

---

# Gesamtinhalt

## Wegweiser

- Gesamtinhalt
- Vorwort
- Autorenverzeichnis
- Benutzerhinweise

## CD-ROM

- Benutzerhinweise
- Inhalt CD-ROM

## 1 Grundlagen der kieferorthopädischen Praxisführung

- 1.1 Inhalt
- 1.2 Aufgabenfelder der ZFA in der kieferorthopädischen Praxis
- 1.3 Einsatzorte und entsprechende Aufgaben der ZFA in der kieferorthopädischen Praxis
- 1.4 Praxisorganisation
- 1.5 Hygienemanagement in der Praxis
- 1.6 Kommunikation und Marketing
- 1.7 Datenschutz in der kieferorthopädischen Praxis

## 2 Abrechnung und gesetzliche Vorgaben in der kieferorthopädischen Praxis

- 2.1 Inhalt
- 2.2 Rechtliche Grundlagen im Rahmen der GKV
- 2.3 Rechtliche Grundlagen bei privat Versicherten
- 2.4 Praxisrechtliche Bestimmungen und gesetzliche Grundlagen

## 3 Diagnostische Leistungen in der Kieferorthopädie

- 3.1 Inhalt
- 3.2 Klinische Untersuchung
- 3.3 Interdisziplinäre Absprache und Befundmitteilung
- 3.4 Fotostat
- 3.5 Kieferorthopädische Abformung
- 3.6 Kieferorthopädisches Modell und Modellanalyse
- 3.7 Intraorale Röntgenaufnahmen
- 3.8 Handröntgenaufnahme
- 3.9 Orthopantomogramm (OPG)

- 3.10 Fernröntgenseitbild (FRS)
- 3.11 Digitale Volumentomografie (DVT)
- 3.12 Diagnose und Therapieplanung

#### **4 Therapeutische Leistungen in der Kieferorthopädie**

- 4.1 Inhalt
- 4.2 Einführung
- 4.3 Kieferorthopädische Behandlung mit aktiver Platte
- 4.4 Die funktionskieferorthopädischen Apparaturen
- 4.5 Therapie mit festsitzenden Apparaturen
- 4.6 Extra- und intraorale Verankerungen
- 4.7 Ossäre Verankerungen

#### **5 Prophylaktische Leistungen in der Kieferorthopädie**

- 5.1 Inhalt
- 5.2 Prophylaktische Leistungen in der Kieferorthopädie

#### **6 Therapie kranio-mandibulärer Dysfunktionen und traumatischer Verletzungen**

- 6.1 Inhalt
- 6.2 Einführung
- 6.3 Therapie der kranio-mandibulären Dysfunktionen

#### **7 Kommunikation in der kieferorthopädischen Praxis**

- 7.1 Inhalt
- 7.2 Reden ist leichter zu lernen als Fahrradfahren
- 7.3 Erster Eindruck
- 7.4 Die richtige Kommunikation am Telefon
- 7.5 Motivierende Gesprächsführung
- 7.6 Die optimale Beratung – Soft Facts für gute Entscheidungen

---

## Vorwort

### Liebe Leserin, lieber Leser,

willkommen im schönsten Beruf der Welt! Willkommen bei den »Drählebiegern und Schräubledrehern«!

Die Kieferorthopädie als kleines Fachgebiet der Zahnmedizin steckt voller interessanter Aufgaben und Erfahrungen. Jeder Tag in der Praxis hält seine eigenen Überraschungen bereit, viele spannende Fragen gilt es zu lösen. Dafür sollte man gut gewappnet sein!

Im Rahmen der beruflichen Ausbildung zur zahnmedizinischen Fachangestellten spielt die Kieferorthopädie praktisch keine Rolle. Das vorliegende Buch möchte deshalb helfen, in die kieferorthopädische Arbeitswelt einzuführen und den Alltag leichter zu gestalten.

Dank der guten Ideen des Verlages haben wir ein völlig neues Format entwickelt. So halten Sie nicht einfach ein weiteres Lehrbuch in der Hand: Dank des Ordnersystems ist es leicht, eigene Anmerkungen einzufügen und es für sich selbst weiterzuentwickeln. Aber es kommt noch besser: Sie dürfen regelmäßige Aktualisierungen und Erweiterungen von uns erwarten!

