

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Business Analytics der Hochschule Aalen – Technik, Wirtschaft und Gesundheit (BA-BT-BAN-33) vom 04. März 2020

Lesefassung vom 21. Juli 2025

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 32 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S.1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. März 2018 (GBl. S. 85), in der Fassung ab dem 30. März 2018, hat der Senat der Hochschule Aalen am 29. Januar 2020 folgende Studien- und Prüfungsordnung (Teil BA-TB-BAN-33) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. März 2020 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 9. Juli 2025 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik, Wirtschaft und Gesundheit die 1. Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Business Analytics der Hochschule Aalen – Technik, Wirtschaft und Gesundheit beschlossen. Mit Verfügung vom 21. Juli 2025 hat der Rektor der Änderungssatzung zugestimmt.

Inhaltsübersicht

Inhaltsübersicht	2
§ 1 Allgemeines	3
§ 2 Studiengang Business Analytics	3
I. Präambel – Qualifikationsziele	3
II. Studienaufbau und -umfang	4
§ 3 Inkrafttreten / Übergangsregelungen.....	13

§ 1 Allgemeines

Für den Teil B der Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs Business Analytics „BA-TB-BAN-33“ gelten die allgemeinen Regelungen Teil A „BA-TA-18-1“ in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2 Studiengang Business Analytics

I. Präambel – Qualifikationsziele

Der Studiengang Business Analytics verknüpft die quantitativen Methoden der Statistik, Operations Research und Künstlichen Intelligenz im betriebswirtschaftlichen Anwendungskontext mit den benötigten Grundlagen der IT-gestützten Analysewerkzeugen.

Der Studiengang qualifiziert branchenunabhängig für alle IT-Anwenderunternehmen, die über die operativen Systeme hinaus eine dispositive Datenhaltung betreiben (bspw. DWH, ODS, Data Mart) und / oder regelmäßigen Bedarf an der Nutzung von Datenanalysen haben, die über die reine Deskription hinausgehen.

Ziel ist das Berufsbild des Data Scientist mit Business-Analytics-Spezialisierung: Dieses ist durch enormes Wachstumspotenzial, vielfältige Aufgaben und hervorragenden Karriere- / Verdienstchancen gekennzeichnet. Sowohl Fach- als auch Führungskarrieren sind gleichermaßen möglich.

Je nach Bedarf kann im Zuge eines konsekutiven oder berufsbegleitenden Masterstudiums die eingeschlagene Spezialisierung vertieft (bspw. an der Hochschule Aalen mittels der Masterstudiengänge WIC und DSB), eine weitere Spezialisierung erworben (bspw. an der Hochschule Aalen mittels des Masterstudiengangs ISM) oder sogar noch die volle Breite des Kompetenzprofils eines Wirtschaftsinformatikers (bspw. an der Hochschule Aalen mittels des Masterstudiengangs WIB) erreicht werden.

Dabei ist eine differenzierte Ausprägung innerhalb bestimmter Grenzen durch individuelle Schwerpunktsetzung im Rahmen der Wahlpflichtfächer möglich und gewünscht.

Folgende Qualifikationsziele werden im Detail verfolgt:

1. Die AbsolventInnen des Bachelorstudiengangs Business Analytics erlangen eine breite Grundlagenausbildung in Statistik, Operations Research und Künstlicher Intelligenz und können diese auf praktische Probleme der Business Analytics anwenden.
2. Sie sind in der Lage, Entscheidungsprobleme in Unternehmen einzustufen und dafür maßgeschneiderte Datenanalysen anzuwenden und zu entwickeln.
3. Als interdisziplinäre Know-How-Träger (Quantitative Methoden, BWL, Technik) sind die AbsolventInnen in der Lage, die wissenschaftlichen Grundlagen der Business Analytics anzuwenden und diese zielgruppenorientiert in Form von Präsentationen wiederzugeben.
4. Ebenso sind die AbsolventInnen in der Lage, das in den Lehrveranstaltungen erworbene Grundlagenwissen auf vergleichbare Sachverhalte in der Praxis anzuwenden.
5. Die AbsolventInnen sind fähig, je nach Problemstellung, passenden Methoden auszuwählen, diese auf den neuen Sachverhalt anzuwenden und falls erforderlich zu adaptieren.
6. Durch Projekte mit ausgewählten Industriepartnern können die AbsolventInnen ihre methodischen und überfachlichen Kompetenzen weiterentwickeln und sind somit in der Lage wissenschaftlich innovativ tätig zu sein.
7. Die AbsolventInnen des Studiengangs Business Analytics können im komplexen technischen und organisatorischen (auch: internationalen) Umfeld handeln.

