

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	3
---------------	---

<b>Lernfeld 1</b>	<b>Im Beruf und Gesundheitswesen orientieren .....</b>	<b>11</b>
-------------------	--	-----------

<b>1</b>	<b>Erste Schritte im Beruf .....</b>	<b>12</b>
1.1	Praxisstruktur.....	12
1.1.1	Organisation einer Praxis.....	12
1.1.2	Funktionsbereiche.....	13
1.1.3	Führungsarten.....	17
1.2	Das Praxisteam .....	18
1.2.1	Teammitglieder .....	18
1.2.2	Teamarbeit und -organisation.....	20
1.2.3	Teambesprechung.....	20
1.2.4	Supervision.....	20
1.3	Aufgabenbereiche der ZFA .....	21
1.3.1	Instrumentarium .....	21
1.3.2	Allgemeine und spezielle Aufgaben .....	24
1.4	Arbeitsschutz und Unfallverhütung.....	25
1.5	Das Gesundheitswesen .....	27

<b>Lernfeld 2</b>	<b>Patienten empfangen und begleiten .....</b>	<b>29</b>
-------------------	--	-----------

<b>1</b>	<b>Patientenumgang und -kommunikation ..</b>	<b>30</b>
1.1	Einführung .....	30
1.2	Grundlegendes zur Kommunikation.....	31
1.3	Formen und Ebenen der Kommunikation .....	32
1.3.1	Möglichkeiten zu kommunizieren.....	32
1.3.2	Kommunikationskreislauf.....	33
1.3.3	Ebenen der Kommunikation .....	34
1.4	Kommunikation in der Praxis.....	36
1.4.1	Basics (Grundlagen).....	36
1.4.2	Besondere Patientengruppen .....	38
1.4.3	Interkollegiale Kommunikation.....	44
<b>2</b>	<b>Vorbereitung der Behandlung .....</b>	<b>45</b>
2.1	Die Krankenvorgeschichte (Anamnese)...	45
2.1.1	Allgemeinmedizinische Anamnese .....	45
2.1.2	Anamnesebogen .....	45
2.1.3	Spezielle Anamnese .....	49
2.1.4	Familien-/Sozialanamnese.....	49
2.2	Anatomische Grundlagen.....	50
2.2.1	Mundhöhle.....	50
2.2.2	Rachen .....	57
2.2.3	Zähne .....	59
2.3	Untersuchung und Befundung .....	72
2.3.1	Zahnärztliche Untersuchung .....	72
2.3.2	Weitergehende Untersuchungsmethoden..	76
2.3.3	Dokumentation .....	78

<b>Lernfeld 3</b>	<b>Praxishygiene organisieren .....</b>	<b>79</b>
-------------------	---	-----------

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>80</b>
<b>2</b>	<b>Vorbeugung von Krankheiten.....</b>	<b>81</b>

<b>3</b>	<b>Erhalt der eigenen Gesundheit.....</b>	<b>82</b>
3.1	Ernährung.....	82
3.2	Genussmittel .....	83
3.3	Körperpflege .....	83
3.4	Kleidung .....	84
3.5	Verhalten während der Arbeitszeit.....	84
3.6	Freizeitgestaltung und Sport.....	84
<b>4</b>	<b>Vorsorgeuntersuchungen .....</b>	<b>85</b>
4.1	Vorsorgeuntersuchungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz .....	85
4.2	Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen.....	85
4.3	Schwangerenvorsorge .....	85
4.4	Zahnmedizinische Vorsorgeuntersuchungen.....	86
<b>5</b>	<b>Früherkennungsuntersuchungen.....</b>	<b>86</b>
5.1	Kinderfrüherkennungsuntersuchungen... ..	86
5.2	Gesundheitsuntersuchungen .....	87
5.3	Krebsfrüherkennungsuntersuchungen ...	87
<b>6</b>	<b>Medizinische Mikrobiologie .....</b>	<b>87</b>
6.1	Zusammenleben von Organismen .....	87
6.2	Pathogenität.....	88
6.3	Zellaufbau.....	88
6.4	Einteilung der Mikroorganismen.....	89
6.4.1	Bakterien .....	89
6.4.2	Viren .....	90
6.4.3	Protozoen/tierische Einzeller .....	91
6.4.4	Pilze .....	91
6.4.5	Prionen .....	91
<b>7</b>	<b>Infektionskrankheiten .....</b>	<b>92</b>
7.1	Verlauf einer Infektionskrankheit.....	92
7.2	Immunität.....	93
7.3	Impfung.....	94
7.4	Ausgewählte Infektionserkrankungen ...	95
7.4.1	Hepatitis .....	96
7.4.2	Aids .....	97
<b>8</b>	<b>Infektionswege .....</b>	<b>99</b>
<b>9</b>	<b>Maßnahmen zum Infektionsschutz in der Praxis .....</b>	<b>100</b>
9.1	Persönliche Schutzausrüstung (PSA) .....	100
9.2	Desinfektion und Sterilisation.....	102
<b>10</b>	<b>Desinfektionsverfahren und -maßnahmen .....</b>	<b>105</b>
10.1	Desinfektionsverfahren und Umgang mit Desinfektionsmitteln .....	105
10.2	Desinfektionsmaßnahmen in der Zahnarztpraxis .....	107
10.2.1	Händehygiene .....	107
10.2.2	Schleimhautdesinfektion .....	110
10.2.3	Flächendesinfektion .....	110
10.2.4	Desinfektion der Absauganlage .....	111
10.2.5	Desinfektion von Abformungen .....	111
10.2.6	Instrumentendesinfektion .....	112



