



Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor-Studiengänge der Hochschule Aalen (SPO 32)

vom 22. Dezember 2015

Lesefassung vom 16. Mai 2018 (nach 10. Änderungssatzung)

Auf Grund von § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 34 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft am 02. Dezember 2015 folgende Prüfungsordnung beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2015 hat der Rektor dieser Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) zugestimmt.

Am 27. Januar 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 1. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 4. März 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. Juni 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 2. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 6. Juli 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 3. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 18. Juli 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 30. November 2016 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 4. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Dezember 2016 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 18. Januar 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 5. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 1. März 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 31. Mai 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 6. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 9. Juni 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 12. Juli 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 7. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 5. September 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 8. November 2017 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 8. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. Dezember 2017 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 31. Januar 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 9. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 21. März 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 25. April 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 10. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 16. Mai 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 64 Studiengang Digital Health Management (DHM)

I – Präambel und Qualifikationsziele

AbsolventInnen des Bachelorangebots Digital Health Management (B.Sc., nachfolgend „DHM“) erlangen eine umfassende informationstechnische, wirtschafts- und gesundheitswissenschaftliche Qualifikation. Diese Qualifikation befähigt die AbsolventInnen, jeweils auf Grundlage wissenschaftlicher Methoden und Kenntnisse anspruchsvolle angewandte informationstechnische Aufgaben im Gesundheitswesen zu übernehmen und die Digitalisierung des Gesundheitswesens zu gestalten. Dabei gewährleisten praxisorientierte Lehrmodule, Praxisprojekt-Module sowie das Praxissemester einen frühzeitigen Praxisbezug und bereiten die AbsolventInnen auf Digitalisierungsaufgaben in der Gesundheitsindustrie (z. B. Medizinproduktehersteller), in Dienstleistungseinrichtungen des Gesundheitswesens (z. B. Krankenhäuser) sowie im Bereich der Gesundheitsverwaltung (z. B. private und gesetzliche Krankenkassen) vor. Gastvorträge von Referenten aus der Praxis sowie Exkursionen zu Unternehmen runden das Praxisangebot ab.

Mit Blick auf die Erweiterung und Vertiefung der Fähigkeiten und Kenntnisse besteht für die AbsolventInnen die Möglichkeit, z. B. die Masterangebote Gesundheitsmanagement oder Business Development an der Hochschule Aalen zu absolvieren.

Folgende **Qualifikationen** haben AbsolventInnen des Bachelorangebots DHM erlangt:

- Die AbsolventInnen besitzen die Kompetenz, patientenorientierte sowie aktorsbezogene Zusammenhänge im Gesundheitswesen aus informationstechnisch-gesundheitsökonomischer Perspektive zu verstehen und zu bewerten sowie daraus Möglichkeiten der Digitalisierung abzuleiten.
- Die AbsolventInnen des Studienangebots können Digitalisierungsaufgaben in vielfältigen Berufsfeldern der Gesundheitswirtschaft umsetzen und unter veränderlichen Rahmenbedingungen lösen.
- Die AbsolventInnen entwickeln eine selbstständige und eigenverantwortliche Arbeitsweise.

