



## Mit dem AVOSAX<sup>®</sup>-System zum Erfolg

bei Zahnersatz & CMD-Kiefergelenkserkrankungen





- Das Kiefergelenk
- CMD
- Das Problem
- Die Lösung
- So geht´s
- Ihre Investition
- Ansprechpartner



## Höchstleistung

Die Kiefergelenke des Menschen werden stark beansprucht. So zerkaut der Mensch in seinem Leben durchschnittlich 18 Tonnen Nahrungsmittel. Das sind umgerechnet zum Beispiel 45 Schweine, für Vegetarier ein Brot in der Länge von viereinhalb Kilometern oder für Geflügelliebhaber 10.000 Hähnchen.

Deshalb ist für ein gesundes Kauen ein optimales Zusammenspiel von Kiefergelenk, Kaumuskulatur und Zähnen erforderlich. Moderne Materialien und Technologien begleiten uns zum Ziel einer perfekten Kaufunktion. Daneben spielt für ein schönes Lächeln natürlich auch die Ästhetik eine große Rolle. Hier spielt die persönliche Betreuung auf dem Weg zum neuen Zahnersatz eine wichtige Rolle.

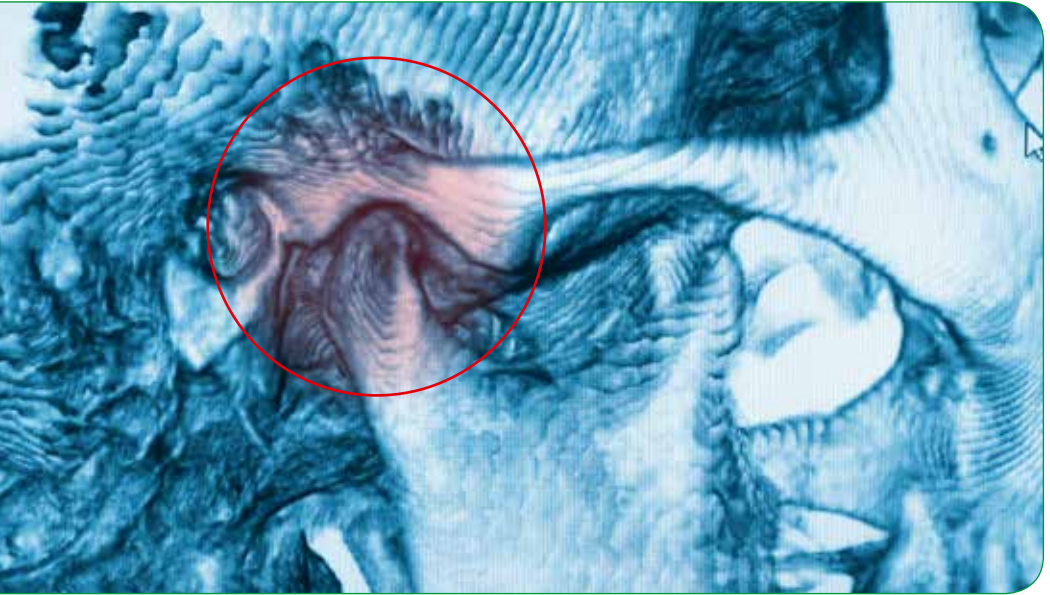
Mit **AVOSAX®** rücken wir die Funktion von Kiefergelenk und Muskulatur in das Zentrum der rekonstruktiven Maßnahmen.



## Einzigartig im menschlichen Organismus: das Kiefergelenk

Um mit Zahnersatz alle Funktionen eines natürlich-gesunden Gebisses ausführen zu können, muss das Kiefergelenk mit all seinen Besonderheiten betrachtet werden.

Das Kiefergelenk verbindet den Unterkiefer beweglich mit dem Schädel. Es besteht aus einer Gelenkpfanne an der Schädelbasis und einem Gelenkkopf am hinteren Kopf des knöchernen Unterkiefers. Dazwischen befindet sich ein komplizierter Faserapparat.



## Besonderheiten des Kiefergelenks:

- Das rechte und das linke Gelenk bewegen sich nicht unabhängig voneinander. Bei jeder Bewegung werden beide Gelenke simultan beansprucht
- Der Gelenkkopf (Kondyle) passt morphologisch nicht zur Gelenkgrube. Diese Inkongruenz wird durch eine anpassungsfähige Zwischengelenkscheibe (Diskus) ausgeglichen.
- Das Kiefergelenk lässt Bewegungen in viele räumliche Dimensionen zu. Die Rotations- und Gleitbewegungen werden in Kombination auf der Grundlage von 5 Achsen ausgeführt.
- Das Kiefergelenk besitzt als einziges Gelenk am menschlichen Körper eine veränderbare „Gelenkgrube“.
- Der Aufbau des Kiefergelenks kann individuell verschieden sein, auch im Seitenvergleich.



