

# KI: Suchbegriff: „12.05.2026, Leseprobe des Buches (I):

*G. Risse: Interdisziplinäre Zahnmedizin und Kieferorthopädie,*

*id-ZM / id-KFO von 2022*

„Dieses Dokument behandelt die interdisziplinäre Ausrichtung, wissenschaftliche Entwicklung und Lehrmethoden in der Zahnmedizin und Kieferorthopädie.

## **Interdisziplinäre Neuausrichtung der Zahnmedizin**

Die reformierten Vorgaben der ZApprO 2020 und ÄApprO 2025 zielen auf eine fächerübergreifende, moderne Lehre und Behandlung im Bereich der Kopf- und Halsfunktion ab.

- Ziel: Entwicklung einer interdisziplinären, fächerübergreifenden Ausbildung.
- Das Orofaziale System wird als dynamisches Zwischenglied verschiedener Fachdisziplinen betrachtet.
- Neue Aufgaben: Berücksichtigung der interdisziplinären Zusammenhänge bei Krankheiten.
- Fachübergreifende Wirkungen und dysfunktionelle Zusammenhänge sollen in die Behandlung integriert werden.
- Medizinische Eingriffe beeinflussen das gesamte Organismus- und Funktionssystem.
- Die reformierten Vorgaben fordern eine umfassende Neuaufarbeitung der Lehre und Praxis.

## **Grundlagen der funktionellen Zahnmedizin und Kieferorthopädie**

Die aktuelle Lehre reicht nicht aus, um die komplexen Funktionen des Kau-Schluckorgans zu verstehen, was die interdisziplinäre Betrachtung erschwert.

- Fehlendes Verständnis der Funktion des Zungenbeins und seiner Rolle in der Zahnmedizin.
- Die bisherige Lehre ist unzureichend für die fächerübergreifende Wirkungsanalyse.
- Das Zungenbein ist zentral für die funktionelle Steuerung, wird aber in Wissenschaft und Praxis kaum integriert.
- Die unzureichende Kenntnis führt zu falschen Diagnosen und Therapien.
- Die Funktion des Kau-Schluckorgans ist in einem komplexen, biologischen Raum verankert.
- Funktionelle Änderungen wirken fächerübergreifend und sind nicht nur biomechanisch erfassbar.
- Die Bedeutung der interdisziplinären Grundlagen, wie die Funktionelle Anatomie nach Schumacher, wird betont.
- Die Funktionstherapie in der Zahnmedizin zielt auf Erhaltung der „idealen“ Funktion, während die Kieferorthopädie strukturelle und funktionale Veränderungen vornimmt.
- Es besteht die Gefahr, dass dysfunktionale Muster durch invasive kieferorthopädische Eingriffe verschärft werden.
- Zwangsbisse und CMD werden als häufige, problematische Diagnosen betrachtet, die oft außerhalb der fachlichen Zuständigkeit liegen.
- Funktionelle Veränderungen des Kau-Schluckorgans sind interdisziplinär und komplex.

## **Bedeutung der komplexen Systemtheorie in der Zahnmedizin**

Die zahnmedizinischen und kieferorthopädischen Funktionen sind Teil eines komplexen, vitalen Systems, das nicht nur biomechanisch, sondern auch biologisch und emergent ist.

- Strukturen und Reaktionsmuster sind durch hohe Komplexität gekennzeichnet.
- Die Hierarchie reicht von Elementarteilchen bis zu Organismen, mit wachsender Komplexität.

- Funktionelle Eingriffe finden im biologischen Raum statt und sind nicht nur durch biomechanische Prinzipien erfassbar.
- Die Komplexität erfordert den Einsatz von Theorien wie „Fuzzy Logic“.
- Medizinische Leistungen überschreiten metrische Messungen und sind in Strukturen höherer Ordnung eingebettet.
- Funktionelle Änderungen im Kiefer- und Kopfbereich haben fächerübergreifende Wirkungen.
- Die Betrachtung der Strukturen muss systemtheoretisch erfolgen, um die Wirkzusammenhänge zu verstehen.

### **Kritische Betrachtung der aktuellen Behandlungsmethoden**

Die gegenwärtigen Methoden in der Zahnmedizin und Kieferorthopädie sind oft unzureichend und können sogar schädlich sein.

- Die Lehre ist in vielen Bereichen veraltet und irreführend.
- Viele Behandlungen basieren auf unzureichendem Verständnis der funktionellen Zusammenhänge.
- Feste Retainer und „gerade Zähne“ sind kein Garant für funktionelle Gesundheit.
- Die Fixierung der Zähne kann dysfunktionale Muster zementieren.
- CMD-Diagnosen sind häufig unspezifisch und außerhalb der fachlichen Zuständigkeit.
- Es besteht die Gefahr, dass falsche Diagnosen und invasive Eingriffe die Gesundheit verschlechtern.
- Die Digitalisierung und KI sind nur dann sinnvoll, wenn die Grundlagen stimmen.
- Es besteht die Notwendigkeit, die funktionelle Zahnmedizin neu zu definieren und interdisziplinär zu denken.

### **Zukunftsperspektiven und Forschungsbedarf**

Die zukünftige Zahnmedizin muss die funktionellen und interdisziplinären Zusammenhänge stärker in den Fokus rücken.

- Es besteht ein erheblicher Forschungsbedarf zur funktionellen Anatomie und Systemtheorie.
- Neue Lehrkonzepte sollen die fächerübergreifende Zusammenarbeit fördern.
- Die Digitalisierung kann nur sinnvoll eingesetzt werden, wenn die biologischen Grundlagen verstanden sind.
- Es ist notwendig, die komplexen Reaktionsmuster des Organismus zu erfassen und zu berücksichtigen.
- Ziel ist die Entwicklung individueller, interdisziplinärer Therapiekonzepte.
- Die Arbeit an den Grundlagen soll die Praxis verbessern und Fehlbehandlungen reduzieren.
- Die Reformen sollen die Funktion des Kau-Schluckorgans in den Mittelpunkt stellen, um ganzheitliche Gesundheit zu fördern.“

.....