Fachkompetenz

- Die AbsolventInnen haben umfassende informationstechnische und ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen erlangt, die sie in die Lage versetzen, Fragen des Datenmanagements auf wissenschaftlicher Grundlage zu beurteilen und entsprechende Digitalisierungsstrategien zu entwickeln und anzuwenden.
- Die AbsolventInnen verstehen grundlegende medizinische Diagnose- und Therapiemethoden und können diese einordnen. Auf dieser Grundlage sind die AbsolventInnen in der Lage, unterschiedliche medizin(informations)technische Handlungsoptionen abzuschätzen und auszuwählen.
- Die AbsolventInnen sind in der Lage, selbstständig informationstechnische Fragestellungen aus dem Gesundheitswesen, in den Bereichen Diagnostik, Therapie, Datenanalyse, Datenhandling und mobile medizintechnische Anwendungen auf der Grundlage wissenschaftlicher Methoden zu ermitteln, zu beurteilen und sachgerecht zu lösen; sie können diese Lösungen argumentativ verteidigen. Dabei bedienen sich die AbsolventInnen der im Studium erlernten Forschungsmethoden; die AbsolventInnen sind in der Lage, die Forschungsergebnisse in Berichtsform darzulegen.
- Die AbsolventInnen sind in der Lage, wirtschaftliche, insbesondere gesundheitsökonomische Zusammenhänge im Gesundheitswesen zu erkennen, einzuschätzen und technische Lösungen daran auszurichten.
- Die AbsolventInnen sind in der Lage, den einschlägigen Regulierungsrahmen, insbesondere die Vorgaben des Datenschutzes und des Zulassungsrechts (z. B. Medizinproduktegesetz) zu erfassen, zu interpretieren und bei der Entwicklung informationstechnischer Lösungen zu berücksichtigen.

- Mit Hilfe quantitativer und qualitativer Methoden und Ansätze können die AbsolventInnen abstrakte wissenschaftliche Fragestellungen entwickeln, empirisch bearbeiten und selbstständig lösen.

Überfachliche Kompetenzen

- Die AbsolventInnen sind in der Lage, komplexe Projekte zu planen und zu organisieren und diese Kompetenz im Rahmen von konkreten Projektaufträgen von Anbietern im Gesundheitswesen anzuwenden.
- Die AbsolventInnen verfügen über gute Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten; sie können überzeugend, wertschätzend und sachgerecht diskutieren.
- Die AbsolventInnen zeichnen sich durch ein hohes Maß an Teamfähigkeit aus; sie können konstruktiv im Team zusammenarbeiten.
- Die AbsolventInnen können ihre erworbenen Kenntnisse sicher und fachspezifisch formulieren.
- Die AbsolventInnen können sich verhandlungssicher in Englisch ausdrücken.
- Die AbsolventInnen sind in der Lage, ihr berufliches Handeln im Bereich der Digitalisierung des Gesundheitswesens auf Basis erlernter wissenschaftlicher Methoden und Theorien zu begründen und zu reflektieren.

Die Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement ist im Rahmen des **Studium Generale** verankert. Die Hochschule Aalen setzt mit der Einbindung des Studium Generale in den Studienverlauf die Anforderungen des Bologna Prozesses um. Durch die Teilnahme am Studium Generale erwerben die Studierenden weitere Soft-Skills und überfachliche Kompetenzen, die für das spätere Berufsleben unerlässlich sind. Die Veranstaltungsformen zum Studium Generale sind mannigfaltig und umfassen bspw. öffentliche Vorträge, Seminare, Tätigkeiten in sozialen Einrichtungen oder ehrenamtliche Tätigkeiten in Gremien. Durch diese sind die Absolventen unter anderem in der Lage, über aktuelle und historische Themen zu diskutieren, sowie ein Verständnis für verschiedene Sichtweisen zu entwickeln.

II – Studienaufbau und -umfang

(1) Studienumfang

Die Regelstudienzeit im Bachelorstudium beträgt insgesamt 7 Semester. Das Studium besteht aus dem Grundstudium und dem Hauptstudium; das 5. Semester ist das praktische Studiensemester. Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums müssen mindestens 210 Credit Points erworben werden.

(2) Grundstudium und Bachelorvorprüfung

Das Grundstudium umfasst die Module der Semester 1 bis einschließlich 3. Die Bachelor-Vorprüfung umfasst alle Prüfungen der Module des Grundstudiums mit einem Umfang von insgesamt 90 Credit Points.

(3) Hauptstudium und Bachelorprüfung

Das Hauptstudium umfasst die Semester 4 bis 7 einschließlich des praktischen Studiensemesters (5. Semester) und der Bachelorarbeit.

