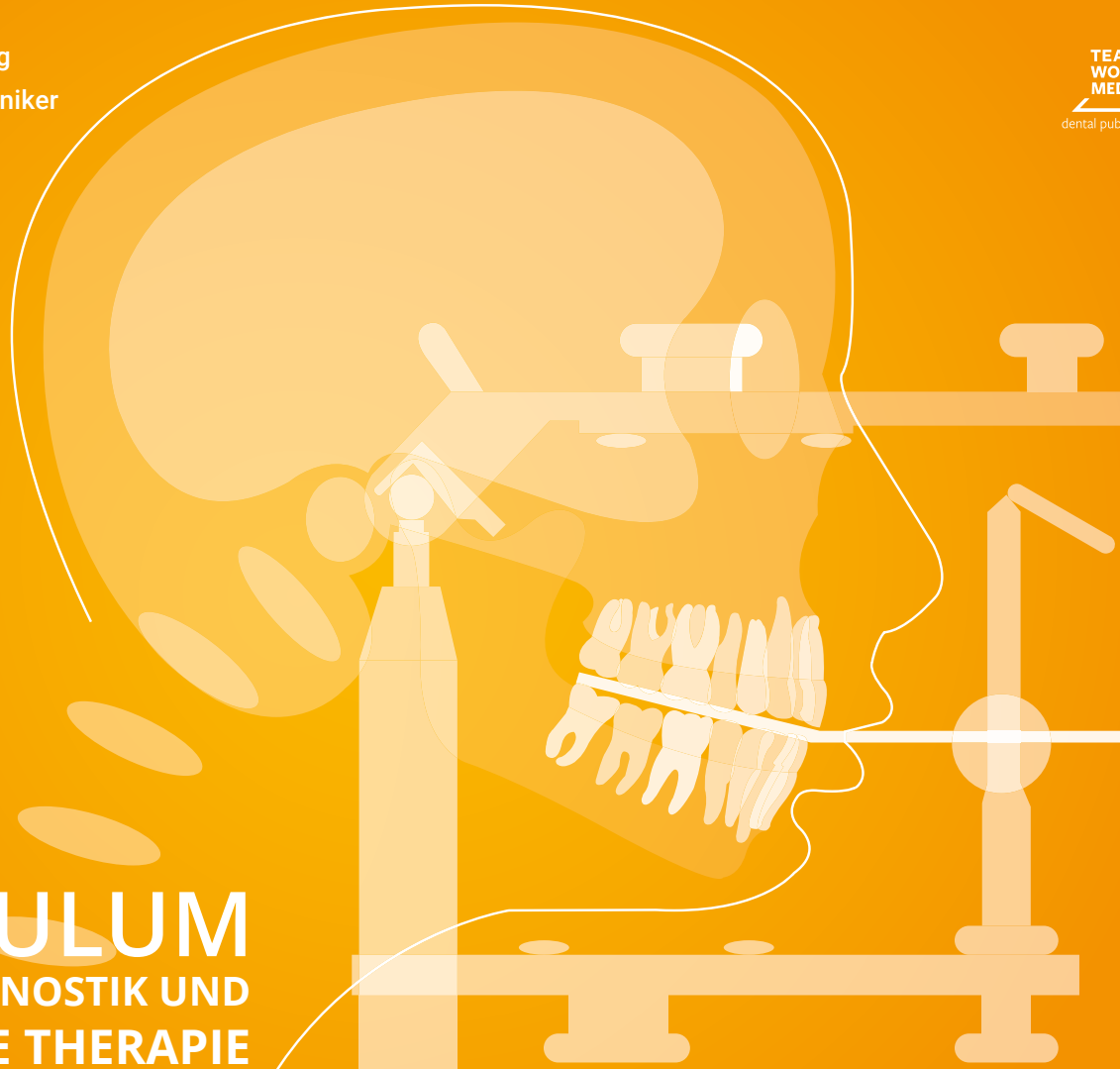


Praxisorientierte Fortbildung  
für Zahnärzte und Zahntechniker



# CURRICULUM

FUNKTIONSDIAGNOSTIK UND  
RESTAURATIVE THERAPIE



#### Wissen Sie, was zu tun ist, wenn ...

- ein Patient über störende Kiefergelenkgeräusche klagt?
- er vor oder nach der Behandlung Schmerzen im Wangen-, Ohr- und Schläfenbereich angibt?
- eine eingeschränkte Mundöffnung die Behandlung erschwert?
- das Gebiss starke Abrasionsspuren aufweist und der »Biss« des Patienten deutlich abgesunken ist?
- Ihr Patient nach dem definitiven Zementieren des Zahnersatzes Symptome einer kranio-mandibulären Dysfunktion (CMD) entwickelt?

#### Wissen Sie, ...

- welche Therapieverfahren bei Ihren CMD-Patienten die effektivsten sind?
- welche Okklusionsschiene bei welchen Erkrankungen indiziert ist?
- wann eine Okklusionsschiene wie korrigiert werden muss?

# FRAGEN, DIE WIR BEANTWORTEN

- was zu tun ist, wenn vermehrt Keramikfrakturen bei implantatgetragenen Zahnersatz auftreten?
- was zu tun ist, wenn man vermeiden will, die Kieferrelation im präparierten und anästhesierten Zustand zu bestimmen?
- warum Ihre Behandlungsstrategie bei einem Patienten funktioniert und bei einem anderen wieder nicht?
- was zu tun ist, um zu vermeiden, dass Sie bei der Behandlung mit Ihrem Team und dem Patienten die Belastbarkeitsgrenze überschreiten?

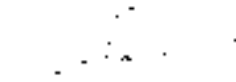
#### Kennen Sie ...

- die Möglichkeiten der funktionellen Datenermittlung, um »Chipping« zu vermeiden?
