

Kieferorthopädische Praxis Dr. Heiko Brand-Finsterbusch

www.zahnsparngen-meissen.de

Ein kieferorthopädisches Potpourri

- moderne Kieferorthopädie - eine Standortbestimmung
- vom Gutachter abgelehnt
- retinierte Zähne, Aplasien und Lückenschluss
- Kippungen, Verlagerungen
- Erwachsenen-KFO
- Miniankerschrauben
- Dysgnathie-Operationen
- Lippen-Kiefer-Gaumen-Segelfehlbildungen
- Lingualtechnik
- Pleiten und Pannen - missglückte Fälle
- mittlere Katastrophen alia loco begonnener Fälle

MODERNE KIEFERORTHOPÄDIE HEUTE



Mehr als uns bewusst ist, beeinflusst das stomatognathe System die Gesundheit des gesamten Körpers und die Harmonie unseres Gesichts. Sie prägen die Sprache und unsere persönliche Ausstrahlung.



Anatomische Grundlagen

Kreuzbiss und dessen Folgen

- asymmetrisches Gesichtswachstum
- Neigung und Rotation der HWS
- orthopädische Auswirkungen
(Skoliosen im WS
Schulter- und Becken-
schiefstände, funktionelle BLD,
Kniebeschwerden u.v.m.)
- kompensatorische Abnutzung der
Zahnschubstanz
- Kippungen im Kiefergelenksbereich
- Entwicklung einer CMD-Symptomatik
- Knirschen



Anatomische Grundlagen

Offene Bisse und dessen Folgen

- bevorzugt Mundatmung und damit
- fehlende Anfeuchtung, Filterung und Erwärmung der Luft
- fehlende Ausbildung der NNH
- fehlender Andruck der Zunge an den Gaumen
- damit Unterentwicklung des OK (Schmalkiefer)
- adenoide Wucherungen und erhöhte Infektanfälligkeit
- mangelnder Lippentonus
- Ausgleich durch Rückrotation des Kopfes und
- durch Flexion der unteren HWS sowie durch Kopfvorhaltung
- und damit Entwicklung eines Rückbisses
- Sprachprobleme,
- fehlender Lymphabfluss
- gestörte Nahrungsaufnahme



Zusammenhänge zwischen Zahn- und Kieferfehlstellungen und Körperstatik / Fehlhaltung

4.1 Zusammenhänge zwischen Kauystem und Wirbelsäule

Es ist gut, die Körperhaltung nicht nur bei der Schulzeit, sondern auch im Erwachsenenalter zu beobachten. Die meisten Körperhaltungsstörungen sind durch die Zunahme des Alters (insbesondere ab dem 40. Lebensjahr) bedingt. Die meisten dieser Störungen sind durch die Zunahme des Alters (insbesondere ab dem 40. Lebensjahr) bedingt.

Die größte Gefahr besteht darin, dass die Körperhaltung sich im Erwachsenenalter verschlechtert. Die größte Gefahr besteht darin, dass die Körperhaltung sich im Erwachsenenalter verschlechtert.

nach jeder von höchster Qualität mit einem Muskelaufbau angefüllt. Durch die zunehmende Anspannung führt zu Verspannungen der Muskulatur (Göbel 1997).

Einige Studien (M. van der Bilt, 1997) und M. Levanon (2001) zeigen die Bedeutung der Bildung des Kiefers als wichtige Rolle spielen können. Eine gute Kiefer- und Zahnmuskulatur wird der gesamten Muskulatur und der Körperhaltung zugunsten. Eine gute Kiefer- und Zahnmuskulatur wird der gesamten Muskulatur und der Körperhaltung zugunsten.

Wenn man sich bewusst überlegt, dass zur richtigen Körperhaltung ein bestimmtes Gleichgewicht der Kräfte notwendig ist, dann wird man sich bewusst machen, dass die Verlagerung des Kopfes Auswirkungen auf den gesamten Körper hat. Es kommt nicht nur zu einer gestörten Haltung, sondern auch zu einer Verschiebung der Halswirbelsäule. Die Halswirbelsäule als Ganzes verändert sich (Göbel 1997).

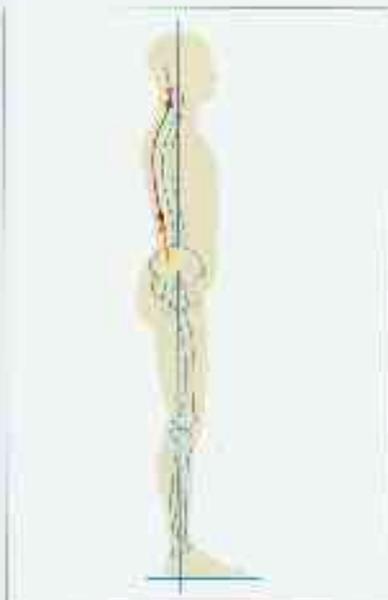


Abb. 24: Die menschliche Körperhaltung (Göbel 1997)

