

---

# Inhalt

---

<b>Einführung</b>	<b>15</b>
<hr/>	
<b>Technik der Herstellung der Plattenapparatur</b>	<b>17</b>
Die Abformung	17
Vorbemerkung	17
Abformung des Unterkiefers	19
Position des Patienten im Behandlungsstuhl	19
Wahl des Abformlöffels	19
Beschicken des Abformlöffels mit Abformmaterial	19
Abformung im Mund des Patienten	19
Abformung des Oberkiefers	21
Position des Patienten im Behandlungsstuhl	21
Wahl des Abformlöffels	21
Beschicken des Abformlöffels mit Abformmaterial	21
Abformung im Mund des Patienten	21
Entnehmen des Abformlöffels	23
Der Quetschbiß (Wachsnegativ der Okklusion)	23
Vorbemerkung	23
Vorbereitung des Quetschbisses	25
Quetschbißnahme am Patienten	25
Beschneiden des Quetschbisses	25
Überprüfen des Quetschbisses im Mund des Patienten	25
Die Modellerstellung	27
Vorbemerkung	27
Vorbereitung vor dem Ausgießen der Oberkiefer- und Unterkieferabformung	27

Anrühren des Gipses	27
Ausgießen der Abformungen	27
Vorbeschneiden der Modellsockel	27
Entfernen der Abformungen	29
Trimmen der Modelle	29
Vorbereitung zum Trimmen	29
Dreidimensionales Trimmen der Modellpaare	33
Zuschleifen der Sockelformen	35
Arbeitsmodell	35
Diagnosemodell	35
Zangen zum Biegen der Drahtelemente	39
Die Halteelemente einer Plattenapparatur	39
Die Dreiecksklammer	39
Beschreibung	39
Biegevorgang	41
Retentionsarm und Retentionen	45
Beschreibung	45
Biegevorgang	45
Die Adamsklammer	47
Beschreibung	47
Biegevorgang	47
Die Auflage	50
Beschreibung	50
Biegevorgang	50
Die Stichklammer	51
Der Labialbogen	53
Beschreibung	53
Biegevorgang	53
Häufige Fehler	57
Die aktiven Elemente einer Plattenapparatur	57
Dreiecksklammer	57
Labialbogen	57
Schrauben	57
Das Einfügen der Schraube in den Plattenkörper	59
Transversalschraube	59
Sagittalschraube	61
Distalschraube	63
Einzelschraube	63

Der Plattenkörper der Oberkiefer- und Unterkiefer-Plattenapparatur	64
Beschreibung	64
Streuvorgang	65
Ausarbeiten des Plattenkörpers	69
Vorbereitung zum Einsetzen	70

<b>Diagnostik der Dysgnathien</b>	<b>73</b>
Vorbemerkung	73
Morphologischer Befund	73
Anomalien der Zahnstellung im Front- und Seitenzahnbereich	73
In der Sagittalen	73
Transversalen	74
Vertikalen	74
Anomalien der Okklusion im Front- und Seitenzahnbereich	74
In der Sagittalen	74
Transversalen	74
Vertikalen	74
Anomalien der Kiefergröße und -position	75
In der Sagittalen	75
Transversalen	75
Vertikalen	75
Funktionsbefund	76
Äußerer Funktionskreis	76
Innerer Funktionskreis	76
Habits	77
Mundatmung	77
Okklusale Dyskinesien	78
Schlußfolgerung	78

<b>Behandlungsplan</b>	<b>79</b>
Entwicklung der Zähne und des Alveolarfortsatzes	79
Orthodontische Zahnbewegung aufgrund der Transformation	79
Wachstum der Kiefer	80
Therapie der sagittalen Anomalien der Zahnstellung	81
Protrudierte Schneidezähne	81
Retrudierte bzw. steilstehende Schneidezähne	82

