

Lektionen	Inhalt/Thema	Unterthemen (Theorie)	gemeinsame Abmachungen
neu 4	Das Licht	Lichtenstehung, Lichtquellen, Charakter des Lichts, Eigenschaften vom Licht, Vorzeichenregel	Grundlagen nötig für Nichtoptiker!! Langwellig-kurzwellig, Farbspektrum, ... (kürzen: Lichtquellen, Eigenschaften, Lichtenstehung (Eintrittstest für Optiker 90 Min.) - 4 Lektionen
8	Lichtbrechung (Refraktion vom Licht)	Brechung, Brechzahl, Dispersion, Hauptbrechzahl, Brechungsgesetz konstruieren und Berechnen	Exemplarische Berechnungen & Konstruktionen bei gerader Fläche (Minus- / Pluslinse) & Übungsbeispiele zur indiv. Vertiefung (& Lösung) - Grundverständnis! (welche Art Glas Patient braucht muss ORT nicht wissen - Aufgabe Optiker; trotzdem Grundwissen NICE - Prüfung; Anzahl Konstruktionen & Berechnungen überprüfen (reduzieren).
neu 4	Prismen	Ablenkung vom Licht, prismatisches Brillenglas (Grundlagen), Prismenfolie (Fresnelprisma)	Lektionenanzahl: Lichtbrechung - Prismen; 6-4. Zusammenhang Brechung-Prismen fokussieren (Bedeutsamkeit für Beruf stärker hervorheben) - Licht-Wasser-Übergang (Brechung)
neu 8	Kontaktlinsen	Anforderungen an Kontaktlinsen, Indikationen und Kontraindikationen, Einschränkungen beim Tragen, Typen, Herstellung, Pflege, KL und Kosmetika	Lektionenanzahl erhöhen; zugunsten Exkursion (neu 8 Lekt); Fokus Pflege, Umgang mit Mitteln zur Pflege, Einsetzen versch. Arten von Linsen, Hygieneprinzipien, praktisches üben, (Herstellung: Film)
0	Herstellung von Kontaktlinsen	Exkursion zu einem Kontaktlinsenhersteller	nicht nötig - weglassen
10	Linsen	Flächenformen, Linsenformen, Hauptebenen, Brennweiten und Schnittweiten, Bildkonstruktion, Berechnungen (Brennweite, Flächenbrechwerte, Brechwert, Scheitelbrechwert, Abbildungsgleichung	bei gewölbter Fläche (Brillenglas); Berechnungen & Konstruktionen nur exemplarisch. Grundlagen Begriffe - was ist was. Evtl. Dispens für Optiker überlegen; allg Unterlagen für Dispens Themen auf e-ZAG ablegen (= begl. Selbststudium). Prüfungsfragen - Konstruktion vorgeben und Begründungen fragen bzw. zB Brennpunkt einzeichnen, oä - in Optiker EFZ sind das 40 Lektionen!! Berechnungen nochmals überdenken (Abbildungsgleichung?) - neu festlegen! allenfalls Zeitpunkt überlegen (als Basis für Brillenausmessübungen) - erst da. (bisher Optik - neu bei Technologie Brille)
0	Herstellung von Brillengläsern	Exkursion zu einem Brillenglaserhersteller	nicht nötig - weglassen (für Nichtoptiker interessant / nötig? - Entscheidung TBZ (in Olten!)
4	Astigmatische Linsen	Das astigmatische Auge (Hornhautverkrümmung), astigmatische Flächenformen, Abbildung durch astigmatische Linse, TABO-Schema, Hauptschnittwirkungen, Abbildung durch torische Brillengläser	

**ZAG**

Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen

6	Abbildungsfehler	Ideale Abbildung, Grundlagen, geometrische Abbildungsfehler, physikalische Abbildungsfehler, weitere Fehler (Beugung, Absorption, Verschmutzung, Beschädigung, Alterung, Umwelteinflüsse)	wichtig; wie finde ich raus, ob es ein Abbildungsfehler ist? Checkliste für Differentialdiagnostische Fehlerquellen (Detailerkklärungen aller einzelnen Fehlerquellen nicht nötig - häufigste praktische Probleme fokussieren - Brillengröße, ...)
4	Asphärische Linsen	Asphärische Brillengläser, biasphärische Brillengläser, Atorische Brillengläser	nötig
2	Reflexion	Reflexionsarten (diffus, gerichtet), Spiegel (Planspiegel, Konkavspiegel, Konvexspiegel), Reflexionsgesetz (konstruieren und berechnen)	Reinigung Vorderflächenspiegel / Rückflächenspiegel; - Alltagsprobleme; restliche Themen raus
4	Physikalische Optik	Interferenz, Beugung, Polarisation	Polarisation wichtig (A-/V-Stellung), Entspiegelung (Interferenz), Beugung (Bagolinigläser); Bezug zu ortoptische Testverfahren machen - Wichtigkeit (Verziehen,) - neu Entspiegelung (aus Technologieder Brille) hier
0	Besuch Technorama		nicht nötig - weg

Version 1 29.9.17, Pius Schmucki
4.12.19 ABO, VGL, TBZ
28.08.2020, abo