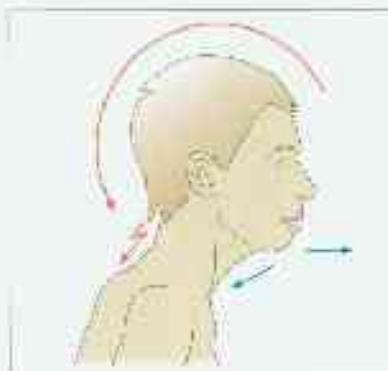


Abb. 25: Kopf- und Halsmuskulatur (Göbel 1997)

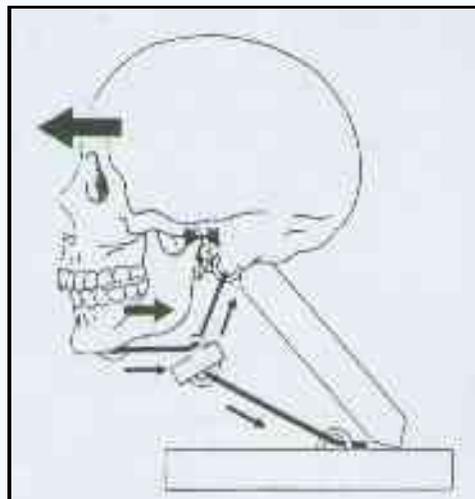


Abb. 2: **Stellungsänderung der HWS und Konsequenzen für Okklusion, Kieferhaltung, Mund- und Halsmuskulatur**

Göbel - Praxis und Wissenschaft - 2. Aufl. 1997

vertebro-kraniale Dysfunktion und kranio-vertebrale Dysfunktion

(Göbel 1997, 1998)

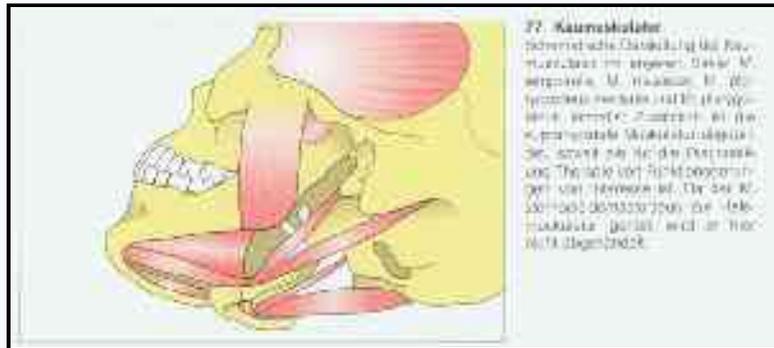
Das Diagramm zeigt die Auswirkungen von Fehlhaltungen auf die Körperhaltung. Es sind drei Ansichten des Kopfes dargestellt: eine Frontalansicht, eine Seitenansicht und eine Draufsicht. Pfeile verdeutlichen die Verschiebung des Kopfes und die daraus resultierenden Fehlhaltungen der Wirbelsäule. Die Wirbelsäule ist schematisch dargestellt, wobei die Krümmungen und die Auswirkungen von Fehlhaltungen verdeutlicht werden.

Abb. 68: Die menschliche Körperhaltung (Göbel 1997)

Reinhold - Zeitschrift für Zahnärztliche Praxis

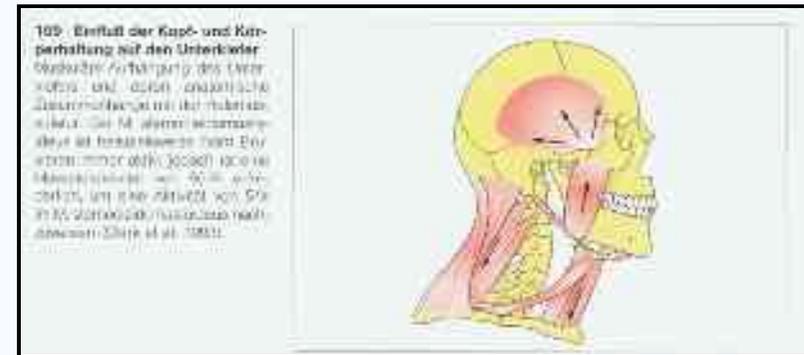
Anatomische Grundlagen

Funktion unseres Kauorgans



direkte Kaumuskulatur

- *M. temporalis*
- *M. masseter*
- *Mm. pterygoideus (med. et lat.)*
- *M. digastricus*
- *Mundbodenmuskulatur*



indirekte Kaumuskulatur

- *M. sternocleidomastoideus*
- *M. omohyoideus*
- *M. trapezius*
- *Mm. scalenii*
- *infrahyoidale und
supralaryngeale Muskulatur*
- *Gesichts- und Kopfmuskulatur*