Das gibt uns außerdem die Möglichkeiten, auf Ihre Wünsche und Anmerkungen einzugehen – wir freuen uns darauf!

Bei der Gestaltung des Buches haben wir sehr viel Wert auf praxisorientiertes Wissen gelegt und viele Arbeitsschritte fotografisch umgesetzt. Von der Diagnostik zur Therapie werden wesentliche Aufgaben beschrieben und durch übersichtliche Darstellungen der Abrechnung ergänzt.

Und da wir in einer immer stärker digitalisierten Welt leben, haben wir viele Formulare zur freien Verwendung auf eine CD-ROM gepackt.

Viel Spaß beim Lesen, Stöbern und Anwenden

Ihr Jens Bock und Arnd Neidhardt

## Inhalt CD-ROM

- Benutzerhinweise

### Arbeitsabläufe – Diagnostische Leistungen

- Klinische Untersuchung
- Extraorale Aufnahmen
- Alginatabformung
- Modellvermessung
- Intraorale Röntgenaufnahme
- Erstellung einer Handwurzelaufnahme (HWR)
- Anfertigung einer OPG-Aufnahme
- Fernröntgenseitbild (FRS)
- Digitale Volumentomografie (DVT)

### Arbeitsabläufe – Therapeutische Leistungen

- Kieferorthopädische Behandlung – Einteilung
- Einsetzen einer herausnehmbaren Apparatur
- Kontrolle einer herausnehmbaren Apparatur
- Einsetzen einer funktionskieferorthopädischen Apparatur
- Kontrolle einer funktionskieferorthopädischen Apparatur
- Setzen eines Brackets
- Entfernung eines Brackets
- Einsetzen eines kieferorthopädischen Bandes
- Entfernung eines Bandes
- Bogenwechsel

### Messblätter

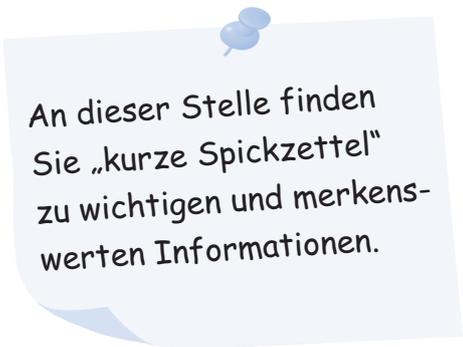
- Fotostat
- FRS
- Modell
- OPG

### Vorlagen zur Dokumentation

- Bestätigung über die erhaltene ärztliche Aufklärung und Zustimmung zur empfohlenen zahnärztlichen/kieferorthopädischen Behandlung
- Kieferorthopädische Indikationsgruppen
- Klinischer Untersuchungsbogen – kurz
- Leitlinie – Kieferorthopädische Therapie
- Vereinbarung nach § 2 Absatz 1 GOZ

# Benutzerhinweise

## Symbole zur leichteren Handhabung



### Wichtig:

! Hier gibt der Autor besonders beachtenswerte Hinweise und macht auf Regelungen aufmerksam, die unbedingt einzuhalten sind.

Dieser Pfeil auf der linken Seite erläutert jeweils das Bild auf der rechten Seite. So haben Sie alle Informationen anschaulich auf einer Doppelseite.



## Arbeitsablauf

- 1 • Eine To-do-Liste gibt Ihnen einen Step-by-step-Überblick über die einzelnen Arbeitsschritte.

Wenn dieses Symbol auftaucht, gibt es eine individualisierbare Vorlage auf beiliegender CD-ROM.



## 1.4.3 Delegierbare Leistungen

Im ersten Paragraphen des Zahnheilkundegesetzes ist geregelt, dass ein Teil der Aufgaben delegiert werden darf. Dies bildet die Grundlage für den Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer (2009, [www.bzaek.de](http://www.bzaek.de)).



### Die BZAEK beschreibt als Voraussetzung für die Delegierbarkeit von Leistungen:

- ausreichende Qualifizierung der Mitarbeiterin
- Einsatzrahmen persönlich durch Behandler für jede Mitarbeiterin einzeln festgelegt
- Anordnung durch Behandler
- Weisung fachlich durch Behandler
- Aufsicht und Kontrolle durch den Behandler
- persönliche Verantwortung des Behandlers

### **W**ichtig:

! Der Behandler ist für die ordnungsgemäße Erbringung der Leistung verantwortlich und muss während des Einsatzes jederzeit für Rückfragen, Korrekturen und bei Komplikationen zur Verfügung stehen. Weitere Einzelheiten finden sich unter <https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/grafiken/Delegationsrahmen.pdf>.

