



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

vom 22. Dezember 2015

Lesefassung vom 22. November 2018 (nach 13. 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.

Am 6. Juni 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 11. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 04. Juli 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 4. Juli 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 12. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 26. Juli 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

Am 7. November 2018 hat der Senat der Hochschule Aalen – Technik und Wirtschaft die 13. Änderung zur Studien- und Prüfungsordnung (SPO 32) beschlossen. Mit Verfügung vom 22. November 2018 hat der Rektor dieser Änderung der Studien- und Prüfungsordnung zugestimmt.

§ 52 Studiengang Augenoptik / Optometrie (AO)

I – Präambel – Qualifikationsziele

Im Bachelor-Studiengang Augenoptik/Optometrie erwerben die Absolventen die Schlüsselfähigkeit, in ihrem Beruf nicht nur reproduzierend, sondern kreativ, vielseitig und leitend tätig werden zu können. Ein Studium der Augenoptik/Optometrie ermöglicht einen beruflichen Einsatzschwerpunkt in folgenden Bereichen:

- Tätigkeit als Geschäftsinhaber oder Geschäftsführer in augenoptischen/optometrischen Fachgeschäften
- Tätigkeit in Refraktions- und Kontaktlinsenabteilungen
- Mitarbeit in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen
- Mitarbeit im industriellen Qualitäts- und Produktmanagement
- Tätigkeit in Marketing und im Vertrieb
- Mitarbeit in Augen-Kliniken und in großen Arztpraxen
- Tätigkeit in Rehabilitationseinrichtungen für sehgeschädigte Menschen

Absolventen des Studiengangs verfügen über folgende Qualifikationen:

Fachkompetenz:

Wissen und Verstehen:

Die Absolventen des Bachelor-Studiengangs Augenoptik/Optometrie

- können die ingenieur- und naturwissenschaftlichen Grundlagen ihres Fachgebietes in den Bereichen Mathematik, Statistik, Physik, Informatik, Werkstoffkunde, Optik und Humanphysiologie anwenden.
- verfügen über tragfähige Kompetenzen im Bereich der Grundlagen der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, Unternehmensführung und des Managements, um erfolgreich ein augenoptisches/optometrisches Fachgeschäft zu leiten.
- können die fachspezifischen Grundlagen der Kontaktlinsenanpassung anwenden
- können die fachspezifischen Grundlagen der objektiven und subjektiven Refraktionsverfahren zielgerichtet anwenden
- können die technologischen und theoretischen Grundlagen der Brillenoptik anwenden
- kennen die biomedizinisch/physiologischen Grundlagen häufiger Augenerkrankungen und ihrer Therapieoptionen.

Fertigkeiten:

Die Absolventen des Bachelor-Studiengangs Augenoptik/Optometrie

- sind in der Lage, formstabile und weiche Kontaktlinsen anzupassen und wenden dazu moderne Messverfahren an.
- sind in der Lage, die Sehfunktionen und die Fehlsichtigkeit eines Patienten bzw. Kunden mit moderner Messtechnik fachgerecht zu bestimmen
- können eine geeignete Sehhilfe auswählen, anpassen und fertigen.
- können bestimmte Funktionsstörungen des visuellen Systems mit Hilfe geeigneter Messverfahren erkennen, um sie einer Behandlung durch den Facharzt zuzuführen
- kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen und können die Aussagekraft der Messverfahren einschätzen.

Überfachliche Kompetenz:

Sozialkompetenz:

Die Absolventen des Bachelor-Studiengangs Augenoptik/Optometrie

- beherrschen die berufspädagogischen Grundlagen, so dass sie befähigt sind, Auszubildende anzuleiten
- können in einer Arbeitsgruppe sowohl im industriellen Umfeld als auch im Bereich des augenoptischen/optometrischen Fachhandels kreativ und zielorientiert zusammenarbeiten.

- Setzen in der Kommunikation mit und im Verhalten gegenüber alten und/oder erkrankten Personen ihre in den Kunden- und Patientensprechstunden erworbenen Kompetenzen zielgerichtet ein.
- Können im Kundengespräch ein Produkt überzeugend präsentieren und dabei die Wünsche und Erwartungen des Kunden berücksichtigen.

Selbstständigkeit:

Die Absolventen des Bachelor-Studiengangs im Augenoptik/Optometrie

- organisieren ihre Lernprozesse eigenverantwortlich und setzen dabei Methoden des Zeitmanagements effizient ein
- haben durch die Arbeit in kleinen Gruppen schon früh gelernt, Verantwortung für Entscheidungsprozesse zu übernehmen

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.