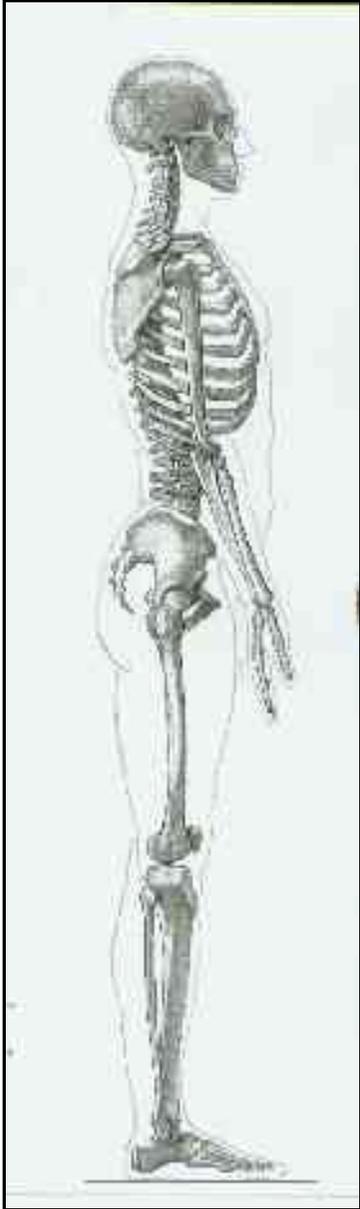


Anatomische Grundlagen

Cranium - Sacrum

Bestandteile im engeren Sinne

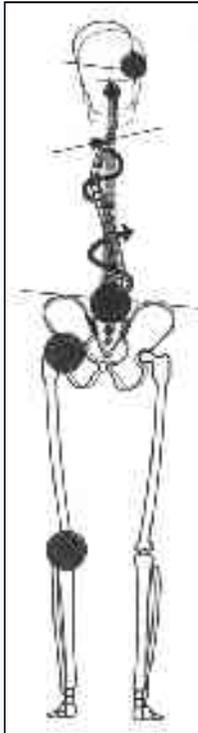
- Kopf (Cranium)
- Wirbelsäule (Vertebra)
- Kreuzbein (Sacrum)
- Hirnhäuten (Dura)
- Hirn- und Rückenmarksflüssigkeit (Liquor)



Anatomische Grundlagen

Cranium - Sacrum

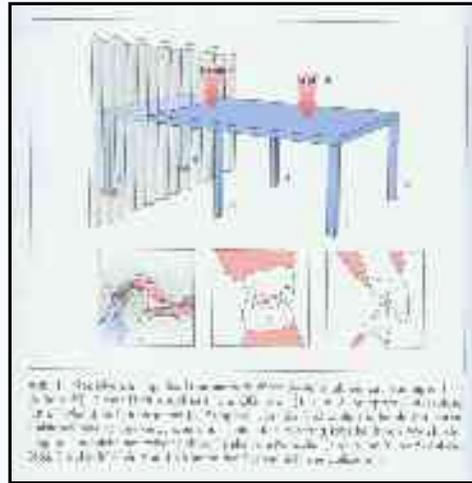
Bestandteile im weiteren Sinne



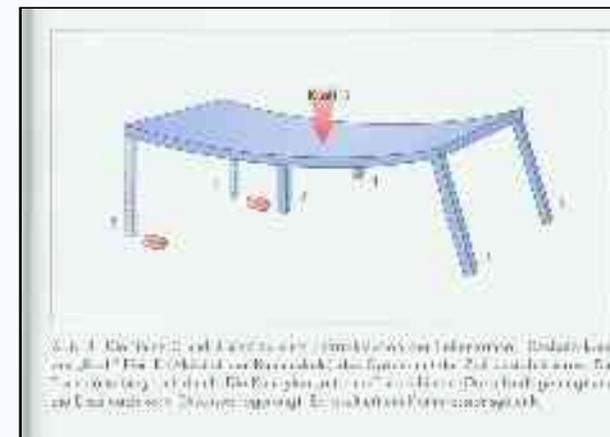
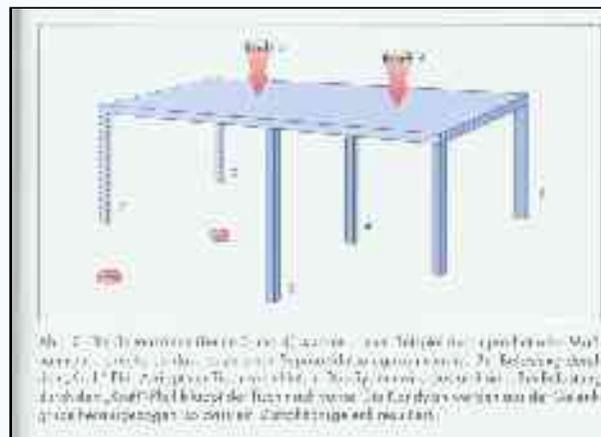
- obere Kopfgelenke (*Atlas, Axis*)
- Kiefergelenke
- Zungenbein (*Hyoid*)
- Schultergelenke (*Art. humeri*)
- Beckenring (*Ilium, Ischium, Pubis, Sacrum, Coccygeum*) mit
- Ilio-Sacral-Gelenk (*ISG, SIG*)



