|  |  |
| --- | --- |
| **3. Ausbildungsjahr** | Augenoptikerin/Augenoptiker |
| **Bündelungsfach** | *Kundenkommunikation und -service (KKS)* |
| **Lernfeld *13*** | *Kunden die Anwendung vergrößernder Sehhilfen erklären* (40 UStd.) |
| **Lernsituation *13.3*** | *Ein geeignetes Fernglas für einen Kunden auswählen* (8 UStd.) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Einstiegsszenario** Der Kunde möchte ein Fernglas erwerben. Zu seiner Landwirtschaft gehört auch ein kleiner Forst. Zur Morgen- und Abenddämmerung sollen Wildbeobachtungen vorgenommen werden.Sie Schülerinnen und Schüler sollen als Basis für ein Kundenberatungsgespräch zu einem Fernglas ein Leistungsdatenblatt erstellen. | **Handlungsprodukt/Lernergebnis*** Sammlung typischer Kenndaten von Fernrohren/Ferngläsern (Textverarbeitungsprogramm)
* Bedienung von Lernsoftware zu Fernrohrsystemen

- Erstellung und Dokumentation eines Leistungsdatenblattes über ein Fernglas**ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung*** - Präsentation des Leistungsdatenblattes
* - Schriftliche Übung
 |
| Wesentliche KompetenzenDie Lernenden* informieren sich über die Kenndaten von Fernrohren/Ferngläser.
* ermitteln und interpretieren spezielle Kenndaten von Fernrohren/Ferngläsern.
* treffen eine begründete fachgerechte Auswahl.
* wenden digitale Kommunikationsmöglichkeiten zum kollaborativen Arbeiten zielgerichtet und situationsbezogen an, z.B. die gemeinsame Bearbeitung cloudbasierter Dokumente.
* finden Informationen und Daten sicher wieder und rufen diese von verschiedenen Orten ab.
* setzen digitale Werkzeuge zur Darstellung und Präsentation ihrer Ergebnisse bedarfsgerecht ein.
 | Konkretisierung der Inhalte* Bezeichnungen eines Fernglases
* Vergrößerung, Austrittspupille und Eintrittspupille des Auges
* Einflussfaktoren auf die Bildhelligkeit
* Fernglastypen
* Allgemeine Fernrohrleistung
* Tages-, Dämmerungs- und Nachtleistung
* Geometrische und physikalische Lichtstärke
 |
| Lern- und ArbeitstechnikenUmgang mit Textverarbeitungssoftware zur Darstellung und VisualisierungSuchen, auswählen, analysieren und speichern von Informationen und DatenInformationsbeschaffung aus dem Internet und FachbüchernKollaboratives Arbeiten |
| Unterrichtsmaterialien/FundstelleKommnik et al: Augenoptik in Lernfedern, Verlag Handwerk und TechnikKainrad: Geometrische Optik – Instrumentenkunden, CHK-VerlagHantel: Grundlagen der geometrischen Optik für Augenoptiker, Verlag W. Hantel |
| Organisatorische HinweiseWLAN, Tablets als schuleigenes Leihgerät |

Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how, Informatische Grundkenntnisse (Bitte markieren Sie alle Aussagen zu diesen drei Kompetenzbereichen in den entsprechenden Farben.)