
Inhaltsverzeichnis

Kapitel I	
Übersicht über die Anatomie der Zähne	13
1. Wie kann man die Anatomie der Zähne lernen?	13
1.1. Das Studium der Zähne	13
1.1.1. Methoden des Studiums	13
1.1.2. Verschiedene Methoden des Studiums und ihre Charakteristika	14
2. Das Okklusalrelief der Molaren	18
2.1. Die verschiedenen Bestandteile der Okklusion	19
2.1.1. Höcker	19
2.1.2. Leisten	20
2.1.3. Furchen	21
2.1.4. Die Fossa	22
2.2. Elemente der Okklusion	22
2.2.1. Erhebungen (Höcker, Leiste)	22
2.2.2. Vertiefungen (Furche, Fossa)	22
3. Kopie der Anatomie der Zähne durch Aufwachsen	22
3.1. Die Präparation	22
3.2. Das Aufwachsen	23
3.2.1. Plazieren der Höcker	23
3.2.2. Marginale Leisten	24
3.2.3. Trianguläre Leisten	25
3.2.4. Entwicklungsfurche, Zusatzfurche und Zusatzleisten	26
3.2.5. Das Finieren	26
4. Die Stellung der Einzelzähne zueinander	28
4.1. Okklusale Basislinie/OBL	28
4.2. Die okklusale Kontaktpunktlinie/OKL	28
4.3. Okklusale Einziehung und gingivale Einziehung	29
4.4. Die bukkale Einziehung	29
4.5. Konturen	29

4.6.	Die bukkale Ansicht	32
4.6.1.	Bukkale Ansicht des Oberkiefers	32
4.6.2.	Bukkale Ansicht der Unterkieferzahnbögen	32
4.7.	Palatinale (linguale) Ansicht	32
4.7.1.	Palatinale Ansicht des Oberkiefers	32
4.7.2.	Ansicht der Lingualflächen der unteren Zähne	32
5.	Die Ziele der Okklusion	32
5.1.	Das Halten und Zerkleinern von Speisen	33
5.2.	Harmonie mit dem umgebenden Gewebe	35
5.3.	Die okklusalen Kräfte sollen in Richtung der Längsachse der Zähne einwirken	35
5.4.	Wohlbefinden des Patienten	36
5.5.	Interferenzen der Höcker	36

Kapitel II

Organische Okklusion

37

1.	Die Forderungen der organischen Okklusion	37
1.1.	Disklusion	37
1.1.1.	Habituelle Okklusion	38
1.1.2.	Meßposition für die Unterkieferbewegungen	38
1.1.3.	Störfaktoren	40
1.1.4.	Frühkontakte und propriozeptive Sensoren	40
1.2.	Höcker zu Fossa	42
1.2.1.	Höcker zu marginaler Leiste	42
1.3.	Zentrische Relation und Okklusion	43
1.3.1.	Zentrische Relation	43
1.3.2.	RUM	43
1.3.3.	Zentrische Okklusion	43
1.3.4.	Eine Methode zur Selbstübung der zentralen Relation	43
1.3.5.	Die Unterkieferbewegungssachsen	46
1.4.	Gleichmäßiger Kontakt	47
1.5.	Vertikale Belastung der Kauflächen	48
1.6.	Dreipunktkontakt	48
1.7.	Doppelt abgestützter singulärer Kontakt in zentrischer Okklusion	50
1.8.	Schmaler okklusaler Tisch	50
1.9.	Das definitive Anlegen der Höcker und Fossae sowie der Zusatzleisten und Furchen	52

Kapitel III**Das dreidimensionale Aufzeichengerät von Unterkieferbewegungen
und der gnathologische Computer (Pantograph)**