Darüber hinaus können Absolventen, die im Wahlpflichtbereich des Studienangebots das Modul Internationale Optometrie belegt haben und/oder ein Praxissemester an einer ausländischen Partnerinstitution abgeleistet haben, interkulturelle Kompetenzen einsetzen, die sie befähigen zu zielgerichteter Organisation und zur Zusammenarbeit in einem fremdsprachlichen Umfeld.

II – Studienaufbau und -umfang

(1) Der Bachelorstudiengang umfasst insgesamt 7 Semester, 6 Studiensemester mit 144 Semesterwochenstunden im Pflichtbereich (bzw. 134 bei Wahl von Wahlpflichtmodul 77901) und 1 Praktisches Studiensemester.

(2) Praktisches Studiensemester:

Die Dauer des praktischen Studiensemesters wird in § 9 dieser Satzung vorgegeben.

(a) Ausbildungsziel:

Ergänzung, Anwendung und Vertiefung des im bisherigen Studium erworbenen Wissens in der Praxis des augenoptischen Betriebs, in der (vorzugsweise) optischen Industrie, in Augenkliniken, in Einrichtungen der Sehbehindertenversorgung, in Anpassinstituten für Kontaktlinsen.

Das Praktische Studiensemester kann unter Einhaltung der in § 9 vorgegebenen Gesamtzeit auf mehrere Praxissemesterstellen aufgeteilt werden. Die unter (b)1., (b)2. und (b)3. genannten Ausbildungsinhalte müssen gewährleistet sein.

(b) Ausbildungsinhalte:

1. Refraktionsbestimmung:

Praktische Durchführung von mindestens 30 vollständigen Refraktionsbestimmungen in Routinefällen mit Dokumentation der Ergebnisse von mindestens 3 ausgewählten Fällen.

2. Brillenanpassung:

Analyse der Sehanforderungen für eine optimale Brillenanpassung mit daraus abgeleiteter Empfehlung für die Wahl der Brille. Anatomische und optische Brillenanpassung im jeweiligen Fall. Anfertigung der Brille mit den gängigen Methoden und Verfahren.

3. Kontaktlinsenanpassung:

Praktische Durchführung von Kontaktlinsenanpassungen in mindestens 30 Fällen mit Dokumentation der Ergebnisse von mindestens 3 ausgewählten Fällen.

4. Optometrie
Vertiefung der optometrischen Kompetenzen und Einblicke in die Strukturen und Prozesse in Kliniken, Kontaktlinseninstituten und optometrischen Praxen.
 5. Industrietätigkeit:
Mitarbeit in Projekten. Durchführung eigenständiger Projekte im Rahmen der Möglichkeiten des Industriebetriebes.
- (c) Zulassungsvoraussetzungen:
Die Bachelorvorprüfung muss bestanden sein.
Die Creditpunkte des Vorbereitungsseminars müssen nachgewiesen werden.
- (3) Abweichungen von den Vorgaben des Absatz 2 bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Leiters des Praktikantenamtes des Studiengangs auf Antrag des Studierenden.
 - (4) Die Bachelorvorprüfung ist bestanden, wenn die Module der ersten drei Studiensemester entsprechend § 3 Abs.1 erfolgreich abgeschlossen sind. Die Bachelorprüfung ist im 7. Semester abzulegen. Die Bachelorprüfung gilt als bestanden, wenn alle Pflichtmodule bestanden sind sowie mindestens 210 Creditpunkte erworben wurden.
 - (5) Vom Studium wird ausgeschlossen wer
 - a) nach 5 Fachsemestern das Grundstudium nicht abgeschlossen hat,
 - b) nach 10 Fachsemestern das Hauptstudium nicht abgeschlossen hat.
 - (6) Gliederung des Studiums, Studienmodule und Lehrveranstaltungen mit Semesterwochenstunden und Creditpunkten ergeben sich aus nachstehenden Tabellen. Art und der Umfang der einzelnen Modulprüfungen / Modulteilprüfungen sind im Modulhandbuch festgelegt.