6.12.3	Herstellung eines Keramikinlays .....	194	5.3	Pulpitis – Entzündung der Pulpa.....	234
6.12.4	Einsetzen von Inlays .....	195	<b>6</b>	<b>Therapiemaßnahmen zur Vitalerhaltung der Pulpa .....</b>	<b>236</b>
6.13	Temporäre bzw. provisorische Füllungen ..	196	6.1	Indirekte Überkappung .....	236
6.14	Übersicht über die verschiedenen Füllungsalternativen .....	197	6.2	Direkte Überkappung .....	237
6.15	Veneers .....	199	6.3	Pulpotomie .....	238
<b>Lernfeld 5</b>	<b>Endodontische Behandlungen begleiten .....</b>	<b>201</b>	<b>7</b>	<b>Behandlungsablauf einer Wurzelkanalbehandlung .....</b>	<b>239</b>
<b>1</b>	<b>Aufbau der Knochen und des Schädels ..</b>	<b>202</b>	7.1	Untersuchung des Zahnes (Vitalitäts- und Perkussionsprobe, Röntgendiagnostik) ...	240
1.1	Allgemeiner Aufbau von Knochen .....	202	7.2	Vorbereitende Maßnahmen (Anästhesie, Kofferdam) .....	241
1.2	Schädelknochen .....	203	7.3	Trepanation und Exstirpation .....	242
1.2.1	Hirnschädel .....	203	7.4	Längenbestimmung .....	243
1.2.2	Gesichtsschädel mit Oberkiefer und Unterkiefer .....	204	7.4.1	Längenbestimmung per Röntgenbild ....	243
1.2.3	Nasenbenhöhlen .....	207	7.4.2	Längenbestimmung per Endometrie ....	244
1.2.4	Kiefergelenk .....	207	7.5	Wurzelkanalaufbereitung .....	244
<b>2</b>	<b>Muskulatur des Schädels .....</b>	<b>209</b>	7.5.1	Handinstrumente zur Aufbereitung ....	244
2.1	Unterteilung der Kaumuskeln nach ihrer Funktion .....	209	7.5.2	Manuelle und/oder maschinelle Aufbereitung .....	246
2.1.1	Mundschließer .....	209	7.5.3	Kanalspülungen zur Reinigung und Desinfektion .....	248
2.1.2	Mundöffner .....	210	7.6	Medikamentöse Einlage .....	248
2.2	Mimische Muskulatur .....	212	7.7	Wurzelkanalfüllung .....	249
<b>3</b>	<b>Nervensystem .....</b>	<b>213</b>	7.8	Mögliche Komplikationen bei Wurzelkanalbehandlungen .....	250
3.1	Allgemeiner Aufbau und Funktion einer Nervenzelle .....	213	<b>8</b>	<b>Wurzelkanalbehandlung bei infizierter Nekrose .....</b>	<b>252</b>
3.2	Aufbau des Nervensystems .....	215	<b>9</b>	<b>Endodontie im Milchgebiss .....</b>	<b>253</b>
3.3	Somatisches Nervensystem .....	215	<b>Lernfeld 7</b>	<b>Zwischenfällen vorbeugen und in Notfallsituationen Hilfe leisten ..</b>	<b>255</b>
3.3.1	Rückenmark und Rückenmarksnerven ...	215	<b>1</b>	<b>Blut .....</b>	<b>256</b>
3.3.2	Hirnnerven .....	216	1.1	Aufgaben des Blutes .....	256
3.3.3	Reflexe .....	218	1.2	Zusammensetzung des Blutes .....	257
3.4	Autonomes (vegetatives) Nervensystem ..	218	1.2.1	Blutzellen .....	258
<b>4</b>	<b>Schmerzausschaltung in der Zahnarztpraxis .....</b>	<b>220</b>	1.2.2	Blutplasma .....	259
4.1	Narkose .....	220	1.3	Blutstillung .....	260
4.2	Sedierung .....	220	1.4	Immunsystem .....	261
4.3	Lokalanästhesie – Wirkungsweise, Instrumente und Arten .....	221	<b>2</b>	<b>Das Herz .....</b>	<b>263</b>
4.3.1	Spritzensysteme .....	222	2.1	Anatomie des Herzens .....	264
4.3.2	Oberflächenanästhesie .....	222	2.2	Funktionsweise des Herzens .....	265
4.3.3	Infiltrationsanästhesie .....	223	<b>3</b>	<b>Das Herz-Kreislauf-System .....</b>	<b>266</b>
4.3.4	Intraligamentäre Anästhesie .....	224	3.1	Die Blutgefäße .....	266
4.3.5	Leitungsanästhesie .....	225	3.1.1	Arterien .....	266
4.3.6	Inhaltsstoffe von Betäubungsmitteln zur Lokalanästhesie .....	228	3.1.2	Kapillaren .....	267
4.3.7	Mögliche Gründe für ein Misslingen der Lokalanästhesie .....	229	3.1.3	Venen .....	267
<b>5</b>	<b>Erkrankungen des Endodonts bzw. der Pulpa .....</b>	<b>230</b>	3.2	Körperkreislauf und Lungenkreislauf ....	268
5.1	Allgemeine Entzündungsreaktionen .....	230	3.2.1	Der Körperkreislauf – großer Kreislauf ...	268
5.2	Formen von Entzündungen .....	231	3.2.2	Der Lungenkreislauf – kleiner Kreislauf ...	268
5.2.1	Seröse Entzündung .....	232	3.3	Das Lymphgefäßsystem .....	269
5.2.2	Fibrinöse Entzündung .....	232	3.3.1	Funktion und Aufbau des Lymphsystems .	269
5.2.3	Eitrige Entzündung .....	232	3.3.2	Lymphatische Organe .....	270

