

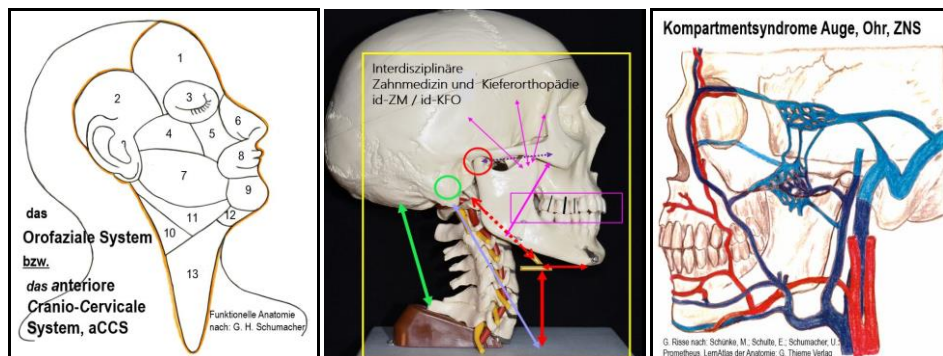
## **ZApprO 2020 / ZMK-med.**

**„Verordnung zur Neuregelung der Zahnmedizin für  
fächerübergreifende Zusammenhänge, Probleme und Beziehungen“**

Georg Risse

### **ZMK-med. - Interdisziplinäre Neudefinition der Zahn-, Mund-, Kieferheilkunde *als Fachdisziplin des Orofazialen Organ-Systems***

**Okklusopathien des Kauorgans  
ursächliche Zuständigkeit der Zahnmedizin  
für fächerübergreifende Krankheiten**



**Die Funktionskette:** Okklusopathien, Muskelhypertrophien des Kauorgans, Kompressionen von Blutgefäßen (Kompartmentsyndrom), Kopfschmerzen, Krankheiten in allen Fachbereichen von Kopf und Hals, insbesondere des Neurocraniums mit u. a. Schlaganfall und Demenz

**ZMK-med.de**

**Die interdisziplinäre ZahnMedizin u. KieferOrthopädie**

**Neudefinition des Fachgebietes  
der rezenten  
Zahn- Mund- und Kieferheilkunde  
als Organsystem**

*Das Orofaziale Organsystem  
als zentrales medizinisches Fachgebiet  
von Kopf und Hals  
von lokalen und fächerübergreifenden Krankheiten*

(I)

*Die Okklusion / Okklusopathie  
als dynamisches Zentrum des Orofazialen Systems*

(II)

*dysfunktionelle Okklusionsbeziehungen als  
Ursache von lokalen und fächerübergreifenden Krankheiten*

(III)

*neue, fächerübergreifende medizinische  
Zuständigkeiten und Leistungen  
in den Fachbereichen der  
Konservierenden, Prothetik und Kieferorthopädie*

## **Die Entwicklung der „Zahnheilkunde“ zur medizinischen Fachdisziplin**

### **Entwicklungsphase (I)**

**E. Deutsch, -S. Spickhoff: „Medizinrecht“ / „Arztrecht“:**

*„Die Zahnheilkunde, noch bis weit in das 19. Jahrhundert als Zweig der Chirurgie angesehen, war lange Zeit von zwei Berufsgruppen mit gleichartigen Aufgaben nebeneinander wahrgenommen worden: den Zahnärzten und den Dentisten, die auf Fachschulen ausgebildet mit praktischer Intelligenz und manueller Geschicklichkeit an den Beruf herangingen.“*

### **Entwicklungsphase (II)**

#### **Die Entwicklung der „Zahnheilkunde“ zur eigenständigen Fachdisziplin**

**E. Deutsch, -S. Spickhoff: „Medizinrecht“ / „Arztrecht“:**

*„Seit 1952 sind in Anerkennung des von den Dentisten im Laufe der Zeit erreichten Leistungsniveaus beide Gruppen als Zahnärzte zusammengefasst worden. Zur gleichen Zeit wurde der Zahnarzt ein akademischer Beruf.*

