

- **Berufsprofil (Profil des compétences professionnelles)**
- **Rahmenlehrplan und Examensprogramm der fachtheoretischen Module (Programme cadre et programmes détaillés des examens des modules des cours de technologie, théorie professionnelle)**
- **Ausführungsbestimmungen (Organisation pratique)**
- **Detailliertes Programm der Meisterprüfung (Programme détaillé de l'examen de maîtrise)**
- **Allgemeiner Organisationsplan (Plan d'organisation générale)**
- **Verbesserungsrichtlinien und Punktebewertungssystem (Modalités du contrôle et du pointage)**

**im**

## **Zahntechnikerhandwerk**

Fernand BOEHM

Ed FLEISCHHAUER

Jérôme GRAFFE

Fernand KIPGEN

Carlo KNEIP

17. Februar 2003

## Inhaltsverzeichnis :

<b>1. Großherzogliche Verordnung vom 1. Juli 1997 zur Festlegung der Programme und Organisationsauflagen der Kurse und Prüfungen, welche mit dem Meisterbrief im Bereich des Handwerks abgeschlossen werden.</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Berufsprofil (Profil des compétences professionnelles)</b>	<b>3</b>
1.1.1. <i>Tätigkeitsfeld (Référentiel)</i> .....	3
1.1.2. <i>Können (Savoir-faire)</i> .....	3
1.1.3. <i>Wissen (Savoir-être)</i> .....	3
<b>1.2. Rahmenlehrplan und Examensprogramme der fachtheoretischen Module (Programme cadre et programmes détaillés des examens des modules des cours de technologie, théorie professionnelle).</b>	<b>5</b>
1.2.1. <i>Fachkunde (Technologie professionnelle)</i> .....	5
1.2.2. <i>Fachrechnen und Preisberechnung (Calcul et prix de revient professionnels)</i> .....	5
1.2.3. <i>Fachzeichnen (Dessin professionnel)</i> .....	6
<b>1.3. Ausführungsbestimmungen (Organisation pratique).</b>	<b>6</b>
1.3.1. <i>Frequenz und Dauer der Kurse (Fréquence et durée des cours)</i> .....	6
1.3.2. <i>Veranstaltungsort der Kurse (Lieux des cours)</i> .....	6
1.3.3. <i>Übergangsbestimmungen (Dispositions transitoires)</i> .....	6
<b>2. Großherzogliche Verordnung vom 1. Juli 1997 zur Festlegung der Programme und Organisationsauflagen der Kurse und Prüfungen, welche mit dem Meisterbrief im Bereich des Handwerks abgeschlossen werden.</b>	<b>7</b>
<b>2.1. Detailliertes Programm der Meisterprüfung (Programme détaillé de l'examen de maîtrise).</b>	<b>7</b>
2.1.1. <i>Programm der fachtheoretischen Examen (Programme de l'examen théorie professionnelle)</i> .....	7
2.1.2. <i>Programm der fachpraktischen Examen (Programme de l'examen pratique professionnelle)</i> .....	7
<b>2.2. Allgemeiner Organisationsplan (Plan d'organisation générale).</b>	<b>8</b>
<b>2.3. Verbesserungsrichtlinien und Punktebewertungssystem (Modalités du contrôle et du pointage).</b>	<b>8</b>

## 1. Großherzogliche Verordnung vom 1. Juli 1997 zur Festlegung der Programme und Organisationsauflagen der Kurse und Prüfungen, welche mit dem Meisterbrief im Bereich des Handwerks abgeschlossen werden.

Art. 1.

(..)

Die Details der Programme, die Häufigkeit der Kurse, ihre Dauer, sowie der Veranstaltungsort der Kurse werden durch eine ministerielle Verordnung bestimmt. (Les détails des programmes, la fréquence des cours, leur durée, ainsi que les lieux des cours sont fixés par règlement ministériel.)

(..)

### 1.1. Berufsprofil (Profil des compétences professionnelles)

1.1.1. Tätigkeitsfeld (Référentiel)	1.1.2. Können (Savoir-faire)	1.1.3. Wissen (Savoir être)
<p>1. Fabrication et réparation de prothèses dentaires fixes ou mobiles en matières appropriées ;</p> <p>2. Fabrication d'appareils orthopédiques maxillaires et orthodontiques, d'attelles pour la mâchoire et la paradentose, d'implants et de matières obturatrices ;</p> <p>3. Transformation et réparation de prothèses dentaires, y compris les appareils orthopédiques maxillaires et orthodontiques, les attelles pour la mâchoire et la paradentose, ainsi que les obturateurs.</p>	<p>1. Herstellen von Modellen nach Abdrücken;</p> <p>2. Doublieren und Vermessen von Modellen;</p> <p>3. Herstellen und Wiederherstellen von partiellen und totalen Zahnprothesen;</p> <p>4. Herstellen und Wiederherstellen von feststehendem Zahnersatz aus Dental-Legierungen;</p> <p>5. Herstellen und Wiederherstellen von Metallbasen für herausnehmbaren Zahnersatz aus Dental-Legierungen;</p> <p>6. Herstellen und Wiederherstellen von Zahnersatz aus zahnkeramischen Massen und Kunststoffen;</p> <p>7. Herstellen und Wiederherstellen von</p>	<p>1. Kenntnisse der Arten, Eigenschaften, Verwendung und Verarbeitung der Werk- und Hilfsstoffe, sowie fachbezogene Kenntnisse über Physik und Chemie;</p> <p>2. Fachbezogene Kenntnisse über Biologie, Anatomie und Physiologie;</p> <p>3. Fachbezogene Kenntnisse des feststehenden und herausnehmbaren Zahnersatzes;</p> <p>4. Fachbezogene Kenntnisse über Implantate;</p> <p>5. Fachbezogene Kenntnisse über Kieferorthopädie;</p> <p>6. Fachbezogene Kenntnisse über Skizzen, Zahnschemata und</p>

