Dr. Michael Visse

# Funktionelle Kieferorthopädie und CMD – mehr als nur gerade Zähne

*Ein Beitrag von Dr. Michael Visse.*




Die funktionelle Kieferorthopädie ist weit mehr als das Richten schiefer Zähne. Sie betrachtet den Menschen als Ganzes und berücksichtigt die komplexen Zusammenhänge zwischen Zahnstellung, Kiefergelenken und der umliegenden Muskulatur. In unserer Praxis verfolgen wir ein ganzheitliches Konzept, das besonders auf die Ursachen von CMD eingeht – und damit auf Beschwerden, die das Leben vieler Betroffener stark beeinträchtigen können.

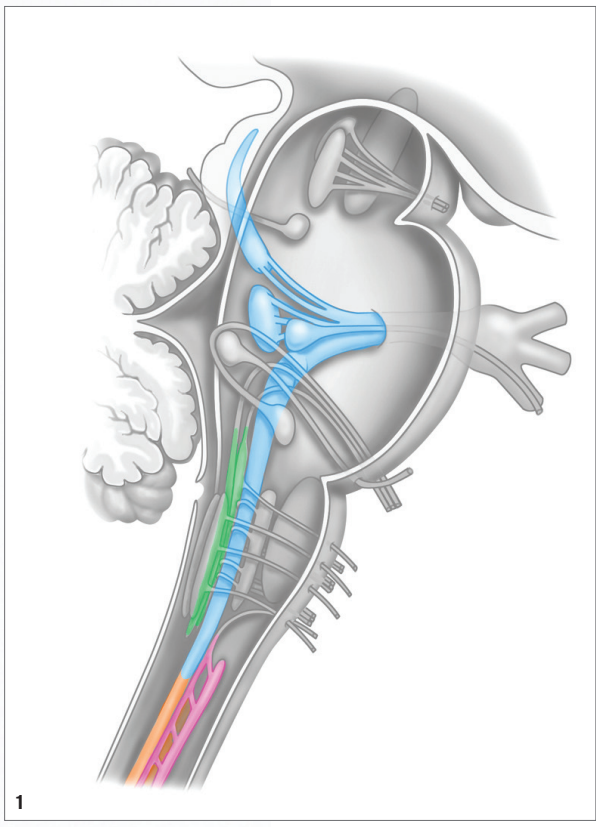
## Wo die Ursache liegt – ein Blick ins Stammhirn

Unser Ansatz beruht auf der Erkenntnis, dass die Ursache von CMD tief im Stammhirn zu finden ist. Hier laufen wichtige Gehirnnervenkerne zusammen, darunter der Nervus trigeminus, der bedeutendste Nerv im Bereich des Gesichts und des Kaumuskelsystems (Abb. 1). Er ist nicht nur für die Empfindung im Gesicht verantwortlich, sondern steuert auch die Muskulatur, die für das Kauen und Sprechen notwendig ist.

Was viele nicht wissen: Der Nervus trigeminus hat eine außergewöhnlich hohe Repräsentanz im Gehirnstamm und zeigt hier eine ausgeprägte Dominanz.

Das bedeutet, dass eine Fehlstellung der Zähne oder eine Störung der Kiefergelenksfunktion weitreichende Auswirkungen auf das gesamte Nervensystem haben kann.

Das erklärt, warum Zahnfehlstellungen oft nicht nur zu Kieferschmerzen führen, sondern auch auf scheinbar unabhängige Bereiche des Körpers ausstrahlen können – mit Symptomen wie Tinnitus, Schwindel, Kopfschmerzen oder Nackenverspannungen.

