



VZLS/ALPDS Stiftung Zahntechnik, Bern

## **WEGLEITUNG**

zur Prüfungsordnung über die

**Berufsprüfung für Fachzahntechnikerin/Fachzahntechniker  
Kieferorthopädie vom 14. März 2017**

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>WEGLEITUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1 Zweck der Wegleitung.....	4
1.2 Berufsbild .....	4
1.2.1 Arbeitsgebiet (Ziffer 1.21 PO).....	4
1.2.2 Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen (Ziffer 1.22 PO).....	4
1.2.3 Berufsausübung (Ziffer 1.23 PO).....	4
1.2.4 Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur (Ziffer 1.24 PO) .....	4
<b>2 Organisation</b> .....	<b>5</b>
2.1 Prüfungskommission (Ziffern 2.1 bis 2.3 PO) .....	5
2.2 Prüfungsexpertinnen und –experten (Ziffer 4.4 PO).....	5
<b>3 Organisatorisches Abschlussprüfung</b> .....	<b>6</b>
3.1 Ausschreibung der Prüfung (Ziffer 3.11 PO).....	6
3.2 Anmeldung (Ziffer 3.2 PO).....	6
3.3 Zulassung (Ziffer 3.3 PO).....	6
3.4 Prüfungsteile (Ziffer 5.1 PO).....	6
3.4.1 Prüfungsteil 1: Herstellung von Apparaturen nach Vorgaben (praktisch) .....	7
3.4.2 Prüfungsteil 2: Grundlagen und Beurteilung von praktischen Anwendungsfällen (schriftlich)....	7
3.4.3 Fachgespräch.....	7
3.5 Beurteilung und Notengebung (Ziffer 6 PO).....	8
3.6 Wiederholung der Prüfungen (Ziffer 6.5 PO) .....	8
3.7 Kosten (Ziffer 8 PO).....	8
3.8 Beschwerde an das SBFJ (Ziffer 7.3 PO) .....	8
<b>4 Schlussbestimmungen</b> .....	<b>9</b>
<b>5 Anhänge</b> .....	<b>10</b>
5.1 Anhang A: Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen.....	10
5.2 Anhang B: Anforderungsniveau mit Leistungskriterien.....	13
5.2.1 Kompetenzbereiche.....	13
5.2.2 Kompetenzbereich: Auftragsbearbeitung .....	13
5.2.3 Kompetenzbereich: Herstellung von Modellen .....	14
5.2.4 Kompetenzbereich: Vorbereitung der Apparaturenherstellung .....	15
5.2.5 Kompetenzbereich: Herstellung von Apparaturen.....	16
5.2.6 Kompetenzbereich: Dokumentation .....	17
5.2.7 Kompetenzbereich: Betriebsbereitschaft.....	18
5.2.8 Kompetenzbereich: Umweltschutz und Sicherheit.....	19
5.2.9 Kompetenzbereich: Teamführung .....	20
5.2.10 Kompetenzbereich: Aus- und Weiterbildung.....	21
5.3 Anhang C: Taxonomie / Leistungsnachweis.....	22

## Verzeichnis der Abkürzungen und Fachbegriffe

AHV	Alters- und Hinterlassenenversicherung
Angle-Klassifizierung	Klassifikation von Gebissanomalien
Apparaturen	Hilfsmittel für die Korrektur von Zahnstellungen und Kieferfehlstellungen sowie Zahnschutz (z.B. Zahnspangen, Schienen)
Bimaxilläre Apparatur	Apparatur, die auf Ober- und Unterkiefer wirkt
CAD	Computer-aided Design: Konstruieren eines Produkts mittels Computers
CAM	Computer-aided Manufacturing: elektronikunterstützte Fertigung eines Produkts
Dentalhygiene	Zahnmedizinische Prophylaxe, vorbeugende Massnahmen gegen die Entstehung bzw. Verschlimmerung von Krankheiten der Zähne und des Zahnhalteapparates.
Dysgnathie	Anlagebedingte Fehlentwicklung des Kiefers (Form und Lage)
EKAS	Eidgenössische Kommission für Arbeitssicherheit
Gnathologische Systeme	Kiefergelenkbezogene Techniken zur Biss- und Abdrucknahme
Intraoraler Scan	Digitale Scan-Technologie zum Erfassen der Zahnstellung für die Herstellung von Modellen
HFZ/ESTD	Höhere Fachausbildung für Zahntechnik / Formation Supérieure de Technique Dentaire
KO	vgl. Kieferorthopädie
Kieferorthopädie	Teilgebiet der Zahnmedizin, das sich mit der Verhütung, Erkennung und Behandlung von Fehlstellungen der Kiefer und Zähne (Zahnfehlstellung) befasst
LN	Leistungsniveau
Monomaxilläre Apparatur	Apparatur, die entweder auf Ober- oder Unterkiefer wirkt
NQR	Nationaler Qualifikationsrahmen der Schweiz
PK	Prüfungskommission
PL	Prüfungsleitung
PO	Prüfungsordnung
Reponieren	Repositionieren von Hilfsteilen in der Abformung
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
Trimmen	Anpassen und Ausrichten von (Gips-)Modellen für die Weiterverarbeitung
VZLS/ALPDS	Verband der zahntechnischen Laboratorien der Schweiz

# 1 Einleitung

## 1.1 Zweck der Wegleitung

Die Wegleitung dient den Kandidatinnen und Kandidaten zur umfassenden Information für die Prüfung für das Erlangen des Abschlusses Fachzahntechnikerin/Fachzahntechniker Kieferorthopädie. Sie beschreibt Details, die in der Prüfungsordnung nicht oder nur allgemein formuliert sind.