Anatomische Grundlagen

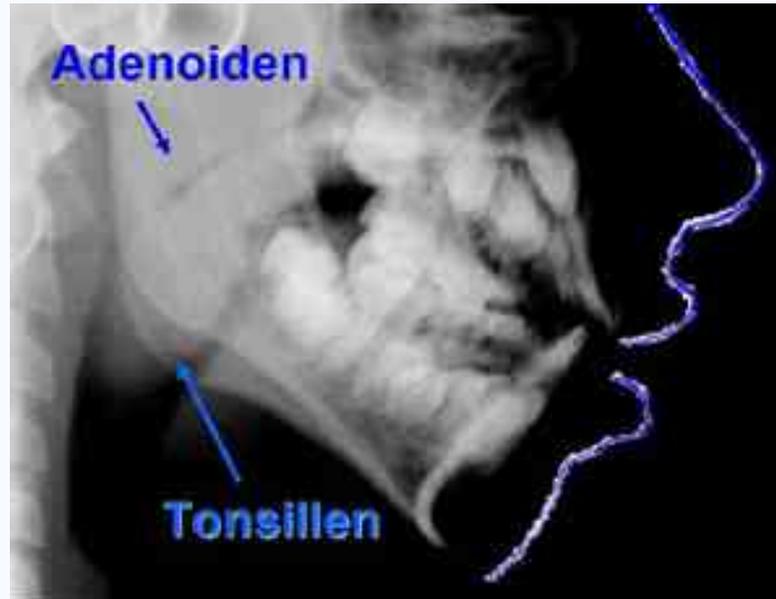
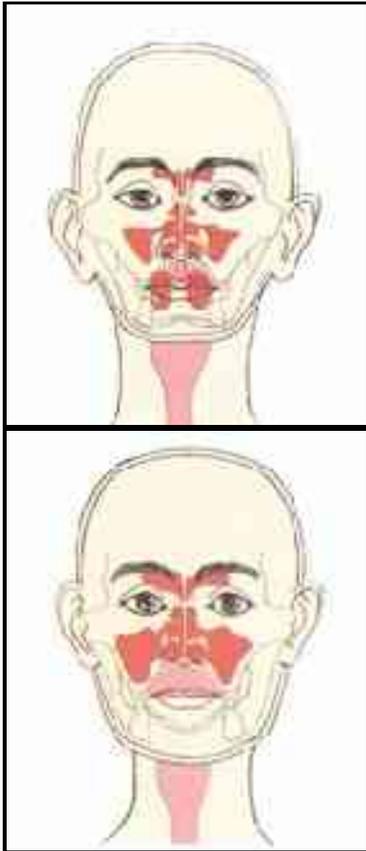


Die Stützen der Kiefer können mit einem 6-beinigen Tisch verglichen werden. Sichtbar sind die vordern 4 „Tischbeine“ (Schneidzahnbeziehung, Seitenzahnbeziehung). Verborgен bleiben quasi die hinteren beiden „Tischbeine“ (Kiefergelenke).



Physiologisch Grundlagen

Mundatmung und deren Folgen



Zusammenhänge zwischen Zahn- und Kieferfehlstellungen und Körperstatik / Fehlhaltung

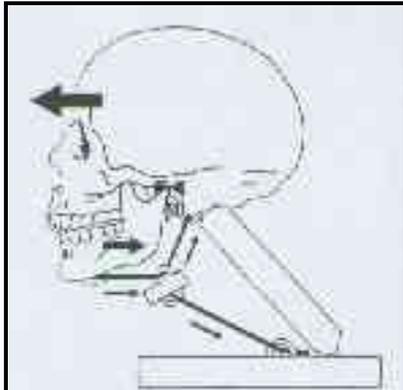
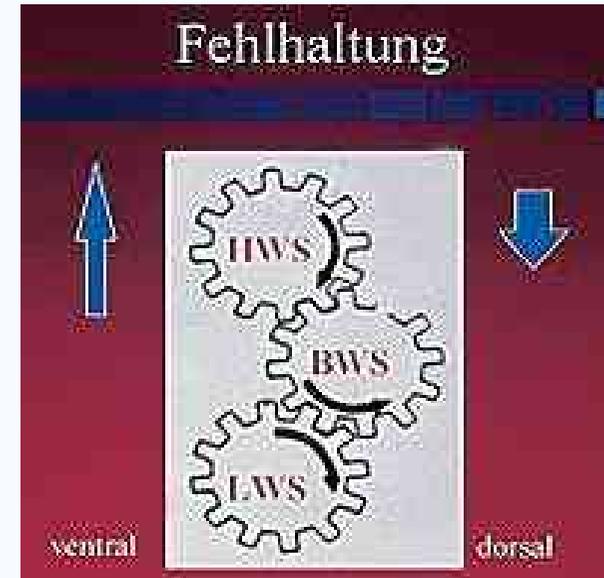
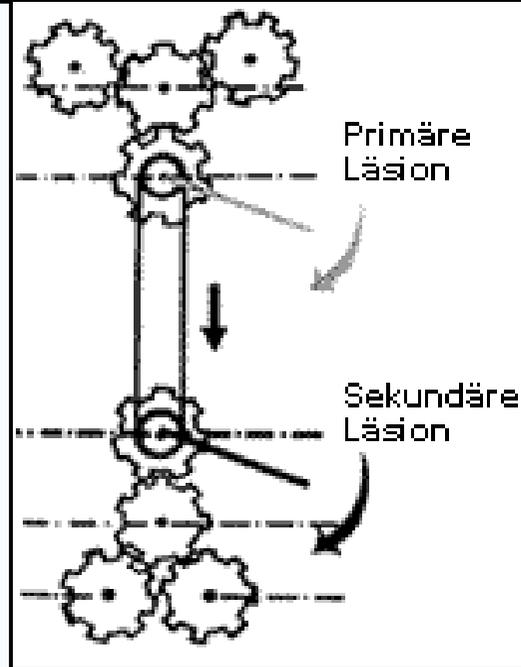


Abb. 2. Stellungänderung der MWK auf Kieferveränderung für die Beobachtung der Fehlbildung, Mund- und Kiefermuskulatur.