Das Hauptstudium wird mit der erfolgreichen Bachelorprüfung abgeschlossen. Die Bachelorprüfung umfasst Modulprüfungen zu insgesamt mindestens 120 Credit Points einschließlich des praktischen Studiensemesters, der Bachelorarbeit und der Wahlpflichtmodule (entsprechend Absatz 5). Alle Modulprüfungen mit Ausnahme des praktischen Studiensemesters und der Projektarbeit sind benotet.

(4) Module aus dem Wahlpflichtbereich

- a) Aus dem Wahlpflichtbereich des Studiengangs müssen Module im Gesamtvolumen von mindestens 15 Credit Points erfolgreich absolviert werden. Im 6. Semester sind in der Regel Leistungen im Umfang von 5 Credit Points, im 7. Semester in der Regel Leistungen im Umfang von 10 CP zu erbringen.
- b) Module des Wahlpflichtbereichs werden beispielhaft in der diesem Textteil folgenden Tabelle dargestellt. Rechtzeitig vor Beginn eines jeden Semesters gibt der Prüfungsausschuss eine Auflistung der jeweils im Wahlpflichtbereich angebotenen Module („Wahlfächer“) in geeigneter Weise bekannt. Der Studiengang behält sich insbesondere vor, Wahlfächer nur jedes zweite Semester anzubieten.
- c) Nach besonderer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss besteht die Möglichkeit, ein Modul aus dem Wahlpflichtbereich des Studiengangs DHM durch ein – CP-gleichwertiges – Modul aus dem Bachelorangebot eines anderen Bachelorstudiengangs der Hochschule Aalen zu ersetzen. Näheres zum Genehmigungsverfahren regelt der Prüfungsausschuss. Auf die Genehmigung durch den Prüfungsausschuss besteht kein Rechtsanspruch.

(5) Praktisches Studiensemester

- a) Das 5. Semester ist das praktische Studiensemester. Die Dauer des praktischen Studiensemesters richtet sich nach § 9 dieser Satzung. Ausbildungsziel des praktischen Studiensemesters ist die Vertiefung des im Studium erlangten Wissens in der Praxis und der Erwerb von Erfahrungen bei ingenieurs-, management- und/oder informatikrelevanter Tätigkeit in einem Betrieb, vorzugsweise mit Bezug zur Gesundheitswirtschaft bzw. Datenverarbeitung in Gesundheitseinrichtungen. Das praktische Studiensemester kann im Ausland absolviert werden.
- b) Ausbildungsinhalt ist die ingenieurs-, management- und/oder informatikmäßige vertiefte Mitarbeit in mehreren Bereichen wie z. B. Anpassung und Einführung elektronischer Informationssysteme, Data Mining, Data Warehousing, Datenanalyse, Bewertung von Gesundheitsleistungen und Gesundheitstechnologien, Beratung, Entwicklung von gesundheitsrelevanten Anwendungen (z. B. „Apps“), Produkt- und Projektmanagement sowie Qualitätssicherung.
- c) Die Studierenden fertigen über ihre Tätigkeit einen schriftlichen Bericht an, der dem Praktikantenamtsleiter vorzulegen ist.
- d) Voraussetzung für die Zulassung zum praktischen Studiensemester ist die erfolgreich abgelegte Bachelor-Vorprüfung.

(6) Internationales Semester - International Digital Health Management

- a) Die Studierenden haben auf Antrag die Möglichkeit, Leistungsnachweise im Ausland (Modulname: „International Digital Health Management“) im 6. Semester zu absolvieren. Der Antrag ist an den Prüfungsausschuss des Studiengangs 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. Die durch Learning Agreement oder Vertrag vereinbarten Leistungen des Moduls International Digital Health Management können erst angetreten werden, wenn das praktische Studiensemester erfolgreich abgeschlossen ist. Das Modul International Digital Health Management ersetzt Pflicht- und Wahlpflichtmodule des 6. Semesters. Die erbrachten Leistungen werden analog der Leistungen des Learning Agreements oder des Vertrags anerkannt. Über die Anerkennungen entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund entsprechender Nachweise.
- b) Werden im Rahmen des Moduls Digital Health Management 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 anerkannt. Die Entscheidung hierüber trifft der Prüfungsausschuss.