- einen Weg, mit dem Sie die gefundene Schienenposition sicher in die Rekonstruktion übertragen können?
- eine Behandlungsstrategie, mit der Sie ohne Okklusionskontrolle direkt adhäsiv einsetzen können?
- den Zusammenhang zwischen Materialauswahl und dem funktionellen Risikoprofil des Patienten?

Dies sind einige der praxisrelevanten Fragen, die von den Referenten in diesem Curriculum beantwortet werden. Wir freuen uns, Sie als Teilnehmer des Curriculums Funktionsdiagnostik und restaurative Therapie begrüßen zu können.



Prof. Dr. Ulrich Lotzmann  
Philipps-Universität Marburg



Dr. Johannes Heimann  
Referent



Ztm. Bruno Jahn  
Referent

# TWORTEN

## BASISINFORMATIONEN

### Veranstalter und wissenschaftliche Leitung

Veranstalter ist die teamwork media GmbH, Fuchstal. Prof. Dr. Ulrich Lotzmann von der Philipps-Universität Marburg hat die fachliche und wissenschaftliche Leitung. Als Praktiker konnten wir für dieses Curriculum Dr. Johannes Heimann (Frankfurt) und Ztm. Bruno Jahn (Frechen) gewinnen.

### Teilnehmerkreis/Zulassungsvoraussetzungen

Als Teilnehmer zugelassen sind Zahnärzte (m/w) mit abgeschlossenem Studium und Zahntechniker (m/w) mit abgeschlossener Berufsausbildung. Der Veranstalter behält sich vor, bei Anmeldung den entsprechenden Nachweis einzufordern.

### Teilnehmerbeschränkung

Je Jahrgang sind maximal 28 Teilnehmer (Zahnärzte und/ oder Zahntechniker) zugelassen. Die Zulassung erfolgt in der Reihenfolge der Anmeldungen.

### Zulassung zur Prüfung

Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist eine Mindestanwesenheit von 80%.