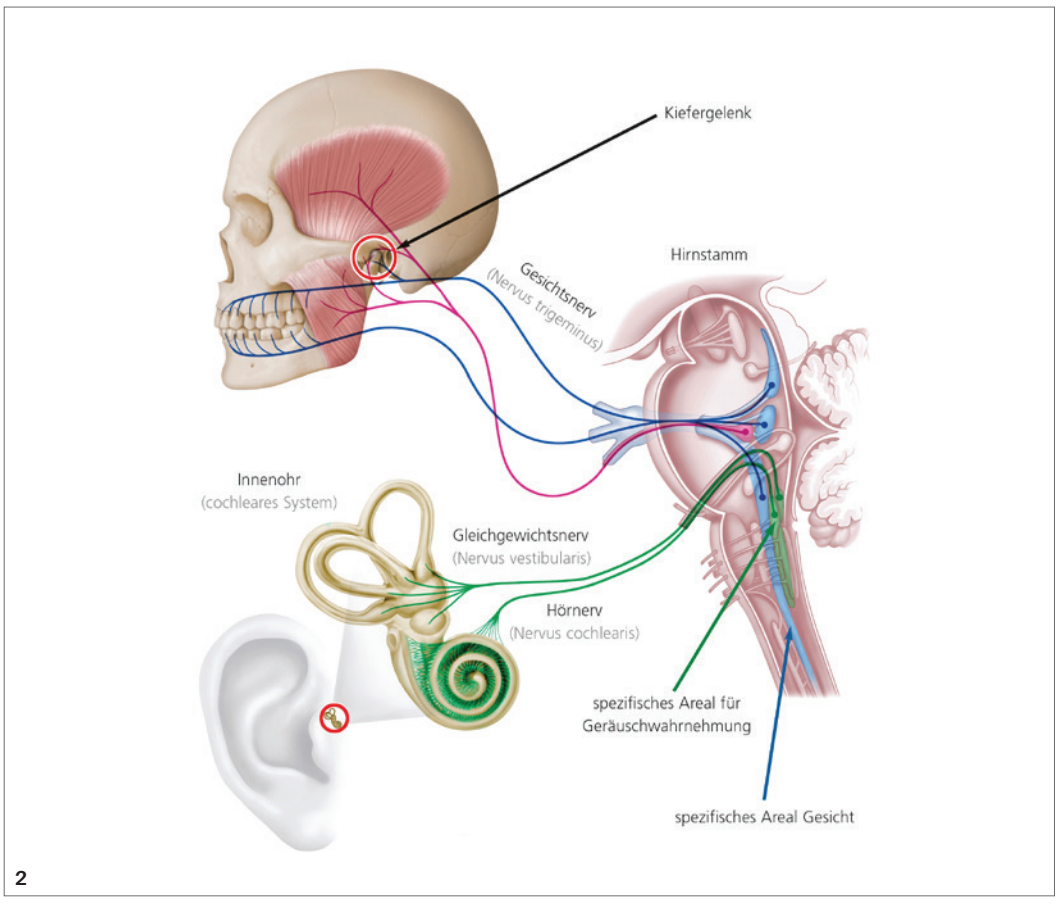


1

## Leidensweg vieler Patienten – und die Suche nach Antworten

Viele unserer Patienten haben bereits eine jahrelange Arztodyssee hinter sich. Sie haben zahlreiche Behandlungen ausprobiert und trotzdem keine Linderung ihrer Beschwerden erfahren. Die Verzweiflung ist oft groß, wenn niemand die wahre Ursache der Schmerzen erkennt.

Hier setzt unsere ganzheitliche Herangehensweise an. Wir betrachten nicht nur die Zähne, sondern den gesamten Menschen – von der Zahnstellung über die Kiefergelenksfunktion bis hin zu den komplexen Nervenverbindungen im Stammhirn.




2

ANZEIGE

AnyGuard.dental

**Feierabend statt Papierkram – mit Ihrer KI für die Dentalpraxis.**

AnyGuard unterstützt bei QM, Doku & Aufklärung – und vielem mehr. Sicher, praxiserprobt & ohne IT-Kenntnisse.