(7) Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit kann nur begonnen werden, wenn das praktische Studiensemester erfolgreich abgeschlossen wurde. Im Übrigen gelten die Bestimmungen von §§ 31 - 36.

(8) Lehr- und Prüfungssprachen

Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Einzelne Lehrveranstaltungen können ganz oder teilweise in englischer Sprache abgehalten werden. In diesem Fall kann auch die Prüfung in englischer Sprache durchgeführt werden. Die Prüfungssprache ist in der Modulbeschreibung festzulegen.

(9) Ausschluss vom Studium

- a) Der Prüfungsanspruch und die Zulassung für den Studiengang erlöschen, wenn
 1. der Studierende nach dem 2. Fachsemester weniger als 20 Credit Points oder
 2. der Studierende nach dem 3. Fachsemester weniger als 40 Credit Pointserreicht hat.
- b) Zudem erlöschen der Prüfungsanspruch und die Zulassung zum Studium wenn die Fristen gemäß § 4 dieser Satzung überschritten werden.
- c) Der Prüfungsanspruch und die Zulassung für den Studiengang erlöschen nicht, wenn der Studierende das Nichterreichen der nach Buchstabe a) geforderten Credit Points oder Buchstabe b) geforderten Fristen nicht zu vertreten hat. Hierüber entscheidet auf Antrag des Studierenden der Prüfungsausschuss.

(10) Prüfungsaufbau

In nachstehender Tabelle sind die Module (verbindlich für den Pflichtbereich und beispielhaft für den Wahlpflichtbereich) und die zugeordneten Semester, in denen die Modulprüfungen abzulegen sind, aufgeführt. Alle Module werden jeweils mit einer Prüfung abgeschlossen. Art und Umfang der einzelnen Modulprüfungen sind im Modulhandbuch festgelegt.

Grundstudium

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
53001	Grundlagen Physik									5
53101	Mathematik für Wellenphysik	V,Ü,L	3							5
53002	Einführung Informatik									5
53102	Einführung Informatik	V,Ü,L	4							5
53003	Grundlagen Mathematik									5
53103	Grundlagen Mathematik	V,Ü	3							5
53004	Statistik: Grundlagen									5
53104	Statistik: Grundlagen	V,Ü	4							5
53005	Grundlagen Wirtschaftswissenschaften									5
53105	Grundlagen Wirtschaftswissenschaften	V,Ü	4							5
53006	Einführung in das deutsche Gesundheitswesen									5
53106	Einführung in das deutsche Gesundheitswesen	V,Ü,L	4							5
53007	Advanced Physics (Wave Optics)									5
53201	Advanced Physics (Wave Optics)	V,Ü,L		3						5
53008	Digitale Signale/Sensorik									5
53202	Digitale Signale/Sensorik	V,Ü		3						5
53009	Human- und Neurophysiologie (Vorklinik 1)									5
53203	Human- und Neurophysiologie (Vorklinik 1)	V		4						5
53010	E-Health									5
53204	E-Health	V		4						5
53011	Regulatory Affairs/Datenschutz									5
53205	Regulatory Affairs/Datenschutz	V		4						5
53012	Wirtschaftsprivatrecht									5
53206	Wirtschaftsprivatrecht	V		4						5
	Summe SWS		22	22						
	Summe CP		30	30						
	Summe Prüfungen		6	6						

Praktisches Studiensemester

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
53013	Psychologie										5
53301	Psychologie	V,Ü			4						5
53014	Physiologie der Sinne										5
53302	Physiologie der Sinne	V,Ü,L			4						5
53015	Vorklinik 2 (Anatomie und Neuroanatomie)										5
53303	Vorklinik 2 (Anatomie und Neuroanatomie)	V			4						5
53016	Health Market Access / Reimbursement										5
53304	Health Market Access / Reimbursement	V			4						5
53017	Smartphone Anwendungen - Software Mobile Geräte										5
53305	Smartphone Anwendungen - Software Mobile Geräte	V,P			4						5
53018	Business English / Intercultural Skills										5
53306	Business English / Intercultural Skills	V,Ü			4						5
	Summe SWS		22	22	24						
	Summe CP		30	30	30						90
	Summe Prüfungen		6	6	6						

