



Wir machen **KÖNNEN** sichtbar.

[www.tcc.or.at](http://www.tcc.or.at)

## Zahntechnik (Lehrberuf) - Lehrzeit: 4 Jahre

**English:** Dental technology

### **Berufsbeschreibung:**

Zahntechniker\*innen stellen technischen Zahnersatz her, wie z. B. Inlays (Gussfüllungen), Vollgusskronen, Keramikronen, Brücken, Teilprothesen, Totalprothesen und Regulierungen. Sie ändern, ergänzen, reparieren und reinigen Zahnersatzstücke und Kieferregulierungen.

Dabei bearbeiten sie in Feinarbeit unterschiedliche Materialien (Wachs, Gips, Keramik, Metalle, Kunststoff) und hantieren mit Spezialmessern (Skalpellen), Pinzetten, Pinseln. Außerdem verwenden sie CAD- und CAM-Programme, 3D-Drucker und bedienen computergesteuerte Fräsmaschinen.

Zahntechniker\*innen arbeiten gemeinsam mit ihren Kolleg\*innen in zahntechnischen Labors von Betrieben des Zahntechnikergewerbes, bei Zahnärzten und -ärztinnen oder in den entsprechenden Abteilungen in Krankenhäusern.

## **Arbeits- und Tätigkeitsbereiche:**

Das Aufgabengebiet von Zahntechniker\*innen erstreckt sich von der Verarbeitung von Gips, Keramik, Edel- und Nichtelegmetallen (z. B. Goldlegierungen) über Keramik bis hin zu High-Tech-Werkstoffen und Geräten. Diese werden speziell für den Einsatz in der Zahnmedizin entwickelt, z. B. computergesteuerte Aggregate, Werkstoffe aus der Weltraumforschung oder Laserfügetechnik. Zahntechniker\*innen erzeugen alle Arten von Zahnersatz.

Sie übernehmen von den Zahnärzt\*innen digitale Daten (3D-Röntgen, Abformscan) oder einen Abdruck, den sie für den erforderlichen Zahnersatz oder die kieferorthopädische Regulierung digitalisieren. Sie fertigen totale oder partielle Zahnprothesen, Brücken, Kronen und Stiftzähne an und richten bei Kieferfehlbildungen Regulierungsapparate ein. Für die manuelle Erstellung von Abdrücken und Modellen werden Wachs und Gips, für den 3D-Druck spezielles Modell-Material verwendet. Der eigentliche Zahnersatz wird dann aus Keramik, Metall (z. B. Goldlegierung) oder Kunststoffen erzeugt.

Das Prothesenmodell wird meist von den Zahnärzt\*innen an den Patient\*innen ausprobiert, um Sitz und Biss zu überprüfen. Das Hauptgewicht der Tätigkeit der Zahntechniker\*innen liegt in der handwerklich exakten Ausführung, weil die geringste Ungenauigkeit die einwandfreie Funktion des Zahnersatzes beeinträchtigt. Mit Fräsen und Absaugevorrichtungen werden unter dem Mikroskop kleinste Feinheiten am Zahnersatz herausgearbeitet.

Mit dem Skalpell entfernen Zahntechniker\*innen beim Modellieren des Zahnersatzes überschüssiges Material. Eine große Herausforderung besteht darin, die Form und Farbgebung so naturgetreu wie möglich an das übrige Gebiss anzupassen. Dazu tragen sie mit Pinseln hauchdünne Keramik- und Farbschichten auf den Zahnersatz auf, um die richtige Farbe und Form zu erhalten.

Neben den manuellen und maschinellen Arbeiten erstellen Zahntechniker\*innen den Zahnersatz, Maßnahmen der Kieferorthopädie oder andere komplexe zahntechnische Produkte anhand von digitalen Computerprogrammen (CAD -, CAM-Software). Dafür benötigen sie Kenntnisse für das Erfassen, Bearbeiten und Aufbereiten sowie dem sicheren Übertragen zahntechnischer Daten.

Mit den modernen Fertigungstechniken können auch kleinste Besonderheiten am Zahn und den Kauflächen gezeichnet und in die bestehenden Zahnreihen eingepasst werden. Von diesen Programmen werden automatisch computergesteuerte Fräsmaschinen aktiviert, die die Kronen, Brücken usw. aus einem Keramikblock (Zirkon) herausgefräst oder mit 3-Druckern Rohgerüste erstellt. Die Nachbearbeitung einschließlich der richtigen Farbgebung erfolgt dann wieder händisch.

Alle aktuellen Informationen zum Thema Berufsorientierung finden Sie auf unserer Website [www.tcc.or.at](http://www.tcc.or.at) **Schulen & Jugendliche / Tipps und Links.**