Torquierte Frontzähne	82
Labialstand von Schneidezähnen	82
Palatinal- bzw. Lingualstand von Schneidezähnen	82
Sagittalstand der Unterkiefer-Eckzähne	82
Mesial oder distal gekippte Seitenzähne	82
Torquierte Seitenzähne	83
Aufgewanderte Seitenzähne	83
Abgewanderte Seitenzähne	83
Therapie der transversalen Anomalien der Zahnstellung	83
Trema	83
Diastemen	83
Primärer Frontzahnengstand	84
Sekundärer Frontzahnengstand	84
Mittellinienüberwanderung	84
Außenstand der Oberkiefer-Eckzähne	84
Zahnbogenweite	84
Zahnbogenenge	84
Bukkalstand von Seitenzähnen	85
Palatinal- bzw. Lingualstand von Seitenzähnen	85
Therapie der vertikalen Anomalien der Zahnstellung	85
Supraposition von Frontzähnen	85
Infraposition von Frontzähnen	85
Therapie der sagittalen Anomalien der Okklusion	85
Sagittale Frontzahnstufe	85
Umgekehrte sagittale Frontzahnstufe	86
Falsche Verzahnung einzelner Schneidezähne	86
Distalokklusion	86
Mesialokklusion	86
Therapie der transversalen Anomalien der Okklusion	87
Fehlende Zahnbogenmittenübereinstimmung	87
Kreuzbißbeziehungen	87
Therapie der vertikalen Anomalien der Okklusion	87
Infraokklusion	87
Kopfbißbeziehung	87
Verstärkter Schneidezahnüberbiß	87
Supraokklusion	87
Supraokklusion mit Schleimhautkontakt	87
Therapie der sagittalen Anomalien der Kiefergröße und -position	88

Maxilläre Mikrognathie und Retrognathie	88
Mandibuläre Mikrognathie und Retrognathie	88
Maxilläre Makrognathie und Prognathie	88
Mandibuläre Makrognathie und Prognathie	88
Therapie der transversalen Anomalien der Kiefergröße und -position	88
Fehlende Kiefermittenübereinstimmung	88
Maxilläre Mikrognathie	88
Mandibuläre Mikrognathie	88
Maxilläre Makrognathie	88
Mandibuläre Makrognathie	88
Maxilläre Laterognathie (Oberkiefer-Schwenkung oder/und -Versetzung)	88
Mandibuläre Laterognathie (Unterkiefer-Schwenkung oder/und -Versetzung)	89
Therapie der vertikalen Anomalien der Kiefergröße und -position	89
Horizontale Infraposition	89
Skelettale frontale und laterale Infraposition	89
Skelettale Supraposition	89
Myofunktionelle Therapie	90
Lippendyskinesien	90
Zungendyskinesien	90
Makroglossie	90
Plattenapparatur und myofunktionelle Therapie	90

<b>Indikation der Plattenapparatur</b>	<b>91</b>
Anomalien der Zahnstellung	91
Retrudieren von Schneidezähnen	91
Protrudieren von Schneidezähnen	91
Ausdrehen torquierter Schneidezähne	91
Einordnen labial stehender Schneidezähne	92
Einordnen palatal bzw. lingual stehender Schneidezähne	92
Ausdrehen und Einordnen aus dem Sagittalstand	92
Aufrichten mesial oder distal gekippter Seitenzähne	92
Ausdrehen torquierter Seitenzähne	92
Distalableiten aufgewandelter Seitenzähne	92
Mesialableiten abgewandelter Seitenzähne	92
Lückenschluß bei Trema oder Diastemen	92
Auflockern bei primärem oder/und sekundärem Frontzahnengstand	93
Rückführen der Mittellinienüberwanderung	93

