Terminologie der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT) und der Deutschen Gesellschaft für Prothetische Zahnmedizin und Biomaterialien (DGPro)
(Version 3.0, verabschiedet 09.04.2025)

Teil I Begriffsbestimmungen: Funktionsstörung, Dysfunktion, craniomandibuläre Dysfunktion (CMD), Myoarthropathie des Kausystems (MAP)

Autoren: A. Hugger (Düsseldorf), M. Lange (Berlin), H. J. Schindler (Karlsruhe), J. C. Türp (Basel)

1.1 Funktion

Das wertungsfreie Input-Output-Verhalten eines Systems; Tätigkeit bzw. Verrichtung eines (Zell/Gewebe/Organ-)Systems.
System (griechisch „Zusammenstellung"): Das aus mehreren Einzelteilen zusammengesetzte Ganze wird allgemein als Gesamtheit von Elementen bezeichnet, die derart aufeinander bezogen oder miteinander verbunden sind und in einer Weise interagieren, dass sie als eine aufgaben-, sinn- oder zweckgebundene Einheit im Sinne einer strukturierten systematischen Ganzheit angesehen werden können.
Dementsprechend beinhaltet der Begriff ***Kausystem*** alle mit diesem System funktionell in Verbindung zu bringende Elemente oder Teilstrukturen.

Normfunktion
Die Homöostase und das ökonomische Funktionieren eines Systems.
Homöostase (griechisch „Gleichstand") bezeichnet die Aufrechterhaltung eines Gleichgewichtszustandes eines offenen dynamischen Systems durch einen internen regelnden Prozess. Sie ist damit ein Spezialfall der Selbstregulation von Systemen.

Adaptation
Allgemeine Bezeichnung für die genetisch erworbene oder in der physiologischen Reaktionsbreite liegende Anpassung von Zellen, Geweben oder Organen an kurzfristige, langfristige bzw. wiederholte Wirkung von Belastungsreizen. Als physiologische Adaptation Teil der Fähigkeit zur Aufrechterhaltung der Homöostase.

1.2 Funktionsstörung

Jedwede Abweichung eines Systems von seiner definierten Normfunktion (= Eufunktion). Beispiel aus der Medizin: Die ICD-10-GM-2025-Diagnose mit dem Kode M99.0: Biomechanische Funktionsstörungen: segmentale und somatische Funktionsstörungen.

Funktionsstörung des Kausystems
Kurz- oder langfristige Störung der Homöostase oder Ökonomie des Kausystems durch jedwede strukturell oder funktionell zu begründende Abweichung von der Normfunktion, wie funktionelle Defizite aufgrund von Trauma, Verletzung der strukturellen Integrität und/oder funktioneller/parafunktioneller Belastung einschließlich derjenigen Abweichungen, die zahnärztlich-prothetische, orthodontische/kieferorthopädische oder oral-/mund-, kiefer- und gesichtschirurgische Maßnahmen rechtfertigen.

Kompensation:
(Vorübergehender) Ausgleich/Ersatz einer gestörten Funktion. Sie kann zur **Dekompensation** (Wegfall des Ausgleichs) neigen, wenn der/die verursachende(n) Faktor(en) nicht beseitigt wird/werden.

1.3 Dysfunktion
Subjektiv und objektiv feststellbare Beeinträchtigung der Funktion.

Dysfunktion im Kontext des Kausystems
Ist im Rahmen der vorgeschlagenen Definitionen als ***spezifische Funktionsstörung*** zu werten, welche die Kaumuskulatur, die Kiefergelenke und/oder die Okklusion betrifft. Sie wird in der deutschen zahnärztlichen Terminologie allgemein als craniomandibuläre Dysfunktion (CMD) bezeichnet.