3.4	Puls .....	271	2.1.5	Fassende Instrumente .....	310
3.5	Blutdruck .....	272	2.1.6	Haltende Instrumente .....	311
3.6	Erkrankungen des Herz-Kreislauf- Systems .....	274	2.1.7	Instrumente zum Nähen und Nahtmaterial .....	311
3.6.1	Bluthochdruck und niedriger Blutdruck ..	274	2.1.8	Rotierende Instrumente in der zahnärztlichen Chirurgie .....	313
3.6.2	Arteriosklerose .....	275	2.1.9	Elektrisch angetriebene Geräte in der zahnärztlichen Chirurgie .....	313
3.6.3	Koronare Herzkrankheit (KHK) .....	275	2.2	Allgemeiner Ablauf chirurgischer Eingriffe ..	314
3.6.4	Angina Pectoris .....	276	2.2.1	Allgemeines zur Vorbereitung .....	314
3.6.5	Herzinfarkt .....	276	2.2.2	Allgemeines zur Durchführung .....	315
3.6.6	Schlaganfall (Apoplex) .....	277	2.2.3	Allgemeines zur Nachbereitung .....	316
3.6.7	Herzinsuffizienz .....	278	2.3	Mögliche Komplikationen bei chirurgischen Eingriffen .....	317
3.6.8	Herzrhythmusstörungen .....	279			
3.6.9	Endokarditis .....	279			
3.6.10	Thrombose und Embolie .....	280			
<b>4</b>	<b>Atmungssystem</b> .....	281	<b>3</b>	<b>Chirurgische Eingriffe in der Zahnarztpraxis</b> .....	318
4.1	Atemwege .....	282	3.1	Extraktion .....	318
4.1.1	Nase .....	282	3.1.1	Behandlungsablauf .....	318
4.1.2	Nasennebenhöhlen .....	282	3.1.2	Mögliche Komplikationen bei der Extraktion .....	319
4.1.3	Rachen .....	283	3.2	Behandlung einer Mund-Antrum- Verbindung (MAV) durch plastische Deckung .....	320
4.1.4	Kehlkopf .....	283	3.3	Hemisektion und anschließende Teilextraktion oder Prämolarisierung .....	321
4.1.5	Lufttröhre .....	284	3.3.1	Teilextraktion .....	321
4.1.6	Bronchien .....	284	3.3.2	Prämolarisierung .....	322
4.1.7	Lunge .....	284	3.4	Operative Zahnentfernung durch Osteotomie .....	322
4.2	Erkrankungen des Atmungssystems .....	285	3.4.1	Behandlungsablauf .....	323
4.2.1	Hyperventilation .....	285	3.4.2	Mögliche Komplikationen bei der Osteotomie .....	323
4.2.2	Aspiration .....	286	3.4.3	Zusatzinformation: Besonderheiten und Entfernung von Weisheitszähnen .....	323
4.2.3	Asthma bronchiale .....	286	3.5	Zysten und deren Entfernung .....	324
<b>5</b>	<b>Notfälle</b> .....	288	3.6	Behandlung von Tumoren .....	326
5.1	Zwischenfällen vorbeugen .....	288	3.7	Behandlung von Entzündungen im Kieferbereich .....	326
5.2	Erste Hilfe .....	289	3.7.1	Verlauf einer apikalen Parodontitis .....	326
5.2.1	Notfall: Sich einen Überblick verschaffen ..	290	3.7.2	Abszessbehandlung .....	327
5.2.2	Bewusstloser Patient mit Atmung .....	291	3.8	Wurzelspitzenresektion .....	329
5.2.3	Bewusstloser Patient ohne Atmung .....	292	3.8.1	Indikationen für eine Wurzelspitzenresektion .....	329
5.2.4	Durchführung der Cardio-Pulmonalen- Reanimation (CPR) .....	293	3.8.2	Behandlungsablauf .....	329
5.3	Maßnahmen bei verschiedenen Notfällen in der Zahnarztpraxis .....	295	3.8.3	Komplikationen bei der Wurzelspitzenresektion .....	330
5.3.1	Synkope .....	295	3.9	Implantation .....	331
5.3.2	Schock .....	296	3.9.1	Aufbau von Zahnimplantaten .....	331
5.3.3	Allergie – Anaphylaktischer Schock .....	296	3.9.2	Indikationen für eine Implantation .....	332
5.3.4	Epilepsie .....	297	3.9.3	Voraussetzungen für eine Implantation .....	333
5.3.5	Diabetes mellitus .....	297	3.9.4	Implantationsverfahren .....	334
5.3.6	Nadelstichverletzungen – Postexpositionsprophylaxe .....	299	3.9.5	Behandlungsablauf einer Implantation .....	334
5.3.7	Schwangerschaft .....	301	3.9.6	Die häufigsten Komplikationen bei einer Implantation .....	336
			3.10	Präprothetische Chirurgie .....	337
			3.10.1	Beseitigung von Bändchen .....	338
			3.10.2	Vestibulumplastik und Mundbodenplastik ..	338
<b>Lernfeld 8 Chirurgische Behandlungen begleiten</b> .....					
<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	304			
<b>2</b>	<b>Zahnärztliche Chirurgie</b> .....	305			
2.1	Typische chirurgische Instrumente .....	305			
2.1.1	Extraktionszangen .....	305			
2.1.2	Hebel .....	307			
2.1.3	Schneidende Instrumente .....	307			
2.1.4	Schabende Instrumente .....	308			