Studiengang Augenoptik/Optometrie (AO) - Pflichtbereich

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
77001	Mathematik Grundlagen									5
77101	Mathematik Grundlagen	V,Ü	3							5
77002	Physik Grundlagen									5
77102	Mathematik für Wellenphysik	V,Ü	1							5
77103	Wellenphysik	V,Ü	2							
77003	Augenoptik Grundlagen									5
77104	Technologie Augenoptik	V,Ü	2							5
77105	Physiologische Optik	V	2							
77004	Informatik Grundlagen									5
77106	Informatik Grundlagen	V,Ü	4							5
77107	Informatik Grundlagen - Übungen	L	2							
77005	Physiologische u. chemische Grundlagen									5
77108	Physiologie der Sinnesorgane	V	2							5
77109	Chemie Grundlagen	V	2							
77006	Optik Grundlagen									5
77110	Optik Grundlagen	V,Ü	4							5
77111	Optik Grundlagen - Labor	L	2							
77007	Management Kompetenzfeld Optik und Akustik									5
77201	Business Management Kompetenzfeld Optik und Akustik	V,Ü		2						5
77202	Einführung Projekt- und Qualitätsmanagement Kompetenzfeld Optik und Akustik	V,Ü		2						
77203	Fallstudie Kompetenzfeld Optik und Akustik	V,P		1						
77008	Wahrnehmungspsychologie									5
77204	Wahrnehmungspsychologie	V,Ü, L		4						5
77009	Angewandte Optik									5
77205	Angewandte Optik mit Labor	V,Ü, L		3						5
77206	Werkstatt 1	L		3						

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
77010	Wave Optics									5
77207	Wave Optics	V		2						5
77208	Wave Optics laboratory	L		1						
77011	Objektive Refraktion									5
77209	Grundlagen Refraktion & Objektive Refraktion	V,Ü		2						5
77210	Praktikum Objektive Refraktion	L		3						
77012	Lichttechnik									5
77211	Lichttechnik	V,Ü		3						5
77212	Lichttechnik - Labor	L		2						
77013	Kommunikationstraining für Augenoptiker und Hörakustiker									5
77301	Mitarbeiterführung	V,Ü			2					5
77302	Verkaufstraining für Brillen und Hörgeräte	V,Ü			3					
77014	Biostatistik									5
77303	Biostatistik	V			4					5
77304	Biostatistik - Übungen	V,Ü			2					
77015	Optik und Technik der Brille I									5
77305	Optik und Technik der Brille 1	V,Ü			4					5
77306	Praktikum Optik und Technik der Brille 1	L,Ü			2					
77307	Werkstatt 2	L			2					
77016	Kontaktlinse I									5
77308	Kontaktlinse 1	V			2					5
77309	Praktikum Kontaktlinse 1	L			4					
77017	Subjektive Refraktion									5
77310	Subjektive Refraktion	V,Ü			2					5
77311	Praktikum Subjektive Refraktion	L			4					
77018	Optometrie Grundlagen									5
77312	Optometrie Grundlagen	V			4					5

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	
77919	Marketing und Beratung in der Augenoptik und Hörakustik									5
77401	Marketing und Produktmanagement Augenoptik und Hörakustik	V,Ü				1				5
77402	Management Skills Optometry and Audiology in English	V,Ü				2				
77403	Fallstudie Beratungs- und Verkaufstechniken für Augenoptiker und Hörakustiker	V,P				2				
77921	Low Vision									5
77406	Vergrößernde Sehhilfen	V				2				5
77407	Sehbehinderung – Beratung	V, L				2				
77922	Kontaktlinse II									5
77408	Kontaktlinse 2	V				2				5
77409	Praktikum Kontaktlinse 2	L				4				
77923	Binokularsehen									5
77410	Binokularsehen	V				2				5
77411	Praktikum Binokularsehen	L				4				
77924	Optometrie – Klinische Praxis*									5
77412	Optometrie – Klinische Praxis	V,L				4				5
77927	Augenerkrankungen und Spezielle Kontaktlinsen 1									5
77603	Einführung in die Augenerkrankungen I	V				2				5
77404	Spezielle Kontaktlinsen	V,L				3				
77925	Praktisches Studiensemester	30								30
77501	Vorbereitungsseminar	V					1			30
77502	Praktisches Studiensemester	P								
77503	Kolloquium	P								
77926	Kontaktlinse III*									5
77601	Kontaktlinse 3	V						2		5
77602	Praktikum Kontaktlinse 3	L						4		

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP	
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.		
77930	Optik und Technik der Brille II*										5
77706	Optik und Technik der Brille 2	V,Ü							4		5
77928	Berufs- und Arbeitspädagogik / Sicherheitstechnik Augenoptik und Hörakustik										5
77701	Berufs- und Arbeitspädagogik Augenoptik und Hörakustik	V,Ü, S								3	3
77702	Sicherheitstechnik Augenoptik und Hörakustik	V,P, S								2	2
77929	Strategie und Controlling Augenoptik und Hörakustik										5
77703	Strategie und Organisation Augenoptik und Hörakustik	V,Ü								2	5
77704	Rechnungswesen und Controlling Augenoptik und Hörakustik	V,Ü								2	
77705	Fallstudie Unternehmensplanspiel Augenoptik und Hörakustik	V,P								1	
77920	Augenerkrankungen und Spezielle Kontaktlinsen 2										5
77604	Einführung in die Augenerkrankungen II	V								2	5
77405	Kontaktlinsenspezialanpassungen	V,L								2	