Sie ist ein integraler Bestandteil der Prüfungsordnung (PO) vom 14.03.2017 und stellt mit dieser zusammen die Grundlage für die Prüfung dar.

Die Wegleitung kann durch die Prüfungskommission veränderten Bedingungen angepasst werden, soweit diese Änderungen nicht der Prüfungsordnung widersprechen.

## 1.2 Berufsbild

### 1.2.1 Arbeitsgebiet (Ziffer 1.21 PO)

Fachzahntechnikerinnen/Fachzahntechniker Kieferorthopädie stellen kieferorthopädische Hilfsmittel (Apparaturen) her, die der Korrektur von Zahnstellungen und Kieferfehlstellungen sowie dem Zahnschutz dienen (z.B. Zahnspangen, Schienen, Zahnschutz).

### 1.2.2 Wichtigste berufliche Handlungskompetenzen (Ziffer 1.22 PO)

Auf der Basis einer Ausbildung als Zahntechniker/-in EFZ (oder einem gleichwertigen Abschluss) verfügen Fachzahntechnikerinnen und Fachzahntechniker über vertiefte Kenntnisse im Bereich der Kieferorthopädie und der damit verbundenen besonderen Voraussetzungen und Verfahren aus dem Gebiet der Zahntechnik.

### 1.2.3 Berufsausübung (Ziffer 1.23 PO)

Fachzahntechnikerinnen/Fachzahntechniker arbeiten entweder in einem auf Kieferorthopädie spezialisierten Labor oder betreuen das Teilangebot Kieferorthopädie in einem auch prothetisch tätigen Betrieb.

### 1.2.4 Beitrag des Berufs an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur (Ziffer 1.24 PO)

Fachzahntechnikerinnen/Fachzahntechniker erfüllen hohe und spezifische Anforderungen der verschiedenen Anspruchsgruppen insbesondere in Bezug auf Funktionalität, Ästhetik und Wirtschaftlichkeit der gefertigten Apparate.

## 2 Organisation

### 2.1 Prüfungskommission (Ziffern 2.1 bis 2.3 PO)

Stellung, Zusammensetzung und Aufgaben der Prüfungskommission werden in Ziffern 2.1 bis 2.3 der Prüfungsordnung detailliert beschrieben.

Die Anmeldung zur Abschlussprüfung erfolgt an die Geschäftsstelle der VZLS/ALPDS Stiftung Zahntechnik, welche auch als Prüfungssekretariat amtet. Die Geschäftsstelle bzw. die von dieser bezeichneten Person steht auch für allfällige Auskünfte zur Verfügung.

Die genaue Adresse des Prüfungssekretariats lautet wie folgt:

Geschäftsstelle  
VZLS-Stiftung Zahntechnik  
c/o hsp - Hodler, Santschi & Partner AG  
Belpstrasse 41  
3007 Bern  
Telefon 031 381 64 54  
E- Mail [info@vzls.ch](mailto:info@vzls.ch)  
Web [www.vzls-stiftung.ch](http://www.vzls-stiftung.ch)

### 2.2 Prüfungsexpertinnen und –experten (Ziffer 4.4 PO)

Die Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten werden von der Prüfungskommission bestimmt und werden im Prüfungsaufgebot kommuniziert. Die Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten sind für die folgenden Bereiche zuständig:

- Beurteilung und Dokumentation der Prüfungsergebnisse
- Dokumentation des Prüfungsablaufs

## 3 Organisatorisches Abschlussprüfung

### 3.1 Ausschreibung der Prüfung (Ziffer 3.11 PO)

Die Abschlussprüfung wird mindestens vier Monate vor Prüfungsbeginn durch die Prüfungskommission in allen drei Amtssprachen auf den Webseiten [www.vzls.ch](http://www.vzls.ch) sowie [www.hfz.ch](http://www.hfz.ch) ausgeschrieben.

### 3.2 Anmeldung (Ziffer 3.2 PO)

Die Anmeldung erfolgt schriftlich mittels Formular. Dieses ist bei der Anmeldestelle gemäss Ziff. 2.1 der vorliegenden Wegleitung zu beziehen.

### 3.3 Zulassung (Ziffer 3.3 PO)

Die Bedingung von Ziffer 3.31 lit. b der Prüfungsordnung (drei Jahre Berufserfahrung im Bereich der Kieferorthopädie) muss spätestens am Prüfungstermin erfüllt sein.

### 3.4 Prüfungsteile (Ziffer 5.1 PO)

Die Abschlussprüfung umfasst folgende Prüfungsteile und dauert:

Prüfungsteil	Art der Prüfung	Zeit in h	Gewichtung
1 Herstellung von Apparaturen nach Vorgaben in einem Labor	Praktisch	24	4
2 Grundlagen und Beurteilung von praktischen Anwendungsfällen im Bereich der Kieferorthopädie	Schriftlich	2	2
3 Fachgespräch	Mündlich	0.5	1
Total		26	7

Jeder Prüfungsteil kann in Positionen unterteilt werden. Diese Unterteilung und die Gewichtung der Positionen legt die Prüfungskommission fest.

