

## **Bio-Funktionelle Orthodontie, BFO, Kieferorthopädie und CMD**

- **Bio-Funktionelle Orthodontie, BFO, ist das individuelle „Geraderichten“ und Ausrichten von Zähnen mit biologischen und funktionellen Mitteln und Materialien für eine optimale individuelle funktionelle Koordination der Okklusion, Kiefergelenke, Muskeln und Nerven des Kopf-Schulterbereichs auf der Basis der offiziellen Funktionellen Anatomie.**
- **Die Evolutionslehre und offizielle Funktionelle Anatomie definieren die allgemeinen Charakteristika der Zahnstellungen, Zahnangulationen und Okklusionsbeziehungen sowie Ausrichtung der Muskulatur.**
- **Zähne, Parodontium, Kiefergelenke, Kaumuskulatur, Schluckmuskulatur und mimische Muskulatur sowie die dazugehörige Innervation und Versorgung sind eine systemische Einheit.**

### **Das Kauorgan ist gleichzeitig**

- Kauorgan
  - Schluckorgan
  - Sprachorgan
  - Mimisches Ausdrucks- und Kontaktorgan oder Kommunikationsorgan.
- Das Kauorgan steht in stetigem dynamischen und motorisch aktivem Kontakt mit seinen direkten und weiteren Organen: Ohr, Auge, Nase und dem zentralen Koordinationsorgan, dem Gehirn.
  - Stehen Zähne funktionell schief oder falsch in einer zwanghaften Scher- oder Hebelbeziehung, so kann das gesamte Netzwerk der Organbeziehungen durcheinandergeraten und zu chronischen Erkrankungen in den verschiedenen Bereichen mit den unterschiedlichsten Symptomen führen, welche man unter der sog. Cranio Mandibulären Dysfunktion, CMD, zusammenfasst. Die CMD ist seit 2005 von der DGZMK offiziell als Krankheit anerkannt.
  - Wegen biologischer Grundgesetzmäßigkeiten der Adaptation sind auch nachhaltige medizinisch-therapeutische Eingriffe möglich.
  - Die Reaktionsweise der Natur auf einen Reiz oder eine Veränderung ist eine möglichst optimale und stetige funktionelle Anpassung (Adaptation).
  - Dieses Grundprinzip ist eine gesetzliche Grundorientierung. Dieses biologische Grundgesetz steht im Widerspruch zu den Gesetzmäßigkeiten der klassischen Physik/Mechanik und Mathematik auf der Basis bivalenter Reaktion und Gesetzmäßigkeit sowie Berechenbarkeit (actio = reactio)
  - Die Stellung und Angulation des einzelnen Zahnes und in ihrer Gesamtheit der Okklusion ist somit das Ergebnis systemischer Koordination oder Dyskoordination nach „Gesetzmäßigkeiten“ bzw. Prinzipien der Biologie bzw. der Physiologie der Systemwissenschaften, Systemphysik oder Systemchemie/Biochemie.
  - Im Umkehrschluss der systemischen Wechselwirkungen bedeuten auch eine aktive Veränderungen von Zahnstellungen durch die Kieferorthopädie / Orthodontie einen Reiz für alle benachbarten Muskel- und Nervensystem wie Organe.
  - Auf der Basis der BFO – und nur auf der Basis und den Leitlinien der BFO sind Erkrankung des CMD-Syndroms der Cranio-Mandibulären Dysfunktion bzw. einer stabilen individuellen Kieferorthopädie / Orthodontie sinnvoll.
  - Die BFO ist die einzige Möglichkeit, diverse iatrogene Schädigungen u.a. der üblichen Orthodontie und speziell der weit verbreiteten Straight-Wire-Technik und Straight-Wire-Anatomie zu korrigieren oder zu verhindern.

- Die BFO ist eine grundlegende Neuorientierung der zur Zeit gelehrteten Kieferorthopädie/Orthodontie.
- Die Bio-Funktionelle Kieferorthopädie / Orthodontie ist die Basis der funktionellen Zahnheilkunde und Heilkunde der Craniomandibulären Dysfunktion.
- **Wissenschaftsministerien der Länder gründen und fördern seit 2003 Lehrstühle für Bio-Funktionalität und bezeichnen die Wissenschaft der Biofunktionalität als die Wissenschaft der Zukunft. Das Institut für Bio-Funktionelle Orthodontie, IBO, wurde 2000 richtungsweisend als erstes Institut für Bio-Funktionalität von G. Risse gegründet.**
- Jeder Patient hat ein gesetzlich geschütztes Recht auf umfassende Aufklärung vor jeder Behandlung.
- Zur kieferorthopädischen Aufklärung gehört zwingend eine Aufklärung über die klinischen Funktion oder Dysfunktion oder Dysfunktion des Kopf-Schulterbereichs, über eine mögliche sog. Cranio Mandibuläre Dysfunktion, CMD.
- Sind Symptome des Syndroms CMD diagnostiziert, so muss auch zwingend eine angemessene Therapie mit entsprechenden Techniken und Regeln durchgeführt werden. Diese liegen z. Zt. nur bei der Bio-Funktionellen Orthodontie, BFO, vor.