*Heute gilt das Gesetz über die Ausübung der Zahnheilkunde von 1952 in der Fassung von 1987. Dieses Gesetz beseitigte die bis dahin bestehende Kurierfreiheit und nahm die Zahnärzte aus der seit langem bestehenden Einordnung in die Gewerbeordnung heraus. Die Ausübung der Zahnheilkunde ist kein Gewerbe. Allerdings ist es zulässig, dass eine GmbH durch Zahnärzte ambulante Zahnbehandlungen als eigene vertragliche Leistung erbringt. Die Gleichstellung von Zahnarzt und Arzt geht auf das RG zurück: RGZ 66, 143.“ [E. Deutsch, -S. Spickhoff: Medizinrecht, 7. Auflage, S. 60]*

#### **Das Zahnheilkundengesetz und Definition des Fachgebietes**

##### **Die Approbation als Zahnarzt 1952**

*(3) Ausübung der Zahnheilkunde ist die berufsmäßige auf zahnärztlich wissenschaftliche Erkenntnisse gegründete Feststellung und Behandlung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten.*

*Als Krankheit ist jede von der Norm abweichende Erscheinung im Bereich der Zähne, des Mundes und der Kiefer anzusehen, einschließlich der Anomalien der Zahnstellung und des Fehlens von Zähnen.*

## **Die Problematik der Approbationsordnung als Zahnarzt von 1952 / Orientierung**

### **(1) Problematische Definition eines medizinischen Fachgebietes**

Ein medizinisches Fachgebiet kann nicht aus sog. „Erscheinungen“ definiert werden, sondern primär aus einer Organstruktur und seinen Funktionen bzw. Fehlfunktionen und hieraus entstehenden Krankheiten.

### **(2) Problematische Definition von „Krankheit“**

Die Definition von „Krankheit“: „als jede von der Norm abweichende Erscheinung“ ist zu allgemein, als dass aus dieser Definition eine Krankheit bzw. eine medizinische Legitimation eines Eingriffs abzuleiten wäre. Zudem ist die sog. „Norm“ medizinisch nicht definiert.

### **(3) Problematische Gebietszuständigkeit**

**Die Gebietszuständigkeit** „im Bereich der Zähne, des Mundes und der Kiefer“ ist anatomisch zu allgemein, als dass man aus diesen Einzelbereichen eine Fachdisziplin oder Krankheiten ableiten könnte.

### **(4) Fehlen einer Organzuordnung**

Die anatomischen Einzelbereiche von „Zahn, Mund und Kiefer“ definieren noch keine Funktion und kein Organ als Zuständigkeitsgebiet

### **(5) Problematische Definition des Fachgebietes der rezenten Zahnmedizin und Kieferorthopädie**

- a. Der Terminus „Kauorgan“ in der rezenten Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde ist als problematisch oder als irreführend einzuordnen, da er nach Definition des Zahnheilkundengesetzes nur den Gebietsbereich von „Zahn, Mund und Kiefer“ beinhaltet.
- b. Fehlerhafte Darstellung des Funktionssystems und der Funktionsweise des Kauorgans und der Kiefergelenke in der rezenten Lehre: Die Kiefergelenke sind „Hängende Gelenke“ mit Bezug zum Zungenbein und dem Halseingeweide. Ihre Funktionsweise ist nicht über metrische Vermessung darstellbar.
- c. Unzureichende Darstellung der internen Funktionszusammenhänge: Das *Kauorgan* als dynamischer Funktionsbereich des Orofazialen Systems beinhaltet ergänzend neben der Muskulatur u. a. Blutgefäße, Nerven, Ligamente und das Zungenbein mit Vernetzungen mit allen Organen von Kopf und Hals sowie zum Corpus.
- d. Unzureichende bis fehlerhafte Darstellung von Folgen einer dysfunktionellen Okklusion und -Kauflächengestaltung, welche Krankheiten in allen Fachbereichen von Kopf und Hals bewirken können.

### **Schlussfolge:**

Neudefinition des Fach- und Zuständigkeitsgebiets der „Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde“ als Organmedizin von Kopf und Hals.