3.10.3	Entfernung eines Schlotterkamms . . . . .	339
3.10.4	Entfernung eines Lappenfibroms . . . . .	339
3.10.5	Abtragen von Exostosen . . . . .	339
3.11	Chirurgisch-kieferorthopädische Maßnahmen . . . . .	339
<b>4</b>	<b>Verletzungen und ihre Behandlung . . . . .</b>	<b>342</b>
4.1	Weichteilverletzungen . . . . .	342
4.2	Zahnverletzungen . . . . .	342
4.2.1	Zahnfrakturen . . . . .	342
4.2.2	Umgang mit gelockerten und herausgelösten Zähnen . . . . .	343
4.3	Knochenfrakturen . . . . .	344
4.4	Gelenkverletzungen . . . . .	345
<b>5</b>	<b>Arzneimittellehre . . . . .</b>	<b>346</b>
5.1	Gesetzliche Grundlagen und Gebrauchsinformationen . . . . .	346
5.2	Arzneimittelformen . . . . .	348
5.3	Applikation und Wirkungsweise von Arzneimitteln . . . . .	349
5.4	Umgang mit Arzneimitteln . . . . .	350
5.4.1	Abgabe bzw. Verkauf . . . . .	350
5.4.2	Rezeptieren von Arzneimitteln . . . . .	350
5.4.3	Aufbewahrung, Haltbarkeit und Entsorgung . . . . .	352
5.5	Wichtige Arzneimittelgruppen . . . . .	352
5.6	Antibiotika . . . . .	353
5.6.1	Einsatzgebiet und Wirkung . . . . .	353
5.6.2	Einnahme von Antibiotika . . . . .	354
5.6.3	Nebenwirkungen . . . . .	355
5.6.4	Resistenzen . . . . .	355