Quelle: Fehlbildungslehre, S. 214, 1992

105. Einfall der Kopf- und Körperhaltung auf den Unterkiefer
 Ursache: Verkürzung des lateralen Kopf- und durch anatomische Zusammenhänge mit der Halswirbelsäule. Die M. sternocleidomastoideus ist verkürzt, was die Rotation des Kopfes um eine Achse von der Mittellinie nach rechts bewirkt.



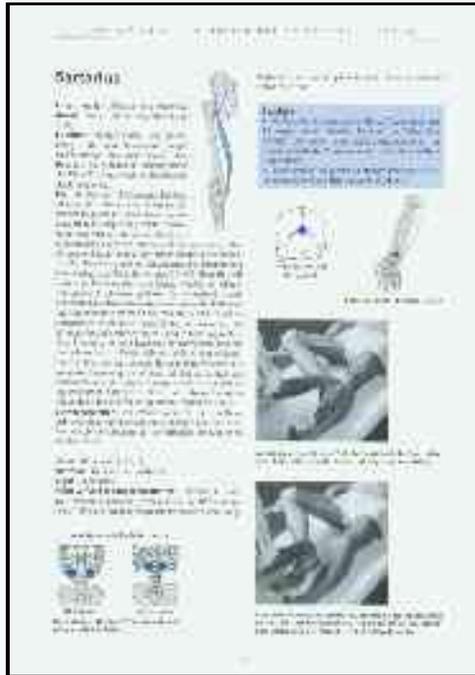
moderne KFO bedeutet Behandlungsvielfalt und interdisziplinäre Zusammenarbeit ...

Sarcotus

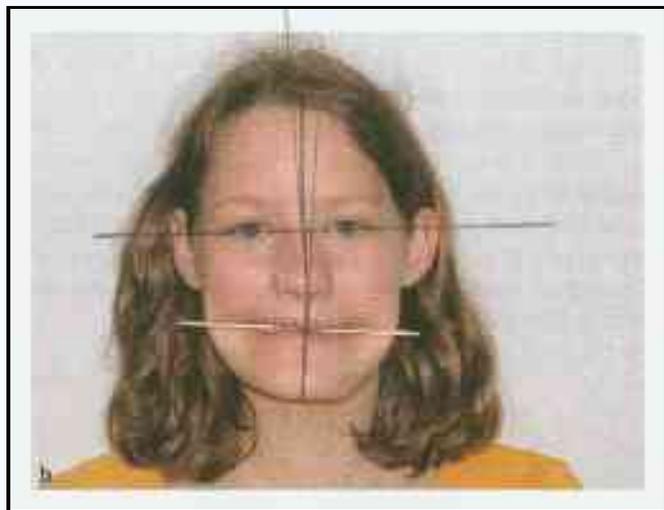
Fig. 10.10.1. Sarcotus (Sarcotus) ist ein ...

Fig. 10.10.2. Sarcotus (Sarcotus) ist ein ...