### **3.4.1 Prüfungsteil 1: Herstellung von Apparaturen nach Vorgaben (praktisch)**

Die Kandidatinnen und Kandidaten lösen innerhalb von maximal 24 Stunden (3x8 Stunden) die ihnen erteilten Aufträge zur Herstellung der vorgegebenen Apparaturen. Zeiteinteilung, Planung und Festlegung der Reihenfolge der Arbeiten an den verschiedenen Apparaturen ist Sache der Kandidatin oder des Kandidaten.

Der/die Kandidat/-in arbeitet dabei mit den eigenen Werkzeugen. Die Liste der mitzubringenden Werkzeuge wird durch das Prüfungssekretariat zusammen mit dem Aufgebot verschickt. Modelle, Material und allenfalls notwendige Geräte werden durch die Prüfungsorganisation gestellt.

Am Ende des ersten und zweiten Arbeitstages werden sämtliche Arbeiten jeder Kandidatin und jedes Kandidaten durch die Prüfungsaufsicht eingesammelt, erfasst und separat weggeschlossen. Der Zugang zu den angefangenen Arbeiten erfolgt zeitgleich für alle Kandidatinnen und Kandidaten zu Beginn des nächsten Prüfungstages.

Am Ende des dritten Arbeitstages werden sämtliche (mit Namen und Kandidatennummer versehenen) Arbeiten durch die Prüfungsaufsicht eingesammelt. Die Aufsicht prüft Anzahl und Zuordnung jeder durch einen/eine Kandidat/-in abgegebenen Apparatur. Die Arbeiten werden anschliessend in einen Behälter verpackt und dem Prüfungssekretariat zuhanden der Beurteilung durch die Experten übergeben.

Im Übrigen wird zu Kriterien und möglichen Inhalten der einzelnen Aufträge auf die Angaben gemäss Anhang B (Ziffer 5.2) der vorliegenden Wegleitung verwiesen.

### **3.4.2 Prüfungsteil 2: Grundlagen und Beurteilung von praktischen Anwendungsfällen (schriftlich)**

Die schriftliche Prüfung enthält sowohl geschlossene wie offene Fragen. Besonderes Gewicht wird auf die Analyse und Beurteilung von Fällen/Vorkommnissen aus der kieferorthopädischen Praxis samt Ableitung und Beurteilung möglicher Vorgehensweisen und Alternativen gelegt.

Das Prüfungssekretariat gibt vorgängig die erlaubten Hilfsmittel bekannt.

Im Übrigen wird zu Kriterien und möglichen Inhalten der Prüfung auf die Angaben gemäss Anhang B (Ziffer 5.2) der vorliegenden Wegleitung verwiesen.

### **3.4.3 Fachgespräch**

Im Fachgespräch werden anhand von exemplarischen Situationen aus dem Berufsalltag die Analyse- sowie die Kommunikationsfähigkeit geprüft. Geprüft werden anhand von realistischen Aufgaben und Fragestellungen aus dem Laboralltag. Gefragt sind insbesondere Erläuterungen zur geschilderten Apparatur/Konstellation unter Hinweis auf Vor- und Nachteile samt Angaben zur entsprechenden Arbeitsplanung und ihrer Umsetzung im Labor in zeitlicher und technischer Hinsicht (inklusive notwendige Kommunikation). Diskutiert werden zudem aktuelle Trends, Tendenzen und Perspektiven des Fachgebietes.

### **3.5 Beurteilung und Notengebung (Ziffer 6 PO)**

Die an der praktischen Prüfung erstellten Apparaturen werden nach dem anerkannten Stand der Technik auf Genauigkeit, Zweckerfüllung und fachgerechte Verarbeitung und Herstellung hin überprüft.

Für die schriftliche Prüfung wird durch die Prüfungskommission ein Auswertungsbogen samt Notenschlüssel erstellt. Die einzelnen Themenblöcke bzw. Fragen werden je nach Komplexität gewichtet.

Für das Fachgespräch wird durch die Prüfungskommission ein Auswertungsbogen samt Notenschlüssel erstellt. Geprüft werden jeweils mindestens zwei Themenkreise. Neben der fachlichen Richtigkeit der Antworten wird auch die Kommunikationsfähigkeit bewertet.

### **3.6 Wiederholung der Prüfungen (Ziffer 6.5 PO)**

Für die Wiederholung der praktischen Prüfung (Prüfungsteil 1) muss der nächste ordentliche Prüfungstermin abgewartet werden. Wiederholungen der Prüfungsteile 2 und 3 können vorher erfolgen. Das Prüfungssekretariat legt die entsprechenden Daten fest.

### **3.7 Kosten (Ziffer 8 PO)**

Die Kandidatin oder der Kandidat entrichtet nach bestätigter Zulassung die Prüfungsgebühr. Die Gebühren für die Ausfertigung des Fachausweises und die Eintragung in das Register der Fachausweisinhaberinnen und -inhaber, als auch ein allfälliges Materialgeld werden separat erhoben. Diese gehen zulasten der Kandidatinnen und Kandidaten.