	<p>Verankerungen, Geschieben und Verriegelungen;</p> <p>8. Herstellen und Wiederherstellen von Zahnersatz auf Implantaten;</p> <p>9. Herstellen und Wiederherstellen von kieferorthopädischen Geräten;</p> <p>10. Bedienen und Instandhalten der Maschinen, Geräte und Werkzeuge.</p>	<p>Konstruktionsentwicklungen;</p> <p>7. Fachbezogene Kenntnisse über die einschlägigen Vorschriften der Unfallverhütung, des Arbeitsschutzes, der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes.</p>
--	---	--

## **1.2. Rahmenlehrplan und Examensprogramme der fachtheoretischen Module (Programme cadre et programmes détaillés des examens des modules des cours de technologie, théorie professionnelle).**

### **1.2.1. Fachkunde (Technologie professionnelle).**

#### **1.2.1.1. Prothétique**

- Kronenersatz;
- Brückenersatz;
- partielle Prothesen;
- totale Prothesen;
- Implantologie.

#### **1.2.1.2. Physiologie**

- natürliches Gebiss;
- Kiefergelenk;
- Kaumuskeln und mimische Muskeln;
- Prothesenlager.

#### **1.2.1.3. Kieferorthopädie**

- Entwicklungsgeschichte;
- Anomalien und ihre Ursachen;
- Modelluntersuchung;
- Grundformen kieferorthopädischer Geräte;
- Verwendung der Geräte.

#### **1.2.1.4. Werkstoffkunde**

- Arten, Eigenschaften, Verwendung und Verarbeitung der Werk- und Hilfsstoffe;
- Physikalische Grundlagen, insbesondere Grundbegriffe, wichtige fachbezogene Lehren der Mechanik, Wärme, Elektrizität und Optik;
- Chemische Grundlagen sowie deren Grundbegriffe.

#### **1.2.1.5. Maschinen-, Werkzeug- und Gerätekunde**

- Maschinen, Werkzeuge und Geräte;
- Einschlägige Vorschriften der Unfallverhütung, des Arbeitsschutzes, der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes.

### **1.2.2. Fachrechnen und Preisberechnung (Calcul et prix de revient professionnels).**

- Einfache Gleichungen, Mischungsrechnen, Legierungsrechnen und Gewichtsberechnungen von einfachen Körpern;
- Dreisatzaufgaben, Prozentrechnen, Diskontrechnen.

### 1.2.3. Fachzeichnen (Dessin professionnel).

- Fachbezogenes Zeichnen von Zähnen in den verschiedensten Ansichten und Konstruktionsentwicklungen.

### 1.3. Ausführungsbestimmungen (Organisation pratique).

#### 1.3.1. Frequenz und Dauer der Kurse (Fréquence et durée des cours).

Bezeichnung	Anzahl der Kursstunden	Anzahl der Modulstunden	Anzahl der Examensstunden
-------------	------------------------	-------------------------	---------------------------

<b>Modul F</b>	<b>105 Stunden</b>		
Technologie	45 Stunden		2 Stunden
Fachrechnen	15 Stunden		2 Stunden
Fachzeichnen	45 Stunden		3 Stunden

<b>Modul G</b>	<b>105 Stunden</b>		
Technologie	45 Stunden		2 Stunden
Fachrechnen	15 Stunden		2 Stunden
Fachzeichnen	45 Stunden		3 Stunden

<b>Modul H</b>	<b>105 Stunden</b>		
Technologie	45 Stunden		2 Stunden
Preisberechnung	15 Stunden		2 Stunden
Fachzeichnen	45 Stunden		3 Stunden

#### 1.3.2. Veranstaltungsort der Kurse (Lieux des cours).

Sie werden entweder im Qualifikationszentrum der Handwerkskammer, in den technischen Gymnasien oder in den Zentren für berufliche Weiterbildung organisiert. (Les cours sont organisés soit au Centre de qualification de la Chambre des Métiers, soit dans les lycées techniques, soit dans les centres de formation professionnelle continue.)

#### 1.3.3. Übergangsbestimmungen (Dispositions transitoires).

Bei Inkrafttreten dieser Verordnung laufende Prüfungsverfahren werden nach den bisherigen Vorschriften zu Ende geführt.