Sollten die Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung nicht gegeben sein oder wurde das Lernziel nicht erreicht, kann die Zulassung im Folgejahr erneut beantragt werden. Der Antrag hat schriftlich zu erfolgen.

### Blended Learning

Die Online-Lektionen sind fester Bestandteil des Curriculums Funktionsdiagnostik. Eine Lektion besteht aus einem Online-Vortrag im geschützten Bereich unseres YouTube-Kanals. Sie können diese sowohl mit Ihrem Computer als auch mit Ihrem Tablet oder Smartphone abspielen. Eine Lernerfolgskontrolle erfolgt anschließend mit den Kursleitern im Rahmen der Fortbildung.

### Abschluss und Fortbildungspunkte

Der Abschluss erfolgt am Ende des Studiums in Form einer schriftlichen theoretischen Prüfung. Nach erfolgreicher Abschlussprüfung erhält der Teilnehmer ein Zertifikat.

Zudem werden 81 Fortbildungspunkte nach den Richtlinien der BZÄK/DGZMK vergeben.

# BASISINFORMATIONEN

### Studiengebühren

Die Studiengebühr beträgt EUR 3.000 (zzgl. MwSt.). Übernachtung und Verpflegung am Studienort sind darin nicht enthalten und müssen von den Teilnehmern selbst organisiert und getragen werden.

Die Studiengebühr ist acht Wochen vor Beginn des Studienganges zu entrichten. Stornierungen sind gegen eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von EUR 250 (zzgl. MwSt.) bis acht Wochen vor Kursbeginn möglich. Danach kann nicht mehr storniert werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, einen Ersatzteilnehmer zu entsenden. Bei Nichterscheinen ohne vorherige Stornierung oder bei Abbruch des Studiums wird die Studiengebühr nicht erstattet. Im Übrigen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der curriculären Weiterbildung der teamwork media GmbH.

### Termine

Die aktuellen Termine entnehmen Sie bitte dem beigefügten Formular.



## Campus

Veranstaltungsort für das Curriculum Funktionsdiagnostik und restaurative Therapie sind die Räumlichkeiten der Abteilung für Orofaziale Prothetik und Funktionslehre der Universitätszahnklinik in Marburg.



## Anmeldung

Bitte benutzen Sie zur Anmeldung das beiliegende Antwortfax oder melden sich unter [www.teamwork-media.de/campus](http://www.teamwork-media.de/campus) online an.

teamwork media GmbH  
Hauptstraße 1  
86925 Fuchstal

Tel. +49 8243 9692-14  
Fax +49 8243 9692-22  
[event@teamwork-media.de](mailto:event@teamwork-media.de)  
[www.teamwork-media.de](http://www.teamwork-media.de)



# VERANSTALTUNGSINFO

## **CURRICULUM FUNKTIONSDIAGNOSTIK UND RESTAURATIVE THERAPIE**

Die Voraussetzung für ein restaurativ erfolgreiches Behandlungskonzept ist die korrekte Erfassung des Funktionszustandes des Kauorgans und – wenn nötig – die Wiederherstellung einer beschwerdefreien Funktion. Letzteres erfordert in erster Linie die Normalisierung der Muskelfunktion und eine stabile und störungsfreie maximale Okklusion. Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, kann es leicht zu einer dekompensierten kranio-mandibulären Dysfunktion (CMD) kommen. Die Behandlung von CMD-Patienten verlangt nach einem Therapiekonzept, welches die Vorbehandlung und die definitive Therapie sinnvoll miteinander verknüpft.

### **Module A, B, C und D**

In den Modulen werden jeweils in 1,5-tägigen Demonstrationenkursen (teilweise am Patienten) die Aspekte der restaurativen Funktionsdiagnostik erarbeitet und direkt mit den Gesichtspunkten der restaurativen Therapie verknüpft. Gerne

können die Teilnehmer auch Patientenfälle aus dem eigenen Praxis- und/oder Laboralltag in die Diskussion mit einbringen.

