

Kiefergelenkorthopädie (KGO), der Paradigmenwechsel in der CMD - Therapie

1. Problemstellung

Jede okklusionsfunktionelle Harmoniediskrepanz zwischen Kiefergelenkinematik und Zahnstrukturen führt zu biologisch destruirenden Kraftvektoren mit allen individuellen Pathologien (CMD-Syndrom): Kiefergelenkfehlpositionierung ist die gelenkbiomechanische Folge. Kraftvektorielle Fehlbelastungen der Zähne führen resultierend osteoklastisch zu Parodontaldestruktion und Kieferknochenschwund. Dislozierte Kiefergelenkköpfe lösen kinematisch neuromuskuläre Kompensationsmechanismen aus. Muskulatur kann nur kurzfristig destruktionsvermeidend fehlende Dentalvolumenstatik kompensieren.



Ist Protrusion hier ungehindert möglich?

Die dem CMD-Syndrom assoziierte struktureneuromuskulär-biostatische Pathologie führt über multiple Funktionseinschränkungen beim Kauen zu Schmerzen im Kopf, im Kiefergelenk, im Gesicht, im Nacken, in den Schultern, im Arm und im Rücken bis zu Becken- und Beinfehlstellungen.

Durch Kiefergelenkfunktionsumkehr werden über Destruktion des distalen Gelenkbereiches Ohrschmerzen, Tinnitus und Schwerhörigkeit ausgelöst.



SSO-Atlas 1976

2. Diagnostik

Palpierte Mundmuskulaturverspannung ist der erste Indikator einer gestörten ZMK Biostatik. Tiefbiss (oft nach KFO Extraktionstherapie), freiliegende Zahnhälse, Zahnlockerungen, okklusale Gleithindernisse, Schlißflächen und parodontale Taschen sind deutliche Zeichen für ein disharmonisch funktionierendes Kausystem. Ein röntgenologischer Übersichtsscan zeigt funktionell die degenerativen Folgen von CMD-Funktionsstörungen wie Gelenkkopfveränderungen, Gelenkspaltverengungen, distalen Gelenkgrubenaufweiterungen, parodontalen Destruktionen und Okklusionsfunktionsnormabweichungen.



