

**Studien- und Prüfungsordnung für den
Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik
der Hochschule Aalen – Technik, Wirtschaft und
Gesundheit (Teil MA-TB-WIC-33)**

vom 21. Juli 2025

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit §§ 19 Absatz 1 Satz 2 Nr. 9, 32 Absatz 3 Satz 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S.1), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 17. Dezember 2024 (GBl. 2024 Nr. 114), hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik, Wirtschaft und Gesundheit am 9. Juli 2025 folgende Satzung beschlossen

Inhaltsübersicht

§ 1 Allgemeines	3
§ 2 Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik (WIC)	3
I - Präambel – Qualifikationsziele	3
II - Studienaufbau und -umfang	5
§ 3 In-Kraft-Treten / Übergangsregelungen	10

§ 1 Allgemeines

¹Für den Teil B der Studien- und Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Wirtschaftsinformatik „MA-BT-WIC-33“ gelten die allgemeinen Regelungen Teil A „MA-AT-20-1“ in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik (WIC)

I - Präambel – Qualifikationsziele

Der konsekutive Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik verbindet Wissen der Betriebswirtschaftslehre, der Informatik sowie weiterer Disziplinen wie Quantitative Methoden und Statistik, um mit diesem fächerübergreifendem Verständnis Antworten auf Fragen zu wettbewerbsfähigen Geschäftsmodellen und dahinterliegenden Technologien zu liefern.

Dieses interdisziplinäre Wissen befähigt die Absolventinnen und Absolventen, Informationssysteme, dazugehörige Daten und zugrundeliegende Prozesse in und zwischen Organisationen zu analysieren, zu entwickeln und zu evaluieren. Dadurch können sie die Strategien, Strukturen, Funktionen und Prozesse von Unternehmen und Unternehmensverbänden besser verstehen und zukunftssträchtig organisieren.

Das synergetische Zusammenwirken von Forschung, Lehre und Praxis ist zentraler Bestandteil des interdisziplinären Studiengangs der Wirtschaftsinformatik, der damit alle relevanten Anforderungen eines nach wie vor hoch attraktiven Arbeitsmarkts im Bereich der Wirtschaftsinformatik adressiert. Die Absolventinnen und Absolventen können somit in unterschiedlichen Unternehmensbereichen und Branchen eingesetzt werden. Sie übernehmen dabei eine Art "Übersetzungsfunktion" zwischen betriebswirtschaftlicher Gedanken- und Sprachwelt auf der einen Seite, sowie einer technisch verankerten Systemwelt auf der anderen Seite.

Der Studiengang ermöglicht einen **beruflichen Einsatzschwerpunkt** in folgenden Bereichen:

- Data Scientist
- Business Analyst
- Business Intelligence (BI) Analyst
- Machine Learning Engineer
- Data Engineer
- IT-Projektmanager:in
- Software-Entwickler:in
- IT-Consultant

Der konsekutive Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik legt seinen fachlichen Schwerpunkt auf die Verzahnung von betriebswirtschaftlich relevanten Aspekten und Aspekten der Informationstechnologie und -verarbeitung. Im Fokus stehen hierbei datengetriebene Methoden aus den Bereichen Data Science, Künstliche Intelligenz und Big Data. Es wird vertieftes theoretisches und praktisches Fachwissen für die Analyse und Interpretation großer Datenmengen vermittelt sowie die Fähigkeit daraus Entscheidungen abzuleiten. Dies stellt eine der wesentlichen Herausforderungen in mittelständischen und größeren Unternehmen dar.

Der Masterstudiengang bietet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium durch die Auswahl eines Studienschwerpunkts: im Schwerpunkt „Data Science“ werden die technischen Aspekte datengetriebener Methoden vertieft, im Schwerpunkt „Business Analytics“ die betriebswirtschaftlichen Aspekte.

Spezielle Qualifikationsziele des Schwerpunkts Data Science:

Die Studierenden haben die Fähigkeit erlangt, technische Lösungsansätze kritisch zu bewerten und gegenüberzustellen.

Komplexe datengetriebene Anwendungen können mit modernsten Technologien geplant, programmiert und umgesetzt werden.

Die Studierenden sind nach Abschluss des Studiums in der Lage, die technische Bereitstellung (Deployment) und den Betrieb von entwickelten datengetriebenen Anwendungen zu planen und durchzuführen.