8. Mit Hilfe quantitativer und qualitativer Methoden und Ansätze können die AbsolventInnen abstrakte wissenschaftliche Fragestellungen entwickeln, empirisch bearbeiten und selbstständig lösen.
9. Die AbsolventInnen des Studiengangs Business Analytics sind aufgrund der im Rahmen des Studiums durchgeführten Projekte und Fallbeispiele und der angefertigten Bachelorarbeit zu wissenschaftlichem Arbeiten befähigt.
10. Die AbsolventInnen sind in der Lage ethische wie auch gesellschaftliche Aspekte innerhalb ihrer Tätigkeit zu berücksichtigen. Sie reflektieren ihr berufliches Handeln und entwickeln somit ein berufliches Selbstbild.

Bachelor–AbsolventInnen des Studiengangs Business Analytics haben sich somit fundierte Kenntnisse von Data Science im betriebswirtschaftlichen Domänenkontext erarbeitet und im Zusammenhang mit den Lehrveranstaltungen gelernt, diese effizient auf praktische Sachverhalte, besonders an der Schnittstelle zwischen Technik und Wirtschaft, aber auch darüber hinaus, anzuwenden.

An der Hochschule Aalen ist in jedem Studiengang die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement im jeweiligen Curriculum verankert. Die Hochschule Aalen setzt mit der Einbindung des Studium Generale in den Studienverlauf die Anforderungen des Bologna Prozesses um. In der für das Studium Generale erstellten Richtlinie werden die Umsetzung sowie die Berücksichtigung der jeweiligen Tätigkeiten geregelt. Um die Studierenden für das Berufsleben vorzubereiten ist es unerlässlich, Soft-Skills im Studium zu integrieren. Für jedes Semester wird ein umfangreiches Angebot erstellt. Die Veranstaltungsformen zum Studium Generale sind sehr mannigfaltig und umfassen beispielsweise öffentliche Vorträge, Seminare, Tätigkeiten in sozialen Einrichtungen oder ehrenamtliche Tätigkeiten in Gremien.

II. Studienaufbau und -umfang

- (1) Der Bachelorstudiengang Business Analytics umfasst insgesamt 7 Semester, 6 Studiensemester mit zusammen 132 Semesterwochenstunden und 1 Praktisches Studiensemester. Das 5. Semester ist das Praktische Studiensemester.
- (2) Die Verteilung der Credit Points für das Studium ergibt sich aus den nachstehenden Tabellen.
- (3) Wahlpflichtbereich
 - a) In den Wahlpflichtmodulen des Hauptstudiums müssen Studierende im 6. Studiensemester insgesamt 30 Credit Points erwerben. Hierbei sind mind. 3 Module aus der Liste der möglichen Wahlpflichtmodule zu wählen. Weitere 3 Module können aus der Liste der möglichen Wahlpflichtmodule oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss gewählt werden. Der Wahlpflichtbereich ist dem 6. Semester zugeordnet.
 - b) Zu Beginn eines jeden Semesters wird vom Studiengang eine Liste der möglichen Wahlpflichtmodule des Wahlbereichs des Studiengangs öffentlich bekannt gegeben sowie in den entsprechenden Medien publiziert.
 - c) Für Wahlfächer die nicht in der Liste aufgeführt sind, ist die vorherige Genehmigung des Prüfungsamtsleiters erforderlich.
- (4) Für Veranstaltungen im Wahlbereich / Vertiefungen kann der Studienkoordinator in Abstimmung mit dem Dozenten die Teilnehmerzahl begrenzen, wenn dafür wichtige Gründe vorliegen.