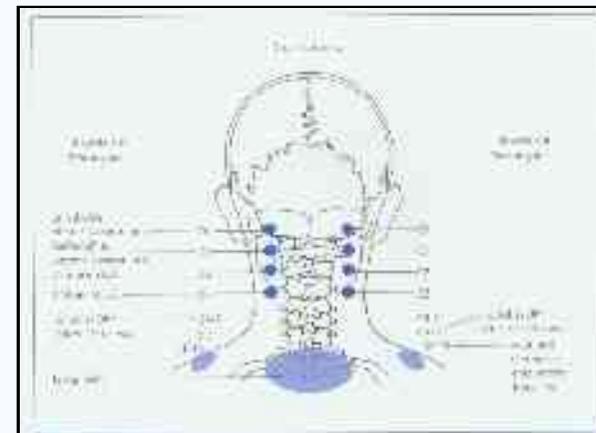
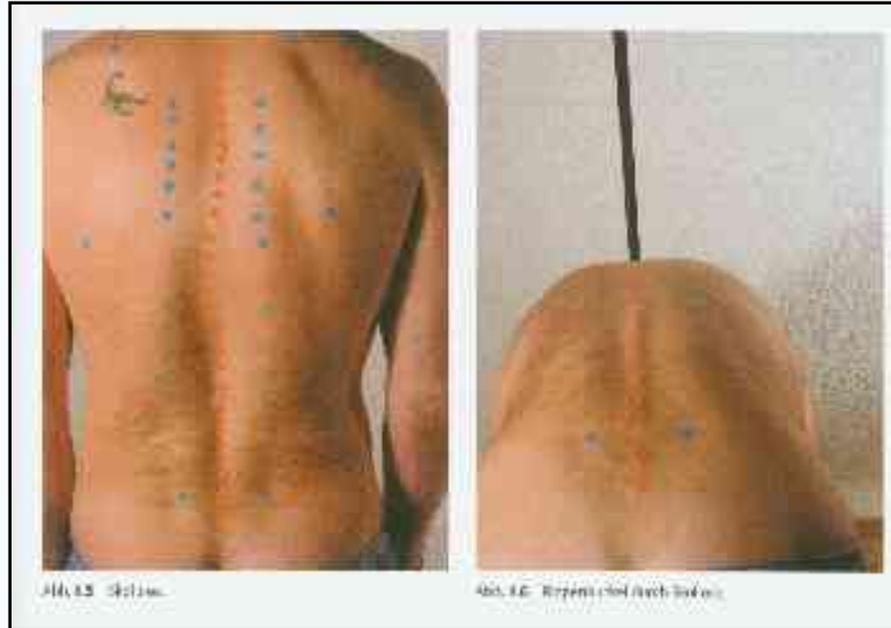
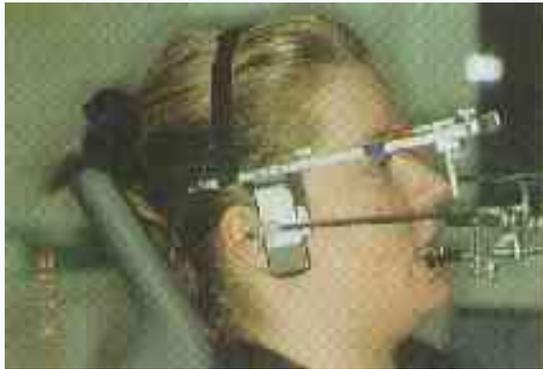
Fig. 10.10.3. Sarcotus (Sarcotus) ist ein ...



Basis-Diagnostik in der KFO



erweiterte Diagnostik in der KFO





ganzheitlich = umfassend

- ... gefüllter „Handwerkskoffer“ ...
- ... sein Handwerk beherrschen...
- ... den Menschen als Ganzes sehen ...
- ... Befund / Diagnose - Therapie - interdisziplinär
- ... etc.

Gesellschaft für Ganzheitliche
Zahnmedizin

www.gzm.org

Bundesverband
Naturheilkundlicher Zahnärzte

www.bnz.de

retinierter Eckzahn



Extraktion 36 - Mesialisierung 37 ohne Miniankerschrauben nur mit Gummiketten



Aplasia 35 - Lückenschluss mit Miniankerschrauben und Space-Jet



Aplasia 35, 45; Persistenz 75, 85



lückig proklinierte OK-Front; Tiefbiss; PA



offener Biss - Non-Op



Lückenschluss von distal bei Nichtanlagen oder Verlust 6'er im UK ohne Miniankerschrauben !



Lückenschluss von distal bei Nichtanlagen oder Verlust 6'er im UK ohne Miniankerschrauben !

bisher



Therapieänderung ... erst nochmals
Aufrichtung, dann
Miniankerschrauben-Mechanik



Aplasia 35

vorher-nachher



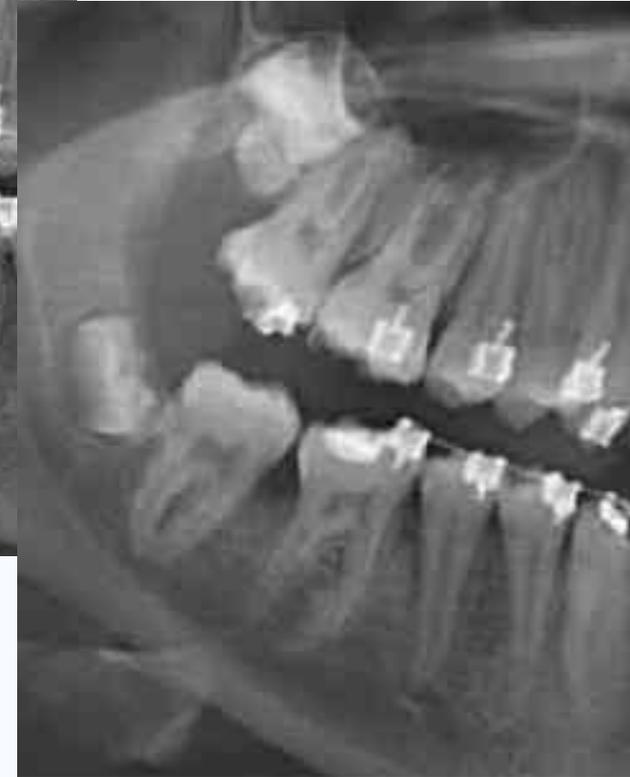
Retention und Verlagerung 38 bei Elongation 27 infolge fehlendem Antagonisten



Retention und Verlagerung 38 bei Elongation 27 infolge fehlendem Antagonisten



Retention und Kippung 47



Bukkalstand 13, 23 wegen Platzmangel



Erwachsenen-KFO ohne Miniankerschrauben



Erwachsenen-KFO - neu / Fallbesprechung



ohne Miniankerschrauben in der KFO !