Craniomandibuläre Dysfunktion (CMD)
umfasst Schmerz und/oder Dysfunktion im Kieferbereich:
Schmerz tritt in Erscheinung als Kaumuskelschmerz und/oder Kiefergelenkschmerz sowie als (para)funktionell bedingter Zahnschmerz (desmodontaler Schmerz).
Dysfunktion kann in Erscheinung treten in Form von

- schmerzhafter oder nicht schmerzhafter Bewegungseinschränkung (Limitation), Hypermobilität oder Koordinationsstörung [auf Unterkieferbewegungen zielender Aspekt],
- schmerzhafter oder nicht schmerzhafter intraartikulärer Störung [auf das Kiefergelenk zielender Aspekt],
- die Funktion störenden Vorkontakten und Gleithindernissen [auf die Okklusion zielender Aspekt].

Myoarthropathie des Kausystems (MAP) *[engl.: temporomandibular disorder (TMD)]*
stellt eine *Untergruppe der craniomandibulären Dysfunktion* dar:
Beschwerden und Befunde, welche die Kaumuskulatur, die Kiefergelenke bzw. damit in Verbindung stehende Gewebestrukturen betreffen; die Betrachtung der Okklusion ist hier nicht eingeschlossen.

1.4 Parafunktion *[engl.: parafunction]*
Nebenfunktion im craniomandibulären System, wie Zähneknirschen *[engl.: (tooth) grinding]*, Kieferpressen *[engl.: (jaw) clenching]*, Zungenpressen *[engl.: tongue thrusting]*, Lippenbeißen *[engl.: lip biting]*, Wangenbeißen *[engl.: cheek biting]*

Bruxismus *[engl.: bruxism]* ist eine wiederholte Kaumuskelaktivität, charakterisiert durch Kieferpressen und/oder Zähneknirschen und/oder Anspannen oder Verschieben des Unterkiefers ohne Zahnkontakt. Bruxismus kommt in zwei zu unterscheidenden zirkadianen Erscheinungsformen vor: er kann während des Schlafs auftreten (Schlafbruxismus = SB) und während des Wachseins (Wachbruxismus = WB).

Schlafbruxismus ist eine Aktivität der Kaumuskulatur während des Schlafs. SB wird charakterisiert als rhythmisch (phasisch) oder nicht-rhythmisch (tonisch) und ist bei ansonsten gesunden Individuen keine Bewegungs- oder eine Schlafstörung.

Wachbruxismus ist eine Aktivität der Kaumuskulatur während des Wachzustands. WB wird charakterisiert als wiederholter oder dauerhafter Zahnkontakt und/oder als Anspannen oder Verschieben des Unterkiefers ohne Zahnkontakt. Bei ansonsten gesunden Individuen handelt es sich dabei nicht um eine Bewegungsstörung.

Teil II Weitere Termini

Autoren (in alphabetischer Reihenfolge): M. O. Ahlers (Hamburg), A. Hugger (Düsseldorf), P. Ottl (Rostock) (federführend), J. C. Türp (Basel)

Die Autoren danken den nachfolgend genannten Kollegen für ihren Beitrag bei der Erstellung der früheren Fassung (Version 2, 2005) der Terminologie:
R. Biffar (Greifswald), A. Bumann (Berlin), W. B. Freesmeyer (Berlin), B. Fuchs (Leonberg), B. Kordaß (Greifswald), R. Klett (Würzburg), B. Koeck (Bonn), G. Meyer (Greifswald), W.-D. Seeher (München), H. J. Schindler (Karlsruhe).

2.1 Kiefergelenk, Kondylus-Diskus-Relation

Kondylenposition *[engl.: condylar position]*
Zentrische Kondylenposition *[engl.: centric relation]*
Eine kranio-ventrale, nicht seitenverschobene Position beider Kondylen unter Vermeidung unphysiologischer Belastung der beteiligten Gewebestrukturen

Scharnierachse *[engl.: transverse horizontal axis; auch: hinge axis; transverse intercondylar axis]*
Gedachte, dem Unterkiefer zugeordnete, funktionelle Drehachse bei Öffnungs- und Schließbewegungen des Unterkiefers

Zentrische Scharnierachse *[engl: centric hinge axis]*
in zentrischer Kondylenposition bestimmte geometrische Scharnierachse bei rein rotatorischen Öffnungs- und Schließbewegungen

Arbiträre Scharnierachse *[engl: arbitrary hinge axis]*
Dem Unterkiefer zugeordnete Scharnierachse, die nach mittelwertig bestimmten Referenzpunkten festgelegt wird.

