



**Fachlabor  
Dr. W. Klee**  
für *grazile* Kieferorthopädie

# KFO AKTUELL

## Der KFO-Informationsbrief der Fachlabore Dr. W. Klee in Potsdam und Frankfurt



Liebe Leserinnen und liebe Leser,  
herzlich willkommen zu unserer 2. Ausgabe in 2017.

Hatten wir in diesem Frühjahr das 1. Frankfurter Symposium der interdisziplinären Behandlung des „Schnarchens“ erfolgreich durchgeführt, so war dies für uns auch der Startschuss, diesen Behandlungsbereich unseren Kunden kompakter und interdisziplinär unter unserer Marke *medi-sleep*® näherzubringen. Aus diesem Ansatz ist eine exklusive Vertriebs-

kooperation mit der TOMED GmbH entstanden. Die TOMED GmbH ist bei HNO-Ärzten seit Jahrzehnten ein fester Begriff in der Entwicklung von Protrusionsgeräten. Mit deren neuer *SomnoGuard*® SPX-Schiene, die wir exklusiv für den zahnärztlichen Bereich anbieten, haben wir endlich eine clevere Alternative, die bei laborseitiger Anpassung den vollindividuell hergestellten Protrusionsgeräten bzgl. Wirksamkeit in keiner Weise nachsteht. Dr. med. Fahri Yildiz, Erfinder der *SomnoGuard*® SPX, bietet zusammen mit uns halbtägige Anwendungskurse an. Die Termine finden Sie in der Kursübersicht auf der letzten Seite.

„Der Fall aus der Praxis“ – hier beleuchtet PD. Dr. M. Sander im angekündigten 2. Teil die Nichtanlage bei Frontzähnen besonders hinsichtlich der Behandlung und deren Abläufe sowie auch unter kassentechnischen Aspekten. Verschiedene prinzipielle Ansätze – Lückenschluss – oder – Lückenöffnung – werden mit ihren Vor- und Nachteilen dargestellt. Besonderes Gewicht erhält allerdings die Patientenaufklärung, weil je nach eingeschlagener Strategie, von Implantatversorgung bis zu einer deutlich verlängerten KFO-Behandlung, der Patient entscheiden muss.

Hinweisen möchten wir abschließend auf unser neues Webinar – „Einfach.Fertig.Klee“. Hier stellen wir Ihnen erstmals an Hand von typischen KFO-Fällen unser gesamtes und qualifiziertes Leistungsspektrum vor und wie wir Sie während des gesamten Behandlungsverlaufs unterstützen können. Herr Hein (Kundenberater der Planabteilung) und Frau Rumpf (KFO-Abrechnungsexpertin) werden dieses Webinar abhalten. Mehr unter [www.kfo2go.de/termine](http://www.kfo2go.de/termine). Wir wünschen Ihnen eine kurzweilige und gewinnbringende Lektüre.

### Ausgabe 2 / August 2017

Neues Webinar  
„Einfach.Fertig.Klee“ ■ □ □ □

Der Fall aus der Praxis:  
Nichtanlagen in  
der KFO, Teil 2 ■ ■ □ □

Neu: Unterkiefer-  
Protrusionsschiene  
*SomnoGuard*® SPX ■ ■ ■ ■

Aktuelle Kurse ■ ■ ■ ■

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. ETH Felix Klee, MSc.  
Geschäftsführer

## Neues aus dem Fachlabor Dr. W. Klee

### Neues Webinar „Einfach.Fertig.Klee“

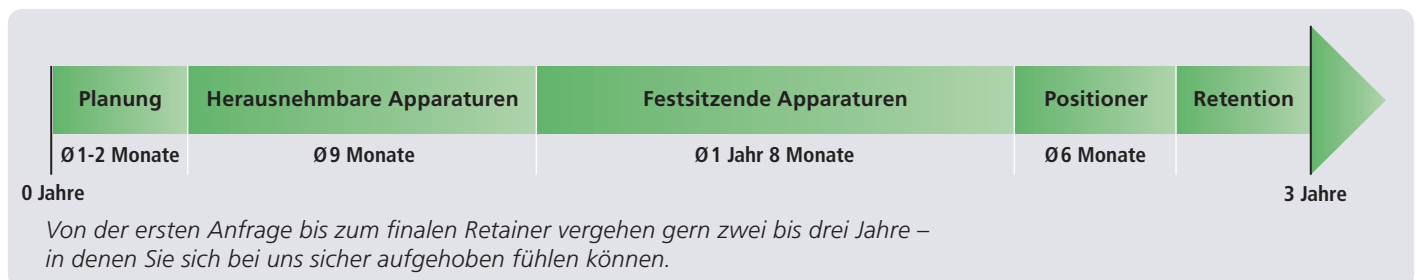
Viele unserer Kunden kennen die kompakten, einstündigen Webinare, die wir in regelmäßigen Abständen anbieten.