## **2. Großherzogliche Verordnung vom 1. Juli 1997 zur Festlegung der Programme und Organisationsauflagen der Kurse und Prüfungen, welche mit dem Meisterbrief im Bereich des Handwerks abgeschlossen werden.**

Art. 6.

(..)

Das detaillierte Programm der Meisterprüfung für die einzelnen Berufe, der allgemeine Organisationsplan, sowie die bei der Überprüfung und Kontrolle zu beachtenden Verfahrensaufgaben werden durch ministerielle Verordnung festgelegt. (Le programme détaillé de l'examen de maîtrise pour les différents métiers, le plan d'organisation générale, ainsi que les modalités de procédure à observer lors du contrôle et du pointage sont fixés par règlement ministériel.)

(..)

### **2.1. Detailliertes Programm der Meisterprüfung (Programme détaillé de l'examen de maîtrise).**

#### **2.1.1. Programm der fachtheoretischen Examen (Programme de l'examen théorie professionnelle).**

- (1) Kenntnisse sind nach Rahmenlehrplan in den drei Prüfungsmodulen F, G und H nachzuweisen
- (2) Die Prüfung im fachtheoretischen Teil (examen théorie professionnelle) ist schriftlich durchzuführen.
- (3) Die Prüfung im fachtheoretischen Teil (examen théorie professionnelle) soll nicht länger als acht Stunden am Tag dauern.
- (4) Mindestvoraussetzung für das Bestehen des fachtheoretischen Teil (examen théorie professionnelle) sind ausreichende Leistungen in den in Absatz (1) genannten Prüfungsmodulen.

#### **2.1.2. Programm der fachpraktischen Examen (Programme de l'examen pratique professionnelle).**

- (1) Es sind Arbeitsproben auszuführen.
- (2) Die Arbeitsproben dürfen nicht länger als sieben Arbeitstage dauern.
- (3) Mindestvoraussetzung für das Bestehen der Meisterarbeit sind jeweils ausreichende Leistungen in den jeweiligen Arbeitsproben.
- (4) Es ist eine Meistermappe nach Vorgabe der Examenkommission anzufertigen. Sie muss die Kostenberechnungen, die Konstruktionsbegründungen sowie die technischen Skizzen beinhalten.
- (5) Als Arbeitsproben können folgende Arbeiten auszuführen sein:
  1. Vollkeramikronen;
  2. Vermessen eines Modells und Modellieren einer Modellgussbasis mit mindestens drei Halteelementen oder ein Rillenschulterstiftgeschiebe;

3. Herstellen einer kombinierten Modellgussbasis mit Verblendkronen, Halte-, Druck- und Schubverteilungselementen oder Rillenschultergeschieben, fehlenden Zähnen in Kunststoff fertig gestellt;
4. Eine totale Ober- und Unterkieferprothese nach vorgegebenen nachmessbaren Werten, in Kunststoff gepresst, ausgearbeitet und remontiert im Artikulator;
5. Eine mehrgliedrige Keramikverblendbrücke, geteilt, verschraubbar oder mit Brückengeschieben verbunden;
6. Ein kieferorthopädisches Gerät, mit einer Modelluntersuchung (dreidimensionaler Gebissbefund);
7. Festsitzender oder herausnehmbarer Zahnersatz auf Implantaten;
8. Für die Arbeiten Nr. 3 und 5 ist der Restzahnbestand von dem Prüfungsausschuss anzugeben. Die Konstruktion ist vom Kandidaten zu erstellen;
9. Die Arbeiten Nr. 3, 4 und 5 sind auf Originalmodellen, eingestellt im Artikulator, abzugeben. Die Arbeit Nr. 5 ist auf Originalmodellen, eingestellt im Fixator, abzugeben;
10. Den Arbeiten ist eine Kostenberechnung beizufügen.

## **2.2. Allgemeiner Organisationsplan (Plan d'organisation générale).**

## **2.3. Verbesserungsrichtlinien und Punktebewertungssystem (Modalités du contrôle et du pointage).**

### a) Vollkeramikronen

- Vorarbeit
- Stiftaufbau
- Vollkeramikronen
- Gesamteindruck

### b) Herstellen einer kombinierten Modellgussbasis

- Vorarbeit
- Primärteile
- Sekundärteile
- Gesamteindruck

### c) Mehrgliedrige Keramikbrücke

- Vorarbeit
- Metallgerüst
- Keramikverblendung
- Gesamteindruck

### d) Brückenarbeit auf Implantaten

- Vorarbeit
- Gerüst
- Brückenarbeit auf Implantaten
- Gesamteindruck

### e) Ober – oder Unterkieferprothese auf Implantaten

- Vorarbeit
- Gerüst
- Ober - oder Unterkieferprothese auf Implantaten



- Gesamteindruck
  - f) Aufstellen und Fertigstellen einer totalen Ober- und Unterkieferprothese
- Vorarbeit
- Stellung der Zähne
- Gesamteindruck
  - g) Kiefferorthopädischer Apparat
- Passgenauigkeit
- Halteelemente
  - h) Meistermappe
- Vollständigkeit der Meistermappe
- Präsentation der Meistermappe