

dieser gehört eine systematische und vollständige Recherche durch Dritte und die Zusammenstellung und Bewertung wissenschaftlicher Belege („Evidenz“) zu den relevanten klinischen Fragestellungen zum Anforderungsprofil.

Prof. Dr. *Henning Schliephake*, Göttingen, moderierte die Arbeitsgruppe zum Thema „Indikationen von Maßnahmen zum Strukturverlust der Alveolarkammgewebe bei Zahnextraktionen vor geplanter Implantattherapie“. „Es

wurde eine größere Zahl randomisierter, kontrollierter Studien identifiziert, die zeigen, dass die Auffüllung der Alveole nach Zahnextraktion geeignet ist, die Resorption des Kieferkammes post extractionem zu vermindern“, resümierte Prof. *Schliephake* im abschließenden Plenum. Allerdings können hieraus noch keine klinischen Schlussfolgerungen gezogen werden. Aufgrund des Konzeptes der vorliegenden Studien ist noch nicht klar, ob diese Resorptionsminderung

sich auf implantatbezogene Parameter positiv auswirkt. Zur Alveolenfüllung in der Implantologie konnte von der Konferenz aufgrund der derzeitigen Datenlage noch kein Statement pro oder kontra ausgesprochen werden.

Präsentiert werden die bis dahin vorliegenden Konsensusstatements auf dem 24. Kongress der DGI am 27. November 2010 in Hamburg. Die Publikation erfolgt danach.

D77

B. Ritzert, Pöcking

## Kleber sichern 1-Flügel-Adhäsivbrücken

agkeramik

### 10. Forschungspreis der AG Keramik geht an Dr. Martin Sasse, Universität Kiel

Adhäsivbrücken mit Zirkoniumdioxid-Gerüst ( $ZrO_2$ ), verklebt mit einem Flügel am Nachbarzahn, gelten inzwischen als bewährte Therapielösung für den Lückenschluss im Frontzahnbereich. Schon frühere Studien von Prof. Dr. *Matthias Kern*, Kiel, zeigten dazu stets ermunternde Ergebnisse mit guten Prognosen. Mit dieser Versorgungsart kann in angezeigten Fällen das Beschleifen kariessfreier Lateralzähne für eine konventionelle Brücke oder ein Implantat, z. B. bei insuffizienter Knochensituation oder im juvenilen Gebiss, substituiert werden.

Zur Haltbarkeit von adhäsiv befestigten 1-Flügel-Brücken mit  $ZrO_2$ -Gerüst hat Dr. med. dent. *Martin Sasse*, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Klinik für Zahnärztliche Prothetik, Präpädeutik und Werkstoffkunde am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel, eine neue Arbeit vorgelegt, die den Einfluss der Befestigungsmedien auf die klinische Haltbarkeit untersuchte. Die Struktur und Darstellung der Studie bewog die Jury der Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde (AG Keramik), den Autor mit dem Forschungspreis Vollkeramik auszuzeichnen. Dr. *Bernd Reiss*, 1. Vorsitzender der AG Keramik, hat im Rahmen des 10. Keramik-Symposiums am 27. November 2010 im Congress-Centrum Hamburg den Forschungspreis an Dr. *Sasse* überreicht.

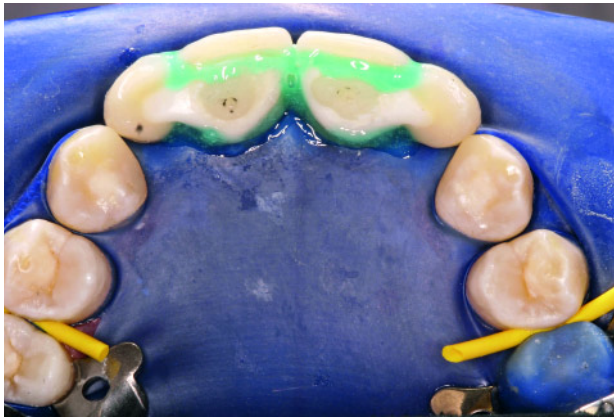


**Abbildung 1** Dr. med. dent. Martin Sasse, Universitätsklinikum Kiel, 1. Preisträger – zusammen mit Dr. Bernd Reiss, 1. Vors. AG Keramik.

(Abb. 1: AG-Keramik)

In der Studie, die den Titel „Randomisierte klinische Studie über zwei adhäsive Verbundsysteme für 1-flügelige, vollkeramische Adhäsivbrücken – Ergebnisse nach bis zu 34 Monaten“ trägt, wurden 30 Frontzahn-Adhäsivbrücken, 1-flügelig aus  $ZrO_2$ -Keramik (e.max ZirCAD) hergestellt, mit Schichtkeramik (e.max Ceram) verblendet und über einen Zeitraum bis zu 34 Monaten beobachtet (Mittelwert 23,1 Monate). Die Mindestschichtstärke der  $ZrO_2$ -Flügel betrug 0,5 mm, die appro-

ximalen Verbinder hatten mindestens  $7,5 \text{ mm}^2$  Querschnittsfläche mit einer Dimensionierung von  $3 \times 2,5 \text{ mm}$  (HxB). Zur Vorbereitung der Befestigung wurden die Klebeflächen abgestrahlt ( $Al_2O_3$ , Korngröße 50 Mikron, Strahlendruck 2,5 bar). Für die Verklebung wurden zwei Präparate eingesetzt: 16 Brücken mit Kompositkleber Panavia 21 TC, 14 Brücken mit Kompositkleber Multilink Automix und Metal Zirconia Primer. Am Ende des Beobachtungszeitraums wurde in der Pa-



**Abbildung 2** Zwei 1-flügelige Adhäsivbrücken, Regio 11-12 und 21-22, bei der Befestigung. Applikation eines Sauerstoffschutzgels zur Vermeidung einer Sauerstoff-Inhibition.