In unserem Online-Wissensportal KFO2GO werden aktuelle Themen be-

handelt, wie z. B. die Behandlung mit den *aesthetic liner*® transparenten Zahnkorrekturschienen, aktuelle Abrechnungsthemen, Vorstellung von neuen Stripping-Tools oder Schnarchtherapiegeräten.



Unser neues Webinar wird Ihnen das Fachlabor Dr. W. Klee in allen Facetten näher bringen.

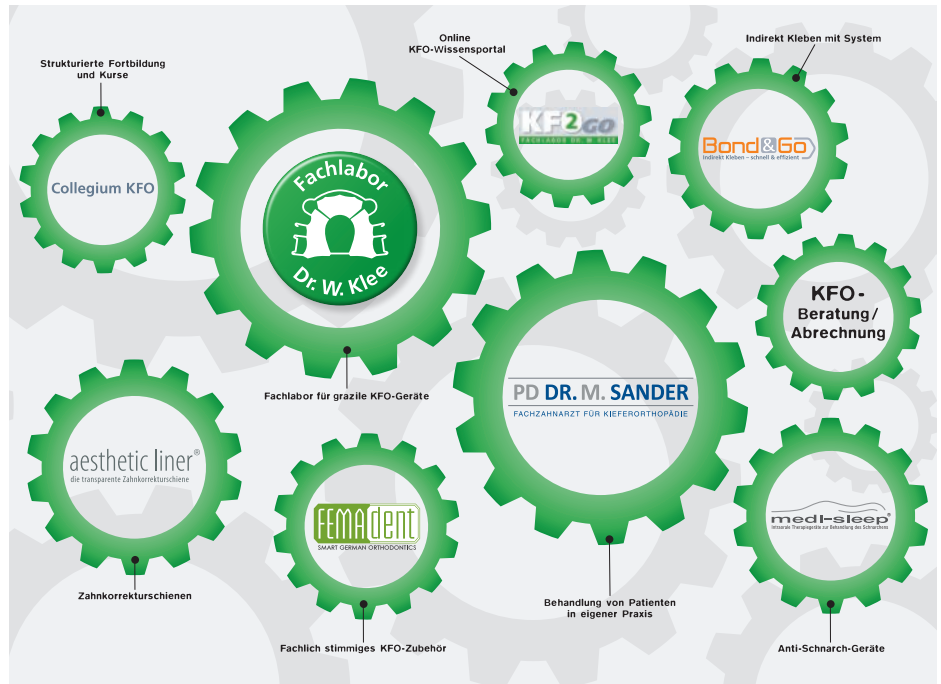


Unter dem Motto „Einfach.Fertig.Klee.“ stellen wir uns vor und präsentieren Ihnen unser Leistungsspektrum sowie die Vorteile einer Zusammenarbeit mit uns, damit Sie davon maximal profitieren können.

Speziell für unsere neuen Kunden, die gerade erst ein oder zwei Geräte in Auftrag gegeben haben oder für diejenigen, die zur Weiterbildung bei uns im Haus waren und darüber nachdenken kieferorthopädische Behandlungen durchzuführen, ist das Webinar ideal.

**Am 27.09.2017 um 13 Uhr** begrüßen wir Sie gern an Ihrem Computer. Herr Hein und Frau Rumpf werden Sie innerhalb einer Stunde virtuell durch unser Haus führen.

Weitere Informationen zum Webinar und zur Registrierung finden Sie unter [www.kfo2go.de/termine](http://www.kfo2go.de/termine)



Klee-Kompetenzrad

## Nichtanlagen Teil 2 – Frontzahnnichtanlagen



PD Dr. Martin Sander

Wenn man die Häufigkeit der Nichtanlagen betrachtet, kommen die oberen seitlichen Schneidezähne einseitig oder beidseitig häufig vor, außerdem im Unterkiefer die mittleren Schneidezähne. Hier meist allerdings nur einer, in seltenen Fällen auch beide mittleren Schneidezähne.