2-dimensionale OPG-Gelenkdiagnostik



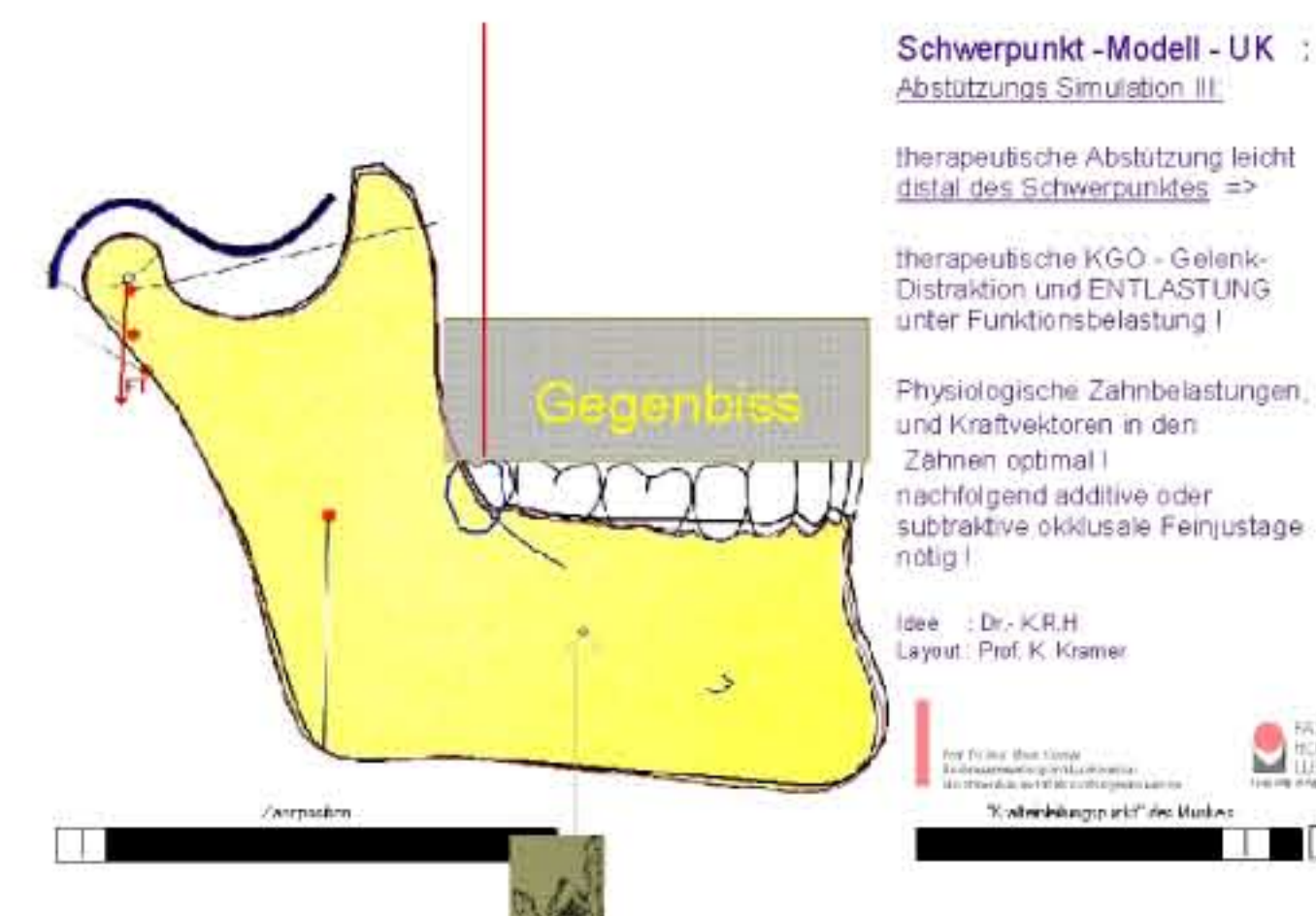
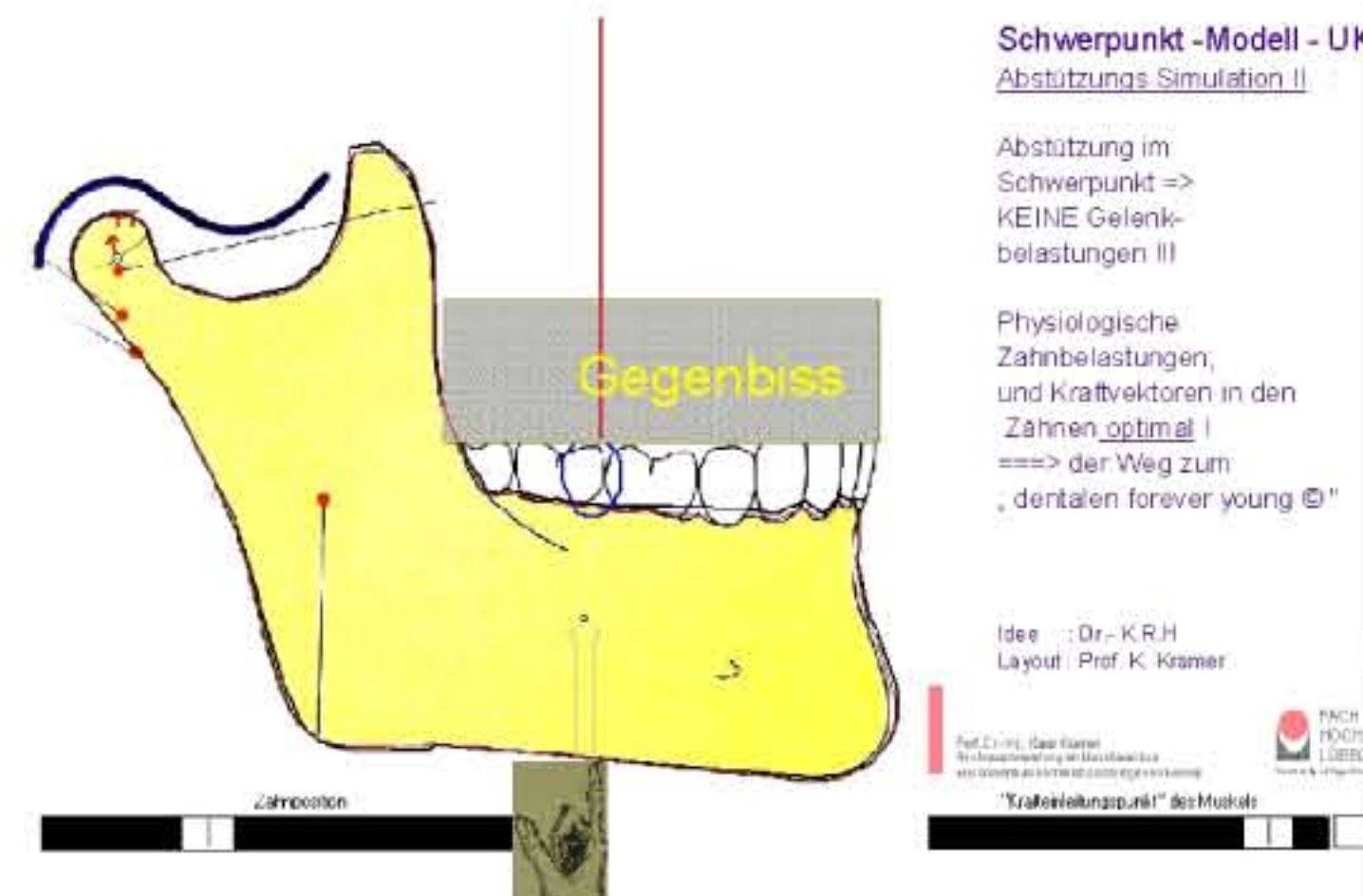
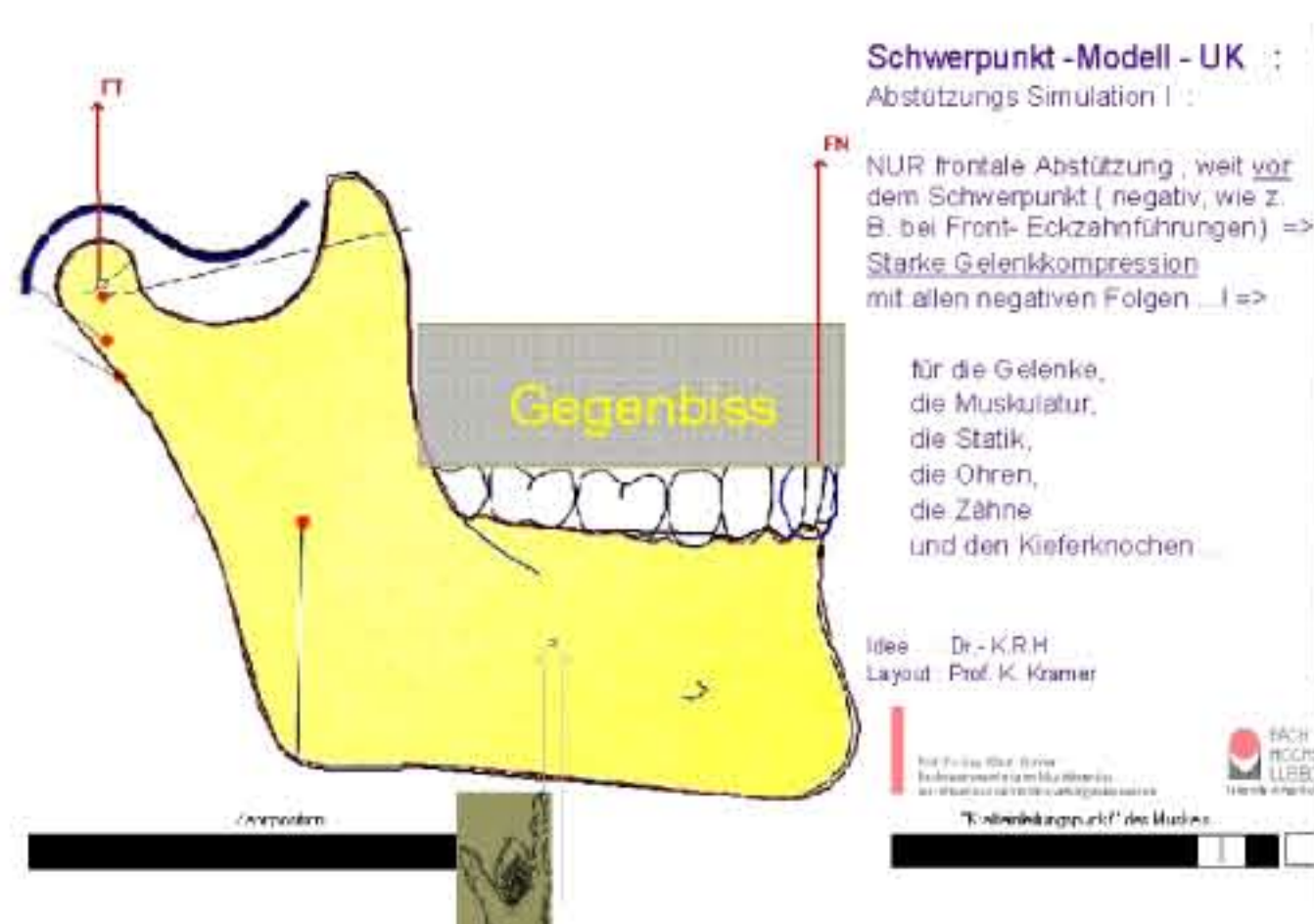
Als erweiterte Röntgendiagnostik zeigt ein CT 3-dimensional die knöchernen Kiefergelenklage im Gelenkraum und die Knochendichten.