Kandidierende, die nach Ziff. 4.2 der Prüfungsordnung fristgerecht zurücktreten oder aus entschuldbaren Gründen von der Prüfung zurücktreten müssen, wird der einbezahlte Betrag unter Abzug der entstandenen Kosten rückerstattet.

Wer die Prüfung nicht besteht, hat keinen Anspruch auf Rückerstattung der Gebühr.

Die Prüfungsgebühr für Kandidierende, welche die Prüfung wiederholen, wird im Einzelfall von der Prüfungskommission unter Berücksichtigung des Prüfungsumfangs festgelegt.

Auslagen für Reise, Unterkunft, Verpflegung und Versicherung sowie für die benötigten Materialien, Hilfsmittel und Instrumente, welche die Kandidierenden persönlich zur Prüfung mitzubringen haben, gehen vollumfänglich zulasten der Kandidierenden.

### **3.8 Beschwerde an das SBFI (Ziffer 7.3 PO)**

Gegen den Entscheid über die Nichtzulassung zu einer Prüfung oder die Nichterteilung eines eidgenössischen Fachausweises kann innert 30 Tagen nach Erhalt des negativen Prüfungsentscheides beim Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation Beschwerde eingereicht werden. Entsprechende Merkblätter zum Akteneinsichtsrecht und zum Verfahren finden sich auf der Webseite des SBFI ([www.sbf.admin.ch](http://www.sbf.admin.ch))

## **4 Schlussbestimmungen**

Die vorliegende Wegleitung (inklusive Anhänge A: Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen, B: Anforderungsniveau mit Leistungskriterien und C: Taxonomie / Leistungsnachweis tritt mit der Genehmigung durch die Prüfungskommission in Kraft.

Bern, 14. März 2017

Für die Prüfungskommission

Marc Aebersold


# 5 Anhänge

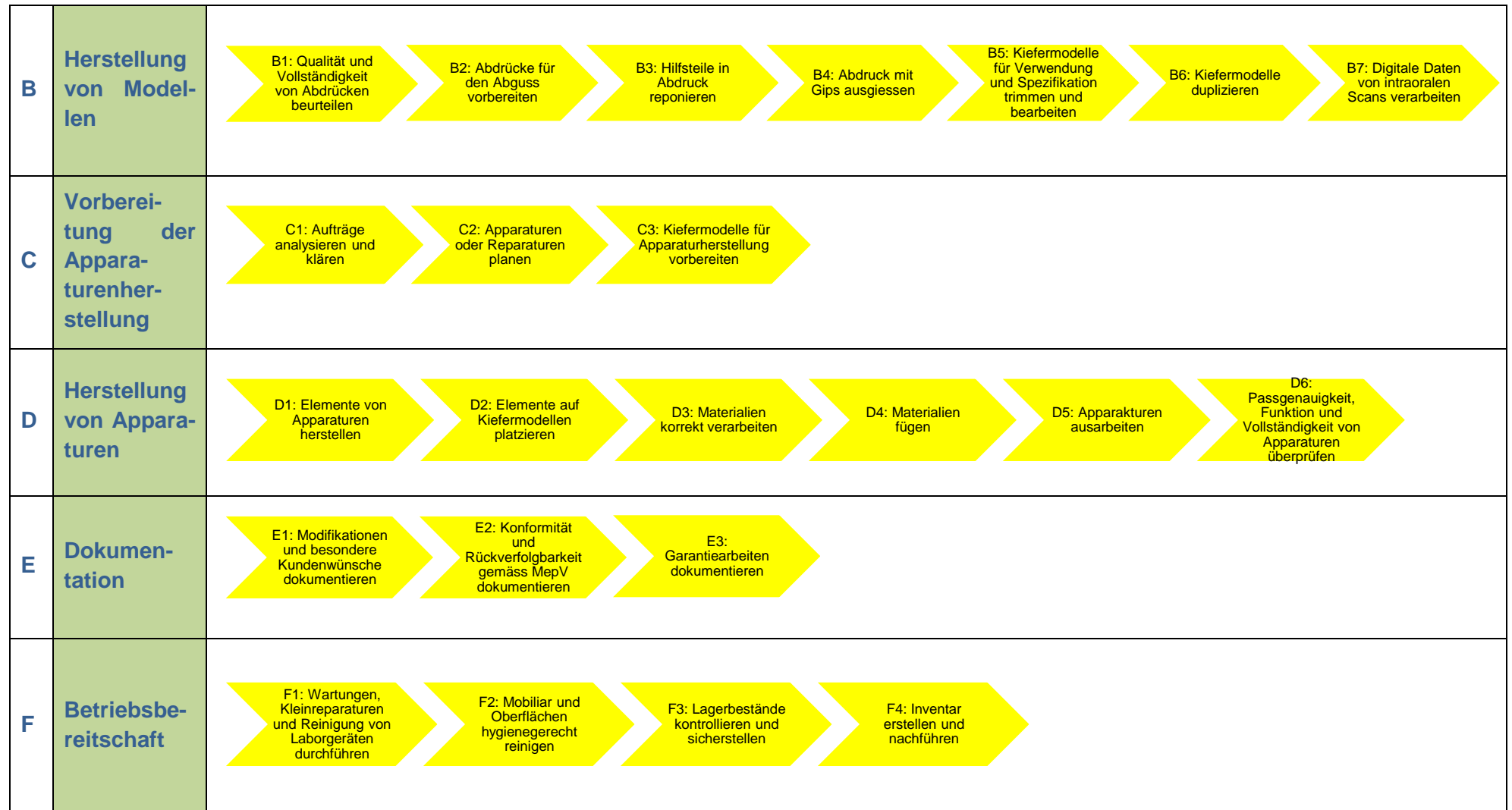
## 5.1 Anhang A: Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen

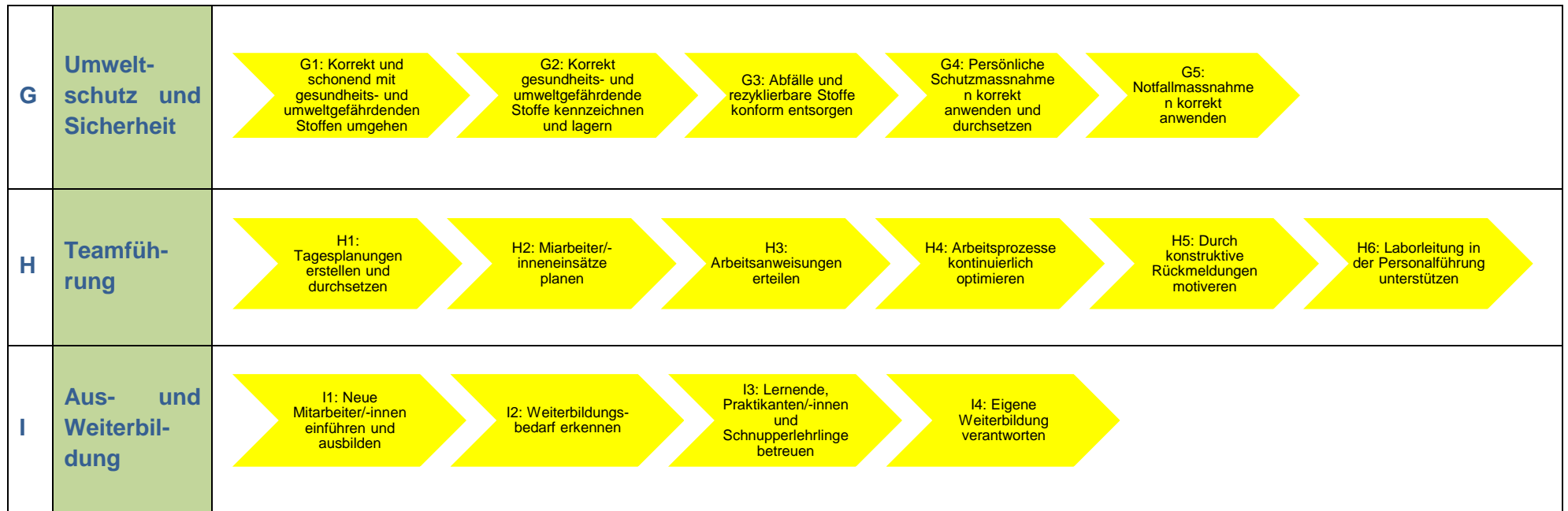
### Übersicht der beruflichen Handlungskompetenzen Berufsprüfung Fachzahntechnikerin/Fachzahntechniker Kieferorthopädie



VZLS-Stiftung Zahntechnik  
Fondation ALPDS Prothèse Dentaire  
Fondazione ALPDS Protesi Dentaria

	<b>Handlungs- kompetenz- bereiche A-I</b>	Berufliche Handlungskompetenzen
<b>A</b>	<b>Auftragsbe- arbeitung</b>	 <pre>graph LR; A1[A1: Arbeitsaufträge administrativ erfassen und klären] --&gt; A2[A2: Arbeitsaufträge technisch erfassen]; A2 --&gt; A3[A3: Anfragen und Rückmeldungen von Kunden bearbeiten und beantworten]; A3 --&gt; A4[A4: Auslieferungen vollständig und fristgemäß sicherstellen];</pre>





## **5.2 Anhang B: Anforderungsniveau mit Leistungskriterien**

### **5.2.1 Kompetenzbereiche**

In der Folge werden die verschiedenen Kompetenzbereiche beschrieben. Neben dem Kontext des Kompetenzbereichs gehören dazu die benötigten Ressourcen im Sinne von Inhalten, Modellen und Leistungskriterien.

### **5.2.2 Kompetenzbereich: Auftragsbearbeitung**

#### **Kontext**

Als Dienstleister für Kunden wie Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden, Zahnärztinnen und Zahnärzte, Dentalhygieniker/-innen, Zahntechniker/-innen und Logopädinnen und Logopäden erfüllen Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie verschiedene Aufträge. Zur Auftragserfüllung gehört eine sorgfältige administrative sowie technische Auftragserfassung und -klärung. Zudem gilt es die Auslieferung fristgerecht sicherzustellen.