Erklärungsversuche dazu sind im Oberkiefer die Knochensutur (Zwischenkiefer) und im Unterkiefer die mediane Suture, die etwa im Alter von 2 Jahren verknöchert. In diesen Gebieten gibt es offenbar häufiger Entwicklungsstörungen.

Dies steht im Gegensatz zu den Erklärungen vom letzten Artikel, als es um Prämolarennichtanlagen ging. Hier spielt eher die phylogenetische Rückentwicklung nicht mehr so intensiv genutzter Anlagen eine Rolle. Dementsprechend fehlen häufig die letzten Zähne der Zuwachszahnleiste (8er) und der Ersatzzahnleiste (5er).

### Unterkieferfrontzahnnichtanlagen

Glücklicherweise ist meist nur ein einzelner Unterkieferfrontzahn betroffen.

In unserer Praxis wird in diesem Fall immer(!) ein Lückenschluss vorgenommen. Die Frage stellt sich nicht, ob man die Lücke öffnen soll.

Zum einen ist die optische Beeinträchtigung durch das Fehlen eines Unterkieferfrontzahnes minimal und kann sogar vom Fachmann übersehen werden.

Zum anderen ist das Gebiet für eine langfristige Offenhaltung einer Lücke für ein späteres Implantat oder eine Brücke nicht günstig.

Dies produziert aber nahezu immer eine ausgeprägte Bolton-Diskrepanz mit zu wenig Zahnmaterial im Unterkiefer und zu viel Zahnmaterial im Oberkiefer (Tonnische Relation gestört). Bild 1 zeigt einen solchen Fall.

Die Bolton-Diskrepanz lässt sich aber in gewisser Weise abmildern. Hierzu kann im Oberkiefer etwas Zahnmaterial in der Front herausgestrippt werden (Achtung! Ändert Ästhetik). Eine leichte Bolton-Diskrepanz kann immer sehr gut durch die Tiefe des Frontzahnüberbisses ausgeglichen werden.

In diesem Fall würde der Biss etwas vertieft werden. Nicht selten verbleibt jedoch eine kleine sagittale Frontzahnstufe. Solche Fälle müssen unbedingt in beiden Kiefern mit Retainern versorgt werden. Sogar ein Aufbiss auf den Retainerkunststoff erscheint sinnvoll.

Behandlungstechnisch ist diese Nichtanlage leicht zu lösen. Meist muss man keine großen Lücken mehr schließen. Durch den Mesialdrift der unteren Seitenzähne ist das Problem schon zum Großteil gelöst, bevor man kieferorthopädisch eingreift.

### Oberkieferfrontzähne

Ganz anders sieht die Sache aus, wenn im Oberkiefer seitliche Schneidezähne nicht angelegt sind. Hier spielt die Ästhetik die erste Rolle, danach folgt die Funktion.

Prinzipiell tendieren wir eher zum Lückenschluss, außer bei sehr widrigen Ausgangsbedingungen (z. B. Klasse III oder komplett neutraler Verzahnung, was beides eine erheblich aufwendige Behandlung nach sich zieht) oder aber wenn die Eltern sich im Gespräch für einen Lückenerhalt entscheiden, z. B. bei Nichtanlage nur eines Frontzahnes,



Bild 1: UK Frontzahn fehlt



Bild 2: Klebebrücke



Bild 3: Lückenschluss



Bild 4: Lücke offen halten



Bild 5: Implantate

um am Ende möglichst symmetrische Verhältnisse zu haben.

Eines der wichtigsten Entscheidungskriterien ist oft die Ausgangssituation, aus der sich für den Patienten und die Eltern oft schon eine Lösung ergibt, die empfohlen werden kann. Ist z. B. die Verzahnung nicht neutral, sondern schon eine Prämo-

larenbreite distal durch Aufwanderung, so ist es fast undenkbar, die komplette Seite der Nichtanlage wieder auf neutral zu distalisieren.

Da eine Behandlung fast immer notwendig ist, nehmen wir bei unseren Patienten sämtliche Behandlungsunterlagen, bereiten diese auf und führen ein Therapiegespräch mit den Eltern – am besten sitzen alle Entscheider und wichtigen Familienmitglieder an einem Tisch, so dass das Besprochene nicht wiederholt werden muss.