Miniankerschrauben in der KFO



Miniankerschrauben in der KFO



Miniankerschrauben in der KFO



Miniankerschrauben in der KFO



Miniankerschrauben in der KFO



Dysgnathie-OP / KFO-KCH

Deckbiss und Tiefbiss mit Distalbiss



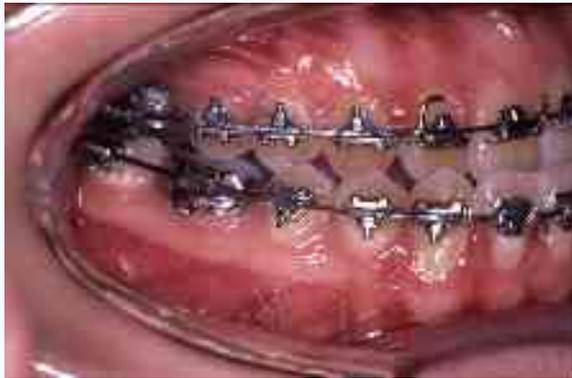
Dysgnathie-OP / KFO-KCH Deckbiss und Tiefbiss mit Distalbiss



Dysgnathie-OP / KFO-KCH Progenie



Dysgnathie-OP / KFO-KCH Progenie



Dysgnathie-OP / KFO-KCH Progenie mit Segment-Op



LKGS



LKGS



LKGS



MDO - mediane Distractionsosteogenese



Diskussionsvarianten

- Extraktion von 4 PM
- Extraktion eines Inzisivi
- ASR / Stripping
- MDO

MDO - mediane Distraktionsosteogenese



MDO.pdf
Dr. Winsauer / Bregenz



ASR / Stripping = approximale Schmelzreduktion



Lingualtechnik



Invisalign - Das NONPLUSULTRA ?



Invisalign - Das NONPLUSULTRA ?



Invisalign - Das NONPLUSULTRA ?



Invisalign - Das NONPLUSULTRA ?



Invisalign - Das NONPLUSULTRA ?



Invisalign - Das NONPLUSULTRA ?



Nur Multiband ? - Aber nein ! Hier ein paar Beispiele mit FKO-Geräten



FKO-Geräten / Funktionsregler



FKO-Geräten / Bionator



Lückenschluss von distal bei Nichtanlagen oder Verlust 6'er im UK ohne Miniankerschrauben !