#### **Kompetenzbereiche und Kompetenzen**

- A1 Arbeitsaufträge administrativ erfassen und klären
- A2 Arbeitsaufträge technisch erfassen
- A3 Anfragen und Rückmeldungen von Kunden beantworten und bearbeiten
- A4 Vollständige und fristgemässe Auslieferungen sicherstellen

#### **Inhalte**

- Auftragserfassungsprozess
- Prüfung von Angaben zu Aufträgen auf Vollständigkeit und Übereinstimmung
- Auftragsrelevante Daten
- Auftragsklärung
- Auftragsplanung, Disposition
- Sozialversicherungen (Zweige und Leistungen inkl. Anwendung von Tarifen)

#### **Leistungskriterien**

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- den Arbeitsauftrag richtig zu interpretieren (LN 3)
- Unklarheiten zu erkennen und fehlende Informationen bei Auftraggebenden einzufordern (LN 2)
- auftragsrelevante Daten zu erfassen (LN 2)
- sozialversicherungsrelevante Daten zu erfassen (LN 2)
- die fristgemässe Auslieferung zu planen (LN 2)

### 5.2.3 Kompetenzbereich: Herstellung von Modellen

#### Kontext

Kiefermodelle bilden eine wichtige Arbeitsgrundlage für das Erstellen von Apparaturen. Ihre Qualität und Vollständigkeit ist dabei eine wichtige Grundlage. Abdrücke müssen bei einem Abguss mit Gips vorbereitet und dann ausgegossen werden. Danach werden die Kiefermodelle für die Weiterarbeit getrimmt und bearbeitet. Anstelle eines Gipsabgusses werden digitale Daten von intraoralen Scans für die Weiterverarbeitung aufbereitet.

#### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- B1 Qualität und Vollständigkeit von Abdrücken beurteilen
- B2 Abdrücke für den Abguss vorbereiten
- B3 Hilfsteile in Abdruck reponieren
- B4 Abdruck mit Gips ausgießen
- B5 Kiefermodelle für Verwendung und Spezifikation trimmen und bearbeiten
- B6 Kiefermodelle duplizieren
- B7 Digitale Daten von intraoralen Scans verarbeiten

#### Inhalte

- Verarbeitung und Auswahl von Materialien für Modellherstellung
- Hilfsteile, Attachements und vorgefertigte Systeme für Modellherstellung
- Sockelgeometrie
- Konservierung von Gipsmodellen
- KO CAD-Systeme (Basiswissen)
- Gnathologische Systeme

#### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- geeignete Materialien für die Modellherstellung zu bestimmen (LN 3)
- Hilfsteile, Attachements und vorgefertigte Systeme für die Modellherstellung korrekt zu reponieren (LN 2)
- korrekte und vollständige Arbeitsunterlagen (z.B. Kiefermodelle) zu erstellen (LN 3)
- Gipsmodelle korrekt zu konservieren (LN 2)
- ein KO CAD-System zu bedienen (LN 1)
- Gnathologische Systeme korrekt anzuwenden (LN 2)

## 5.2.4 Kompetenzbereich: Vorbereitung der Apparaturenherstellung

### Kontext

Die Herstellung der Apparaturen setzt sorgfältig geklärte und analysierte Aufträge sowie vorbereitete Kiefermodelle voraus. Danach lässt sich die Herstellung oder Reparatur der Apparaturen planen.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- C1 Aufträge analysieren und klären
- C2 Apparaturen oder Reparaturen planen
- C3 Kiefermodelle für Apparaturenherstellung vorbereiten

### Inhalte

- Anatomie des Schädelknochens und Muskulatur
- Angle-Klassifizierung
- Dysgnathien
- Entwicklungsphasen des Gebisses
- Kieferchirurgie im Kontext Kieferorthopädie
- Ablauf einer KO Behandlung
- Erstellung von Planungsunterlagen
- Funktion und Design von KO-Apparaturen  
(Monomaxilläre, bimaxilläre, bedingt abnehmbare, abnehmbare und festsitzende Apparaturen, aktive und passive Elemente, Verankerungssysteme)
- CAD / CAM Systeme

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- Aufträge für KO-Apparaturen zu analysieren (LN3)
- KO-Apparaturen unter Berücksichtigung von Kenntnissen und Wissen der Anatomie, Kieferorthopädie sowie der Entwicklung des Kiefers zu planen (LN 3)
- Planungsunterlagen für die Herstellung von Apparaturen zu erstellen (LN 2)
- CAD-Systeme für die Planung und das Design von Apparaturen einzusetzen (LN 2)

## 5.2.5 Kompetenzbereich: Herstellung von Apparaturen

### Kontext

Auf Kiefermodellen werden Elemente vorbereitet und platziert. Wichtig ist die korrekte Verarbeitung und Fügung der Materialien, welche die Grundlage für eine hohe Passgenauigkeit, richtige Funktion und Vollständigkeit der Apparatur bilden.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- D1 Elemente von Apparaturen herstellen
- D2 Elemente auf Kiefermodellen platzieren
- D3 Materialien korrekt verarbeiten
- D4 Materialien fügen
- D5 Apparaturen ausarbeiten
- D6 Passgenauigkeit, Funktion und Vollständigkeit von Apparaturen überprüfen

### Inhalte

- Materialien und deren Verarbeitung
- Positionierung von Elementen und Hilfsteilen
- Fügetechniken
- Oberflächenbehandlung
- Beurteilung von Apparaturen in Bezug auf Passgenauigkeit und Funktion

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- auf der Basis der Vorgaben selbständig die geforderte Apparatur herzustellen. (LN 3)
- Elemente und Hilfsteile korrekt zu positionieren (LN 3)
- die eingesetzten Materialien fachgerecht zu verarbeiten und zu fügen (LN 3)
- Oberflächen korrekt zu behandeln (LN 3)
- die erstellte Apparatur bezüglich Passgenauigkeit sowie Funktion zu beurteilen (LN 3)