## **Entwicklungsphase (III)**

**Die Entwicklung der „Zahnheilkunde“  
als Fachdisziplin des *Orofazialen Organsystems*  
als *medizinische Fachdisziplin von Kopf und Hals***

## **Die Neudefinition**

**der „Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde“  
als medizinische Fachdisziplin  
zur ursächlichen Therapie von Krankheiten  
auf der Grundlage des Orofazialen Organsystems**

***Die Neudefinition der Fachdisziplin der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde als medizinische Fachdisziplin, ZMK-med.***

*Ausübung der Zahnheilkunde ist die berufsmäßige auf zahnärztlich wissenschaftliche Erkenntnisse gegründete Feststellung und Behandlung von Krankheiten des Orofazialen Organsystems und von fächerübergreifenden Krankheiten durch Anomalien der Kiefer, der Kieferlage, der Okklusion, der Zahnstellung und des Fehlens von Zähnen.*

*Das Kauorgan und seine Okklusion als eigenständiger und dynamischer Funktionsbereich des Orofazialen Systems beinhaltet ergänzend neben der Muskulatur u. a. Blutgefäße, Nerven, Ligamente und das Zungenbein mit Verbindungen zum Cranium und zum Corpus.*

*Die therapeutische Einflussnahme erfolgt auf der Grundlage der Funktionellen Anatomie des Orofazialen Systems nach G.-H. Schumacher sowie auf der Grundlage von Gesetzen der allgemeinen Medizin und der „Biofunktion“, der „Biofunktionalität“ komplexer vitaler Systeme.*

## **Die bisherige Definition des Zahnheilkundengesetzes von 1952**

*(3) Ausübung der Zahnheilkunde ist die berufsmäßige auf zahnärztlich wissenschaftliche Erkenntnisse gegründete Feststellung und Behandlung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten.*

*Als Krankheit ist jede von der Norm abweichende Erscheinung im Bereich der Zähne, des Mundes und der Kiefer anzusehen, einschließlich der Anomalien der Zahnstellung und des Fehlens von Zähnen.*

## ZMK-med., Neudefinition der Fachdisziplin

Die ZApprO 2020, Verordnung zur Neuregelung der zahnärztlichen Ausbildung, fokussiert fächerübergreifende Zusammenhänge, Probleme und Beziehungen der „Zahn-Mund- und Kieferheilkunde“.

### Problemstellungen und Aufgabenstellungen:

#### (I) Das Fachgebiet der Zahnmedizin und Kieferorthopädie

- Zunehmend wurde offenkundig, dass die Definition der Fachdisziplin der rezenten Zahnmedizin auf der Basis des **Zahnheilkundengesetzes von 1952** der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde“ das anatomische Fachgebiet und seine Funktionen unzureichend darstellt und definiert.

- **Das wesentliche Problem:** Mit der Definition von 1952 wird das Fachgebiet nicht als Organ dargestellt, sondern es werden nur anatomische Einzelbereiche von Zahn, Mund und Kiefer dargestellt.

Auf dieser Basis kann eine medizinische Fachdisziplin nicht definiert werden. Auch können auf dieser Basis die Forderungen der ZApprO 2020 nach *„medizinischen und zahnmedizinischen sowie nach fächerübergreifenden Zusammenhängen, Problemen und Beziehungen* in Lehre und Praxis nicht umgesetzt werden.

- Gleiches gilt auch für den **Terminus „Kauorgan“ als Fachgebiet** der rezenten Zahnmedizin und Kieferorthopädie, da auch das „Kauorgan“ in Wissenschaft, Lehre und Praxis nur auf den *„orofazialen Bereich“* von Mund und Gesicht begrenzt wird - einem Teilbereich des *Orofazialen Organsystems* als Fachgebiet.

- **„Biomechanik“:** Auch wird die Funktion des sog. Kauorgans unter der Perspektive der sog. „Biomechanik“ wissenschaftlich und klinisch thematisiert. „Übersehen“ wird hierbei, dass die Kiefergelenke einerseits hängende Gelenke sind, und andererseits der Unterkiefer beim Kauen über die Taktilität der Dentition motorisch gesteuert wird.