## Was ist eigentlich CMD

Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD), ist ein Überbegriff für strukturelle, funktionelle, biochemische und psychische Fehlregulationen der Muskel- oder Gelenkfunktion der Kiefergelenke. Diese Fehlregulationen können schmerzhaft sein, müssen es aber nicht.

„CMD“ lässt sich nicht unbedingt durch Schmerzen erkennen, es kann sich auch durch Schwindelgefühle, Kopfschmerzen, Lichtempfindlichkeit, Panikattacken (Herzrasen) und Stress im Alltag bemerkbar machen.

(Quelle: Wikipedia)



## Das Problem

Die beschriebenen Tatsachen zeigen, wie komplex dieses kleine Gelenk ist. Beeinträchtigungen können schwerwiegende Folgen für den gesamten Organismus haben. Jegliche Veränderung an den Zähnen kann die Bisslage empfindlich stören. Um einen individuell perfekt funktionierenden Zahnersatz herzustellen, muss das Kiefergelenk mit seinen Bewegungsmöglichkeiten reproduziert und diese Information an das Labor übermittelt werden.

Diese Aufzeichnung der Kieferbewegungen ist ein Problemkreis, den die Wissenschaft schon lange beschäftigt. Viele Methoden wurden erdacht, nur wenige haben sich durchgesetzt. Die Dynamik der Gelenkbewegungen wurde nie in Gänze erfasst.

„Eine Vermessung bildet nur eine statische Position ab; es ist eine Momentaufnahme, ähnlich einem Foto. Doch wie weit ist ein Foto von einer dreidimensionalen Situation entfernt?“





## Die Lösung

Seit längerer Zeit arbeiten wir mit dem **AVOSAX®**-System, was ebenso einzigartig wie das Kiefergelenk arbeitet. Mit diesem System können alle individuellen Kiefergelenkbewegungen 1:1 evaluiert und auf Ihren Zahnersatz oder Gebisschiene übertragen werden.

Entwickelt wurde **AVOSAX®** vom Funktions-spezialisten PD Dr. med. habil. Andreas Vogel. Es ist die logische Konsequenz aus seinem jahrzehntelangen medizinischen Erfahrungsschatz sowie zahlreichen wissenschaftlichen Studien rund um das Kiefergelenk.

Damit bieten wir Ihnen die Grundlage für einen funktionellen und ästhetisch einwandfreien Zahnersatz, der exakt auf Ihre Gelenke angepasst ist.

**AVOSAX®** dient als Basis für eine zahnmedizinische Funktionstherapie, zum Beispiel bei einer CMD (Cranio-mandibuläre Dysfunktion). Durch die innovative Systematik können Schmerzen und Missstände der Kiefergelenke erkannt und über die entsprechende Therapie behoben oder zumindest gelindert werden.



## So geht´s

Die Besonderheit des **AVOSAX®**-Systems ist die Beachtung der fünf Bewegungsachsen des Kiefergelenks. Auf einfachem Weg und völlig schmerzfrei werden die dynamischen Bewegungsabläufe, Gelenkbahnen und Winkel der Kiefergelenke dreidimensional erfasst. Somit können die Gipsmodelle im zahntechnischen Labor 1:1 in einen Bewegungssimulator übertragen werden. Alle Variationen von Ober- und Unterkiefer werden nachgeahmt und bei der Herstellung des Zahnersatzes berücksichtigt. Das ist von großer Bedeutung, denn die Kiefergelenke sind ständig in Bewegung. Beim Lachen, beim Essen, beim Sprechen, beim Gähnen...



## Ihre Investition

in die Gesundheit macht sich langfristig bezahlt. Denn eine Kiefergelenksvermessung mit **AVOSAX®** sorgt für ein einwandfreies Ergebnis, einen individuellen, passgenauen Zahnersatz oder Aufbisschiene.

**AVOSAX®** zählt - wie auch alle anderen Vermessungssysteme - nicht zu den Kassenleistungen. Die Behandlung muss vom Patienten getragen werden. Doch der Einsatz lohnt sich! Denn erstmals wird es möglich, alle Informationen zum komplexen Kiefergelenk realistisch an das Dentallabor zu übermitteln.

Sprechen Sie uns an! Wir informieren Sie in der Praxis gerne näher zum **AVOSAX®**-System und zur Funktionsweise der Kiefergelenke.

## Noch Fragen?

Bitte sprechen Sie uns an.

Überreicht durch Ihre Praxis:



Kruchen Zahntechnik GmbH  
Achenbachstraße 150  
42037 Düsseldorf

info@zahntechnik.nrw  
www.zahntechnik.nrw

Zentrale:  
0211 915281 -0

innovativ • natürlich • präzise  
**KRUCHEN**  
Zahntechnik