Kondylenbahn *[engl.: condylar path]*
dreidimensionale Bewegung des Kondylus im schädelbezogenen Koordinatensystem

Scharnierachsenbahn *[engl: path of the hinge axis]*
dreidimensionale Bewegung der Scharnierachse im schädelbezogenen Koordinatensystem

Kiefergelenkmobilität *[engl: temporomandibular joint mobility]*
Kondyläre Hypomobilität *[engl: hypomobility]*
Kondyläre Bewegung, die unterhalb des physiologischen Ausmaßes bleibt.

Kondyläre Hypermobilität *[engl: hypermobility]*
Kondyläre Bewegung, die über das physiologische Ausmaß hinausgeht.

Kondylussubluxation *[engl.: condylar subluxation]*
Der Kondylus bewegt sich reversibel bis vor das Tuberculum articulare.

Kondylusluxation *[engl.: condlyar luxation]*
Der Kondylus tritt vor das Tuberculum articulare und verbleibt in dieser Stellung.

Kondylenpositionsveränderungen
In Abweichung von der zentrischen Kondylenposition kann im Kiefergelenk eine **kraniale und/oder retrale Kondylusverlagerung** (sog. „Kompression“) bzw. eine **kaudale bzw. antero-kaudale Kondylusverlagerung** (sog. „Distraktion“) auftreten und im Falle einer CMD-Symptomatik diagnostische und/oder therapeutische Relevanz besitzen.

Diskusverlagerung* *[engl.: disc/disk displacement]*
unphysiologische Lagebeziehung des Discus articularis in Relation zum Kondylus
mit *[engl.: disc/disk displacement with reduction]* oder **ohne Reposition** *[engl.: disc/disk displacement without reduction]*

---

*Das Vorliegen einer **Diskusverlagerung** bedingt per se nicht zwingend die Durchführung einer Therapie. Die Therapieentscheidung steht in Abhängigkeit vom Bestehen von Schmerzen und/oder Funktionseinschränkungen in Kombination mit der Diskusverlagerung.

2.2 Kieferrelation

Kieferrelationsbestimmung *[engl.: maxillomandibular relationship record]*
dreidimensionale Zuordnung des Unterkiefers zum Oberkiefer

Ruhelage *[engl.: physiologic rest position]*
unbewusste Abstandshaltung des Unterkiefers zum Oberkiefer bei aufrechter Kopf- und Körperhaltung

Interokklusalabstand *[engl.: interocclusal distance]*
Abstand der Seitenzähne von Oberkiefer und Unterkiefer bei Einnehmen der Ruhelage bzw. der Bestimmung des engsten Sprechabstandes

Vertikaldimension (VD) *[engl.: vertical dimension]*
Untergesichtshöhe bei Einnehmen der statischen Okklusion *[engl.: occlusal vertical dimension; auch: vertical dimension of occlusion]* oder in Ruhelage (2 – 4 mm) *[engl.: rest vertical dimension]*

2.3 Unterkieferbewegungen

2.3.1 Unterkieferbewegungen *[engl.: mandibular movements]*

Protrusion *[engl.: protrusion]*
Bewegung des Unterkiefers in ventraler Richtung

Retrusion *[engl.: retrusion]*
Bewegung des Unterkiefers in dorsaler Richtung

Laterotrusion *[engl.: laterotrusion; auch: Bennett's movement]*
Bewegung einer Unterkieferseite von der Medianebene weg

Mediotrusion *[engl.: mediotrusion]*
Bewegung einer Unterkieferseite zur Medianebene hin

2.3.2 Spezielle Bewegungsterminologie

Sagittaler Kondylenbahnwinkel (auch als horizontale Kondylenbahnneigung [HCN] bezeichnet)
in der Sagittalebene gemessener Winkel zwischen der horizontalen Bezugsebene und der Protrusionsbahn des Kondylus

Laterotrusionsseite *[engl.: laterotrusive side; auch: working side]*
Die Kieferseite, auf der sich der Unterkiefer von der Medianebene nach lateral bewegt (Arbeitsseite).