## 5.2.6 Kompetenzbereich: Dokumentation

### Kontext

Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie müssen die Konformität und Rückverfolgbarkeit gemäss Medizinprodukteverordnung (MepV) der Herstellung von Apparaturen sichern und dokumentieren. Diese Dokumentation bildet die Basis für allfällige Garantiarbeiten und ist deshalb ein zentraler Inhalt der Arbeit.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- E1 Modifikationen und besondere Kundenwünsche dokumentieren
- E2 Konformität und Rückverfolgbarkeit gemäss MepV dokumentieren
- E3 Garantiarbeiten dokumentieren

### Inhalte

- Identifikationsmerkmale von Materialien und Stoffen
- Erfassungs- und Dokumentationssysteme
- Erfassung von Ausgangs- und Endsituationen
- Datenmanagement und –archivierung
- Fotografie und Bildverarbeitungsprogramme
- Medizinprodukteverordnung (MepV)

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- die gesetzlichen oder kundenspezifischen Dokumentationen systematisch und vollständig zu erstellen (LN 2)
- verwendete Stoffe und Materialien gesetzteskonform zu erfassen und zu deklarieren (LN 2)
- Archive zu führen und Daten sicher aufzubewahren (LN 2)
- durchgeführte Arbeiten anschaulich zu fotografieren und Bilder zu bearbeiten (LN 3)

## 5.2.7 Kompetenzbereich: Betriebsbereitschaft

### Kontext

Für einen reibungslosen Betrieb und für eine hygienisch korrekte Arbeitsweise sind ein betriebsbereites Labor sowie gewartete und funktionsfähige Laborgeräte Voraussetzung. Zudem ist es von grosser Bedeutung, dass benötigtes Material in genügender Menge vorhanden ist und ein Überblick über die Lagerbestände besteht und sichergestellt ist.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- F1 Wartungen, Kleinreparaturen und Reinigung von Laborgeräten durchführen
- F2 Mobiliar und Oberflächen hygienegerecht reinigen
- F3 Lagerbestände kontrollieren und sicherstellen
- F4 Inventar erstellen und nachführen

### Inhalte

- Gerätekenntnisse
- Gerätebedienung nach Anleitung
- Reinigung, Desinfektion und Wartung von Geräten und deren Dokumentation
- Austausch von gerätespezifischem Verbrauchsmaterial
- Material- und Lagerbewirtschaftung

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- Laborgeräte fachgerecht zu reinigen und zu desinfizieren (LN 2)
- Laborgeräte zu warten und kleinere Mängel selbständig zu beheben (LN 2)
- Hygienemängel zu erkennen und die nötigen Massnahmen zu deren Behebung durchzuführen (LN 2)
- aufgrund der Lagerbestände rechtzeitig den benötigten Bedarf sicherzustellen und das Inventar nachzuführen (LN 2)

## 5.2.8 Kompetenzbereich: Umweltschutz und Sicherheit

### Kontext

Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie arbeiten teilweise mit gesundheits- und umweltgefährdenden Stoffen, weshalb der Umgang damit vorsichtig und umweltschonend zu erfolgen hat. Dazu gehört eine gesetzeskonforme Kennzeichnung und Lagerung von Arbeitsstoffen sowie deren fachgerechte Entsorgung von Abfällen bzw. Zuführung zur Rezyklierung. Weiter fordert der Umgang mit gefährdenden Stoffen eine korrekte Anwendung von persönlichen Schutzmassnahmen und Kenntnisse über das richtige Verhalten in Notfällen.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- G1 Korrekt und schonend mit gesundheits- und umweltgefährdenden Stoffen umgehen
- G2 Korrekt gesundheits- und umweltgefährdende Stoffe kennzeichnen und lagern
- G3 Abfälle und rezyklierbare Stoffe konform entsorgen
- G4 Persönliche Schutzmassnahmen korrekt anwenden und durchsetzen
- G5 Notfallmassnahmen korrekt anwenden

### Inhalte

- Erste Hilfe
- Entsorgungs- und Rezyklierungsmöglichkeiten
- Umgang mit giftigen Stoffen
- Schutzmassnahmen für Personen und Infrastruktur

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- mit den Materialien sowie giftigen Stoffen umweltgerecht und gesundheits-schonend umzugehen (LN 2)
- Verbrauchsmaterial und Abfälle umweltgerecht zu entsorgen oder der Rezyklierung zuzuführen (LN 2)
- Unfallrisiken im Betrieb und bei Geräten zu erkennen sowie in Notfällen situationsgerecht zu reagieren (LN 2)
- Schutzmassnahmen für Personen, Infrastruktur und Umwelt korrekt einzusetzen (LN 2)

## 5.2.9 Kompetenzbereich: Teamführung

### Kontext

Als zusätzlich qualifizierte Fachpersonen führen Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie auch Mitarbeitende. Um diese Aufgabe erfüllen zu können, sind Kompetenzen in den Bereichen Planung, Anweisungen, Prozessoptimierungen sowie motivierenden Rückmeldungen und Unterstützung der Laborleitung in der Personalführung von Bedeutung.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- H1 Tagesplanungen erstellen und durchsetzen
- H2 Mitarbeiter/-inneneinsätze planen
- H3 Arbeitsanweisungen erteilen
- H4 Arbeitsprozess kontinuierlich optimieren
- H5 Durch konstruktive Rückmeldungen motivieren
- H6 Laborleitung in der Personalführung unterstützen

