

**FM02: Optik**    **Lehrperson: Sven Mehnert (TBZ)**  
**Thema Fehlsichtigkeiten**                      **(Total 12 Lektionen)**

Lektionen	Inhalt/Thema	Unterthemen (Theorie)	gemeinsame Abmachungen
0	Das Auge als optisches System		Hornhaut, ... - auch in A/P Auge spezial (CSH - Propädeutik nicht drin) - in TBZ weg - Planung alle 16 Lektionen Auge spezial (& Propädeutik) vor TBZ planen!
2	Augenmodelle	Gullstrandauge, Listingauge	je nach Auge - Minus / Plus Dioptrien Korrektur
2	Abbildung im Auge	Sehwinkel, Netzhautbildgrösse	bleibt so
0	Eigenschaften Fehlsichtigkeiten	Ursachen, allgemeinen Eigenschaften, anatomische und subjektive Merkmale sowie die möglichen Erscheinungsformen bei Emmetropie, Myopie, Hyperopie, regulärer und irregulärer Astigmatismus	neu im Unterricht am ZAG (Propädeutik - CSH - Auge als optisches System)
2	Refraktion des Auges	Fernpunkt, Nahpunkt, Einstellpunkt, Neu: nur <b>Berechnungen zum Akkommodationsgebiet &amp; deutlichen Sehbereich ohne Brille</b> , bei Einstärken- und Mehrstärkengläsern	
1	Presbyopie	Ursache, Auswirkung, Duansche Kurve <b>Sehbereichsberechnungen</b>	Details Presbyopie im ZAG-Unterricht ZAG (Propädeutik - CSH - Auge als optisches System)
2	Akkommodation	Anatomie, Ruhelage, <b>Addition nach Reiner? und Schober (ohne Addition)</b> , Akkommodationsaufwand und -erfolg, <b>Ortsfrequenz?</b>	Berechnungen kurz - im Alltag ausprobieren (& Erfahrungswerte); Berechnungen kurz sinnvoll für Grundverständnis (2 Wege - technisch berechnen - objektiv / Orientierung am Menschen - subjektiv) - <b>wichtig zu sehen TBZ macht es anders als ZAG! - es gibt 2 Wege!!</b>
3	Vollkorrektionsbedingung und HSA-Berechnungen		bleibt so
0	Sehschärfe (Visus)	physiologischer und photometrischer Kontrast, Einflüsse auf Kontrastsehen, Auflösungsvermögen, Optotypen, Optotypengrösse, Noniensehschärfe, Notation des Visus, Wann gilt Visus als erreicht?, Sehteste für Normaldistanz und feste Prüfentfernung	im ZAG-Unterricht ; Propädeutik - Visus (bei VGL) & im Amblyopie; logarithmische Einteilung von TBZ übernehmen am ZAG (Skript Sven) - weg bei TBZ!

Version 1    14.10.17, Sven Mehnert  
4.12.19 ABO, VGL, TBZ  
28.08.2020 ABO