Untenstehende Aufzählungen (Lückenschluss und Lückenöffnung) verdeutlichen, über welche Themen wir genau aufklären, um dem Patienten ein mündiges Mitspracherecht zu ermöglichen. Dies wird komplett dokumentiert, am besten von einer Assistenz, die mit im Raum sitzt.

Die Bilder 1 bis 5 zeigen einige Probleme und Lösungen.

### Lückenschluss

- gegebenenfalls längere Behandlung
- gegebenenfalls schwierigere Behandlung
- gegebenenfalls unangenehme Zusatzgeräte (Delaire-Maske oder Benefit Minipinapparat)
- durch Zusatzapparaturen entstehende Mehrkosten
- ästhetische Beeinflussung durch Eckzahn statt 2er
- später Umschleifen des Eckzahnes oder Veneer nötig (Eckzahn bauchig, spitz, breiter und dunkler als 2er, besonders bei Asymmetrie)
- 4er einschleifen (palatinalen Höcker zumindest zum Teil entfernen)
- Kleben eines Retainers unvermeidbar
- kein Implantat notwendig
- kein Provisorium notwendig
- Abschluss der KFO-Behandlung nahezu Abschluss der Behandlung hinsichtlich der Nichtanlagen

### Lückenöffnung

- gegebenenfalls längere Behandlung
- gegebenenfalls schwierigere Behandlung

**FEMAdent**

SMART GERMAN ORTHODONTICS  
VON SANDER & KLEE

**KFO-Behandlungssysteme,  
-Materialien und Zubehör**

Perfekte Qualität und Funktion  
für eine einfache, sichere  
und erfolgreiche Anwendung



KFO-Behandlungsbögen  
mit dem SMART-Effekt

**smart**  **brace**  
SYSTEM

Brackets, Tubes & Co  
EINFACH & SICHER Kräfte lenken



KFO-Instrumente und -Zangen  
ZUVERLÄSSIG ohne Kompromisse

**Einfach. Anders.**

Weitere Informationen unter:  
[www.femadent.de](http://www.femadent.de)  
oder Tel.: +49 69 94221 195

- gegebenenfalls unangenehme Zusatzgeräte (SUS-Federn oder Benefit)
- durch Zusatzapparaturen entstehende Mehrkosten
- Distalisationsapparat, falls Headgear notwendig und nicht ausreicht
- später Implantat notwendig (Kosten!)
- lange Phase Lückenerhalt (Knochenabbau) und Übergangslösung notwendig, gegebenenfalls mit Kosten verbunden
- vor allem bei einseitiger Nichtanlage die ästhetisch bessere Lösung

# SomnoGuard® SPX

## Die clevere Alternative

Nach langer und intensiver Entwicklungsphase freuen wir uns, Ihnen die neue vorgefertigte, zweiteilige und stufenlos verstellbare Unterkiefer-Protrusionsschiene SomnoGuard® SPX vorstellen zu können. SomnoGuard® SPX wurde von Dr. med. Fahri Yildiz, HNO-Arzt und Berater der TOMED GmbH entwickelt und besticht dadurch, dass deutlich weniger thermoplastisches Material verarbeitet wird.

### Wirkung

SomnoGuard® SPX gegen Schnarchen und obstruktive Schlafapnoe verlagert

Unterkiefer und Zunge nach vorne. Sie öffnet die oberen Atemwege und verringert bzw. verhindert die Vibration und das Flattern des Weichteilgewebes im Rachen.

### Anpassung

Unsere Spezialisten für Schnarchtherapie-Geräte sind in der Anpassung von SomnoGuard® SPX geschult. Deshalb empfehlen wir Ihnen, die Schienen in unserem Labor anpassen zu lassen. Dazu senden Sie einfach ein OK/UK-Modell mit einem Konstruktionsbiss zu



SomnoGuard® SPX ist die clevere Alternative zu den klassischen Schnarchtherapie-Geräten.

uns und erhalten eine perfekt angepasste Schiene für Ihren Patienten. Alternativ können Sie SomnoGuard® SPX auch bei uns bestellen und die Schiene in Ihrer Praxis selbst anpassen.

### Zur Anpassung von SomnoGuard® SPX bieten wir Ihnen folgende Kurse an:

20.09.2017 in Hamburg und  
27.09.2017 in Frankfurt.