alia loco -Bsp. 1



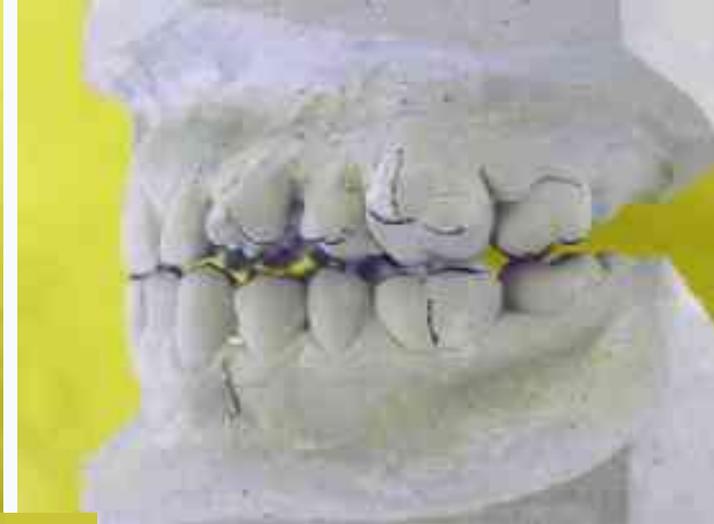
alia loco -- Bsp. 1



alia loco -- Bsp. 2



alia loco -- Bsp. 3



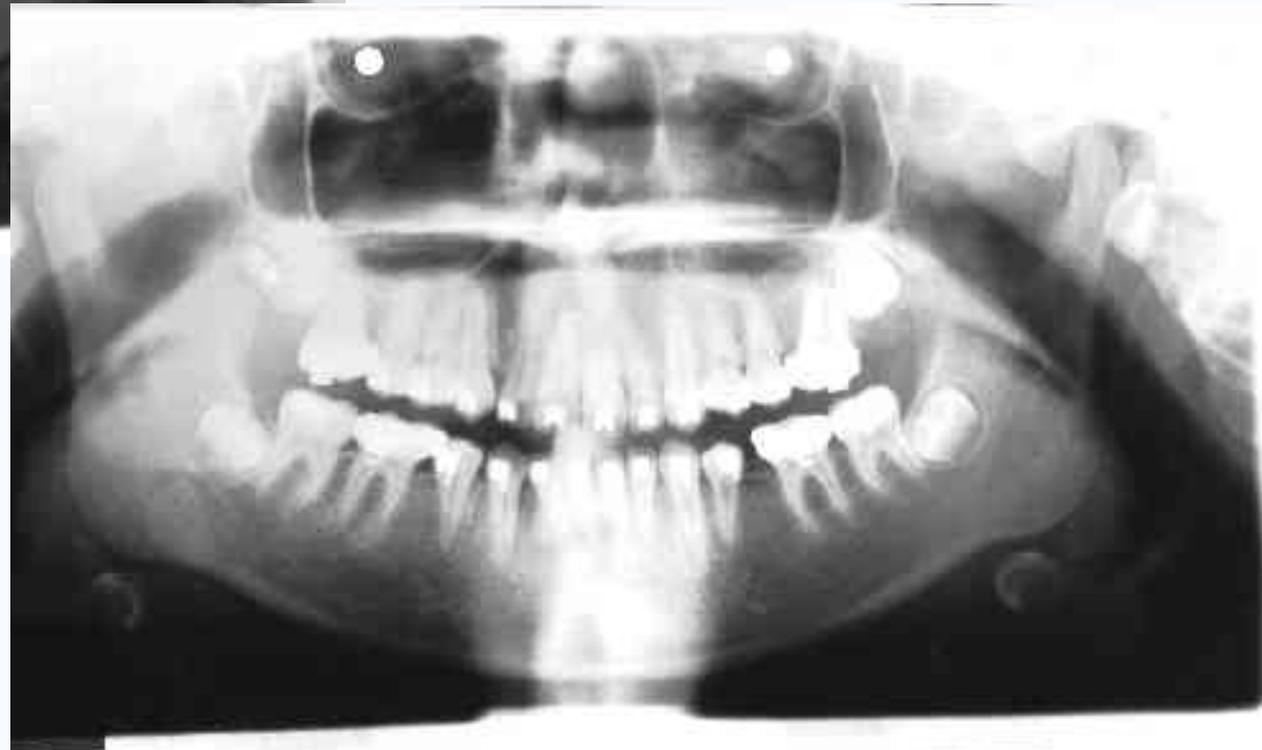
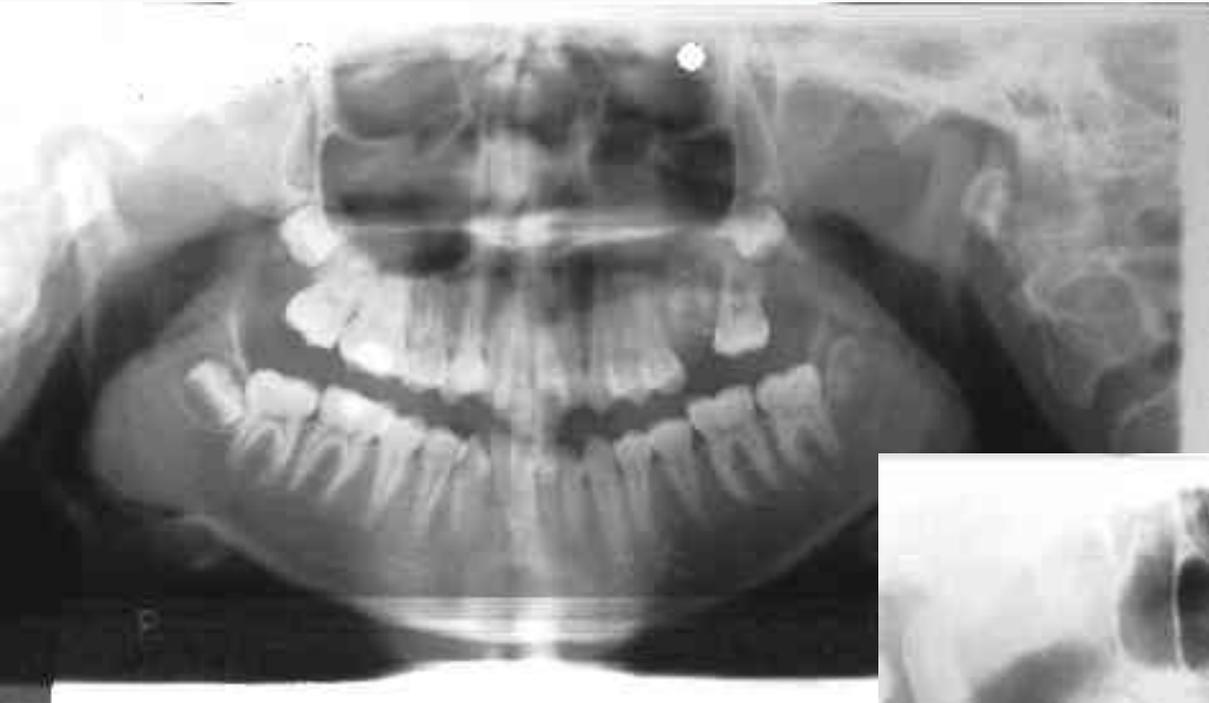
alia loco -- Bsp. 4



alia loco -- Bsp. 5



alia loco -- Bsp. 6



alia loco -- Bsp. 6



... alles nur Biophysik ...

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

**Kieferorthopädische Praxis
Dr. Heiko Brand-Finsterbusch**

**Niederauerstr. 8
01662 Meissen
Tel.: 03521-710102**

www.zahnsparngen-meissen.de