Spezielle Qualifikationsziele des Schwerpunkts Business Analytics:

Die Studierenden haben die Fähigkeit erlangt, betriebswirtschaftliche Möglichkeiten für datengetriebene Anwendungen analytisch zu identifizieren, kritisch zu bewerten und gegenüberzustellen.

Datengetriebene Anwendungen können mit modernsten Technologien geplant und umgesetzt werden.

Die Studierenden sind nach Abschluss des Studiums mit den Kernelementen des strategischen Managements auf Geschäftsfeldebene sowie auf Corporate-Level vertraut.

Schwerpunktübergreifende Qualifikationsziele:

Datengetriebene Methoden wie Data Science, Künstliche Intelligenz und Big Data sind längst kein Thema mehr, welches ausschließlich die Informationstechnologie betrifft. Für immer mehr Unternehmen und Organisationen ist die Fähigkeit, ständig wachsende Datenmengen zu verarbeiten und analysieren zu können, zu einer hohen Priorität geworden. Grund dafür ist die zunehmende Bedeutung dieser Daten und ihre Auswirkungen auf die geschäftlichen Abläufe in einer global agierenden Wirtschaft bzw. ihren Teilnehmern.

Datengetriebene Methoden können auch Erkenntnisse zur Umgestaltung bestehender Prozesse, bestehender Organisationen, ganzer Branchen und sogar zu gesellschaftlichen Fragestellungen liefern. Deshalb ist die Verzahnung betriebswirtschaftlicher Aspekte mit Aspekten der Informatik ein entscheidender Faktor für den Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik. Die Absolventinnen und Absolventen können durch ihre interdisziplinäre Ausbildung, zwischen technischen und kaufmännischen Aspekten und Bedürfnissen der Unternehmensleitung lösungsorientiert zu vermitteln.

Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Fragestellungen aus der Betriebswirtschaftslehre, der Informatik und der Wirtschaftsinformatik im engeren Sinne selbst aufzuwerfen und zu beantworten sowie diese argumentativ zu verteidigen.

Ebenso können sie Geschäftsanforderungen analysieren und den Nutzen bestimmter Methoden und IT-Tools beurteilen sowie angemessen argumentieren und überzeugend darauf hinwirken, dass Strategien ergriffen werden, um die Herausforderungen in der Unternehmenspraxis zu lösen.

Absolventinnen und Absolventen sind auch in der Lage, sich eigene Interessen- und Arbeitsschwerpunkte auch vor dem Hintergrund beruflicher Projekte zu erschließen und die eigenen Kompetenzen selbstständig weiterzuentwickeln. Sie können aktuelle berufliche Herausforderungen vor dem Hintergrund der behandelten Lehrinhalte reflektieren und bereichsspezifische und –übergreifende Diskussionen führen. In Gruppen können sie im Rahmen komplexer Aufgabenstellungen Verantwortung übernehmen und die erzielten Gruppenergebnisse fachlich kompetent sowie argumentativ vertreten.

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, über aktuelle und historische Themen zu diskutieren,

gesellschaftliche Prozesse kritisch zu reflektieren, ein Verständnis für verschiedene Sichtweisen zu entwickeln sowie die gesellschaftlichen Prozesse mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn mitzugestalten. Sie können im späteren Berufsleben Soft-Skills und überfachliche Kompetenzen einsetzen. Diese Kompetenzen prägen die Persönlichkeitsbildung und auch das künftige zivilgesellschaftliche Engagement sowie die politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen.

Der Masterstudiengang Wirtschaftsinformatik (konsekutiv) legt auch den Grundstein dafür, dass Absolventinnen und Absolventen in Wissenschaft und Forschung Innovationen und Weiterentwicklungen in der Wirtschaftsinformatik beitragen können, beispielsweise im Rahmen von Promotionsarbeiten – speziell in den Bereichen Data Science, Künstliche Intelligenz, Big Data und Business Analytics. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, selbstständig und im Team IT-technische, datengetriebene sowie unternehmerische Sachverhalte zu analysieren, wissenschaftlich darzustellen, Schlussfolgerungen zu ziehen und neue Lösungen zu entwickeln.