**Lernfeld 10a** Behandlungen von Erkrankungen der Mundhöhle und des Zahnhalteapparates begleiten . . . 357

<b>1</b>	<b>Aufbau von Mundschleimhaut und Parodont.</b>	<b>358</b>
1.1	Zahnfleisch (Gingiva).	358
1.1.1	Freie Gingiva (Gingiva marginalis).	358
1.1.2	Befestigte Gingiva (attached Gingiva)	358
1.1.3	Interdentale Gingiva (Interdentaltapille)	358
1.2	Wurzelzement (Cementum).	358
1.3	Wurzelhaut (Desmodont).	359
1.4	Alveolarknochen	359
<b>2</b>	<b>Erkrankungen der Mundschleimhaut und des Parodonts</b>	<b>360</b>
2.1	Plaque und Zahnstein.	360
2.2	Einteilung von Erkrankungen der Mundschleimhaut und des Parodontiums	361
2.3	Gingivitis.	361
2.3.1	Plaque-bedingte Gingivalerkrankungen	362
2.3.2	Nicht durch Plaque bedingte Gingivalerkrankungen.	363
2.4	Parodontitis	363
2.4.1	Chronische Parodontitis.	363
2.4.2	Aggressive Parodontitis	364

2.4.3	Parodontitis als Begleitsymptom systemischer Erkrankungen. ....	364
2.4.4	Abszesse des Parodonts. ....	365
2.4.5	Parodontitis bei endodontischen Läsionen. ....	365
2.4.6	Entwicklungsbedingte Deformitäten und Zustände. ....	366
2.5	Andere Erkrankungen der Mundschleimhaut. ....	366
2.5.1	Bakterielle Infektionen. ....	366
2.5.2	Virale Infektionen. ....	366
2.5.3	Pilzkrankungen (Mykosen). ....	367
2.5.4	Reizbedingte Gewebeneubildungen. ....	367
<b>3</b>	<b>Tumore. ....</b>	<b>367</b>
3.1	Einteilung der Tumore. ....	368
3.2	Bezeichnung von Tumoren. ....	369
3.3	Probeexzision. ....	369
3.4	Präkanzerosen. ....	369
3.5	Gutartige Tumoren der Mundhöhle. ....	370
3.6	Bösartige Tumoren der Mundhöhle. ....	370
3.7	Halbbösartige Tumoren. ....	371
<b>4</b>	<b>Behandlung entzündlicher Parodontalerkrankungen. ....</b>	<b>371</b>
4.1	Voraussetzung für eine systematische Parodontalbehandlung. ....	371
4.2	Ziele der systematischen Parodontalbehandlung. ....	371
4.3	Behandlungsablauf der systematischen Parodontalbehandlung. ....	372
4.4	Erstuntersuchung und vorläufige Diagnostik. ....	372
4.5	Vorbehandlungsphase (Initialtherapie). ...	373
4.6	Bewertung und Befundaufnahme. ....	373
4.6.1	Parodontalstatus (PAR-Status). ....	373
4.6.2	Röntgenstatus. ....	376
4.6.3	Mikrobiologische Untersuchungen. ....	376
4.7	Hauptbehandlungsphase. ....	376
4.7.1	Geschlossene Kürettage. ....	376
4.7.2	Lappenoperationen (offene Kürettage, Gingivektomie). ....	377
4.7.3	Antimikrobielle photodynamische Therapie (aPDT). ....	378
4.7.4	Antibiotikatherapie. ....	378
4.7.5	Regenerative Parodontitistherapie. ....	379
4.8	Erhaltungstherapie, Recall. ....	379

