

Modulname:	Optik und Technologie der Sehhilfen			Kurzbezeichnung:	AOG-5-OTS
Fachsemester:	5	ECTS-Kredits:	5	Umfang (Präsenzzeiten) in SWS:	4
Pflichtmodul für Studiengang / Studienrichtung / Studienschwerpunkt:	AOG: Augenoptik / Optische Gerätetechnik				
Modulverantwortliche(r):	Daniel Briem				
Lehrende:	Daniel Briem		Letzte Überarbeitung durch:	SoSe 2018 Autor: Daniel Briem	
Das Modul setzt sich aus den folgenden Lehrveranstaltungen zusammen:	Vorlesung Physiologische Optik / Optik und Technologie der Sehhilfen (4 SWS)				
Angebotsturnus:	jährlich im Wintersemester			Besondere Hinweise: Ort: Bildungs- und Technologiezentrum AOI BRB Rathenow	
Arbeitsaufwand:	150 h, davon 60 h Präsenz- und 90 h Eigenstudium inkl. Prüfungsleistungen			Lehrsprache: Deutsch	
Voraussetzungen nach Studien- und Prüfungsordnung:	Keine				
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine				
Angestrebte fachliche Lernergebnisse (Wissen, Fertigkeiten, Kompetenzen, etc.)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - haben Grundkenntnisse in der geometrischen Optik und können diese auf augenoptische Anwendungen übertragen. - kennen und verwenden alle relevanten Fachbegriffe am Einstärkenbrillenglas. - kennen die wichtigsten optischen Abbildungsfehler und können ihre Relevanz für die augenoptische Korrektur bewerten. - haben ein vertieftes Verständnis der verschiedenen Brillenglaskonzeptionen sowie der Flächendesignmöglichkeiten im Bereich der Mehrstärken- und Gleitsichtgläser. Mit diesem haben sie weitreichende Kompetenzen bei der Kundenberatung zum Einsatz spezieller Brillengläser. - kennen die besonderen Herausforderungen im Umgang mit prismatischen Korrekturen. Sie haben Grundkenntnisse zu prismatischen Verordnungen und können diese umsetzen. 				

Modulname:	Optik und Technologie der Sehhilfen	Kurzbezeichnung:	AOG-5-OTS
	<ul style="list-style-type: none"> - kennen die besonderen Problemstellungen der Sportoptik und sind in der Lage, Machbarkeit und Eignung entsprechender Korrekturen abzuschätzen. - verstehen die Optik und Technologie von Sehhilfen und können dadurch den Zusammenhang zwischen Aufbau und Funktion von Brillengläsern erklären. 		
Angestrebte übergeordnete nicht fachspezifische Lernergebnisse (Wissen, Fertigkeiten, Kompetenzen, etc.)	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - erwerben die Kompetenz zur selbständigen Erarbeitung von Lösungen augenoptischer Problemstellungen allein und im Team. - verbessern ihre soziale Kompetenz und ihr Einfühlungsvermögen im Umgang mit Kundinnen und Kunden sowie Patientinnen und Patienten. - können mit Primär- und Sekundärliteratur sowie modernen Medien umgehen, um gezielt Informationen zu beschaffen. 		
Inhalt:	<p>System Auge und Brille:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einstärkenbrillengläser: Begriffe und Bezeichnungen, Vergrößerung durch Einstärkenbrillengläser, Vollkorrektionsbedingung - Brillengläser mit astigmatischer Wirkung - Brillengläser mit prismatischer Wirkung - Abbildungsfehler im System Brillenglas - Auge - Mehrstärkenbrillengläser - Aufbau und Design von Gleitsichtgläsern - Verglasungen in der Sportoptik 		
Prüfungsleistungen:	benotete Abschlussklausur am Semesterende		
Medienformen:	Tafel, Beamer, Manuskript, praktische Übungen		
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> - Diepes, Heinz, Blendowske, Ralf: Optik und Technik der Brille, DOZ-Verlag - Presser, Harald: Brille und Auge, CHK-Verlag 		
Ergänzende Hinweise:	-		