### **Referenten und Themen**

#### **Modul A und B**

Referent: Prof. Dr. Ulrich Lotzmann, Universität Marburg  
Kurstyp: 1,5-Tages-Kurse mit Demonstrationen und gegenseitigen Übungen

In den Modulen A und B sollen im Detail folgende Themen abgebildet werden:

1. Verfahren der Funktionsanalyse
  - Anamnese
  - Klinische Funktionsanalyse (mit Patientendemonstrationen)
  - Klinische Okklusionsanalyse
  - Bildgebende Verfahren
  - Instrumentelle Okklusionsanalyse
  - Instrumentelle Funktionsanalyse (Demonstration EMG der Kaumuskulatur)

2. Verknüpfung der Einzelbefunde zu einer Verdachtsdiagnose und einer möglichen Differenzialdiagnosen

3. Kausal- und symptombezogene Prä-Therapien

- Okklusionsschienen und andere Aufbissbehelfe
- Okklusales Einschleifen und adhäsive Korrekturen
- Physiotherapie (Verschreibung und Demonstration einiger Techniken)
- Medikation

4. Prognostische Einschätzung möglicher Prä-Therapien

Zusätzlich werden Hands-On-Übungen zur klinischen Funktionsanalyse sowie Patientenvorstellungen durchgeführt.

#### Ihre Lernziele:

Der Teilnehmer soll Symptome einer kompensierten und dekompensierten CMD erkennen, gewebespezifische Verdachts- und Differenzialdiagnosen formulieren und mögliche Kausalfaktoren im konkreten Patientenfall einschätzen können. Die Teilnahme soll dazu befähigen, eine diagnosebezogene Vorbehandlung planen und durchführen sowie eine Okklusionsschiene korrekt okklusal justieren zu können.

#### Ihr Vorteil:

Die Kursserie wird Ihnen helfen, bei der prothetisch-restaurativen Versorgung Ihrer Patienten Behandlungsfehler zu vermeiden. Sie werden in der Diagnostik und Vorbehandlung sowie definitiven Therapie von Patienten mit Kaufunktionsstörungen (CMD) sicherer werden.



# BESCHREIBUNG



## Modul C und D

Referenten: Dr. Johannes Heimann, Frankfurt a. M., und  
Ztm. Bruno Jahn, Frechen  
Kurstyp: 1,5-Tages-Kurs mit Demonstrationen

In den Modulen C und D sollen im Detail folgende Themen abgebildet werden:

### 1. Modellanalyse und Ermittlung patientenindividueller Funktionsdaten

- Die »Präzisionskette«
- Präzisionsabformungen mit individuellen Löffeln
- Gesichtsbogen
- Kieferrelationsbestimmung (Bissnahme)
- Dynamische Registrature
- Modellmontage und Artikulatorprogrammierung
- Die »Prothetikschiene«

### 2. Instrumentelle Funktionsanalyse

- Diagnostik und Therapie
- Bei welchem Befund und zu welchem Zeitpunkt sollte man den Patienten vermessen?

### 3. Übertragung einer Schienenposition in eine Rekonstruktion

- Herstellung der Artikulatorregistrature im Labor
- Klinische Anwendung der Artikulatorregistrature
- Präparation nach Wax-up, funktionelle Präparation
- Übertragung der Arbeitsmodelle in den Artikulator
- Eingliederung der Arbeit, unterschieden nach Werkstoff und Arbeitsart (Edelmetall, VMK, Silikatkeramik, Oxidkeramik sowie zahn- oder implantatgetragen)

### 4. Funktionelles Risikoprofil der Patienten

- Funktionelle Vorgehensweise bei Implantatversorgungen
- Anforderungen an Implantatsysteme unter funktionellen Gesichtspunkten
- Materialauswahl für die Rekonstruktion