optimierte störpixelfreie synoptische Gelenkdarstellung des Ausgangs- und Ergebnisbefundes der kiefergelenkorthopädischen Maßnahmen

3. Therapieziel

Idealpositionierung der Kiefergelenkköpfe in den Gelenkgruben bei neuromuskulärer Relaxation. Strikte Schaffung vertikaler Zahnbelastungsvektoren für eine zirkuläre Parodontalknochen- und Kiefergelenkstruktur-Regeneration. Funktionsharmonie des craniomandibulären Systems als Voraussetzung für ein muskelrelaxiertes, pathokraftvektorfreies und autodestruktionsgeschütztes Kausystem.

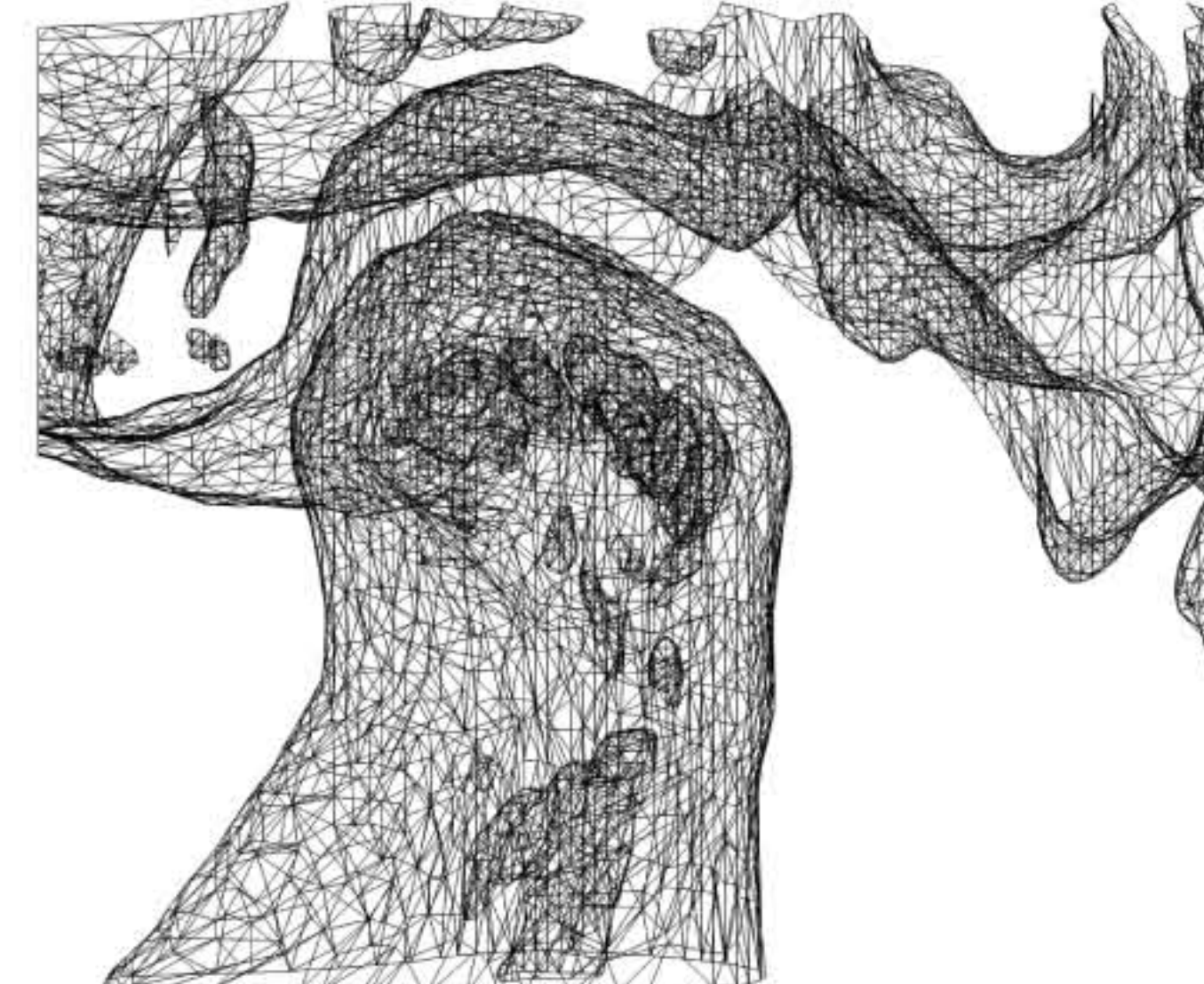


4. Therapieweg