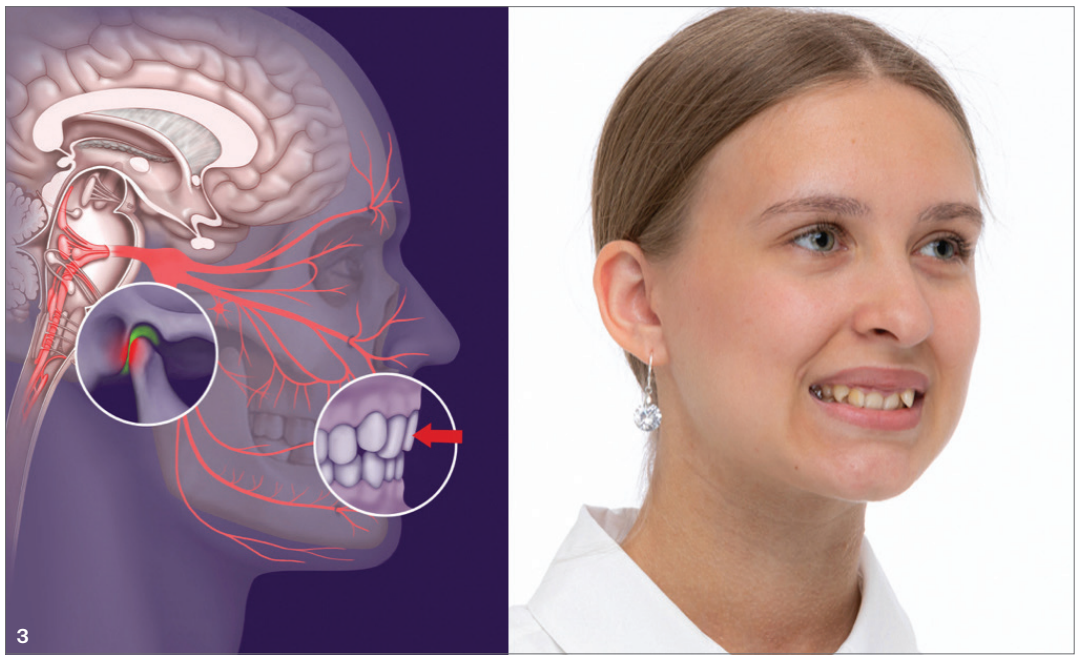
Diese KI-Assistenten sind inklusive:

- **QM-Assistent** – Hygienepläne & Checklisten
- **Mail-Co-Pilot** – Patientenanfragen in Sekunden beantworten
- **Transkription** – Diktieren statt tippen
- **Abrechnung** – unterstützt bei BEMA, GOZ & Co.
- **Sofort startklar** – kein Setup nötig

**Eigene Assistenten? Kein Problem.**

Mit wenigen Klicks erstellen Sie individuelle KI-Helfer – z. B. für Budgetierung, Social Media oder Personalplanung.

Jetzt risikofrei testen: www.anyguard.dental



3

## Ein Beispiel, das bewegt – Tinnitus und Schwindel durch Zahnfehlstellung

Ein eindrucksvolles Beispiel für die komplexen Zusammenhänge ist der Zusammenhang zwischen Tinnitus, Schwindel und einer fehlerhaften Bisslage (Abb. 2).



4a



4b



4c

Viele Betroffene leiden unter einem ständigen Ohrgeräusch oder Schwindelgefühl, ohne zu wissen, dass die Ursache im Mund liegt. Dabei spielt die enge Verbindung zwischen dem Nervus trigeminus und dem Cochlearsystem eine entscheidende Rolle.

**Wie das zusammenhängt:**
Die Wahrnehmung von Geräuschen und Gleichgewicht wird im Innenohr gesteuert, während die elektrochemische Verarbeitung dieser Reize im Stammhirn stattfindet – in direkter Nachbarschaft zu den Nervenverbindungen des Nervus trigeminus.