! Die Zahnärztekammern sind für die Ausbildung und Qualifizierung des zahnmedizinischen Personals zuständig (Bundesbildungsgesetz, BBiG).

ZFA	<ul style="list-style-type: none"><li>• zahnmedizinische Fachangestellte</li><li>• duale dreijährige Ausbildung</li><li>• Fortbildung in Teilgebieten möglich, mit Kammerzertifikat</li></ul>
ZMP	<ul style="list-style-type: none"><li>• zahnmedizinische Prophylaxeassistentin</li><li>• 400 Stunden</li></ul>
ZMF	<ul style="list-style-type: none"><li>• zahnmedizinische Fachassistentin</li><li>• 700 Stunden</li></ul>
ZMV	<ul style="list-style-type: none"><li>• zahnmedizinische Verwaltungsassistentin</li><li>• 350 Stunden</li></ul>
DH	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dentalhygienikerin</li><li>• 950 Stunden</li></ul>

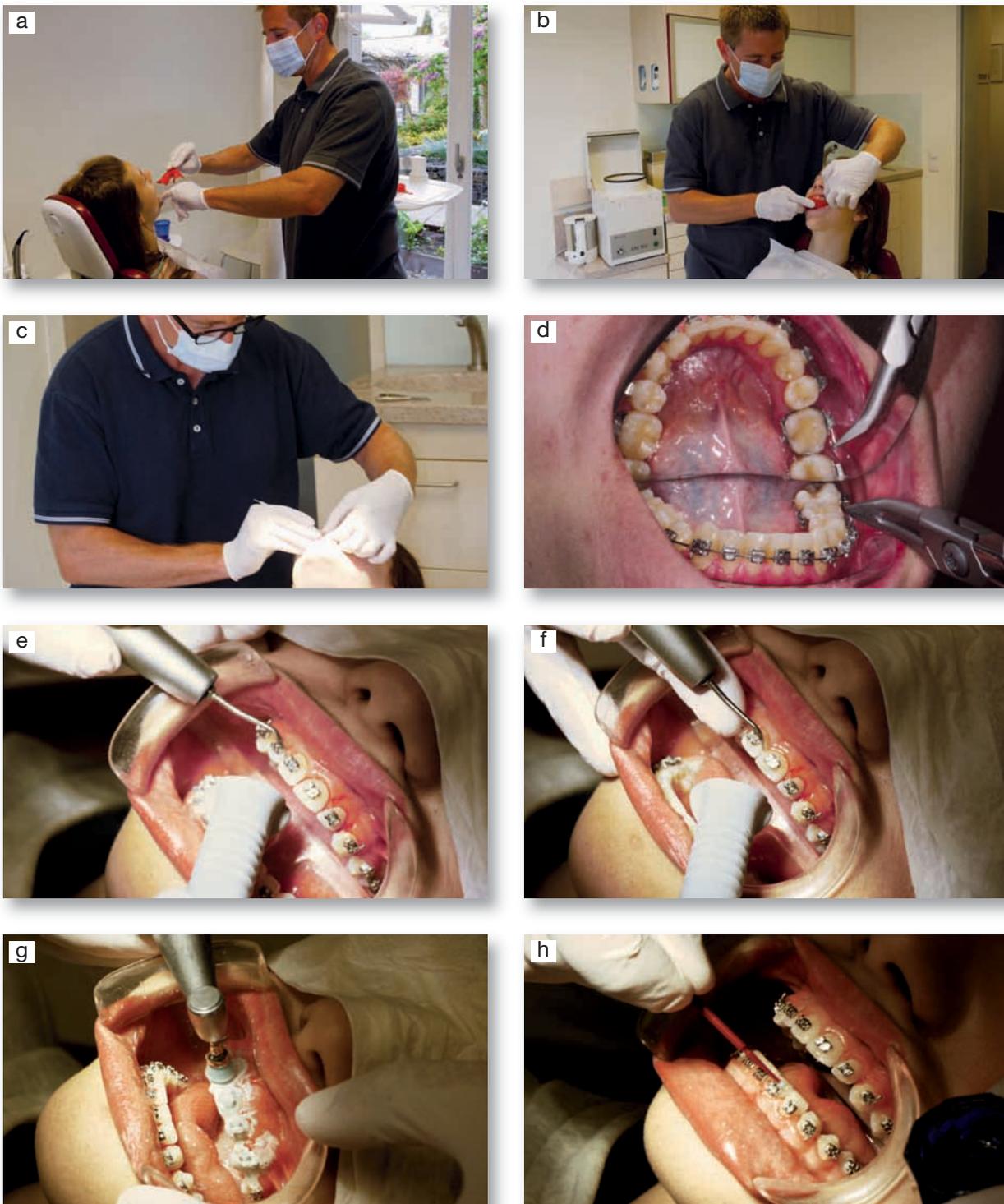
**Abb. 1**  
Übersicht über die Fortbildungsmöglichkeiten für zahnmedizinisches Personal über die Zahnärztekammern



