

Nie wieder Einschleifen

# OKKLUSOMETRIE

Metrische Modellanalyse in Statik & Dynamik mit dem  
**Okklusometrie-Verfahren**



Systematische Arbeitsanleitung der Okklusionsdiagnostik  
Warum - Wann - Wie **nach G. Christiansen**

## Warum Okklusometrie

nach G. Christiansen

---

Die Rolle der Okklusion für:

- Unsere Praxistätigkeit >>> Zeitaufwand
- Für unsere Patienten >>> Schmerz

*Wir kennen das alle!*

Wir setzen Zahnersatz aus dem Labor ein:

- >>> „zu hoch!“ Einschleifen, einschleifen
- >>> „zu hoch!“ Zahnschmerz, Hypersensibilität, apikale Überlastung
- >>> „zu hoch!“ Zahnschmerz parodontal, parodontale Überlastung
- >>> „zu niedrig!“ Überlastung der Strukturen des Kiefergelenks etc.

Und immer wieder sucht der Patient unsere Praxis auf:

*„Wenn Sie hier noch ein wenig.....“*

- >>> Überlastung der Praxisstruktur
- >>> Überlastung unserer Nerven

**Das muss nicht sein!**

## Vorteile der Okklusometrie

*Okklusometrie – Was ist das?*

---

Ein uraltes Problem:

Lässt sich Zahnersatz herstellen, ohne dass dieser zu hoch oder zu niedrig ist?

So, dass wir weder gezwungen sind:

- einzuschleifen, noch
- Zahnersatz zu wiederholen?

Zahnschmerz bei kariesfreien Zähnen, Bruxismus und Kiefergelenkbeschwerden haben häufig mit der Höhe von Zähnen, bzw. von Quadranten zu tun.

***„Lässt sich das nicht intraoral feststellen“ >>> eben nicht!***

Denn der Kieferschluss ist immer eine Summe an Beweglichkeiten im Alveolenbereich und im Kiefergelenkbereich.

***Diese Beweglichkeiten besitzen Modelle im Artikulator nicht!***

Immer, wenn wir Modelle der Patienten zur Hand haben...

- in der Prothetik
- in der Parodontologie, Implantologie
- in der Kieferorthopädie
- beim CMD-Patienten

... sind wir in der Lage, das tatsächliche okklusale Geschehen des Patienten, >>> **die statische Okklusion**, mithilfe einer digitalen Messuhr zu messen.

**Das ist Okklusometrie!**

## Wann benötigen wir das Okklusometrie-Verfahren?

### Indikationen

---

#### A. In der Praxis

- A1: Prothetik, provisorisch eingesetzt  
„Ich komme mit meinem Zahnersatz nicht zurecht.“  
Was tun?  
>>> Remontage in HIKP  
>>> Messen: Messwert > - 0,1 mm  
>>> Nachtragen
- A2: Schienenkontrolle  
„Rezidivierende Schmerzen nach mehrwöchiger Tragezeit der Schiene“  
>>> Messung der Abrasion im Molarenbereich:  
>>> Messwert > - 0,2 mm: Neuanfertigung der Schiene  
>>> Messwert < - 0,2 mm: evtl. Einschleifen im Artikulator
- A3: Screening der Ausgangssituation  
„Besteht vor Behandlungsbeginn ein CMD-Risiko?“  
>>> Messung der Ausgangssituation:  
>>> Im Stützzonenbereich > - 0,2 mm: Risiko  
< - 0,2 mm: geringes Risiko
- A4: Okklusionskontrolle nach KFO  
„Das wäre überaus wünschenswert“
- B: Im Zahntechnischen Labor  
sh. Seite 8-9

## Die Messuhr

---



Die Messuhr wird anstelle des Frontzahnführungstellers am Artikulator befestigt.



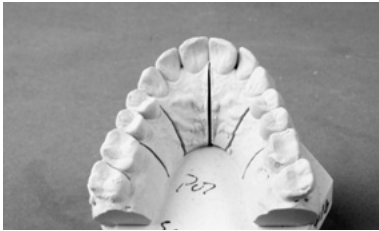
Mithilfe der Rändelschraube am mikroverstellbaren Inzisalstift justieren wir die Messuhr:  
**Display: 0,0**



Dabei kippen wir den Artikulator so, dass das Gewicht des Artikulatoroberteils von der Artikulorachse aufgenommen wird.

## Okklusometrie - wie geht das?

Voraussetzungen: Ganz normale Modelle,  
ganz normale Artikulation



1. Das Oberkiefermodell gepinnt und gesägt in 5 Compartments Artikulation des Oberkiefermodells mit Transferbogen.



2. Bissnahme in HIKP: Lassen Sie den Patienten einfach schließen:

*„So, wie Sie immer schließen.“*



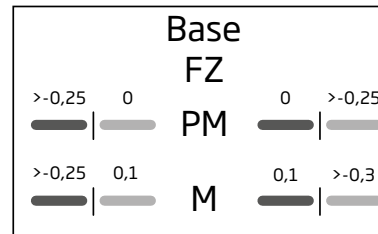
3. Der Stützstift steht auf null Unterkiefer einartikuliert.



4. Wir schließen den Artikulator und stellen die Messuhr auf 0.0.



5. Dann messen wir jedes einzelne Compartment aus...



6. Die Dunkelgrau markierten Werte sind Risikowerte! ...und notieren das Ergebnis...

## Okklusometrie in der Prothetik

### Messung der geringsten Höhe

---

Im Labor – Zahntechnik:  
Herstellung von Zahnersatz

### Nicht zu hoch - nicht zu niedrig (+/- 0,02 MM)

Im Labor wurden bisher die Modelle abgesenkt, um die alveoläre und kondyläre Beweglichkeit der intraoralen Situation zu imitieren, sog. Shimstockprotokoll.