**Lernfeld 10b** Kieferorthopädie ..... 381

<b>1</b>	<b>Zahn- und Kieferanomalien</b> .....	382
1.1	Anomalien der Zähne .....	382
1.2	Anomalien der Okklusion .....	383
1.3	Kieferanomalien .....	385
1.4	Ursachen von Zahnstellungs- und Kieferanomalien .....	385
<b>2</b>	<b>Kieferorthopädie</b> .....	387
2.1	Kieferorthopädische Diagnostik .....	388

2.1.1	Anamnese.....	388
2.1.2	Klinische Untersuchung.....	388
2.1.3	Modellauswertung.....	389
2.1.4	Röntgenbefund.....	389
2.1.5	Fotos.....	390
2.2	Grundlagen der kieferorthopädischen Therapie.....	390
2.3	Kieferorthopädische Geräte.....	391
2.3.1	Therapie mit herausnehmbaren intraoralen Geräten.....	391
2.3.2	Therapie mit funktionskieferorthopädischen Geräten.....	392
2.3.3	Extraorale abnehmbare Geräte.....	393
2.3.4	Therapie mit festsitzenden Geräten.....	394
2.4	Abschluss der Behandlung.....	397

<b>Lernfeld 10c Röntgen- und Strahlenschutzmaßnahmen vorbereiten..... 399</b>		
<b>1</b>	<b>Entstehung und Eigenschaften von Röntgenstrahlen.....</b>	<b>400</b>
1.1	Naturwissenschaftliche Grundlagen.....	400
1.2	Entstehung von Röntgenstrahlen.....	402
1.3	Einfluss von Röhrenspannung, Stromstärke und Einschaltdauer.....	403
1.4	Strahlendosis und biologische Wirkung ..	403
<b>2</b>	<b>Bildgebende Verfahren.....</b>	<b>404</b>
2.1	Analoges Röntgen (Röntgenfotografie) ...	404
2.1.1	Filmmaterial und -verarbeitung.....	405
2.1.2	Der Entwicklungsvorgang.....	406
2.1.3	Manuelle und maschinelle Entwicklung..	407
2.1.4	Wartung der Entwicklungseinrichtungen ..	407
2.2	Digitale Röntgensysteme.....	408
2.2.1	Direktes digitales Röntgen.....	408
2.2.2	Indirektes digitales Röntgen.....	408
2.2.3	Vor- und Nachteile der digitalen Techniken.....	409
<b>3</b>	<b>Röntgengeräte und Aufnahmetechniken ..</b>	<b>410</b>
3.1	Technik der intraoralen Aufnahmen.....	410
3.1.1	Einzelaufnahmen – Einstellungen und Techniken.....	411
3.1.2	Bissflügelaufnahmen.....	415
3.1.3	Aufbissaufnahmen.....	415
3.2	Extraorale Aufnahmen.....	416
3.3	Fehler bei der Herstellung von Röntgenaufnahmen.....	417
3.4	Beschriftung und Archivierung der Röntgenaufnahmen.....	418
<b>4</b>	<b>Strahlenschutz.....</b>	<b>419</b>
4.1	Betrieb einer Röntgeneinrichtung.....	419
4.2	Strahlenschutzbereiche.....	419
4.3	Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	420
4.4	Anwendung von Röntgenstrahlung am Menschen.....	422
4.5	Aufzeichnungspflichten.....	424

