

Unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. Bernd Weber standen fünf Interdentalbürsten namhafter Hersteller im Mittelpunkt eines technisch aufwendigen Experiments vom Bonner Institut Life & Brain, das als führend in der kognitiven Hirnforschung gilt. Das Ziel war, die Wahrnehmung und Bewertung unterschiedlicher Zahnzwischenraumbürsten zu erforschen. Mit einem bildgebenden Verfahren, der sogenannten funktionalen Magnetresonanztomografie (fMRT), wurden die Hirnaktivitäten der Testpersonen zur Messung des subjektiven Gefallens aufgezeichnet.

# Hirnforschung zur Bewertung von Interdentalbürsten



Redaktion



Insgesamt wurden 30 Probanden – davon 14 Männer und 16 Frauen – im Alter von 19 bis 37 Jahren zu dieser neurophysiologischen Untersuchung eingeladen. Alle Testpersonen waren affin zum Thema Mundpflege, aber unerfahren im Umgang mit Zahnzwischenraumbürsten.

In der ersten Testphase des Experiments wurden das Thema und der Versuchsaufbau jedem Probanden einzeln erläutert. Danach bekam jede Testperson rund 15 Minuten Zeit, sich mit den fünf zu bewertenden Zahnzwischenraumbürsten zu beschäftigen. So wurden die verschiedenen Interdentalbürsten im direkten Vergleich angeschaut, angefasst und angewendet.

In der zweiten Testphase wurde den Probanden per Kernspintomograf quasi ins Gehirn geschaut, während ihnen je zehn Bilder der

fünf Interdentalbürsten in willkürlicher Reihenfolge gezeigt wurden. Bei jedem Bild – der insgesamt 50 Bilder – musste sich die Testperson entscheiden, ob sie die gezeigte Interdentalebürste nach den ersten Eindrücken gerne benutzen würde. Vier immer gleiche Antworten standen jeweils zur Verfügung: „Nein, gar nicht“; „Nicht so gerne“; „Gerne“; „Ja, sehr gerne“. Die Antworten wurden per Knopfdruck abgegeben. In dieser Phase der Entscheidungsfindung wurden parallel die Hirnaktivitäten aufgezeichnet. Dabei wurden die Reaktionszeit und die Stärke der Aktivierung in den entsprechenden Hirnregionen gemessen.

## Ergebnisse

Die rein quantitative Auswertung der Antworten zeigt, dass 80% der Testpersonen eindeutig die Flexi-Bürste bevorzugen. Bestätigt wird diese Beurteilung durch die gemessenen Parameter der Hirnaktivitäten. Flexi weist die kürzesten Reaktionszeiten auf, die Ausdruck einer starken Zustimmung sind. Flexi schafft eine signifikant stärkere und häufigere Aktivierung zentraler Hirnregionen, in denen die persönlichen Vorlieben definiert und im Gedächtnis gespeichert werden: Flexi gelingt zum einen die stärkste Aktivierung im „Beloh-

nungssystem“, dem sogenannten Ventralen Striatum. Das bedeutet, dass Flexi die größte Präferenz, das größte „Wollen“ auslöst. Zum anderen stimuliert Flexi auch den Hippocampus, also das Gedächtnis am stärksten. Das heißt, dass die Probanden sich schneller und länger an Flexi erinnern können, weil Flexi sich tiefer einprägt als die Vergleichsbürsten. Flexi vermittelt somit unmittelbar einen positiven Eindruck und löst ein Verlangen aus – das i-Tüpfelchen der Motivation. Diese innere Zustimmung ist es, die die Compliance zur Verwendung einer Interdentalebürste bei der häuslichen Mundhygiene verstärkt. Dieses Experiment im Rahmen der Hirnforschung bestätigt das Produktkonzept von Tandex, das auf umfassende Flexibilität zur Motivationssteigerung setzt. ◀

## kontakt

Tandex GmbH  
Helmut Nissen  
Graf-Zeppelin-Str. 20  
24941 Flensburg  
Tel.: 04 61/4 80 79 80  
E-Mail: germany@tandex.dk  
www.tandex.dk

2009  
inklusive  
Veneer Set

# Perfect Smile –

Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik

mit Dr. Jürgen Wahlmann/Edewecht

Sponsoren:



## Veneers von konventionell bis No Prep – Step-by-Step. Ein praktischer Demonstrations- und Arbeitskurs an Modellen

Weiß und idealtypisch wünschen sich mehr und mehr Patienten ihre Zähne. Vorbei die Zeit, in der es State of the Art war, künstliche Zähne so „natürlich“ wie nur irgend möglich zu gestalten. Das, was Mitte der Neunzigerjahre noch als typisch amerikanisch galt, hat inzwischen auch in unseren Breiten Einzug gehalten – der Wunsch nach den strahlend weißen und idealtypisch geformten Zähnen. Neben den Patienten, die sich die Optik ihrer Zähne im Zuge ohnehin notwendiger restaurativer, prothetischer und/oder implantologischer Behandlungen verbessern lassen, kommen immer mehr auch jene, die sich wünschen, dass ihre „gesunden“ Zähne durch kieferorthopädische Maßnahmen, Bleaching, Veneers oder ästhetische Front- und Seitenzahnrestaurationen noch perfekter aussehen.