Hat aber selten funktioniert und war aufwändig.

Eine grundlegende Überlegung diesbezüglich:

#### >>> Intraoral:

Alle Patienten schließen so, dass bei Kieferschluss alle Zähne Kontakt haben (Shimstock-Test), und damit auch die niedrigsten.

#### >>> Modell:

Daher gilt: Wir müssen auch im Modell das Compartment ermitteln, welches die *geringste* Höhe aufweist!

Dies war bisher nicht möglich!

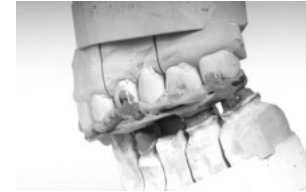
Auf die Höhe des niedrigsten Compartments kann der Stützstift eingestellt werden, ohne die Modelle zu beschleifen!  
So geht Okklusometrie! Zeitaufwand 3 Minuten!

**So geht Okklusometrie! Zeitaufwand 3 Minuten!**

## Okklusometrie in der Prothetik

### Einstellung der Höhe

---



1. Der Transfer der Relation in HIKP mit der Memobite-Platte sh. „Nie wieder verlorener Biss“



2. Das niedrigste, vom Patienten benützte Compartment sind die Molaren rechts, - 0,06 mm



3. Auf diese Höhe stellen wir den Inzisalstift ein. Kontakt mit dem Führungsteller: Okklusionsfolie

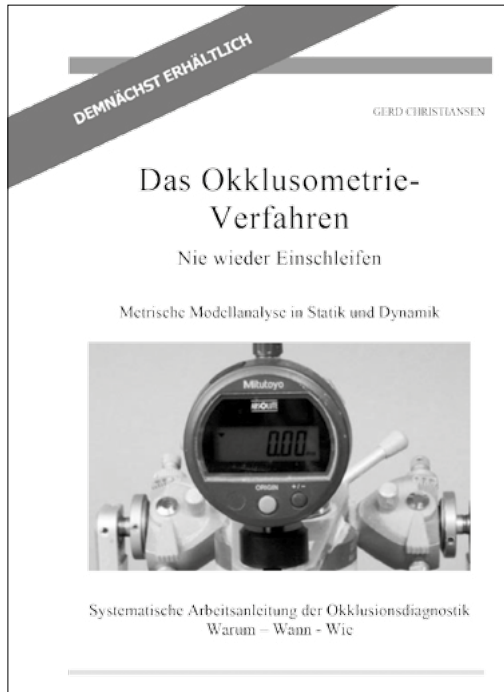


4. Ohne die Modelle zu radieren, haben wir die Höhe für die Seitenzahnrestauration rechts gefunden und können diese auf die Restauration übertragen.

## Okklusometrie

Das Buch zum Verfahren

Produkte und Bücher von Gerd Christiansen erhalten Sie auch im Internet unter: [www.baumann-dental.de](http://www.baumann-dental.de)



Okklusometrie nach nach G. Christiansen

## Okklusometrie

Der Kurs zum Verfahren

### A. Die statische Okklusion als Schlüssel zum Erfolg

Dimensionen der statischen Okklusion PDL-Sensoren

• HIKP-Konstanz • Funktioneller Gelenkraum

In diesen Dimensionen müssen wir uns bewegen!

*Einschleifen war gestern!*

Folgen der „Einschleiftherapie“ für das System,  
Falldarstellungen

Endo, Paro >>> zu hoch / Bruxismus, CMD >>> zu niedrig  
Intraorale Situation vs. Modellanalyse

Von der Bissnahme zu Modellanalyse – Die Präzisionskette

### B. Die Okklusometrie der statischen Okklusion

In der Praxis, was muss ich jetzt tun?

#### Falldarstellungen mit Hands on der Kursteilnehmer

1. „Ich komme mit meinem Zahnersatz nicht zurecht.“
2. Modellscreening >>> Besteht ein Risiko, an CMD zu erkranken?  
>>> Warum bruxiert der Patient?
3. Schienentherapie >>> Die Schiene wirkt nicht >>> Eine Seite ist zu hoch >>> Die Schiene war super, aber jetzt kehren die Beschwerden wieder zurück >> Schienenkontrolle in der Praxis
4. Okklusionskontrolle nach Kieferorthopädie

#### Im Labor

1. Einzelzahnersatz >>> Wie weit muss/darf ich die Modelle radieren?
2. Modelle radieren (absenken) war gestern
3. Große Sanierungen >>> Das Vorgehen step by step >>> Von der Memobite-Platte zur Okklusometrie
4. Die Schienenkontrolle nach Fertigstellung Schiene o.k.  
Einschleifen möglich, oder neu?
5. Einschleifen mit der Messuhr

#### Abschlussdiskussion

Baumann Dental GmbH

**Baumann-Dental GmbH**

Frankenstraße 25  
D-75210 Kelttern

Telefon: +49 7236-933 69 0  
Fax: +49 72 36-933 69 99

[www.baumann-dental.de](http://www.baumann-dental.de)  
[info@baumann-dental.de](mailto:info@baumann-dental.de)

**CMD COMPACT KG - Gerd Christiansen**

Institut für angewandte Funktion  
Ludwigstrasse 27  
85049 Ingolstadt

Telefon: +49 841 129 47 17  
Telefax: +49 841 931 13 24

[www.cmd-compact.de](http://www.cmd-compact.de)  
[info@cmd-compact.de](mailto:info@cmd-compact.de)

Das Gerät wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt. Inbetriebnahme und Bedienung müssen gemäß Bedienungsanleitung erfolgen. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Handhabung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Benutzer verpflichtet, das Gerät eigenverantwortlich vor Gebrauch auf Eignung und Einsetzbarkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind.