**Lehrplan für die Berufsfachschule: KFO, Schienentechnik**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lernthema: Schienentechnik** | **Vorkenntnisse aus der Schule für üK 9 (Ende 7. Semester):**   * Grundkenntnisse über Kieferorthopädie * Milchdentition / Bleibende Dentition * Angle Klassifikationen | | | |
| **Zeitpunkt:** 7. Semester | **Handlungskompetenzen:**  D1, D2, D3 | **7. Semester: 10 Lektionen** | | |
| **Typische Situation**  Eine Patientin klagt über Kiefergelenkschmerzen. Bei der Befundaufnahme beim Zahnarzt werden massive Abrasionen aller Zähne festgestellt und die Kondylen haben sich durch den grossen Verlust der vertikalen Höhe aus der Zentrik bewegt.  Ihr Zahnlabor erhält den Auftrag eine Michiganschiene auf digitalem Weg herzustellen unter Berücksichtigung aller anatomischen und physiologischen Aspekte. Als Unterlagen werden zwei Alginatabdrücke und ein Konstruktionsbiss mitgeliefert. Sie legen das Vorgehen fest und prüfen, ob alle notwendigen Materialien wie Werkstoffe, Hilfsstoffe und Werkzeuge in ausreichender Menge vorhanden sind. Sie stellen diese bereit und/ oder bestellen die noch fehlenden Materialien zur Lagerergänzung.  Als erster Schritt giessen Sie die Alginat-Abformung mit Scangips aus und stellen so die Modelle her. Anhand der Vorgaben des Scannprogramm, scannen Sie die OK/UK Modelle mit dem mitgelieferten Konstruktionsbiss ein. Danach konstruieren sie die Michiganschiene mit der CAD-Software und senden die von Ihnen konstruierte Schiene an ein Fräscenter zur Herstellung. Nach Erhalt der gefrästen Michiganschiene, kontrollieren sie die Schiene auf deren Passgenauigkeit auf den Gipsmodellen und stellen sie fertig.  Während des ganzen Prozesses notieren Sie die Arbeitsschritte gemäss Tarif zur Rechnungstellung, die das Büro dann vornimmt. | | | | |
| **Leistungsziele gemäss Bildungsplan**   * D.1.1 ZT ordnen verschiedenen Gebissstellungen den entsprechenden Angleklassen zu (K2). * D.2.1 ZT erklären die Funktion von Halte-, Bewegungs- und Dehnelementen (K2). * D.2.2 ZT bestimmen für die Angleklassen die geeigneten Halte-, Bewegungs- und Dehnelemente (K3). * D.2.3 ZT erläutern die geeigneten Werkstoffe für Halte-, Bewegungs- und Dehnelemente (K2) * D.3.1 ZT erläutern die Arbeitsschritte, Werkzeuge und Materialien, welche für die analoge und digitale Herstellung von kieferorthopädischen Apparaturen und Schienen notwendig sind (K2). | | | **Themen**   * Modellherstellung **V** * Anatomie * Artikulation * Registrieren * Befund/Diagnose * Digitaler Workflow, Fallanlegen, Modellscannen, CAD, Datentransfer an Fräszentrum * Materialverarbeitung Kunststoff, Thermoplast V * Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Hygiene V * Ablieferung an Kunden V * Politur * Kunststoff * Konstruktionsbiss | |
| **Ausgewählte MSSK gemäss Bildungsplan**   * ZT wickeln den Auftrag gemäss Auftragsformular ab. * Bei Unklarheiten nehmen ZT Rücksprache mit dem Kunden / der Kundin. * ZT gehen mit Materialien wirtschaftlich um. * ZT entsorgen Abfälle gemäss gesetzlichen Vorschriften. | | | | |
| **Lehrmittel**   * Fachbücher, z.B. Orthoatlas * Grundwissen für Zahntechniker VI * Die Nichtmetalle II * Zusammenfassungen („CD-Booklet“) * Schaumodelle * Skripte * Praktische Beispiele | | | **Arbeitsform**   * Auftrag Dokumentation aus Betrieb * Gruppenarbeiten zum Austausch verschieden Vorgehensweisen * Einzelarbeit | **Prüfungsmethode**   * Arbeitsablauf exemplarisch mit Bildern/ Beschreibungen festhalten * Fallbeispiel * Misserfolgsanalyse |