Und im Gegensatz zu früher will man auch, dass das in die Zähne investierte Geld im Ergebnis vom sozialen Umfeld wahrgenommen wird. Medial tagtäglich protegert, sind schöne Zähne heute längst zum Statussymbol geworden. Um den Selbstzahler, der eine vor allem kosmetisch motivierte Behandlung wünscht, zufriedenstellen zu können, bedarf es minimalinvasiver Verfahren und absoluter High-End-Zahnmedizin. Der nachstehend kombinierte Theorie- und Arbeitskurs vermittelt Ihnen alle wesentlichen Kenntnisse in der Veneertechnik und wird Sie in die Lage versetzen, den Wünschen Ihrer Patienten nach einem strahlenden Lächeln noch besser entsprechen zu können.

### Kursbeschreibung

1. Teil: Demonstration aller Schritte von A bis Z am Beispiel eines Patientenfalles (Fotos)

- A Erstberatung, Modelle, Fotos (AACD Views)
- B Perfect Smile Prinzipien
- C Fallplanung (KFO-Vorbehandlung, No Prep oder konventionell)
- D Wax-up, Präparationswall, Mock-up-Schablone
- E Präparationsablauf (Arch Bow, Deep Cut, Mock-up, Präparationsformen)
- F Laser Contouring der Gingiva
- G Evaluierung der Präparation
- H Abdrucknahme
- I Provisorium
- J Einprobe
- K Zementieren
- L Endergebnisse
- M No Prep Veneers (Lumineers) als minimalinvasive Alternative

2. Teil: Praktischer Workshop, jeder Teilnehmer vollzieht am Modell den in Teil 1 vorgestellten Patientenfall nach

- A Herstellung der Silikonwäule für Präparation und Mock-up/Provisorium
- B Präparation von bis zu 10 Veneers (15 bis 25) am Modell
- C Evaluierung der Präparation
- D Laserübung am Schweinekiefer

### Termine 2009

24.10.09 Wiesbaden 09.00 – 15.00 Uhr • 07.11.09 Köln 09.00 – 15.00 Uhr  
14.11.09 Berlin 09.00 – 15.00 Uhr

### Termine 2010

26.02.10 Unna 13.00 – 19.00 Uhr • 13.03.10 Düsseldorf 09.00 – 15.00 Uhr  
19.03.10 Siegen 13.00 – 19.00 Uhr • 04.06.10 Warnemünde 13.00 – 19.00 Uhr  
18.06.10 Lindau 13.00 – 19.00 Uhr • 11.09.10 Leipzig 09.00 – 15.00 Uhr  
17.09.10 Konstanz 13.00 – 19.00 Uhr • 02.10.10 Berlin 09.00 – 15.00 Uhr

### Organisatorisches

Kursgebühr: 445,- € zzgl. MwSt. (In der Gebühr sind Materialien und Modelle enthalten)

Mitglieder der DGKZ erhalten 45,- € Rabatt auf die Kursgebühr.

Tagungspauschale: 45,- € zzgl. MwSt. (Verpflegung und Tagungsgetränke)

### Veranstalter

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 • Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
event@oemus-media.de • www.oemus.com

Hinweis: Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

Anmeldeformular per Fax an  
03 41/4 84 74-2 90  
oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
**Holbeinstr. 29**

**04229 Leipzig**

ZWP spezial 10/09

Für den Kurs Perfect Smile – Das Konzept für die perfekte Frontzahnästhetik 2009/2010

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 24. Oktober 2009 Wiesbaden | <input type="checkbox"/> 07. November 2009 Köln      | <input type="checkbox"/> 14. November 2009 Berlin | <input type="checkbox"/> 26. Februar 2010 Unna |
| <input type="checkbox"/> 13. März 2010 Düsseldorf   | <input type="checkbox"/> 19. März 2010 Siegen        | <input type="checkbox"/> 04. Juni 2010 Warnemünde | <input type="checkbox"/> 18. Juni 2010 Lindau  |
| <input type="checkbox"/> 11. September 2010 Leipzig | <input type="checkbox"/> 17. September 2010 Konstanz | <input type="checkbox"/> 02. Oktober 2010 Berlin  |  |

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Name/Vorname  ja  nein  ja  nein  
DGKZ-Mitglied DGKZ-Mitglied

Praxisstempel

E-Mail: \_\_\_\_\_

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_