„Das bedeutet, dass eine Fehlstellung der Zähne oder eine Störung der Kiefergelenksfunktion weit reichende Auswirkungen auf das gesamte Nervensystem haben kann. Das erklärt, warum Zahnfehlstellungen oft nicht nur zu Kieferschmerzen führen, sondern auch auf scheinbar unabhängige Bereiche des Körpers ausstrahlen können."

Kommt es durch eine fehlerhafte Bisslage zu einer Überaktivität des Nervus trigeminus, kann dies zu einer Reizung der benachbarten Nervenzellen führen, die für die Geräusch- und Gleichgewichtswahrnehmung zuständig sind. Die Folge: Tinnitus und Schwindel, ausgelöst durch eine Zahnfehlstellung.

**Für die Betroffenen bedeutet das:**
Endlich eine Erklärung für ihre Beschwerden zu finden – und Hoffnung auf eine gezielte Behandlung, die am Ursprung des Problems ansetzt.

## Ein ganzheitlicher Ansatz für eine bessere Lebensqualität

In unserer Praxis legen wir besonderen Wert darauf, die Ursachen von CMD zu erkennen und gezielt zu behandeln. Mithilfe der funktionellen Kieferorthopädie korrigieren wir nicht nur die Zahnstellung, sondern stellen auch die natürliche Balance des Kausystems wieder her. Dabei haben wir stets den gesamten Menschen im Blick – mit all seinen physischen und emotionalen Bedürfnissen.

ANZEIGE



Besuchen Sie uns auf der DGKFO!
Halle 2 Stand 73

Phrozen CS+

Die Revolution des 3D-Drucks

Digitale Fertigung neu gedacht: Der Phrozen CS+ liefert präzise Druckergebnisse in weniger als 2 Stunden. Entwickelt für Ihr Labor, integriert in den Dreve-Workflow.

+ **Zeitsparend:** Kurze Bauzeiten durch hohe Lichtintensität
+ **Volle Kontrolle:** Computersteuerung aller Druckprozesse
+ **Integrierte Webcam:** Live-Überwachung des Drucks
+ **Sichere Ergebnisse:** Abgestimmt auf den Einsatz mit FotoDent®
+ **Verlässlicher Service:** Support an allen Dreve-Standorten




phrozen.dreve.de
Dreve







ANZEIGE

ABZ

Fakten statt Meinung

# Lohnt sich der Umstieg aufs Factoring?

Unser **kostenfreies Infopaket** bringt Klarheit. Ohne Risiko.




**Weitere Infos unter:**
https://www.abz-zr.de/infopaket

Die ABZ-ZR GmbH in Bayern ist ein Gemeinschaftsunternehmen der DZR Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum GmbH (DZR) und der ABZ eG. Im Bereich KFO-Factoring bietet die ABZ-ZR GmbH in Zusammenarbeit mit dem DZR durch das ABZ Kompetenzzentrum Kieferorthopädie deutschlandweit exklusive Factoringlösungen für KFO-Praxen an.

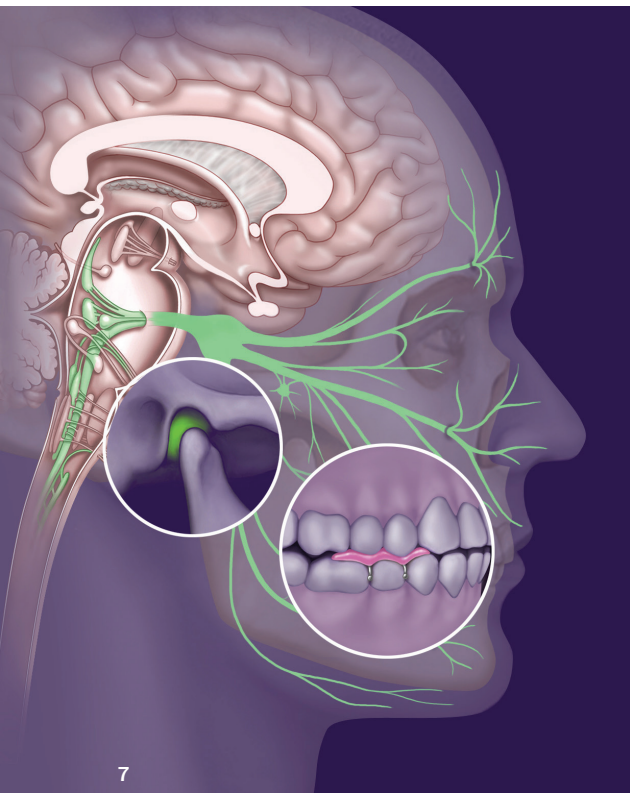
**Unser Ziel:**
Eine nachhaltige Verbesserung der Lebensqualität – damit unsere Patienten wieder unbeschwert lächeln, genießen und leben können.
Für alle, die mehr über die komplexen Zusammenhänge erfahren möchten:

„Obwohl die Patientin alle anatomischen Voraussetzungen für ein wunderschönes Lächeln hatte – eine harmonische Smile Line, eine perfekte Lippenkonfiguration und ideal geformte Zahnfarben – fiel es ihr schwer, ihre Zähne zu zeigen."

Unser Infofilm erklärt anschaulich die wechselseitigen Beziehungen zwischen Zahnfehlstellungen, Nervensystem und CMD.

## Konkretes Fallbeispiel aus unserer Praxis: Anomalie der Angle-Klasse II/2

In unserer Praxis verfolgen wir ein Konzept der funktionellen Kieferorthopädie, das den Menschen als Ganzes in den Mittelpunkt stellt – mit all seinen Bedürfnissen nach Gesundheit, Wohlbefinden und einem selbstbewussten Lächeln. Unser Ziel ist es, nicht nur Zahnfehlstellungen zu korrigieren und unseren Patienten zu



7

einem strahlenden Lächeln zu verhelfen, sondern immer auch die Kiefergelenksfunktion zu optimieren, um langfristigen Beschwerden wie CMD vorzubeugen.
Dieses Fallbeispiel zeigt eindrucksvoll, wie eine kieferorthopädische Behandlung nicht nur das äußere Erscheinungsbild, sondern auch die Lebensqualität nachhaltig verbessern kann (Abb. 4a–c):
Die Patientin litt unter einer Retrusion der Frontzähne in Verbindung mit einem tiefen Biss. Dies führte nicht nur zu funktionellen Einschränkungen, sondern auch zu ästhetischen Beeinträchtigungen, die sie stark in ihrem Alltag beeinflussten.

„Unser Ziel war es, sowohl die Ästhetik zu verbessern als auch die Funktion des Kiefergelenkes zu optimieren – für ein unbeschwertes Lächeln und ein beschwerdefreies Leben."

## Ästhetische Beeinträchtigung – mehr als nur ein Schönheitsfehler

Obwohl die Patientin alle anatomischen Voraussetzungen für ein wunderschönes Lächeln hatte – eine harmonische Smile Line, eine perfekte Lippenkonfiguration und ideal geformte Zahnfarben – fiel es ihr schwer, ihre Zähne zu zeigen. Das Lachen in Gesellschaft wurde für sie zu einer bewussten Entscheidung, die sie oft vermied, um ihre Zahnstellung zu verbergen. Die Unsicherheit prägte ihr Auftreten und ihre Lebensfreude.
Erst im Verlauf der Behandlung begann sie zu realisieren, welches Potenzial in ihrem Lächeln steckt. Die Vorstellung, eines Tages frei und unbeschwert zu lachen, schien ihr zuvor unerreichbar (Abb. 5a–c).

## Funktionelle Beeinträchtigung – Schmerz, der das Leben beeinflusst

Neben den ästhetischen Einschränkungen litt die Patientin auch unter funktionellen Problemen. In maximaler Interkuspidation führte die Zahnfehlstellung zu einer posterioren Position der Kondylen mit Beteiligung der bilaminären Zone (Abb. 3). Dies löste eine permanente Irritation des Nervus trigeminus aus, was zu den typischen CMD-Beschwerden wie Kopfschmerzen und Verspannungen führte.