Folgende Hands-on-Übungen werden in die Module C und D integriert:

- Handhabung und Anlegen des Gesichtsbogens
- Kieferrelationsbestimmung (Bissnahme)
- Dynamische Registrature zur Artikulator-Programmierung
- Modellpaare für Artikulatorregistrature, Prothetikschiene und Wax-up

- Gleichschalten der Modellpaare
- Modellmontage und Artikulator-Programmierung
- Herstellung der Artikulatorregistratur im Labor
- Klinische Anwendung der Artikulatorregistratur

#### Ihre Lernziele:

Sie lernen, den Unterschied zwischen dem funktionell einfachen und schwierigen Patienten zu erkennen und bekommen eine Strategie mit auf den Weg, wie derartige Patientengruppen zu therapieren sind.

Sie sind nach dem Kurs in der Lage, auf zwei unterschiedliche Arten Funktionsdaten zu ermitteln und anzuwenden.

Sie lernen, die gefundene Schienenposition sicher in die Rekonstruktion zu übertragen.

Sie kennen die praktische Bedeutung von statischer und dynamischer Okklusion. Das versetzt Sie in die Lage, entsprechend zu präparieren und die Korrekturen nach der Eingliederung deutlich zu verringern.

Sie lernen die funktionellen Besonderheiten in der Implantatprothetik kennen.

Sie erlernen eine Behandlungssystematik, mit der Rekonstruktionen vorhersehbar und erfolgreich gelingen.



# BESCHREIBUNG



### Ihre Vorteile:

Sie erkennen den funktionell anspruchsvollen Patienten und richten Ihre Behandlungsstrategie danach aus. Sie verringern Ihre prothetische Komplikationsrate.

Die Präparation der Zähne des Ober- und Unterkiefers kann zeitlich unabhängig voneinander erfolgen, ohne die provisorische Versorgung erneut entfernen zu müssen.

Alle Positionsveränderungen und Behandlungsschritte sind im Artikulator jederzeit nachvollziehbar. Die unsichere Kieferrelationsbestimmung im präparierten und anästhesierten Zustand wird nicht mehr benötigt. Der Mehraufwand rechtfertigt höhere Honorierung und Ihr professionelles Vorgehen sorgt für einen Imagegewinn.

Indem die Präzisionskette eingehalten wird, reduziert sich die Gesamtbehandlungszeit und Sie haben einen Zeitgewinn beim Einsetzen. Die Patientenzufriedenheit ergibt sich aus einer stabilen, reproduzierbaren Okklusion und einer gelungenen Ästhetik.



### Prof. Dr. Ulrich Lotzmann



Prof. Dr. Ulrich Lotzmann absolvierte noch vor dem Studium der Zahnmedizin eine Ausbildung zum Zahntechniker. Seit 1995 lehrt er als Professor für Zahnärztliche Prothetik an der Philipps-Universität in Marburg und leitet dort die Abteilung für Orofaziale Prothetik und Funktionslehre. Er gilt als einer der führenden Experten für den Bereich Funktionsdiagnostik und -therapie. Prof. Dr. Ulrich Lotzmann ist seit 1998 Mitherausgeber des Fachjournals »teamwork«.

### Dr. Johannes Heimann



Dr. Johannes Heimann ist niedergelassener Zahnarzt in eigener Privatpraxis in Frankfurt am Main. Aufgrund langjähriger Mitgliedschaft beim Bensheimer Arbeitskreis liegt einer seiner Tätigkeitsschwerpunkte auf der restaurativen Funktionsdiagnostik und -therapie. 2007 wurde er bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und Therapie (DGFDT) mit dem Tagungsbestpreis für den besten Vortrag eines niedergelassenen Kollegen ausgezeichnet. Dr. Johannes Heimann ist Ressortleiter für Funktionsdiagnostik und -therapie des Fachjournals »teamwork«.