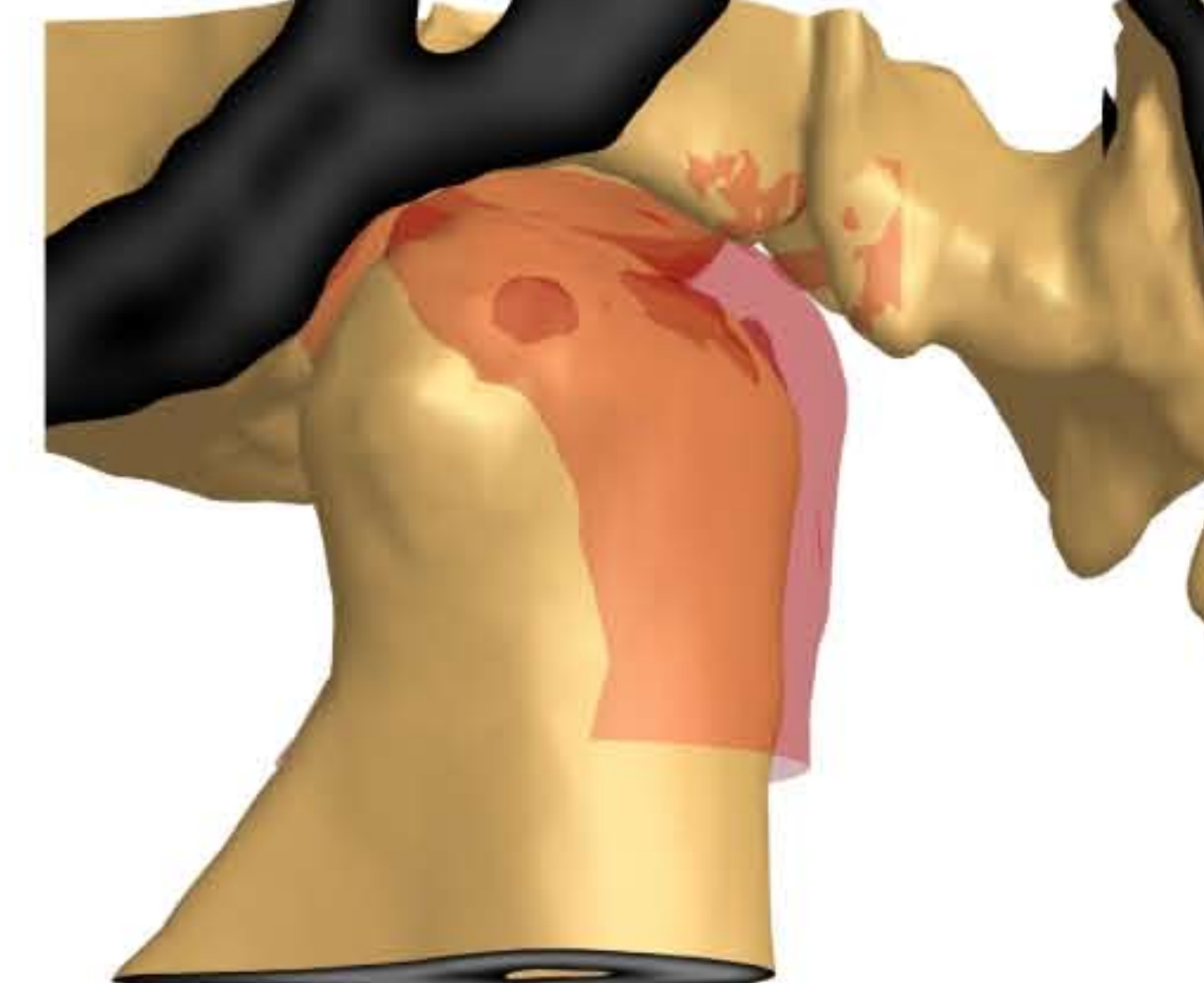
Bissöffnung für protrusive und laterotrusive Bewegungsfreiheit des UK. Definition der strukturell- und neuromuskulär definierten KGO-Funktionsachse des Unterkiefers (n. Dr. Herrmann, zur Veröffentlichung vorgesehen). Schaffung eines UK-lagelabilisierenden gelenkdistrahierenden Okklusions-hypomochlions mit einem "Kiefergelenkorthopädischen Gerät". Idealpositionierung der Kiefergelenke. Okklusale Substitution der Volumendifferenz zwischen real existierender Ausgangsokklusion und kiefergelenkorthopädischem Therapieziel mit konservativ-additiver Füllungstherapie und/oder ZE Maßnahmen.