„Mein kollegialer Rat: Suchen Sie die interdisziplinäre Zusammenarbeit vor Ort und bauen Sie ein lokales Therapeutennetzwerk auf. Ihre Patienten werden es Ihnen danken – mit jedem unbeschwerten Lächeln."

## Unser Behandlungsansatz – funktionell und ästhetisch zugleich

Um der Patientin langfristig zu helfen, empfahlen wir eine Multibracketapparatur, um die Frontzähne zu protrudieren und eine balancierte Kondylenposition zur zentrierten Okklusion zu erreichen. Unser Ziel war es, sowohl die Ästhetik zu verbessern als auch die Funktion des Kiefergelenkes zu optimieren – für ein unbeschwertes Lächeln und ein beschwerdefreies Leben.

## Das Ergebnis – mehr als nur gerade Zähne

Das Ergebnis dieser Behandlung war nicht nur aus ästhetischer und funktioneller Sicht ein voller Erfolg (Abb. 6a–c). Es veränderte das Leben der Patientin. Erstmals traute sie sich, unbeschwert zu lächeln, ohne sich Gedanken über ihre Zähne machen zu müssen. Ihre Ausstrahlung veränderte sich spürbar – mit jedem Lächeln wuchs ihr Selbstbewusstsein.
Dieser Fall zeigt eindrucksvoll: Kieferorthopädie kann weit mehr bewirken als gerade Zähne – sie kann Leben verändern.

## Fazit: Ganzheitliche CMD-Behandlung braucht Teamarbeit

Wie bei jeder Erkrankung gibt es auch bei der Behandlung von Funktionsstörungen keine Pauschallösung. CMD-Behandlungen erfordern einen ganzheitlichen Blick auf das komplexe Geschehen.
Als Kieferorthopäden und Zahnärzte tragen wir eine maßgebliche Verantwortung für unsere Patienten und sollten uns in lokalen Netzwerken organisieren und regelmäßig austauschen. Denn wenn das CMD-Problem im Bereich einer Zahnfehlstellung zu verorten ist, wird die alleinige Anfertigung von Knirscherschienen das Problem nicht lösen (Abb. 7).
Mein kollegialer Rat: Suchen Sie die interdisziplinäre Zusammenarbeit vor Ort und bauen Sie ein lokales Therapeutennetzwerk auf. Ihre Patienten werden es Ihnen danken – mit jedem unbeschwerten Lächeln.

*Der Verfasser des Textes pflegt keinerlei wirtschaftliche oder persönliche Verbindung zu den genannten Unternehmen.*

*Erstveröffentlichung:* BZB Juli/ August 2025



**Dr. Michael Visse**
**Fachzahnarzt für KFO**
info@iie-systems.de
www.iie-systems.de

ANZEIGE



Besuchen Sie uns auf der DGKFO!
Halle 2 Stand 73

FotoDent® model 3

Für alle, die einfach drucken wollen

Das neueste 3D-Druckmaterial zur Herstellung zahntechnischer Modelle von Dreve. Einfach und effizient angewendet, mit mehr Arbeitssicherheit durch die TPO-freie Formulierung. Kompatibel mit allen gängigen DLP- und LCD-Drucksystemen. Herausragende Maßhaltigkeit und Kantenschärfe für präzise abgebildete Strukturen. Erhältlich in grau und beige-opak.

+ **Wasserabwaschbar:** einfache Reinigung ohne Lösungsmittel
+ **Lange Haltbarkeit:** optimiert auf Formstabilität und geringe Schrumpfung
+ **Sichere Anwendung:** vollständig TPO-frei
+ **Hochpräzise:** zur Herstellung hochwertiger Modelle
+ **Flexibel:** in bestehende digitale Workflows integrierbar



dentamid.dreve.de
Dreve