- (5) Die Art und der Umfang der Prüfungen werden in den Modulbeschreibungen des Studiengangs festgelegt. Gültig ist jeweils die aktuelle Fassung der Modulbeschreibungen.
- (6) Praktisches Studiensemester
- Das praktische Studiensemester umfasst i.d.R. 1 Semester (6 Monate) mindestens jedoch 110 Präsenztage.
 - Das fünfte Studiensemester ist das praktische Studiensemester. Das praktische Studiensemester muss in einem Unternehmen im In- oder Ausland durchgeführt werden. Das praktische Studiensemester darf nicht im eigenen oder elterlichen Unternehmen durchgeführt werden. Ferner sind auch solche Praxisstellen nicht zulässig, bei denen ein Verwandter oder Ehepartner des Studierenden der Betreuer oder der Vorgesetzte des Betreuers wäre.
 - Ausbildungsinhalte des praktischen Studiensemesters sind alle für die Business Analytics relevanten Bereiche.
 - Ausnahmsweise kann ein Praktisches Studiensemester mit mindestens 95 Präsenztagen anerkannt werden, wenn dafür zwingende Gründe vorliegen, die der Studierende nicht zu vertreten hat, insbesondere die Einhaltung von Terminen für die Durchführung eines Studienaufenthalts im Ausland.
- (7) Internationales Semester („International Business Analytics“)
- Die Studierenden haben auf Antrag die Möglichkeit, Leistungsnachweise im Ausland (Modulnamen: „International Business Analytics 1 - 6“ sowie „Vor- und Nachbereitung International Business Analytics“) im 6. Semester 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 6 Semesters angemessen berücksichtigt. Die Module „International Business Analytics 1 - 6“ ersetzen dabei die Wahlpflichtmodule im 6. Semester.
 - Werden im Rahmen der Module „International Business Analytics 1 - 6“ nicht alle vereinbarten Leistungen bestanden, so werden die mit Erfolg erbrachten Leistungen trotzdem gemäß Learning Agreement oder Vertrag auf die entsprechenden Module des 6. Semester angerechnet. Über die entsprechenden Anerkennungen entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund geeigneter Nachweise.
 - Werden im Rahmen des Internationalen Semesters eines oder mehrere Module „International Business Analytics 1 - 6“ nicht erfolgreich abgelegt, so sind die fehlenden CP durch das Absolvieren anderer Module des Studiengangs, welche die im Ausland abgelegten Module sinnvoll ergänzen, vorzugsweise von Wahlmodulen des 6. Studiensemesters, zu erbringen.

Curriculum – Grundstudium Pflichtbereich

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
42001	Wissenschaftliches Arbeiten 1									5
42101	Wissenschaftliches Arbeiten 1	V, Ü	4							5
42002	ABWL									5
42102	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	V, Ü	4							5
42003	Mathematik									5
42103	Mathematik für Business Analytics	V, Ü	4							5
42004	Techn. Grundlagen der Business Analytics									5
42104	Techn. Grundlagen der Business Analytics	V, Ü	4							5
42005	Englisch 1									5
42105	Englisch 1	V, Ü	4							5
42006	Projektmanagement									5
42106	Projektmanagement	V, P	4							5
42007	Grundlagen des Rechts									5
42201	Wirtschaftsrecht	V, Ü		2						5
42202	IT-Recht	V, Ü		2						
	Summe SWS		24	4						
	Summe CP		30	5						
	Summe Prüfungen		6	1						

Curriculum – Grundstudium Pflichtbereich

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
42008	Datenschutzaspekte d. Business Analytics									5
42203	Datenschutzaspekte der Business Analytics	V, Ü		4						5
42009	Datenbanken									5
42204	Datenbanken	V, Ü		4						5
42010	Statistik und Operations Research									5
42205	Statistik	V, Ü		2						5
42206	Operations Research	V, Ü		2						
42011	Englisch 2									5
42207	Englisch 2	V, Ü		4						5
42012	Sprachkonzepte für Business Analytics 1									5
42208	Sprachkonzepte für Business Analytics 1	V,Ü,L		4						5
42013	Wissenschaftliches Arbeiten 2									5
42301	Wissenschaftliches Arbeiten 2	S			4					5
42014	Controlling und Business Intelligence									5
42302	Controlling	V, Ü			2					5
42303	Business Intelligence	V, Ü			2					
	Summe SWS		24	24	8					
	Summe CP		30	30	10					

	Summe Prüfungen		6	6	2					
--	------------------------	--	----------	----------	----------	--	--	--	--	--

Curriculum – Grundstudium Pflichtbereich

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
42015	Finanzierung und Investition									5
42304	Finanzierung	V, P			2					5
42305	Investitionsrechnung	V, Ü			2					
42016	Statistik 2 und R-Anwendungen									5
42306	Statistik 2	V, Ü			2					5
42307	R-Anwendungen	V, Ü, L			2					
42017	Accounting									5
42308	Finanzbuchhaltung	V, Ü			2					5
42309	Kosten- und Leistungsrechnung	V, Ü			2					
42018	Sprachkonzepte für Business Analytics 2									5
42310	Sprachkonzepte für Business Analytics 2	V,Ü,L			4					5
	Summe SWS		24	24	24					90
	Summe CP		30	30	30					
	Summe Prüfungen		6	6	6					