# UNSERE REFERENTEN

## Ztm. Bruno Jahn



Ztm. Bruno Jahn ist als Zahntechnikermeister in seinem eigenen Labor in Frechen-Königsdorf tätig. Sein Schwerpunkt ist die funktionelle Ästhetik. Er ist Mitglied des Bensheimer Arbeitskreises und des »Dental Excellence International Laboratory Network e.V.«. Dort ist er Fortbildungsreferent zum Thema »Funktionsgerechte Rekonstruktion«.

Im Jahr 2007 erhielt er gemeinsam mit Dr. Johannes Heilmann den Tagungsbestpreis der DGFDZ zum Thema »Vorhersagbare Übertragung einer gefundenen Schienenposition in eine definitive Rekonstruktion«. Seit 2008 ist Bruno Jahn »EDA-Spezialist für Zahntechnik«.

»Sage es mir, und ich  
vergesse es.  
Zeige es mir, und ich  
werde mich erinnern.  
Lass es mich tun, und  
ich behalte es.«

Konfuzius

**Astrid Simmler-Stengler**, Zahnärztin aus Osnabrück



„Ich habe bereits einige umfangreiche Restaurationen nach Abschluss des Curriculums anhand des Kurskonzepts fertiggestellt. Ich konnte das systematische Vorgehen 1:1 umsetzen und die Ergebnisse haben mich überzeugt. Mir hat besonders die undogmatische Herangehensweise an die Diagnostik sehr gut gefallen, die immer den ganzen Menschen im Blick hat. Um noch mehr Präzision zu erzielen, habe ich mir nun auch ein Arcusdigma-System angeschafft. Damit kann ich nun die funktionellen Details relativ einfach eruieren und entsprechend den Vorgaben prothetisch umsetzen. Mein Fazit: Die Teilnahme am Curriculum brachte mir einen großen Gewinn an Behandlungssicherheit, speziell bei großen Restaurationen, bei denen keine Okklusion mehr vorhanden ist. Da die vertikale Höhe und die Okklusion nach der gelernten Systematik sehr präzise passen, sind nun für mich nach dieser Methode umfangreiche Vollkeramik-Restaurationen sicher durchführbar. Sehr positiv bewerte ich auch den Zeitgewinn, der sich mit der Herangehensweise ergibt. Am Ende ist es mehr ein Finieren oder Polieren statt ein Einschleifen der Restauration.“

# REFERENZEN

## Herwig Meusburger, Zahntechnikmeister aus Wien



„Da wir als Behandlungsteam teilgenommen haben, konnten wir das Gelernte gleich im Anschluss gut umsetzen. Sowohl die wissenschaftlichen Grundlagen von Prof. Dr. Ulrich Lotzmann als auch das Konzept von Dr. Johannes Heimann und Ztm. Bruno Jahn sind schlüssig. Daher konnten wir die einzelnen Schritte gut in unsere tägliche Arbeit integrieren. Für mich hat sich die Teilnahme am Curriculum gelohnt. Zwar hatten wir das entsprechende funktionsdiagnostische Equipment bereits vorher in Gebrauch, doch anhand der strukturierten Herangehensweise können wir dessen Potenzial erst jetzt richtig ausschöpfen. So habe ich beispielsweise neue Erkenntnisse hinsichtlich der Gleichschaltung der Modelle, der Erstellung von Registrierplatten und der Programmierung des Artikulators gewonnen. Mein Fazit: Es funktioniert, denn wir erzielen damit wesentlich bessere Ergebnisse. Wir haben seither bereits fünf umfangreiche Restaurationen fertiggestellt – mit deutlich weniger Zeitaufwand und Problemen als vor dem Curriculum.“



dental publishing

**teamwork media GmbH**

**Hauptstraße 1**

**86925 Fuchstal**

**Germany**

Fon +49 8243 9692-0

Fax +49 8243 9692-22

Web [www.teamwork-media.de](http://www.teamwork-media.de)