Reduzieren der Zahnbogenweite	93
Erweitern der Zahnbogenenge	93
Asymmetrisches Erweitern des Zahnbogens (Bukkalstand/Palatinal- bzw. Lingualstand)	93
Auflockern der Front- oder Seitenzähne zur freien Vertikalentwicklung	94
Verhalten der Vertikalentwicklung	94
Anomalien der Okklusion	94
Lösen und Überstellen der falschen Verzahnung (bedingt)	94
Lösen und Überstellen der Distal- oder Mesialokklusion (bedingt)	94
Lösen und Überstellen der Kreuzbißbeziehungen (bedingt)	94
Begünstigen der freien Vertikalentwicklung	94
Verhalten der Vertikalentwicklung	94
Anomalien der Kiefergröße und -position	94
Provozieren des Längenwachstums des Unterkiefers (Klasse II)	95
Ausgleichen des asymmetrischen Wachstums (Laterognathie)	95
Hindern des Längenwachstums des Unterkiefers (bedingt, Klasse III)	95
<b>Behandlungsbeginn</b>	<b>97</b>
Vorbemerkung	97
Im Gebiß der 1. Dentition	97
Wechselgebiß	98
Frühes Wechselgebiß	98
Spätes Wechselgebiß	98
Gebiß der 2. Dentition	98
Prä- oder/und postoperativ bei skelettalen Dysgnathien	99
Prä- oder/und postoperativ bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten	99
Präprothetisch bei Jugendlichen und Erwachsenen	99
Kieferorthopädische Behandlung mit gleichzeitiger myofunktioneller Therapie	99
<b>Behandlungsverläufe</b>	<b>101</b>
Vorbemerkung	101
Im Gebiß der 1. Dentition	103
funktionelle Klasse II/2	105
Klasse III in Form der Zwangsprogenie	106
mandibuläre Laterognathie	107
Im frühen und späten Wechselgebiß	109
Klasse I und drohender primärer Frontzahnengstand (ohne Apparat)	112
Klasse I und primärer Frontzahnengstand	118

Klasse II/1 und primärer Frontzahnengstand	126
Klasse II/1 und Habit	134
Klasse II/1 und Frontzahntrauma	141
mandibuläre Laterognathie	153
Im späten Wechselgebiß	158
mandibuläre Laterognathie	162
Klasse II und Zahnüberzahl	170
Klasse I und Zahnretention	176
Klasse I und extremer primärer Frontzahnengstand (Indikation zur Reduktion der Zahnzahl)	182
Klasse-I-Okklusion, Einzeldistalokklusion und mandibuläre Laterognathie	188
asymmetrische Klasse II/1 nach Habit	193
Klasse I und bialveoläre Retrusion	201
Klasse I und asymmetrische bialveoläre Retrusion	207
Klasse II/2 (Pseudodeckbiß)	213
Klasse II/2 (skelettaler Deckbiß)	222
Prä- und postoperativ bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten	224
Postnatal	225
einseitige Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten	225
beidseitige Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten	229
beidseitige Gaumenspalte	233
Im Gebiß der 1. Dentition und frühen Wechselgebiß	236
einseitige Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte, asymmetrische Zwangsprogenie	236
Im späten Wechselgebiß	243
einseitige Lippen-Kiefer-Spalte, Klasse II/2	243
einseitige Lippen-Kiefer-Spalte, Pseudoprogenie	249
Prä- und postoperativ einer Osteotomie bei Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte	
im Gebiß der 2. Dentition	257
einseitige Lippen-Kiefer-Spalte, skelettale Progenie	257
Präprothetisch bei Jugendlichen und Erwachsenen	261
gekippte Seitenzähne, Kreuzbißbeziehungen	265
gekippte Seitenzähne, Nonokklusion im linken Seitenzahnbereich	267
Zwangsprogenie	269
Klasse II/1, Kreuzbißbeziehung, Supraokklusion (Zwangsrücklage des Unterkiefers)	275
Doppelokklusion in der Transversalen	280
Kieferorthopädische Behandlung mit gleichzeitiger myofunktioneller Therapie	283
asymmetrische Klasse II/1 nach Habit und Lippendyskinesie	287

Klasse III und frontale sowie laterale Infraokklusion bei relativer Makroglossie und Zungendyskinesie	294
geänderte Plattenapparatur und geändertes funktionskieferorthopädisches Gerät bei gleichzeitiger myofunktioneller Therapie	297
Retentionsmöglichkeiten mit gebrauchten Plattenapparaten	298
<b>Mißerfolge</b>	<b>299</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>301</b>
<b>Sachregister</b>	<b>303</b>