Hauptstudium

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
53901	Ergonomie										5
53401	Ergonomie	V				4					5
53902	Klinische Medizin (Medizin und Untersuchungsmethoden)										5
53402	Klinische Medizin (Medizin und Untersuchungsmethoden)	V,Ü				4					5
53903	Projekt-/Qualitätsmanagement										5
53403	Projekt-/Qualitätsmanagement	V,P				4					5
53904	Big Data										5
53404	Big Data	V,Ü				4					5
53905	App-Projekt										5
53405	App-Projekt	P,L				4					5
53906	Evaluation										5
53406	Evaluation	V,Ü				4					5
53907	Marketing										5
53601	Marketing	V,Ü, P							4		5
53908	Bildgebende Verfahren										5
53602	Bildgebende Verfahren	V,Ü,L							4		5
53909	Artificial Intelligence										5
53603	Artificial Intelligence	V,Ü							4		5
53910	Betriebswirtschaft der Gesundheitseinrichtungen										5
53604	Betriebswirtschaft der Gesundheitseinrichtungen	V							4		5
	Summe SWS		22	22	24	24			16		
	Summe CP		30	30	30	30			20		
	Summe Prüfungen		6	6	6	6			4		

* Je nach Belegung der Wahlfächer, WP=Wahlpflichtmodule

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
53911	Forschungsprojekt Medizininformatik/ Wissenschaftliches Arbeiten										5
53605	Forschungsprojekt Medizininformatik/ Wissenschaftliches Arbeiten	V,P							4		5
53912	Strategie und Controlling										5
53701	Strategie und Controlling	V								4	
53913	Wahlfach 1 6. Semester (Wahlfach im Umfang von 5 CP)									4	5
53914	Wahlfach 2 7. Semester (Wahlfach im Umfang von 5 CP)										5
53915	Wahlfach 3 7. Semester (Wahlfach im Umfang von 5 CP)									4	5
53500	Praktisches Studiensemester							X			30
9999	Bachelorarbeit										12
9999	Bachelorarbeit									X	12
53999	Studium Generale										3
53999	Studium Generale									X	3
	Summe SWS		22	22	24	24			20 + 4 WP*	4 + 8 WP	
	Summe CP		30	30	30	30	30	25 + 5 WP	5 + 10 WP + BA+ SG		210
	Summe Prüfungen		6	6	6	6			6	4	

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

Wahlpflichtbereich:

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.*	6.	7.	
53801	Vertiefung Informatik									5
53606	Vertiefung Informatik	V,P						4		5
53802	Strategisches Management (Start-Up Management)									5
53607	Strategisches Management (Start-Up Management)	V,P						4		5
53803	Innovative Geschäftsmodelle									5
53608	Innovative Geschäftsmodelle	V						4		5
53805	Virtual Reality									5
53609	Virtual Reality	V,Ü							4	5
53806	Gamifikation									5
53610	Gamifikation	V,Ü							4	5
53807	Medizinische Sensorik									5
53611	Medizinische Sensorik	V,Ü							4	5
53808	Change & Transformation Management									5
53612	Change & Transformation Management	V,Ü							4	5
Internationales Semester (Leistungen des 6. Semesters entsprechend Learning Agreement oder Vertrag im Ausland nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss anerkannt)										
53804	International Digital Health Management	V,Ü, P,S							X	30

Art	V = Vorlesung	L = Labor	S = Seminar
	Ü = Übung	P = Projekt	
CP	Anzahl Credit Points = Gewichtungsfaktor bei benoteten Modulprüfungen) = Nicht benotete Prüfungsleistung		

*Das 5. Semester ist das praktische Studiensemester; während des Praktischen Studiensemesters können keine Wahlfächer belegt und erbracht werden.