**Abbildung 3** Adhäsivbrücke Regio 31, drei Jahre in situ.


(Abb. 2 und 3: M. Sasse)

navia-Gruppe an einem Pfeilerzahn eine leichte Mesio-Rotation festgestellt; mittels Tiefziehschiene wurde die Rückrotation erreicht. Eine weitere Brücke löste sich nach 11 Monaten. In der Multilink-Gruppe löste sich eine Brücke nach 21 Monaten. Beide gelösten Brücken konnten rezentriert werden. Wird das Lösen der Flügel als temporärer Misserfolg gewertet, erreichten die Versorgungen eine Erfolgsquote von 92 % nach zwei Jahren (Überlebensrate nach Kaplan-Meier). 100 % der Adhäsivbrücken blieben frakturfrei und waren, ggf. nach Wiederbefestigung, klinisch erfolgreich.

Frühere Studien (Kern et al.) zeigten, dass durch die 1-flügelige Versorgungsart die Eigenbeweglichkeit der Zähne erhalten bleibt. In-vitro-Tests mit modernen Klebern auf  $ZrO_2$  haben gezeigt, dass Klebeflächen mit  $30 \text{ mm}^2$  Ausdehnung einer Zugbelastung von ca. 90 kg (900 N) widerstehen – vorausgesetzt, die Schmelzklebeflächen wurden unter Kofferdam absolut kontaminationsfrei konditioniert und verklebt.

Eine Würdigung als 2. Preis erhielt Zahnärztin *Elke Kröger*, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik, Sektion Werkstoffkunde, Universitätszahnklinik Hei-

delberg. Die eingereichte Arbeit trägt den Titel „Chipping, ein vermeidbares Problem?“ und stellt die Gründe für Verblendfrakturen sowie die Möglichkeiten für deren Vermeidung dar.

Der nächste Forschungspreis Vollkeramik wird 2011 auf dem 11. Keramik-Symposium vergeben. Letzter Einreichungstermin für die Arbeiten ist der 28. Februar 2011. Näheres unter: [www.ag-keramik.eu](http://www.ag-keramik.eu). 

*Manfred Kern* – Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde [www.ag-keramik.eu](http://www.ag-keramik.eu)



## FORTBILDUNGSKURSE DER APW

### 2011

**Termin: 14.01.2011**  
(Fr 14.00 – 19.00 Uhr)

**Thema:** „Fallplanung in der Endodontie“

**Referent:** Dr. Oliver Pontius

**Kursort:** Frankfurt/Main

**Kursgebühr:** 440,00 € für Nicht-Mitgl./ 410,00 € für DGZMK-Mitgl./ 390,00 € für APW-Mitgl./ 350,00 € für EA-Teilnehmer

**Kurs-Nr.:** EA01; 6 Fortbildungspunkte

**Termin: 09.02.2011**  
(Mi 14.00 – 17.00 Uhr)

**Thema:** „Update Bildgebung in der Funktionslehre – MRT & Co.“

**Referent:** Prof. Dr. Marc Schmitter

**Kursort:** Heidelberg

**Kursgebühr:** 190,00 € für Nicht-Mitgl./

160,00 € für DGZMK-Mitgl./ 140,00 € für APW-Mitgl.

**Kurs-Nr.:** CF01; 5 Fortbildungspunkte

**Termin: 12.02.2011**  
(Sa 10.00 – 15.00 Uhr)

**Thema:** „Notfall-Management nach Frontzahntrauma und Behandlung von Spätkomplikationen nach Zahntrauma“

**Referenten:** Dr. Johannes Mente und Team

**Kursort:** Heidelberg

**Kursgebühr:** 460,00 € für Nicht-Mitgl./ 430,00 € für DGZMK-Mitgl./ 410,00 € für APW-Mitgl.

**Kurs-Nr.:** CE01; 6 Fortbildungspunkte

**Termin: 18./19.02.2011**  
(Fr 13.00 – 19.00 Uhr, Sa 8.30 – 16.00 Uhr)

**Thema:** „APW Kontrovers Kinderzahnheilkunde – Bruxismus im Kindesalter – Ätiologie, Therapie und Prävention – Psychiatrische Aspekte zu Habits bei Kindern“

**Referent:** Prof. Dr. Dr. Norbert Krämer

**Kursort:** Gießen

**Kursgebühr:** 520,00 € für Nicht-Mitgl./ 490,00 € für DGZMK-Mitgl./ 470,00 € für APW-Mitgl.

**Kurs-Nr.:** CK01; 16 Fortbildungspunkte

**Termin: 26.03.2011**  
(Sa 09.00 – 17.00 Uhr)

**Thema:** „Prophylaxe an Implantaten“

**Referenten:** Dr. Regina Becker, Dr. Narja Sahm

**Kursort:** Mannheim

**Kursgebühr:** 140,00 €

**Kurs-Nr.:** HF01