### Auszugsweise erfolgt die Zusammenstellung der Delegationsmöglichkeiten nach der Bundeszahnärztekammer:

- ✓ **a) Radiologische Untersuchungen, Erstellen von Röntgenaufnahmen:** Einsatzrahmen ist die technische Erstellung des Röntgenbildes; die Röntgenanordnung ist vom Zahnarzt zu erteilen.
- ✓ **b) Dokumentation, Herstellen von Situationsabdrücken:** z. B. Teiltätigkeiten bei der Kieferabformung zur Erstellung von Situationsmodellen, z. B. Erheben und Dokumentieren von nicht-invasiv ermittelten Indizes
- ✓ **c) Konservierender/prothetischer Bereich [...]**
- ✓ **d) Kieferorthopädie:** z. B. Ausligieren von Bögen, Einligieren von Bögen im ausgeformten Zahnbogen, Auswahl und Anprobe von Bändern an Patienten, Entfernen von Kunststoffresten und Zahnpolitur auch mit rotierenden Instrumenten nach Bracketentfernung durch den Zahnarzt
- ✓ **e) Kariesprävention:** z. B. lokale Fluoridierung nach Verordnung mit Lack oder Gel, Versiegelung von kariesfreien Fissuren; Anfärben der Zähne, Erstellen von Plaque-Indizes, Kariesrisikobestimmung, Motivation und Instruktion, Ursachen von Karies erklären, Hinweise zur zahngesunden Ernährung geben, Hinweise zu häuslichen Fluoridierungsmaßnahmen geben; Demonstration, praktische Übung und Motivation zur Mundhygiene, Remotivation
- ✓ **f) Präventionsmaßnahmen bei Parodontalerkrankungen:** z. B. Teiltätigkeit bei der Wundversorgung (Verbände), Motivation und Instruktion, Ursachen von Parodontopathien erklären; Demonstration, praktische Übung und Motivation zur Mundhygiene, Remotivation, Erstellen von Indizes, Entfernung von weichen und harten sowie klinisch erreichbaren subgingivalen Belägen

(Auszug aus: Delegationsrahmen der Bundeszahnärztekammer für Zahnmedizinische Fachangestellte, 2009. www.bzaek.de)



**Abb. 2 a bis h**

- a) u. b) Teiltätigkeiten bei der Kieferabformung zur Erstellung von Situationsmodellen
- c) u. d) Aus- und Einligieren von Bögen im ausgeformten Zahnbogen
- e) – g) Entfernung von weichen und harten sowie klinisch erreichbaren subgingivalen Belägen
- h) lokale Fluoridierung

## Praxisbeispiel 1 – Craniofaziale Anomalie (KIG A5)

Abbildung 1

- Therapieform: Früh-/frühe/reguläre und Kombinationsbehandlung
- Nach den Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (2001) zählen dazu:
  - Lippen-Kiefer-Gaumenspalten
  - Syndromale Erkrankungen (z.B. Dysostosis cleidocranialis, Hemiatrophia faciei, Dysostosis mandibulo-facialis)
  - Morbus Down (Trisomie 21)

**Wichtig:**

**!** Diese ausgeprägten Hemmungsmisbildungen und Wachstumsstörungen bedürfen oftmals einer intensiven, interdisziplinären und langjährigen Behandlung.