Die Kondylen und die Dentition funktionieren u.a. beim Kauen nach einem *Biofunktionellen Regelkreis* (mit neuronalen Rückkopplungen), bei der die Taktilität der Dentition eine zentrale Rolle spielt – vergleichbar mit der Tonentwicklung bei Schallplatten. Die Bewegungen der Nadel werden in elektrische Signale umgewandelt. Stehen Zähne falsch, können die Kondylen im Schlussbiss dysfunktionell zwangsverlagert werden mit weiterreichenden Folgen für die Muskulatur und die Blutgefäße.

- Die Funktionelle Anatomie des Orofazialen Systems nach G.-H. Schumacher: **„Der Terminus „Kauorgan“ der Zahnmedizin ist als unzulänglich zu bezeichnen, insbesondere dann, wenn er rein mechanistisch orientiert ist“, G. H. Schumacher.**

**Prof. Dr. Hermann, 1985:** „Die Kenntnis der funktionellen Anatomie des *Orofazialen Systems* nach G.-H. Schumacher ist die Voraussetzung für das Verständnis physiologischer und pathologischer Vorgänge in der Mundhöhle und bildet die Grundlage für Diagnostik und Therapie von Myoarthropathien im Bereich des Kauorgans. Er schafft somit die Grundlagen für eine biologisch orientierte ganzheitsbezogene Therapie auf allen Gebieten der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, einschließlich der Parodontologie und Gnathologie.“ [Vorwort des Buches von G.-H. Schumacher]

- **Das Problem: Nichtbeachtung relevanter Fachliteratur durch die Wissenschaft und Lehre.**

Wie sich aus der Lehre der rezenten Zahnmedizin und Kieferorthopädie ableiten lässt, fand das Buch: „*Funktionelle Anatomie des orofazialen Systems*“, G.-H. Schumacher 1985 bei der Deutschen Hochschullererschaft keine notwendige Beachtung, sodass gravierende Defizite in *Wissenschaft, Lehre, Diagnostik, Therapie und Wirtschaftlichkeit* von lokalen, wie von fächerübergreifenden Krankheiten der rezenten funktionellen Zahn- Mund- und Kieferheilkunde abzuleiten sind. Diese sollen nun von der ZAppRO 2020 prinzipiell aufgearbeitet werden.

## **(II) Die Umsetzung / Neuausrichtung**

Das *Orofaziale Organsystem* nach Def. der Funktionellen Anatomie als Fachgebiet der Zahnmedizin und Kieferorthopädie beinhaltet die anatomischen, physiologischen und pathologischen Zusammenhänge intern wie mit dem Organismus. Hieraus ergeben sich ein fachinternes sowie ein fächerübergreifendes Krankheitsgeschehen.

Für klinische Aspekte wurden ergänzend zur aktuellen Literatur bislang nicht beachtete historische Erkenntnisse namhafter offizieller Fachorgane aufgearbeitet, welche in über 20-jährigen klinischen Studien belegen, dass *fächerübergreifende Krankheiten* durch dysfunktionelle Okklusionen verursacht werden können, da diese durch Korrekturen der Okklusion ursächlich therapiert werden konnten. (sog. „*traumatisierende Malokklusionen*“)

Diese Erkenntnisse wurden vom Autor des hier vorliegenden Buches seit 2000 aufgegriffen und klinisch fokussiert und klinisch aufgearbeitet.