<b>Lernfeld 11 Prophylaxemaßnahmen planen und durchführen..... 427</b>		
<b>1</b>	<b>Grundlagen der Prophylaxe.....</b>	<b>428</b>
1.1	Säulen der Prophylaxe.....	428
1.2	Wege der Prophylaxe.....	429
<b>2</b>	<b>Prophylaxe durch zahnfreundliche Ernährung.....</b>	<b>430</b>
2.1	Nährstoffe.....	431
2.1.1	Eiweiße (Proteine).....	431
2.1.2	Fette (Lipide).....	431
2.1.3	Kohlenhydrate (Saccharide).....	432
2.2	Auswirkungen von Kohlenhydraten auf die Zähne.....	433
2.2.1	Wirkung der niedermolekularen Kohlenhydrate auf die Zähne.....	433
2.2.2	Wirkung der hochmolekularen Kohlenhydrate auf die Zähne.....	434
2.3	Zuckerersatzstoffe.....	435
2.4	Weitere Nahrungsbestandteile.....	436
2.4.1	Wasser.....	437
2.4.2	Vitamine.....	437
2.4.3	Mineralstoffe und Spurenelemente.....	439
2.5	Wirkung von Fluorid auf die Zähne.....	440
<b>3</b>	<b>Verdauung der Nahrung.....</b>	<b>442</b>
3.1	Mund.....	442
3.2	Rachen.....	442
3.3	Speiseröhre.....	443
3.4	Magen.....	443
3.5	Dünndarm.....	444
3.6	Dickdarm.....	445
3.7	Große Verdauungsdrüsen.....	446
3.7.1	Leber.....	446
3.7.2	Bauchspeicheldrüse.....	447
<b>4</b>	<b>Prophylaxe durch zahnärztliche Maßnahmen.....</b>	<b>448</b>
4.1	Verschiedene Indizes in der zahnmedizinischen Praxis.....	449
4.1.1	Gingiva-Indizes.....	449
4.1.2	Plaque-Indizes.....	450
4.1.3	DMF-/dmf-Index zur Kariesprophylaxe... ..	453
4.2	Prophylaxe durch Patientenaufklärung über Ernährung und Mundhygiene.....	454
4.2.1	Fluoridanamnese.....	454
4.2.2	Zahngesunde Ernährung.....	454
4.3	Prophylaxe durch professionelle Plaqueentfernung bzw. professionelle Zahnreinigung (PZR).....	455
4.4	Prophylaxe durch lokale Fluoridgabe in der zahnärztlichen Praxis.....	456
4.4.1	Fluoridgele oder -lösungen.....	457
4.4.2	Fluoridlacke.....	457
4.5	Prophylaxe durch Fissurenversiegelungen ..	458
<b>5</b>	<b>Prophylaxe durch häusliche Mundhygiene-Maßnahmen.....</b>	<b>460</b>

5.1	Zahnbürsten.....	460
5.2	Zahnputztechniken.....	461
5.3	Zahnpasten .....	463
5.4	Zahnseide .....	464
5.5	Interdentalraumbürsten.....	465
5.6	Mundduschen .....	466
5.7	Zungenreiniger.....	466
5.8	Chemische Plaqueentfernung.....	467
5.9	Häusliche Zusatz-Fluoridierung durch Gele, Spülungen und Tabletten.....	467

**Lernfeld 12**    **Prothetische Behandlungen begleiten** ..... 469

<b>1</b>	<b>Befundaufnahme und prothetische Planung</b> .....	<b>470</b>
<b>1.1</b>	Folgen des Zahnverlustes .....	<b>470</b>
<b>1.2</b>	Formen des Lückengebisses .....	<b>470</b>
<b>1.3</b>	Voraussetzungen für die Planung und Herstellung von Zahnersatz .....	<b>471</b>
<b>1.4</b>	Formen des Zahnersatzes .....	<b>471</b>

<b>2</b>	<b>Festsitzender Zahnersatz</b> .....	<b>472</b>
2.1	Kronen .....	472
2.2	Brücken .....	475
2.3	Herstellung von Kronen und Brücken und Assistenz in der Praxis .....	477
2.4	Rund um die Abformung .....	479
<b>3</b>	<b>Herausnehmbarer Zahnersatz</b> .....	<b>484</b>
3.1	Partielle Prothesen .....	484
3.1.1	Schleimhautgetragene partielle Prothesen .....	485
3.1.2	Parodontal und parodontal-gingival getragene partielle Prothesen .....	486
3.1.3	Arbeitsablauf und Assistenz in der Praxis ..	488
3.2	Totale Prothesen .....	490
3.2.1	Herstellung einer Totalprothese .....	490
3.2.2	Arbeitsablauf und Assistenz .....	490
3.2.3	Totale Immediatprothesen .....	494
3.2.4	Unterfütterung der Prothese .....	495
<b>Sachwortverzeichnis</b> .....		<b>497</b>
<b>Bildquellenverzeichnis</b> .....		<b>508</b>