Curriculum – Hauptstudium Pflichtbereich

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
42901	Digitale Wertschöpfungsketten									5
42401	Digitale Wertschöpfungsketten	V, Ü				4				5
42902	Marketing und CRM									5
42402	Marketing	V, Ü				2				5
42403	Customer Relationship Management	V, Ü				2				
42903	Sicherheitsaspekte der Business Analytics									5
42404	Sicherheitsaspekte der Business Analytics	V, Ü				4				5
42904	Unternehmensführung									5
42405	Unternehmensführung	V, Ü				4				5
42905	Web-Entwicklung									5
42406	Web-Entwicklung	V, Ü, L				4				5
42906	Data Analytics									5
42407	Data Analytics	V, Ü, L				4				5
42500	Praktikum									30
42501	Begleitveranstaltung Praktikum									30
42502	Praktikum						X			
42503	Praxisbericht									
	Summe SWS		24	24	24	24				90
	Summe CP		30	30	30	30				

	Summe Prüfungen		6	6	6	6				
--	------------------------	--	----------	----------	----------	----------	--	--	--	--

Curriculum – Hauptstudium Wahlbereich 6. Semester

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art								CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
Leistungen aus dem Wahlbereich (Leistungen entsprechend der vom Studiengang bekanntgegebenen Liste oder Leistungen aus dem Bachelorangebot der Hochschule Aalen nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss)										
Wahlbereich									30	
42801	Wahlfach 1								5	
42601	Wahlfach nach Liste							X	5	
42802	Wahlfach 2								5	
42602	Wahlfach nach Liste							X	5	
42803	Wahlfach 3								5	
42603	Wahlfach nach Liste							X	5	
42804	Wahlfach 4								5	
42604	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule							X	5	
42805	Wahlfach 5								5	
42605	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule							X	5	
42806	Wahlfach 6								5	
42606	Wahlfach nach Liste oder aus dem Bachelorangebot der Hochschule							X	5	
	Summe SWS		24	24	24	24			90	
	Summe CP		30	30	30	30	30	30 WP*		

	Summe Prüfungen		6	6	6	6		6		
--	------------------------	--	----------	----------	----------	----------	--	----------	--	--

*WP=Wahlfach

Curriculum – Hauptstudium Pflichtbereich

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
42907	Machine Learning und Deep Learning									5
42701	Machine Learning und Deep Learning	V,L,P							4	5
42908	Technologien und Tools für Data Science									5
42702	Technologien und Tools für Data Science	V, P							4	5
42909	Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten									5
42703	Projektseminar Wissenschaftliches Arbeiten	P, Ü							4	5
42999	Studium Generale								X	3
42910	Bachelorarbeit									12
9999	Bachelorarbeit								X	12
9998	Kolloquium								X	
	Summe SWS		24	24	24	24			12	120
	Summe CP		30	30	30	30	30	30	30	
	Summe Prüfungen		6	6	6	6		6 WP*	BA*+ SG*+ 3 WP*	

*WP=Wahlpflichtfach, BA=Bachelorarbeit, SG=Studium Generale

Wählbares Internationales Semester (Leistungen des 6. Semesters entsprechend Learning Agreement oder Vertrag im Ausland nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss anerkannt; möglich ist die Anerkennung von höchstens sechs der folgenden Module „International Business Analytics 1 - 6“).

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
Internationales Modul										
42801	International Business Analytics 1									5
42620	International Business Analytics 1	V,Ü,P, S							X	5
42802	International Business Analytics 2									5
42621	International Business Analytics 2	V,Ü,P, S							X	5
42803	International Business Analytics 3									5
42623	International Business Analytics 3	V,Ü,P, S							X	5
42804	International Business Analytics 4									5
42624	International Business Analytics 4	V,Ü,P, S							X	5
42805	International Business Analytics 5									5
42625	International Business Analytics 5	V,Ü,P, S							X	5
42806	International Business Analytics 6									5
42626	International Business Analytics 6	V,Ü,P, S							X	5

§ 3 Inkrafttreten / Übergangsregelungen

Diese Satzung tritt zum Wintersemester 2020/21 in Kraft.

04. März 2020

Prof. Dr. G. Schneider (Rektor)