### (III) Weitere Aspekte als „Organsystem“:

#### a. Zusammenhänge

1. Das offizielle Fachgebiet der Zahnmedizin und Kieferorthopädie ist das **Orofaziale Organsystem** nach Definition der Funktionellen Anatomie.
2. Das sog. Kauorgan ist ein Teilbereich des Orofazialen Systems zur Nahrungsaufnahme, sodass das Kauorgan nur einen Teilbereich des Orofazialen Systems darstellt. Die Okklusion der Zähne dient zur mechanischen Zerkleinerung der Nahrung. Hierzu hat die Okklusion verschiedene Wirkbereiche, Schneidezähne, Eckzähne, Prämolaren, Molaren, Zahnbogenformen.
3. Der Wirkbereich der Okklusion liegt im Bereich von 1µ.
4. Zur Nahrungsaufnahme gehört zwingend auch die Weiterführung in Form des Schluckens hinzu. Hier spielen das Zungenbein und seine Vernetzungen eine entscheidende anatomische und funktionelle Bedeutung u.a. für die Nahrungsaufnahme.
5. Auch vernetzt das Zungenbein das sog. Kauorgan funktionell mit dem Cranium und mit dem Corpus. Hieraus ergibt sich, dass über das Zungenbein und seine Vernetzungen das Zuständigkeitsgebiet der rezenten Zahnmedizin und Kieferorthopädie weit über den Bereich des sog. Kauorgans unter der „Artikulatorperspektive“ von „Okklusion und Kiefergelenke“ der rezenten Zahnmedizin hinausgeht.
6. Unbeachtet blieb:  
Die Kiefergelenke sind „hängende Gelenke“. Sie sind über das Zungenbein mit dem Schlund als vertikale „Last“ verbunden.
7. Die Zähne und damit auch die Okklusion sind taktile Instrumente, welche mit den Kondylen und der Motorik des Unterkiefers in taktiler Abstimmung des Kauorgans und dem Schlussbiss stehen.
8. „Okklusopathie“, *Dysfunktionelle Okklusion*: Liegen eine asymmetrische Bisshöhe, -Zahnbogenform oder dysfunktionelle Zahnstellungen einzelner Zähne oder dysfunktionelle Zahnwinkelstellungen in allen drei Dimensionen vor, können die Kondylen im Schlussbiss dysfunktionell zwangsverlagert werden mit gravierenden muskulären und vaskulären Folgen.
9. Die „Artikulatorperspektive“ / Vermessung der Kieferlage ist für prothetische Leistungen als problematisch einzustufen, wenn falsche Zahnwinkelstellungen und asymmetrische Zahnbogenformen (transversal, vertikal, sagittal) bei fehlenden Zähnen als Basis für Rekonstruktionen vorliegen.



10. Fernröntgenseitenaufnahmen zur Vermessung der Zahnwinkelstellungen und der Lage der Kiefer im Schlussbiss gehören in bestimmten Fällen, insbesondere bei Zwangsbissen, zwingend zur Anfangsdiagnostik für prothetische Versorgungen dazu (ggf. auch in der Konservierenden). Das hat zur Folge, dass vor einer prothetischen Maßnahme ggf. eine *individuelle* orthodontische Behandlung auf der Grundlage der Funktionellen Anatomie vorgängig zur Prothetik vorgenommen werden muss.
11. Die fächerübergreifende funktionelle Vernetzung des Kauorgans beinhaltet auch insbesondere die Vernetzung des Kauorgans mit den verschiedenen Organen des Craniums über das *Blutgefäßsystem des Orofazialen Systems*.
12. Das Blutgefäßsystem findet in der funktionellen Zahnmedizin, der Konservierenden, der Prothetik und der Kieferorthopädie in der rezenten Wissenschaft, Forschung, Lehre und Praxis keine notwendige Beachtung.
13. Aus diesen (grundlegenden) Defiziten sind auch unzureichende bis fehlerhafte Befunde, Diagnosen und Therapiemaßnahmen in der Zahnmedizin und Kieferorthopädie abzuleiten.
14. Es ist davon auszugehen, dass in den benachbarten Fachdisziplinen von Kopf und Hals diese fächerübergreifenden (dys-)funktionellen fächerübergreifenden Zusammenhänge mit dem Fachbereich der Zahnmedizin und Kieferorthopädie unbekannt sind.