II - Studienaufbau und -umfang

- (1) Die Zulassung zum Master-Studiengang Wirtschaftsinformatik setzt einen Bachelor-Grad mit in der Regel 210 CP voraus und ist über eine eigene Zulassungssatzung geregelt.
- (2) Im Master Wirtschaftsinformatik umfasst das Regelstudium für Studierende drei Semester. Bezüglich gesonderter Regelungen für Studierende mit einem Bachelor von unter 210 CP wird auf die Zulassungssatzung verwiesen.
- (3) Der erforderliche Gesamtumfang an Lehrveranstaltungen beträgt für den erfolgreichen Abschluss des Studiums 90 ECTS-Punkte. Bezüglich der Regelungen für Studierende mit einem Bachelor von unter 210 CP wird auf die Zulassungssatzung verwiesen.
- (4) Struktur und Inhalte
 - a) Im Studiengang werden zwei Studienschwerpunkte angeboten:
 1. Schwerpunkt Data Science (DS)
 2. Schwerpunkt Business Analytics (BA)
 - b) Der Studiengang gliedert sich in folgende Teile:
 1. Pflichtprogramm im Umfang von sechs Modulen im ersten Semester und drei Modulen im zweiten Semester (5 CP je Modul).
 2. Gewählter Studienschwerpunkt im Umfang von drei Modulen (5 CP je Modul) im zweiten Semester. Hierzu sind Module aus dem Wahlpflichtangebot des gewählten Studienschwerpunkts zu belegen.
 3. Masterarbeit im Umfang von 29 CP.
 4. Studium Generale im Umfang von 1 CP.
 - c) Die Studierenden wählen zu Beginn des zweiten Semesters verbindlich einen der angebotenen Studienschwerpunkte.
- (5) Zu Beginn eines jeden Semesters wird vom Studiengang eine Liste der möglichen Wahlpflichtmodule der jeweiligen Studienschwerpunkte öffentlich bekannt gegeben, sowie in den entsprechenden Medien publiziert.

- (6) Dauer und Gliederung des Studiums, Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden, Modulprüfungen, deren Gewichtung für die Notenbildung sowie die Anzahl der Credit Points ergeben sich aus nachstehender Tabelle bzw. aus dem Modulhandbuch des Studienganges.
- (7) Voraussetzung für die Anmeldung der Masterarbeit sind mindestens 45 ECTS-Punkte im Rahmen des Masterstudiums.
- (8) Zusätzlicher Ausschluss vom Studium: Die Zulassung und der Anspruch auf Teilnahme an Prüfungen erlöschen, wenn
 - a) der Studierende nach dem 1. Studiensemester weniger als 15 CP aus diesem Masterstudium erreicht hat, oder wenn
 - b) der Studierende nach dem 2. Studiensemester insgesamt weniger als 40 aus diesem Masterstudium erreicht hat.
- (9) Internationales Semester („Wirtschaftsinformatik“)
 - a) Die Studierenden haben auf Antrag die Möglichkeit, Leistungsnachweise des 2. Studiensemesters im Ausland (Modulnamen: „International Wirtschaftsinformatik“) zu absolvieren. Der Antrag ist beim Prüfungsausschuss zu stellen. Dem Antrag ist stattzugeben, wenn der Studierende geeignete Nachweise führt (z. B. durch Learning Agreement oder Vertrag mit einem Forschungsinstitut), dass der Auslandsaufenthalt studienförderlich organisiert ist; dabei werden die Kompetenzziele des 2. Semesters angemessen berücksichtigt. Die Module „International Wirtschaftsinformatik“ ersetzen dabei die Module des 2. Semester.
 - b) Werden im Rahmen der Module „International Wirtschaftsinformatik“ nicht alle vereinbarten Leistungen bestanden, so werden die mit Erfolg erbrachten Leistungen trotzdem gemäß Learning Agreement oder Vertrag auf die entsprechenden Module des 2. Semester angerechnet. Über die entsprechenden Anerkennungen entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund geeigneter Nachweise.
 - c) Werden im Rahmen des Internationalen Semesters eines oder mehrere Module „International Wirtschaftsinformatik“ nicht erfolgreich abgelegt, so sind die fehlenden CP durch das Absolvieren anderer Module des 2. Semesters des Studienganges nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss zu erbringen. Hierbei sollen die noch abzulegenden Module die bereits im Ausland abgelegten Module sinnvoll ergänzen.

Curriculum - Pflichtbereich

Nr.	Pflichtbereich Module / Lehrveranstaltungen	Art	Studiensemester SWS			CP
			1	2	3	
35001	Business Analytics: Systementwicklung					5
35101	Business Analytics: Systementwicklung	V,Ü,S,P	4			5
35002	IT-Compliance & Governance					5
35102	IT-Compliance & Governance	V,Ü,S,P	4			5
35003	Database Technologies					5
35103	Database Technologies	V,Ü,S,P,L	4			5
35004	Data Mining & Knowledge Discovery					5
35104	Data Mining & Knowledge Discovery	V,Ü,S,P	4			5
35005	Quantitative Methoden					5
35105	Quantitative Methoden	V,Ü,S,P	4			5
35006	IT Project Management					5
35106	IT Project Management	V,Ü,S,P	4			5
35007	Business Analytics (Methoden)					5
35201	Business Analytics (Methoden)	V,Ü,S,P		4		5
35008	Visual Analytics					5
35202	Visual Analytics	V,Ü,S,P		4		5
35009	Machine Learning & Artificial Intelligence					5
35203	Machine Learning & Artificial Intelligence	V,Ü,S,P		4		5
9999	Masterarbeit				X	29
35999	Studium Generale				X	1
	Summe SWS		24	12	X	
	Summe CP		30	15	30	
	Summe Prüfungen		6	3	MA +SG*	

*MA=Masterarbeit, SG=Studium Generale

Curriculum – Studienschwerpunkte (Wahlpflichtbereich)

Nr.	Wahlpflichtbereich Module / Lehrveranstaltungen	Art	Studiensemester SWS			CP
			1	2	3	
Aus dem gewählten Studienschwerpunkt (Data Science oder Business Analytics) sind 2 Wahlpflichtmodule im Umfang von jeweils 5 CP (insgesamt 10 CP) zu wählen. Zu Beginn eines jeden Semesters wird vom Studiengang pro Studienschwerpunkt eine Liste der möglichen Wahlpflichtmodule veröffentlicht.						
Schwerpunkt Data Science (DS)						
35011	Schwerpunktmodul Data Science-1					5
35205	Wahlfach Data Science-1	X		X		5
35012	Schwerpunktmodul Data Science-2					5
35206	Wahlfach Data Science-2	X		X		5
TODO	Schwerpunktmodul Data Science-3					5
TODO	Wahlfach Data Science-3	X		X		5
Schwerpunkt Business Analytics (BA)						
35013	Schwerpunktmodul Business Analytics-1					5
35207	Wahlfach Business Analytics-1	X		X		5
35014	Schwerpunktmodul Business Analytics-2					5
35208	Wahlfach Business Analytics-2	X		X		5
TODO	Schwerpunktmodul Business Analytics-3					5
TODO	Wahlfach Business Analytics-3	X		X		5
	Summe SWS		24	12 + WP*	X	
	Summe CP		30	30	30	90
	Summe Prüfungen		6	6	MA +SG*	

*MA=Masterarbeit, SG=Studium Generale, WP=Wahlpflichtfach

Wählbares Internationales Semester „Wirtschaftsinformatik“ (Leistungen des 2. Semesters können entsprechend Learning Agreement oder Vertrag im Ausland nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss anerkannt werden).

Nr.	Pflichtbereich Module / Lehrveranstaltungen	Art	Studiensemester SWS			CP
			1	2	3	
Internationales Modul „Wirtschaftsinformatik“						
35401	International Wirtschaftsinformatik 1					5
35209	International Wirtschaftsinformatik 1	X		X		5
35402	International Wirtschaftsinformatik 2					5
35210	International Wirtschaftsinformatik 2	X		X		5
35403	International Wirtschaftsinformatik 3					5
35211	International Wirtschaftsinformatik 3	X		X		5
35404	International Wirtschaftsinformatik 4					5
35212	International Wirtschaftsinformatik 4	X		X		5
35405	International Wirtschaftsinformatik 5					5
35213	International Wirtschaftsinformatik 5	X		X		5
35406	International Wirtschaftsinformatik 6					5
35214	International Wirtschaftsinformatik 6	X		X		5

§ 3 In-Kraft-Treten / Übergangsregelungen

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntgabe in Kraft und gilt erstmals zum Wintersemester 2025/26.

Aalen, den 21. Juli 2025

Prof. Dr. H. Riegel

Rektor