Mediotrusionsseite *[engl.: mediotrusive side; auch: nonworking side]*
Die Kieferseite, auf der sich der Unterkiefer zu der Medianebene hin bewegt (Balanceseite).

Bennett-Winkel *[engl.: Bennett angle]*
in der Horizontalebene gemessener Winkel zwischen der sagittalen Protrusionsbahn und der Mediotrusionsbahn des Kondylus

Immediate Sideshift (sofortige Seitverschiebung)
in der Horizontalebene gemessene, unmittelbare latero-mediale Verschiebung der Mediotrusionsbahn des Kondylus

Bennett-Bewegung *[engl.: Bennett movement]*
seitliches räumliches Versetzen des Unterkiefers bei einer Lateralbewegung, auf den Laterotrusionskondylus bezogen

2.3.3 Störungen der Unterkieferbewegung bei Kieferöffnung

Limitation *[engl.: limitation]*
Einschränkung der physiologischen Unterkieferbewegung

Deviation *[engl.: deviation]*
Abweichung des Inzisalpunktes in der Frontalebene um mehr als 2 mm zur Seite während der Unterkieferöffnungsbewegung mit Rückkehr in die Medianebene bei weiterer Kieferöffnung (korrigierte Seitabweichung)

Deflexion *[engl.: deflection]*
Abweichung des Inzisalpunktes in der Frontalebene um mehr als 2 mm zu einer Seite während der Unterkieferöffnungsbewegung ohne Rückkehr zur Medianebene bei weiterer Kieferöffnung (unkorrigierte Seitabweichung)

Hypermobilität
Unterkieferbewegung, die über das physiologische Ausmaß hinausgeht.

Hypomobilität
Unterkieferbewegung, die unterhalb des physiologischen Ausmaßes bleibt.

2.4 Okklusion

Okklusion *[engl.: occlusion]*
jeder Kontakt zwischen den Zähnen des Ober- und Unterkiefers

statische Okklusion *[engl.: static occlusion]*
Zahnkontakte in Interkuspidation, ohne Bewegung des Unterkiefers

dynamische Okklusion *[engl.: dental articulation; auch: dynamic occlusion]*
Zahnkontakte, die bei einer Bewegung des Unterkiefers entstehen.

Okklusionsebene (OE) *[engl.: occlusal plane]*
Ebene, die durch den Kontaktpunkt der unteren mittleren Inzisivi und durch die disto-bukkalen Höcker der zweiten unteren Molaren definiert ist.

2.4.1 Statische Okklusion

maximale Okklusion (= maximale Interkuspidation) *[engl.: maximal intercuspal position; auch: maximal intercuspation, maximum intercuspation]*
statische Okklusion mit maximalem Vielpunktkontakt

Interkuspidation = Verzahnung

habituelle Okklusion
gewohnheitsmäßig eingenommene statische Okklusion

zentrische Okklusion *[engl.: centric occlusion]*
maximale Okklusion in zentrischer Kondylenposition

2.4.2 Dynamische Okklusion *[engl.: dental articulation]*
Frontzahnführung *[engl.: incisal guidance]*
dynamische Okklusion zwischen Ober- und Unterkieferfrontzähnen

Eckzahnführung *[engl.: canine guidance; auch: cuspid guidance; canine rise]*
dynamische Okklusion zwischen Ober- und Unterkiefereckzähnen

Gruppenführung *[engl.: group function]*
dynamische Okklusion zwischen mehreren Zähnen auf der Laterotrusionsseite

2.4.3 Okklusionskonzepte *[engl.: occlusal concepts]*
frontzahngeschützte Okklusion *[engl.: anterior protected articulation]*
Okklusionskonzept mit Frontzahnführung, die zur Disklusion aller übrigen Zähne führt.

eckzahngeschützte Okklusion *[engl.: canine-protected articulation]*
Okklusionskonzept mit Eckzahnführung, die zur Disklusion aller übrigen Zähne führt.

unilateral geführte Okklusion *[engl.: group function]*
Okklusionskonzept mit Führung der Zähne der Laterotrusionsseite, die zur Disklusion aller übrigen Zähne führt (s. Gruppenführung).