**Das „Kauorgan“ in Verbindung mit dem Schluckorgan als funktionelle und vitale Einheit stellt ein gänzlich anderes Funktionsgebiet und -Zuständigkeitsgebiet dar als wie es z. Zeit gelehrt und klinisch umgesetzt wird.**

**(III. b.) Hervorzuheben sind auch insbesondere Zusammenhänge einer *dysfunktionellen Okklusion*, der sog. *Okklusopathie* mit der Muskulatur und den Blutgefäßen**

- Über dysfunktionelle Okklusionen, der sog. *Okklusopathie (Zwangsbiss)* wird eine dysfunktionelle Muskelmotorik und eine folgende dysfunktionelle Kompensationsmotorik mit Verspannungen und Muskelhypertrophie des Kauorgans aktiviert.
- Durch diese Hypertrophie der Muskulatur in Verbindung mit den knöchernen Rahmenbedingungen des Craniums werden zentrale Blutgefäße von Kopf und Hals dysfunktionell komprimiert – mit Folgen von sog. *Kompartmentsyndromen* und *Krankheiten* in allen Fachbereichen von Kopf und Hals.

**Folgerung, III. a. b.:**

Erst auf der Grundlage der Funktionsweise *der Okklusion*, des Kauorgans und der funktionellen Zusammenhänge des „Orofazialen Organsystems“ nach Definition der Funktionellen Anatomie ist die ZApprO 2020 („*wichtige medizinische und zahnmedizinische sowie fächerübergreifende Zusammenhänge, Probleme und Beziehungen*“) wissenschaftlich und klinisch mit Benennung von Krankheiten umsetzbar, wobei die (dysfunktionelle) Okklusion das dynamische Zentrum von lokalen wie von fächerübergreifenden Krankheiten darstellt.

**(IV) Die Umsetzung**

Die ZApprO 2020 beinhaltet die Darstellung von „*fächerübergreifenden Zusammenhängen, Problemen und Beziehungen*“. Diese Aufgabenstellung ist erst auf der Basis der Funktionellen Anatomie des *Orofazialen (Organ-) Systems als neues Fachgebiet* - zur Erkennung und Therapie von (fächerübergreifenden) Krankheiten, insbesondere durch Okklusionsstörungen in den Fachbereichen der rezenten funktionellen Konservierenden, Prothetik und in der rezenten Kieferorthopädie / Orthodontie in Befunderhebung, Diagnostik und Therapie umzusetzen:

**Die Umsetzung der ZApprO 2020** in Verbindung mit der ZMK-med. des Orofazialen Organsystems als Zuständigkeitsgebiet der Fachdisziplin der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde ergibt:

- **Neue fächerübergreifende Zuständigkeiten:**  
Über das Fachgebiet des Orofazialen Systems bzw. über das sog. Kauorgan als Teilbereich des Orofazialen Systems ergibt sich ein gänzlich neues Fachgebiet mit gänzlich neuen medizinischen fächerübergreifenden ursächlichen Zuständigkeiten und Leistungen, welche in den benachbarten Fachdisziplinen nicht erkannt werden können.
- **Wirtschaftlichkeit:** Hierdurch können neben einer deutlich verbesserter Volksgesundheit auch Milliarden € pro Jahr durch ursächliche Therapie eingespart werden. Auch muss eine seit langem eingeforderte neue Gebührenordnung für Zahnärzte und Kieferorthopäden nun mit neuen Inhalten umgesetzt werden. Hierbei gäbe es insgesamt nur „Gewinner“.
- Eine umgehende komplexe **Weiterbildung** der Zahnärzte und Kieferorthopäden in Theorie und Praxis auf den fächerübergreifenden Zuständigkeitsbereich des Orofazialen Systems ist erforderlich.

**Der klinische Erfahrungsschatz** des Instituts für interdisziplinäre Zahnmedizin und Kieferorthopädie zur Therapie von lokalen und von fächerübergreifenden Krankheiten durch Okklusopathien, CMD-Craniomandibuläre Dysfunktionen wie: Migräne, Kopf- und Rückenschmerzen sowie von vaskulär bedingten Krankheiten in den angrenzenden Fachgebieten von Kopf und Hals durch Muskelhypertrophien und Kompartmentsyndromen ergibt sich aus über 20 Jahren.

Das Institut ist offen für Kooperationen mit anderen Lehrinstituten und klinischen Instituten. 28.03.2026; [www.zmk-med.de](http://www.zmk-med.de)