Präfunktionsachsiale Kontakte zeigen den KGO-Therapiefortschritt



CT als qualitätssichernde Kontrolle des kiefergelenkorthopädischen Behandlungsergebnisses.



3D-Rekonstruktion des Kiefergelenkknorpels aus CT Daten zur Darstellung der Gelenklage vor und nach der KGO-Behandlung

5. Therapieerfolg und Qualitätssicherung

Kiefergelenkorthopädische Mandibula - Idealpositionierung. Schmerzfreiheit des ZMK-Systems, keine knackenden Gelenke, keine Kopf- und Nackenschmerzen, Parodontalgesundheit, Tinnitus-Reduktion bis Aufhebung, Hörleistungsverbesserung und Wirbelsäulenstatikoptimierung, Muskelrelaxation des Körpers als bio-logischer Testparameter richtiger gelenkharmonischer Okklusionsstrukturgestaltung. Ein ideal balancierter Unterkiefer ist umfassend biologisch stabil und löst keine Probleme aus, die zu Strukturdestruktion führen.



Die kiefergelenkorthopädisch optimierte UK-Lage führt zusammen mit strikt vertikalen Kraftvektoren auf Zähne zu einer regenerativen Parodontalsituation.

6. Zusammenfassung

Kiefergelenkorthopädie ist die Voraussetzung für ein "dentales forever young"® in einem schmerz- und CMD - freien Kausystem.

In Kooperation mit
Prof. Dr. K. Kramer
Prof. Dr. H. Reddemann
Prof. Dr. B. Schieck
Fachhochschule HL

Prof. Dr. Dr. P. Sieg
Klinik f. Kiefer- und Gesichtschirurgie
UK S-H, Campus HL

Kontakt:

Dr. K.-R. Herrman
Praxis für Kiefergelenkorthopädie
Brandenbaumer Landstr. 241
23566 Lübeck-Eichholz
krh@cmd-optipraxis.de

Dipl.-Inf. Florian Mösch
Institut für Technische Informatik
Universität zu Lübeck
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck
www.iti.uni-luebeck.de