**Abb. 1 a bis h**

**Fünffähriger Junge mit einseitiger vollständiger Lippen-Kiefer-Gaumenspalte links**

Abb. 1 a) bis g):

- Zustand nach chirurgischem Verschluss der Lippe und des weichen Gaumens
- Spaltbildung im Alveolarfortsatz erkennbar
- Doppelanlage regio Zahn 62 mit palatinaler Verlagerung
- Milchgebissphase

Abb. 1 h):

OPG:

- Milchgebiss mit Doppelanlage regio Zahn 62
- Nichtanlage Zahn 22
- sehr ungünstige Zahnkeimlage 11,21
- asymmetrische Anlage der Keime 13,23

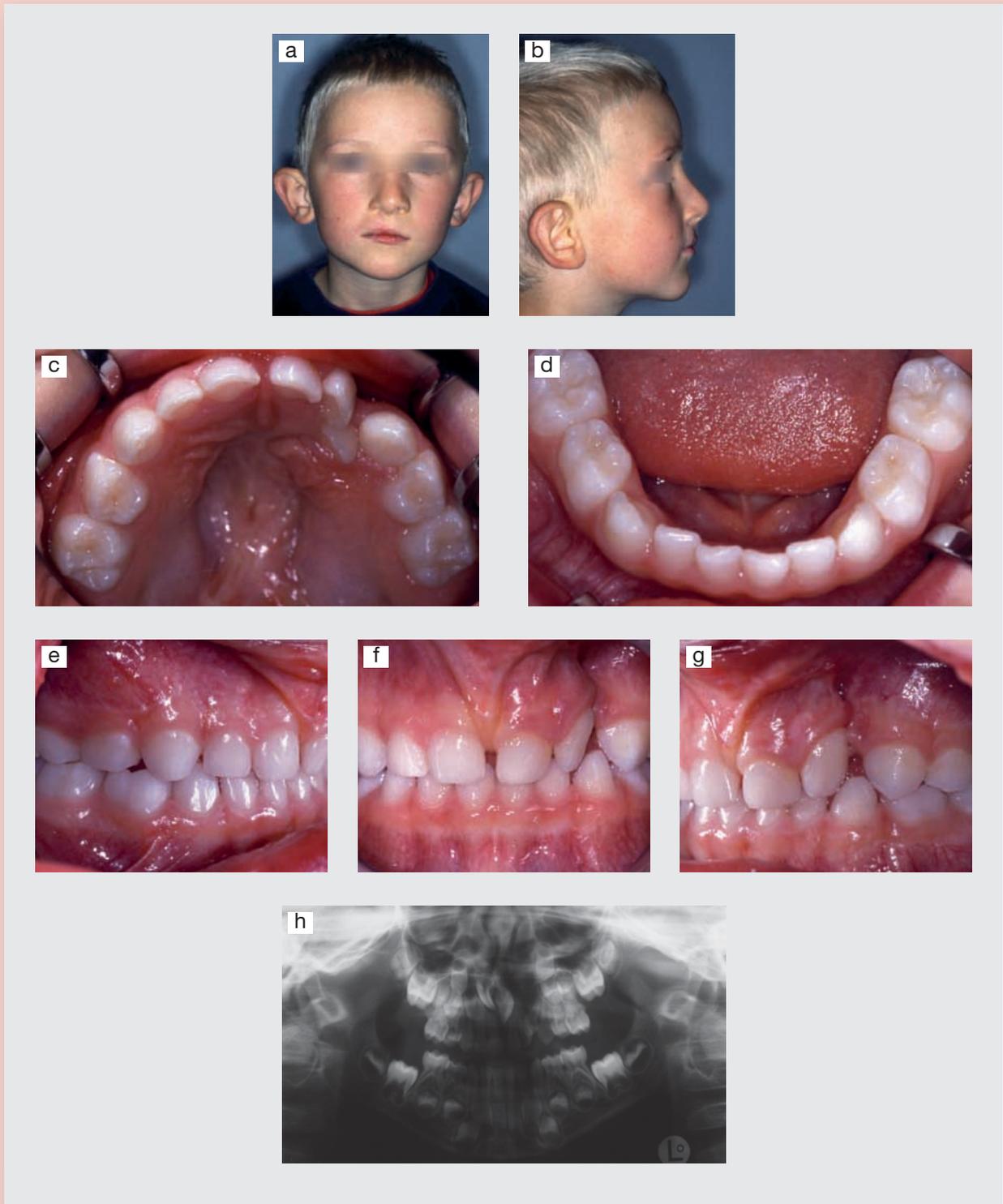


Abb. 1 a bis h

## Messblatt Fotostat

## Enface-Aufnahme

Gesicht	brachyfazial	<input type="checkbox"/>	normofazial	<input type="checkbox"/>	dolichofazial	<input type="checkbox"/>	
	symmetrisch	<input type="checkbox"/>	asymmetrisch	<input type="checkbox"/>			
Gesichtshöhen	Tr – N'	verlängert	<input type="checkbox"/>	normal	<input type="checkbox"/>	verkürzt	<input type="checkbox"/>
	N' – Sn	verlängert	<input type="checkbox"/>	normal	<input type="checkbox"/>	verkürzt	<input type="checkbox"/>
	Sn – Gn'	verlängert	<input type="checkbox"/>	normal	<input type="checkbox"/>	verkürzt	<input type="checkbox"/>
Lippenhöhen	Sn – Sto	verlängert	<input type="checkbox"/>	normal	<input type="checkbox"/>	verkürzt	<input type="checkbox"/>