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester							CP
9999	Bachelorarbeit									12
9999	Bachelorarbeit	P							x	12
77999	Studium Generale									3
77999	Studium Generale	P							x	3
	Summe SWS (Pflichtbereich)		26	28	35	30	1	10+ WP	14	144
	Summe Prüfungen		6	6	6	6	1	6	4 + BA + SG	36 + BA + SG
	Summe CP (Pflichtbereich)		30	30	30	30	30	10 (+20 WP)	30	190
	Summe SWS (Pflichtbereich bei Wahl von 77901)*		26	28	35	30	1	0+ WP	14	134
	Summe Prüfungen (bei Wahl von 77901)*		6	6	6	6	1	1	4 + BA + SG	31 + BA + SG
	Summe CP (Pflichtbereich bei Wahl von 77901)*		30	30	30	30	30	0 (+30 WP)	30	180

*) Im 6. Semester kann das Wahlpflichtmodul 77901 „Internationale Optometrie“ gewählt werden, das die Ableistung eines Fachsemesters an einer ausländischen Partnerhochschule beinhaltet. In diesem Fall entfällt das Pflichtmodul 77926 Kontaktlinse III. Das Pflichtmodul 77930 Optik und Technik der Brille II ist ins 4. Semester vorzuziehen. Das Pflichtmodul 77924 Optometrie – Klinische Praxis entfällt.

Wahlpflichtbereich

Die Lehrveranstaltungen aus den Wahlpflichtmodulen sind im Semester 6 zu wählen.
Insgesamt sind Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens **20** Creditpunkten wählen.

Im 6. Semester kann das Wahlpflichtmodul 77901 „Internationale Optometrie“ gewählt werden, das die Ableistung eines Fachsemesters an einer ausländischen Partnerhochschule beinhaltet. In diesem Fall entfallen die Pflichtmodule 77926 Kontaktlinse III und 77927 Einführung in die Augenerkrankungen. Weitere Wahlpflichtmodule müssen in diesem Fall nicht abgeleistet werden.

Über die in der Liste aufgeführten Module hinaus können auch geeignete Module aus anderen Studiengängen auf Antrag als Wahlpflichtfach anerkannt werden.

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester	CP
			6.	
77901	Internationale Optometrie			30
77801	Vorbereitung Auslandsaufenthalt	V,Ü	1	30
77802	Auslandsstudium	V,P, S		
77803	Kolloquium Internationale Optometrie	P,S	1	
77902	Existenzgründung und Businessplan Augenoptik und Hörakustik			5
77804	Buchführung für Augenoptiker und Hörakustiker	V,Ü	2	5
77805	Branchenspezifische Systemsoftware	V,Ü	1	
77806	Businessplan Augenoptik und Hörakustik	V,P	1	
77903	Informatik Vertiefung			5
77807	Technische Informatik	V,L	2	5
77808	Praktische Informatik	V,L	2	
77904	Visuelle Ergonomie			5
77809	Visuelle Ergonomie	V,P	4	5
77905	Pharmakologie			5
77810	Grundlagen der Pharmakologie	V	2	5
77811	Okuläre Arzneimittelwirkungen	V	2	
77906	Refraktion – Klinische Praxis			5
77812	Augenoptisches Versorgungslabor	P,L	4	5

Nr.	Modul / Lehrveranstaltungen	Art	Semesterwochenstunden / Semester	CP
			6.	
77907	Projekt Experimentelle Augenoptik			5
77814	Projekt Experimentelle Augenoptik	P	x	5
77908	Spezialgebiete der Optik			5
77815	Spezielle Anwendungen der Optik	V,Ü	1	5
77816	Praktische Übungen	L	3	
77910	Technische Optik			5
77818	Bildtechnik	V	2	5
77819	Technische Optik Labor	L	4	
77911	Medizinische Optik			5
77820	Medizinische Optik	V,Ü	4	5
77821	Medizinische Optik Labor	L	2	
77912	Spezielle Methoden der Optometrie			5
77822	Spezielle Methoden der Optometrie	V,L, P	4	5