55

1. Die Komponenten der Unterkieferbewegung	67
1.1. Vertikaler Faktor 1 – Sagittale Ebene	68
1.1.1. Kondylarbahnenneigung	68
1.1.2. Okklusalebene	69
1.1.3. Die sogenannte Spee-Kurve	69
1.1.4. Der Frontzahnüberbiß	69
1.2. Horizontale Faktoren	74
1.2.1. Horizontaler Faktor 1 – Der Mediotrusionswinkel (Bennett-Winkel)	75
1.2.2. Horizontaler Faktor 2 – Die Interkondylardistanz	75
1.3. Vertikaler Faktor 2 – Craniale Begrenzung der Fossa glenoidalis (Arbeitsseite)	81
1.3.1. Surtrusion	81
1.3.2. Detrusion	83
1.3.3. Auswirkungen der Anatomie der cranialen Fossa-Begrenzung der Arbeitsseite auf die Zähne	84
1.4. Horizontaler Faktor 3 – Rückwärtige Fossa-Begrenzung der Arbeitsseite	84
1.4.1. Lateroprotrusion	84
1.4.2. Lateroretrusion	84
1.4.3. Auswirkungen der Anatomie der rückwärtigen Fossa-Begrenzung auf die Zähne	89

Kapitel IV**Die gnathologische Okklusion**

91

1. Die Vorbereitung für das Aufwachsen	91
2. Die Aufwachstechnik (Beschreibung der Methode)	91
3. Das Vorgehen beim Aufwachsen	92
4. Vorbereiten der Modelle	92
4.1. Markieren der Höcker-Fossa-Beziehungen	92
4.2. Aufwachsen der Höckerspitzen	95
4.2.1. Aufwachsen der Höcker: Oberkiefer	95

4.2.1.1.	Aufwachsen der oberen bukkalen Höckerspitzen:	
	Erster oberer Prämolar	95
4.2.1.2.	Zweiter oberer Prämolar	103
4.2.1.3.	Oberer Molar	103
4.2.1.4.	Aufwachsen der oberen palatinalen Höckerspitzen	110
4.2.1.5.	Erster oberer Prämolar	110
4.2.1.6.	Zweiter oberer Prämolar	113
4.2.1.7.	Oberer Molar	113
4.2.2.	Aufwachsen der Höcker: Unterkiefer	123
4.2.2.1.	Vorbereitung zum Plazieren der unteren Höckerspitzen	123
4.2.2.2.	Aufwachsen der unteren bukkalen Höckerspitzen	125
4.2.2.3.	Erster unterer Prämolar	125
4.2.2.4.	Zweiter unterer Prämolar	128
4.2.2.5.	Unterer Molar	132
4.2.2.6.	Aufwachsen der unteren lingualen Höckerspitzen	139
4.2.2.7.	Erster unterer Prämolar	140
4.2.2.8.	Zweiter unterer Prämolar	142
4.2.2.9.	Unterer Molar	144
4.2.3.	Das Ausrichten der Höcker	149
4.3.	Die marginale Leiste	152
4.3.1.	Erster oberer Prämolar	154
4.3.2.	Zweiter oberer Prämolar	160
4.3.3.	Oberer Molar	162
4.3.4.	Erster untere Prämolar	181
4.3.5.	Zweiter untere Prämolar	191
4.3.6.	Unterer Molar	194
4.4.	Die triangulären Leisten	204
4.4.1.	Erster oberer Prämolar	209
4.4.2.	Zweiter oberer Prämolar	212
4.4.3.	Oberer Molar	212
4.4.4.	Erster unterer Prämolar	221
4.4.5.	Zweiter unterer Prämolar	222
4.4.6.	Unterer Molar	225
4.5.	Entwicklungs- und Zusatzfurchen und Zusatzleisten	234
4.5.1.	Erster oberer Prämolar	240
4.5.2.	Erster unterer Prämolar	240
4.5.3.	Zweiter oberer Prämolar	242
4.5.4.	Zweiter unterer Prämolar	242
4.5.5.	Oberer Molar	242
4.5.6.	Unterer Molar	242
4.6.	Endgültige Korrektur (Finieren)	244
5.	Der Guß	246
5.1.	Klinischer Fall	246