	Sto – Sm	verlängert	<input type="checkbox"/>	normal	<input type="checkbox"/>	verkürzt	<input type="checkbox"/>
	Sm – Gn'	verlängert	<input type="checkbox"/>	normal	<input type="checkbox"/>	verkürzt	<input type="checkbox"/>
<b>Bipupillarlinie</b>	parallel		ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>	
<b>Stomionlinie</b>	parallel		ja	<input type="checkbox"/>	nein	<input type="checkbox"/>	
<b>Mittellinienabweichung</b>	rechts	<input type="checkbox"/>	_____	mm			
	links	<input type="checkbox"/>	_____	mm			
<b>Lachlinie</b>	Abstand Inzisalkante OK zu Oberlippe		_____	mm			

## Profil-Aufnahme

<b>Gesichtskurvatur</b>	gerade	<input type="checkbox"/>	konkav	<input type="checkbox"/>	konvex	<input type="checkbox"/>
<b>Gesichtsprofil</b>	Durchschnitt	<input type="checkbox"/>	Vorgesicht	<input type="checkbox"/>	Rückgesicht	<input type="checkbox"/>
	gerade	<input type="checkbox"/>	vorn schief	<input type="checkbox"/>	hinten schief	<input type="checkbox"/>
<b>Lippentreppe</b>	gerade	<input type="checkbox"/>	positiv	<input type="checkbox"/>	negativ	<input type="checkbox"/>
<b>Lippenrelation</b>	gerade	<input type="checkbox"/>	konvex	<input type="checkbox"/>	konkav	<input type="checkbox"/>

**Abb. 5**  
Beispiel für einen Auswertungsbogen der extraoralen  
Aufnahmen

Die individualisierbare  
Vorlage finden Sie  
auf Ihrer CD-ROM.