### Inhalte

- Personalbedarfsplanung
- Personaleinsatzplanung in speziellen Bedarfssituationen
- Personalförderung und Potenzialerkennung
- Kommunikation/Feedback mit Mitarbeitenden
- Optimierung von Arbeitsprozessen

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- Arbeitsprozesse zu organisieren sowie deren Durchführung sicherzustellen (LN 2)
- Mitarbeitende anzuweisen und zu motivieren (LN 2)
- den Personalbedarf für spezielle Bedarfssituationen zu erkennen (LN 2)
- Personaleinsätze zu planen (LN 2)
- den Austausch mit Mitarbeitenden zu pflegen und mit ihnen zu kommunizieren (LN 2)
- das Potenzial von Mitarbeitenden zu erkennen und zu fördern (LN 2)

## 5.2.10 Kompetenzbereich: Aus- und Weiterbildung

### Kontext

In dem dynamischen Arbeitsumfeld ist es von grosser Wichtigkeit, dass die Fachzahntechniker/-innen sich regelmässig weiterbilden und sowohl den eigenen wie auch den Weiterbildungsbedarf ihrer Mitarbeitenden erkennen. Weiter gehört zur Aufgabe die Einführung, Ausbildung und Betreuung von neuen Mitarbeitenden, Lernenden, Praktikantinnen und Praktikanten und Schnupperlehrlingen.

### Kompetenzbereiche und Kompetenzen

- I1 Neue Mitarbeiter/-innen einführen und ausbilden
- I2 Weiterbildungsbedarf erkennen
- I3 Lernende, Praktikantinnen und Praktikanten und Schnupperlehrlinge betreuen
- I4 Weiterbildung verantworten

### Inhalte

- Kompetenzprofile erkennen und erstellen
- Planung von stufengerechter Einführung von Mitarbeitenden, Praktikant/innen und Lernenden
- Analyse von Weiterbildungsbedarf und nötigen Weiterbildungsmassnahmen

### Leistungskriterien

Die Fachzahntechniker/-innen Kieferorthopädie sind fähig...

- ihren eigenen Aus- und Weiterbildungsbedarf zu erkennen und notwendige Massnahmen einzuleiten (LN 2)
- den Aus- und Weiterbildungsbedarf von Mitarbeitenden zu erkennen und notwendige Massnahmen einzuleiten (LN 2)
- Kompetenzprofile für Aufgaben zu erkennen und zu beschreiben (LN 2)

### 5.3 Anhang C: Taxonomie / Leistungsnachweis

Die hier verwendete Taxonomie bündelt die Taxonomiestufen K1-K6 nach Bloom (1956) in die folgenden drei Leistungsniveaus (LN):

Leistungsniveau	Erklärung	Beispiele
<p><b>1 Wissen und Verständnis</b> (K1, K2)</p> <p>Die Kandidatin/der Kandidat besitzt Orientierungswissen, kann Situationen mit Hilfe des Orientierungswissens einschätzen.</p>	<p>Die Kandidatin/der Kandidat muss den Prüfungsstoff verstehen und insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fakten nennen</li> <li>– Fachausdrücke erklären</li> <li>– Zusammenhänge erläutern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nennen Sie...</li> <li>– Welche Methoden kennen Sie...</li> <li>– Zählen Sie die wichtigsten...</li> <li>– Erläutern Sie ...</li> </ul>
<p><b>2 Anwendung</b> (K3)</p> <p>Die Kandidatin/der Kandidat kann die Kompetenz in wiederkehrenden und veränderlichen Aufgabenstellungen anwenden.</p>	<p>Die Kandidatin/der Kandidat muss das Wissen auf konkrete Situationen anwenden und Probleme in einem vorgeschulten Kontext lösen.</p> <p>Sie bzw. er muss insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben aus einem Stoffgebiet lösen</li> <li>– verlangte Methoden einsetzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Berechnen Sie aufgrund ...</li> <li>– Zeigen Sie den Unterschied zwischen ... und ... auf</li> </ul>
<p><b>3 Praxis (Analyse und Synthese)</b> (K4, K5, K6)</p> <p>Die Kandidatin/der Kandidat löst Problemstellungen aus der Praxis und begründet das Vorgehen theoriegeleitet.</p>	<p>Die Kandidatin/der Kandidat muss Problemstellungen analysieren und praxisgerechte Lösungsvorschläge entwickeln und beurteilen.</p> <p>Sie bzw. er muss insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Situationen untersuchen und die Teile zu einem Ganzen verbinden</li> <li>– Alternativen vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analysieren Sie die vorliegende Problemstellung</li> <li>– Stellen Sie anhand eines praktischen Beispiels die gewählten Instrumente dar</li> <li>– Interpretieren Sie diese Situation und leiten Sie die Bedeutung für Ihre Arbeit ab</li> <li>– Erklären Sie Ihre Schlussfolgerung und begründen Sie sie ausführlich.</li> </ul>