

## **„Biofunktionalität“ - die Wissenschaft der Zukunft – Förderung durch Wissenschaftsministerien**

### **Bio-Funktionelle Orthodontie, BFO, und Kieferorthopädie die zentrale Disziplin zur Therapie der Erkrankungen der Cranio Mandibulären Dysfunktion, CMD**

#### **Mechanische Funktionalität**

- In der klassischen Mechanik gilt für Geräte und Maschinen die Gesetzmäßigkeit der mechanischen Funktion oder Funktionalität, wobei die Maschinen/Geräte dem Einsatzort entsprechen müssen und eine möglichst optimale Beherrschbarkeit, Steuerbarkeit durch den Menschen gewährleisten sollen.

#### **Biologische Funktionalität, Bio-Funktion**

- Alle implantierten oder im biologischen Bereich integrierten Materialien, Geräte oder Implantate unterliegen sowohl Gesetzmäßigkeiten der Mechanik als auch und primär den biologischen / physiologischen Gesetzmäßigkeiten der Funktion und Systemfunktion. Hieraus entwickelt sich der Begriff und die „Gesetzmäßigkeit“ der Bio-Funktionalität oder Bio-Funktion.
- Diese Wortkombination „bio-funktionell“ beinhaltet grundsätzlich andere gesetzliche systemische Grundlagen und wurde erstmalig als Bio-Funktionelle Orthodontie durch das Institut für Bio-Funktionelle Orthodontie, IBO, offiziell 2000 auf der American Association of Orthodontists, AAO, World Federation of Orthodontists, WFO, European Orthodontic Society, EOS, Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, DGKFO, sowie bei der Fachvereinigung Deutscher Kieferorthopäden, KFO-IG, von G. Risse vorgetragen und veröffentlicht.
- Zwischenzeitlich ist „Biofunktionalität“ so bedeutsam geworden, dass eigens neue Lehrstühle über Bio-Funktionalität mit großer finanzieller Förderung von Wissenschaftsministerien verschiedener Länder gegründet werden und als **die** Wissenschaft der Zukunft gilt.
- **Die Wissenschaft „Biofunktionalität“ bedeutet eine Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen in der Medizin zur Erforschung von systemischen Wechselwirkungen und Reaktionen von der Mechanik bis zur Pharmazie und Ernährung.**

#### Beispiele:

- Biofunktionalität der Biomaterialforschung z.B. jeglicher Art von Implantaten oder Geräten wie Multibandgeräten in der Kieferorthopädie
- „Biofunktionalität“ von Lebensmittelinhaltsstoffen, Pressemitteilung:  
85/2005 – 6. Mai 2005 des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst:

*„High-Tech-Offensive Bayern – Biofunktionalität von Lebensmittelinhaltsstoffen: 4,6 Mio. Euro für Forschungsprojekt 'Biofunktionalität von Lebensmittelinhaltsstoffen der Technischen Universität München – Musterbeispiel für die Zusammenarbeit von Forschern verschiedener Disziplinen zur Erforschung von Wechselwirkungen.“*

*TU-Präsident Hermann: „Wir starten ein äußerst interessantes, anspruchsvolles Vorhaben, das es in dieser Form in Europa nicht gibt. Dieses ist ein weiterer Schritt auf dem Weg des Wissenschaftszentrums Weihenstephan der TU München und damit des Freistaates Bayern zu einem international anerkannten Kompetenzzentrum, das die Bereiche Lebensmittel und Gesundheit miteinander verbindet. Damit schaffen wir die Voraussetzungen, um bei den Förderprogrammen auf Bundes- und Europaebene in der ersten Liga mitzuspielen.“*

- **Die Bio-Funktionelle Orthodontie, BFO,** und Kieferorthopädie stellt die Verbindung und die Wechselwirkungen von Okklusion und Zahnfehlstellungen und deren Wechselwirkung mit Gesundheit, speziell der sog. CMD-Krankheit und CMD-Therapie mit diversen Formen des Kopfschmerzes, Migräne, Kiefergelenkschmerzen, Tinnitus, Augendruck, Drehschwindel und Bewegungseinschränkung des Schulterbereichs wie des HWS-Syndroms her. Das Institut für Bio-Funktionelle Orthodontie, IBO, entwickelte verschiedenste diagnostische und therapeutische Verfahren zur gezielten Therapie von CMD-Erkrankungen und deren Verhütung.
- **Die Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, DGKFO eine Gefahr für die Volksgesundheit von CMD-Erkrankungen.**

Mit der Pressemitteilung des Wissenschaftsrates, oberstes Kontrollorgan der Qualität von Wissenschaft, Forschung und Lehre monierte der Wissenschaftsrat u.a. den Stand in der Kieferorthopädie (Pressemitteilung 5/05 - [www.wissenschaftsrat.de](http://www.wissenschaftsrat.de)) und drohte „mit der Empfehlung der Schließung verschiedener Universitätsabteilungen, wenn nicht innerhalb von 5 Jahren substantielle Verbesserungen ersichtlich seien“.

Das richtungsweisende Organ Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie, DGKFO, unternimmt seit 2000 alles, diesen zukunftsweisenden neuen Wissenschaftszweig „Biofunktionalität“ für die Kieferorthopädie Orthodontie und Therapie von CMD-Erkrankungen aktiv mit allen Mitteln zu verhindern.

Sie schreckt sogar nicht einmal davor zurück, die offizielle Funktionelle Anatomie für richtige Zahnstellungen und eine funktionelle Okklusion zu verleugnen und dafür die Straight-Wire-Anatomie der Straight-Wire-Technik der Industrie auf der Basis von 120 Gipsmodellen zu lehren und zu praktizieren, welche in wesentlichen Bereichen der offiziellen, funktionellen Anatomie gravierend widerspricht.

Sie propagiert und fördert flache automatisierte unzureichend kontrollierbare Einheitsdrähte der Industrie, welche falsche Zahnstellungen und Okklusionsformen bewirken und somit CMD-Erkrankungen ermöglichen, was in vielen Literaturquellen bestätigt wird. Hier ist der Gesetzgeber gefordert.

#### Literatur:

- <http://www.stmwfk.bayern.de/presse/meldung.asp?NewsID=351>
- [http://www.innovations-report.de/html/berichte/biowissenschaften\\_chemie/bericht-20162.html](http://www.innovations-report.de/html/berichte/biowissenschaften_chemie/bericht-20162.html)
- <http://www.wzw.tum.de/biofunc/>
- <http://www.orthopaedie.med.uni-goettingen.de/biomat.html>
- <http://www.ibo-tech.de>
- <http://www.dr-risse-ms.de/>