SomnoGuard® SPX ist ab sofort bei uns erhältlich. Informationsmaterial können Sie jederzeit bei uns anfordern.

### SomnoGuard® SPX überzeugt vor allem durch folgende Eigenschaften:

- Hoher Tragekomfort dank zierlichem Design
- Neuartige thermoplastische Materialmischung mit Formgedächtnis-Eigenschaft
- Veränderbare Schalengröße zur Anpassung an jede Kiefergröße
- Millimetergenaue, stufenlose Vorschubeinstellung
- Mundatmung und Mundöffnung möglich
- Eignung auch bei zurückstehendem Unterkiefer
- Individueller Einbiss



## Die aktuellen Kurstermine in der Übersicht

20.09.17	Vorstellung und Live-Anpassung SomnoGuard® SPX	Hamburg	Dr. Fahri Yildiz	110,- €
27.09.17	Vorstellung und Live-Anpassung SomnoGuard® SPX	Frankfurt	Dr. Fahri Yildiz	110,- €
06.10.17	Kieferorthopädische Assistenz am Behandlungsstuhl	Frankfurt	Petra Allmannsdörfer	310,- €
07.10.17	Chirurgie in der Kieferorthopädie	Frankfurt	Dr. Dr. Wolfgang Kater	300,- €
13.10.17	aesthetic liner® Therapie bei leichten Zahnfehlstellungen	Bonn	PD Dr. Martin Sander	180,- €
27.10.17	Grundlagen der KFO-Abrechnung	Hamburg	Dipl.-Med.-Päd. Bärbel Rumpf	275,- €
28.10.17	KFO-Abrechnung nach GOZ und Außervertragliche Leistungen	Hamburg	Dipl.-Med.-Päd. Bärbel Rumpf	195,- €
03.11.17	Der perfekte Start für Praxisgründer – rechtliche und wirtschaftliche Aspekte	Frankfurt	Dr. Katja Held / Peter U. Paul	235,- €
04.11.17	Ausbau der bestehenden Praxis – Kooperationsmodelle mit rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekten	Frankfurt	Dr. Katja Held / Peter U. Paul	235,- €
17./18.11.17	Kieferorthopädische Maßnahmen im Milch- und Wechselgebiss	Frankfurt	Prof. Dr. Dr. Ralf J. Radlanski	575,- €

## Das komplette Kursprogramm finden Sie unter [www.collegium-kfo.de](http://www.collegium-kfo.de)

Anmeldung Online oder per E-Mail: [info@collegium-kfo.de](mailto:info@collegium-kfo.de).

Wenn Sie zukünftig unsere Informationen und Angebote nicht mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke widersprechen.



### Impressum

Bundesweite Laborstandorte: Potsdam, Tel. +49 331 55070-0 – Frankfurt a. M., Tel. +49 69 94221-0

Herausgeber:  
Fachlabor Dr. W. Klee GmbH  
Vilbeler Landstraße 3-5  
60386 Frankfurt a. M.  
E-Mail: [info@kfo-klee.de](mailto:info@kfo-klee.de)  
Internet: [www.kfo-klee.de](http://www.kfo-klee.de)  
Telefon: +49 69 94221-0

Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing ETH Felix Klee, MSc  
Sitz der Gesellschaft:  
Frankfurt am Main  
Registergericht Frankfurt  
HRB 28012  
USt-Id Nr. DE 252718543

Redaktion:  
Marion Amann (verantwortlich),  
Korinna Knickel, Felix Klee,  
PD Dr. Martin Sander  
Satz: Jürgen Kraft  
Druck: Kümmel KG Druckerei,  
Hainburg

Rechtshinweis:  
Das Fachlabor Dr. W. Klee übernimmt keinerlei Haftung für Ansprüche im Zusammenhang mit diesem Informationsbrief. Alle Rechte vorbehalten. Inhalt und Struktur sowie die in diesem Informationsbrief verwendeten Texte, Bilder, Grafiken, Dateien usw. unterliegen dem Urheberrecht und anderen geistigen und gewerblichen Schutzrechten. Ihre Weitergabe, Veränderung, Nutzung oder Verwendung auf jegliche Art und Weise, insbesondere in anderen Medien ist nicht gestattet bzw. bedarf der vorherigen Zustimmung des Fachlabors Dr. W. Klee.