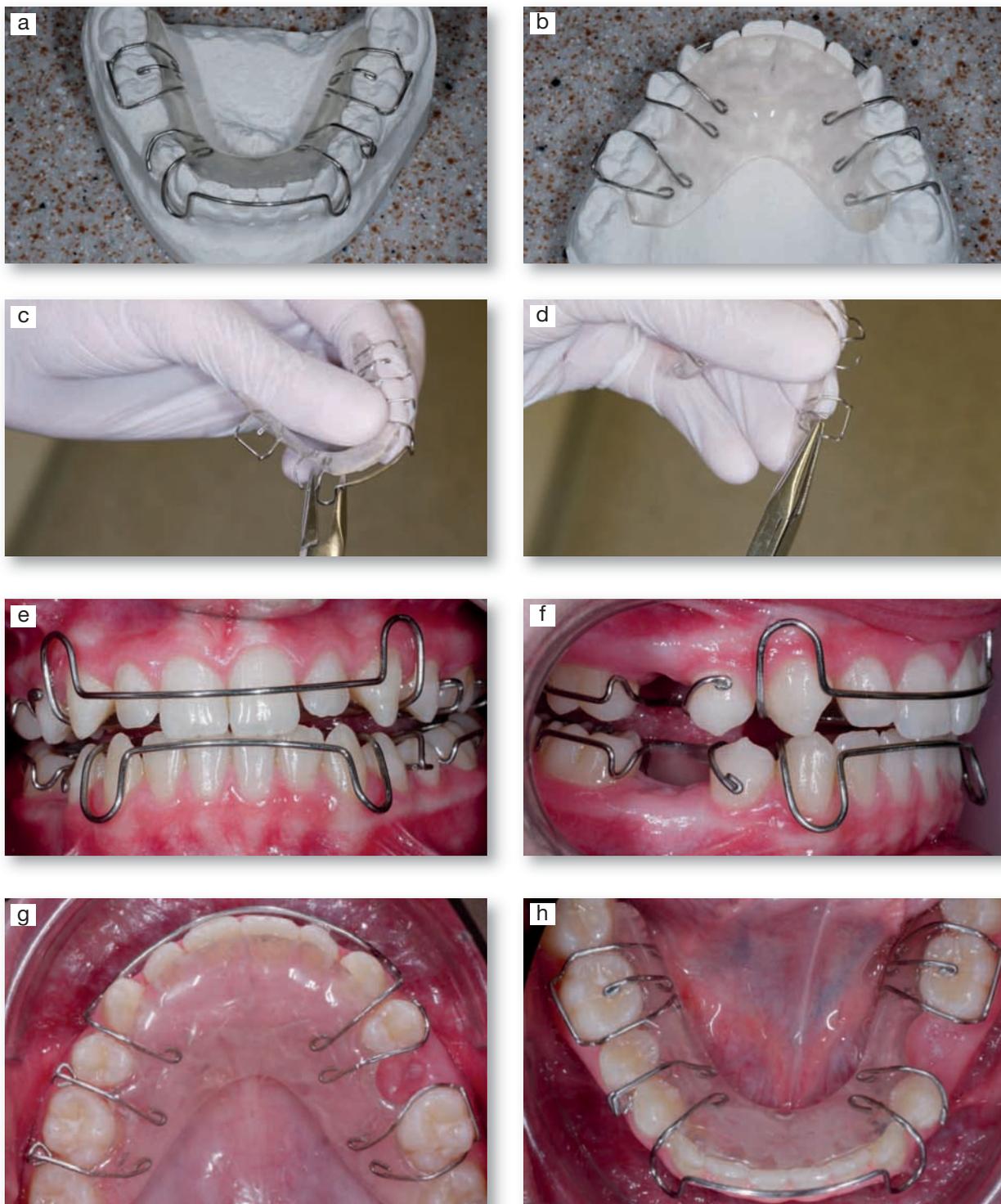


Die individualisierbare Vorlage finden Sie auf Ihrer CD-ROM.



## Einsetzen einer herausnehmbaren Apparatur – Arbeitsablauf

- 1** • Patient anmelden, ggf. Chipkarte einlesen, Übergabe der Daten an das Sprechzimmer
- 2** • Behandlung vorbereiten  
• Patient hereinbitten und Platz nehmen lassen
- 3** • Kfo-Apparatur bereithalten  
• Name kontrollieren
- 4** • Inspektion und zahnärztliches Gespräch
- 5** • Apparatur am Modell prüfen und zahnärztliches Gespräch
- 6** • Apparatur einsetzen  
• Halt und Sitz kontrollieren  
• Weichteilfunktion kontrollieren  
• ggf. Drahtelemente einschleifen und korrigieren
- 7** • Patient aufklären und motivieren
- 8** • Übungen zum Heraus- und Hereinnehmen der Apparatur durchführen  
• Notfall-, Trage- und Pflegehinweise besprechen  
• ggf. Aktivierungen zeigen
- 9** • Schutzdose mitgeben, Kontrolltermin in ca. 6 Wochen vereinbaren  
• Abrechnung vorbereiten, zahntechnische Leistungen eingeben und Dokumentation durchführen  
• Konformitätserklärung aushändigen  
• Patient verabschieden



**Abb. 8 a bis h**

**Einsetzen eines herausnehmbaren Gerätes**

- a) u. b) Kontrolle am Modell
- c) u. d) Anpassen Labialbogen und Halteelemente
- e) – h) Klinische Kontrolle zum Halt der Aparatur

## Kontrolle eines FKO-Gerätes

