligente Systemsicherheit (P, N.N., 5 LP; WS)
- Praktikum IT-Sicherheit (P, Johns, 5 LP, SS)

- **Verteilte Systeme**

Nur auf Antrag:

- Betriebssystembau 1 (VÜ, Dietrich, 5 LP, SS)
- Praktikum Betriebssystembau für Mehrkernsysteme (P, Dietrich, 5 LP, SS)

Weitere Module aus dem Master Informatik können auf Antrag belegt werden, wenn diese dort dem Wahlpflichtbereich zugeordnet sind.

Gebiet Professionalisierung

Die folgenden 3 Module müssen im Bereich Professionalisierung absolviert werden.

- **Modul Methoden der Wirtschaftsinformatik (5 LP)**

- Einführung in die numerische Mathematik für Informatiker (V+Ü, Bollhöfer, 5 LP, WS)
- Einführung in die Stochastik für Informatiker (V+Ü, Kreiß/Palkowski, 5 LP, SS)
- Algebra für Informatiker (V+Ü, Eick, 5 LP, SS)
- Praxisprojekt (P, Dozenten des Studienganges, 5 LP, JS)
- Studiengang nahes Praktikum (Robra-Bissantz, 5 LP, JS)

Anmerkung: Eine Veranstaltung ist zu belegen.

- **Modul Wissenschaftliches Arbeiten - Seminar (2 mal 4 LP, 8 LP)**

Anmerkung: Es sind zwei Seminare a 4 LP oder eines a 8 LP zu belegen. Zu den Seminaren in der Wirtschaftsinformatik sowie den Wirtschaftswissenschaften muss auch die entsprechende Orientierung + Spezialisierung vorhanden sein. Von einem Lehrstuhl darf maximal 1 Seminar belegt werden. Aus der Informatik dürfen maximal 4 LP belegt werden.

- **Modul Überfachliche Qualifikationen Master Wirtschaftsinformatik (7 LP)**

<https://www.tu-braunschweig.de/wirtschaftsinformatik-master/das-studium#c555872>