

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	9
Zahntechnischer Behandlungsbereich	
Einführung in den Fachbereich	12
Bauplan des menschlichen Körpers	14
Orientierungsbezeichnungen	16
Kausystem als Funktionskreis	18
Gesicht	20
Oberflächentopographie des Kopfes	22
Mundhöhle	24
Mundvorhof	26
Zähne	28
Betrachtung der Zahnreihen	30
Gebisssschemata	32
Exkurs Histologie	
Funktionseinheit Zelle	34
Feinstruktur der Zelle	36
Zellteilung	38
Gewebe	40
Binde- und Stützgewebe	42
Knochengewebe	44
Form und Funktion von Knochen	46
Histologie der Zähne	
Zahnsubstanzen	48
Zahnschmelz	50
Schmelzbildung	52
Zahnbein	54
Dentinbildung	56
Wurzelzement	58
Zahnmark	60
Zahnhalteapparat	62
Alveolarknochen	64
Desmodontium	66
Einteilung des Parodontiums	70
Marginales Parodontium	72
Morphologie der Zähne	
Merkmale der Zahnformen	76
Beschreibung der Zahnformen	80
Frontzähne	82
Obere Schneidezähne	84
Untere Schneidezähne	88
Eckzähne	92

Inhaltsverzeichnis

Okklusionsfläche	98
Obere Prämolaren	100
Untere Prämolaren	102
Obere Molaren	106
Untere Molaren	112
Milchzähne	114
Zahndurchbruch	116

Morphologie der Zahnreihen

Form und Funktion der Zahnreihen	118
Zahnreihen in der Horizontalebene	120
Zahnstellungsfehler in der Horizontalebene	124
Zahnreihen in der Sagittalebene	126
Zahnstellungsfehler in der Sagittalebene	130
Zahnreihen in der Frontalebene	132
Zahnstellungsfehler in der Frontalebene	134
Synopse der Zahnstellungs- und Bisslagenfehler	136
Funktion der geschlossenen Zahnreihe	138
Berührungskontakte der Zähne	140
Form und Lage der Okklusionskontakte	142
Vorteile punktförmiger Okklusionskontakte	146
Definierter Kraftverlauf	148
Abrasion der Okklusionskontakte	150

Schädelanatomie

Knöcherner Schädel	152
Schädelbasis	154
Hirnschädelknochen	158
Gesichtsschädelknochen	160
Oberkiefer	162
Oberkieferfortsätze	164
Knöcherner Gaumen	166
Unterkiefer	168
Unterkieferkörper	170
Unterkieferäste	172
Knochenverbindungen	174
Kiefergelenk	176
Gelenkscheibe	178
Gelenkkapsel und Gelenkbänder	180
Haut	182
Anhangsorgane der Haut	184
Drüsen	185
Schleimhaut	186
Schleimhautbedeckung im Oberkiefer	188
Prothesenlager im Oberkiefer	190
Prothesenlager im Unterkiefer	192
Zunge	194
Zungenmuskulatur	196

Physiologie der Unterkieferbewegung

Unterkieferbewegung	198
Grenzbewegungen des Unterkiefers	200
Führungsgrößen der Unterkieferbewegung	202
Bennettsche Lateralbewegung	206
Zahnführung	208
Dynamische Okklusion	210
Zahnkontakte bei Unterkieferbewegung	212
Muskelgewebe	214
Muskel als motorische Einheit	216
Muskeln der Unterkieferbewegung	218
Kaumuskeln	220
Muskelgruppen des Zungenbeins	222
Periorale mimische Muskulatur	224
Nervengewebe	230
Nervöse Steuerung/Gehirn	232
Vegetatives Nervensystem	236
Trigeminusnerv	238

Artikulatortechnik

Gelenkgeräte	240
Gelenk- und Bewegungsnachbildung	242
Verwendete anatomische Werte	244
Mittelwertartikulatoren	246
Verfahrensfehler bei Mittelwertgeräten	248
Individuell einstellbare Artikulatoren	252
Kieferrelationsbestimmung	254
Intraorale Stützstiftregistrierung	258
Gesichtsbogentechnik	260
Montage der Modelle in den Artikulator	262
Bestimmung der Gelenkwerte	266

Pathologie

Pathologie des orofazialen Systems	268
Entwicklungsstörungen der Kiefer	270
Entwicklungsstörungen bei Zähnen	272
Abnormer Zahnbestand	274
Zahnfäule	276
Zahnbetterkrankungen	278
Mundhygiene	280
Zahnputztechniken	282
Struktur zahnärztlicher Dienstleistungen	284

Kieferorthopädie

Definition und Umfang des Fachbereichs	286
Kieferorthopädische Modellanalyse	288
Umbauvorgänge bei Zahnbewegung	290
Biologische Intensitätsgrade	292
Kraftübertragung für Zahnbewegungen	294

Inhaltsverzeichnis

Verankerungsarten zur Kraftverteilung	296
Klassifizierung kieferorthopädischer Geräte	298
Aktive Platte	300
Halteelemente der aktiven Platte	302
Bewegungselemente der aktiven Platte	306
Aktive Federelemente	308
Federelemente zur stationären Kraftwirkung	310
Labialbogen	312
Konstruktionsformen der aktiven Platte	314
Crozat-Technik	318
Bauteile der Crozat-Apparate	320
Schiefe Ebene	322
Aktivator	324
Herstellung Aktivator	326
Einschleifen des Aktivtors	328
Konstruktionsformen des Aktivators	330
Kurzdarstellungen von Aktivatoren	332
Festsitzende kieferorthopädische Apparate	338
Multibandtechnik	340
Edgewise-Technik	342
Multibandgeräte	344
Lingualtechnik	346
Schienen­therapie	
Funktionsstörungen im orofazialen System	348
Kiefergelenkserkrankungen	350
Schienen ­ therapie	352
Reflexschienen	354
Zentrikschienen	356
Michigan-Schiene	358
Exzentrische Schienen	360
Präprothetische Behandlungsmaßnahmen	362
Sonderformen der Schienen ­ therapie	364
Schienungstherapie zur Parodontalbehandlung	368
Pädagogische Marginalien	
Didaktische Konstruktion	370
Sieben Schlüsselprobleme	372
Thematische Konkretisierungen	374
Sachregister	380
Literaturverzeichnis	401