bilateral geführte Okklusion *[engl.: bilateral balanced articulation; auch: balanced articulation]*
Okklusionskonzept mit Führung der Zähne der Laterotrusions- und Mediotrusionsseite (balancierte Okklusion)

2.4.4 Okklusionsstörungen *[engl.: occlusal disturbances]*
Nonokklusion *[engl.: nonocclusion]*
fehlender Antagonistenkontakt bei vorhandener Bezahnung

Vorkontakt *[engl.: occlusal prematurity; premature contact]*
vorzeitiger Kontakt eines Zahnes oder einer Zahngruppe in statischer/dynamischer Okklusion

zentrischer Vorkontakt *[engl.: deflective occlusal contact]*
Vorzeitiger Kontakt eines Zahnes oder einer Zahngruppe in zentrischer Kondylenposition

traumatisierende Okklusion *[engl.: traumatogenic occlusion]*
Vorkontakte in statischer und/oder dynamischer Okklusion, die zur Schädigung des Zahnes und/oder des Parodontiums führen.

Stützzonen *[engl.: posterior support; auch: posterior bite]*
Das vollbezahnte Gebiss weist vier Stützzonen (Prämolaren der linken Seite, Prämolaren der rechten Seite, Molaren der linken Seite, Molaren der rechten Seite) mit Antagonistenkontakt auf.

Stützzonenverlust *[engl.: missing posterior support; auch: posterior bite collapse]*
Verlust aller antagonistischer Kontakte in einer Stützzone oder in mehreren Stützzonen

2.5 Nichtkariöser Zahnhartsubstanzverlust

Zahnverschleiß *[engl.: tooth wear]*
Nichtkariöser Zahnhartsubstanzverlust infolge Abrasion, Demastikation, Attrition, Erosion

Abrasion *[engl.: abrasion]*
Zahnhartsubstanzverlust aufgrund von Fremdkörpereinwirkung

Attrition *[engl.: attrition]*
Zahnhartsubstanzverlust aufgrund von Zahn-zu-Zahn-Kontakten

Demastikation *[engl.: demastication]*
Spezialfall der Abrasion: Zahnhartsubstanzverlust aufgrund von Fremdkörpereinwirkung in Form von Nahrungsbestandteilen

Erosion *[engl.: erosion]*
Unscharf begrenzter Zahnhartsubstanzverlust aufgrund von exogener oder endogener Säureeinwirkung (bakterielle Vorgänge nicht involviert)

Keilförmiger Defekt *[engl.: wedge-shaped defects, wedge-shaped lesion]*
Abfraktion, nichtkariöse zervikale Läsion; scharfkantig begrenzter Zahnhartsubstanzverlust im Zahnhalsbereich durch Absprengungen durch spannungsbedingte Überlastungen (Bruxismus)

2.6 Begriffe, die nicht mehr verwendet werden sollten

Alte Begriffe	***Neue Begriffe***
Artikulation	dynamische Okklusion
Diskusluxation	Diskusverlagerung *[engl.: disk displacement]*
Diskusprolaps	totale anteriore Diskusverlagerung in habitueller Interkuspidation ohne Reposition *[engl.: disk displacement without reduction]*
Diskussubluxation	totale anteriore Diskusverlagerung in habitueller Interkuspidation mit Reposition *[engl.: disk displacement with reduction]*
Diskusluxation in Exzentrik	Diskusverlagerung bei exkursiver Unterkieferbewegung *[engl.: disk displacement during eccentric mandibular movement]*
Diskusluxation in Zentrik	Diskusverlagerung in habitueller Interkuspidation
Schlussbiss	habituelle Interkuspidation (Okklusion)
Schlussokklusion	habituelle Interkuspidation (Okklusion)
terminale Scharnierachse	zentrische Scharnierachse
Bissnahme	Kieferrelationsbestimmung
Bisshöhe	Vertikaldimension
Bissschablone	Registrierschablone *[engl.: jaw relation record; interocclusal record]*
Ruheschwebe/ Ruheschwebelage	Ruhelage