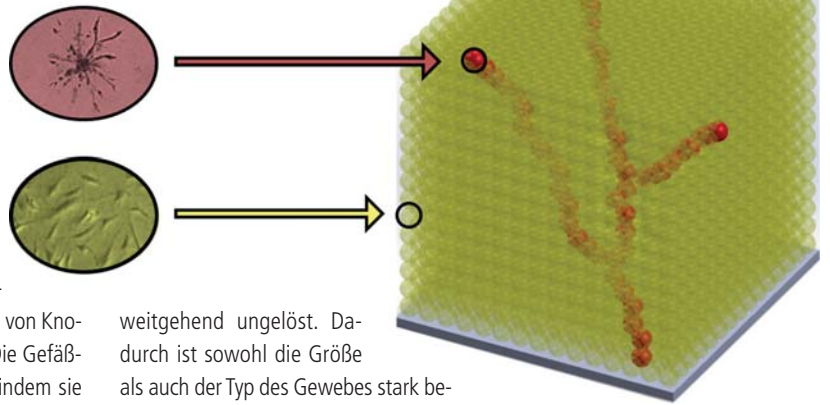


Forschung

## Lebendige Knochen aus dem Drucker

Knochen mit eigenen Blutgefäßen könnten künftig mit dem 3-D-Drucker hergestellt werden. Freiburger Wissenschaftler entwickeln jetzt ein Druckverfahren, das aus Zellen von Knochen und Blutgefäßen funktionsfähige Knochen erzeugt. Die Gefäßzellen sollen die Durchblutung des Gewebes verbessern, indem sie eine Verbindung zum Blutkreislauf des Patienten herstellen. Für die Entwicklung dieser 3-D-Druck-Methode erhalten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine dreijährige Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in Höhe von 460.000 Euro. Sollte sich das Verfahren bewähren, könnten damit auch größere Kunstgewebe gedruckt werden, bis hin zu ganzen Organen. Klinische Bedeutung dürften 3-D-Zelldrucker nach Ansicht der Wissenschaftler in fünf bis sieben Jahren erlangen. „Bei der Entwicklung von künstlichem Knochengewebe ist die Frage der Blutversorgung noch immer



weitgehend ungelöst. Dadurch ist sowohl die Größe als auch der Typ des Gewebes stark beschränkt“, sagt Prof. Dr. Günter Finkenzeller, Forschungs-Sektionsleiter an der Klinik für Plastische und Handchirurgie des Universitätsklinikums Freiburg. Mit Spezialdruckern ist es bereits heute möglich, kleine und relativ einfach strukturierte Gewebeteile zu drucken. Dafür werden dem Körper Zellen entnommen, in einer Nährlösung vermehrt und mit einem 3-D-Drucker in eine Trägermatrix eingebracht.

Quelle: Universitätsklinikum Freiburg

Eröffnung

## Neue Produktionshalle richtet Blick gen Zukunft

Genau 35 Jahre ist es her, dass Herbert Brustmann die „brumaba“, eine Behandlungsliege als ergonomisches Liegensystem mit höchstem Komfort für Behandler und Patient, erfand. Der Name brumaba steht dabei als Abkürzung für Brustmann-Massage-Bank und dient seither auch als Firmenname des Familienunternehmens. Drei seiner Söhne, von insgesamt sieben Kindern, sind seit vielen Jahren im Unternehmen tätig. Seit 2008 hat der älteste Sohn Benedikt Brustmann die Geschäftsführung übernommen, Korbinian Brustmann ist in der Technikleitung tätig und Sebastian Brustmann hat die Leitung des Vertriebs über-

nommen. Gründer und Erfinder Herbert Brustmann hat sich in den Ruhestand zurückgezogen.

Das Jahr 2015 ist ein besonderes für die drei Brüder und das Unternehmen: Sie feiern 35 Jahre erfolgreiche Firmengeschichte, ein neues Logo wurde konzipiert und eine größere Produktionshalle eröffnet. „Wir brauchen einfach viel viel mehr Platz“, so Benedikt Brustmann. Sebastian Brustmann ergänzt: „Unsere Operationstische, Behandlungsliegen und Patiententransportstühle sind national und international sehr gefragt. Wir expandieren räumlich, personell und vertrieblich.“

Und Korbinian Brustmann freut sich: „Wir sind sehr stolz darauf, wie wir das nun in zweiter Generation geführte Familienunternehmen weiter voranbringen.“

Aus der Idee, den Patienten ergonomisch fachgerecht zu lagern, da eine medizinische Behandlung bei einem entspannten Patienten wesentlich effektiver ist und eine komfortable Patientenlagerung auf die Arbeitsposition des Behandlers individuell angepasst werden kann, entwickelt und verkauft die brumaba heute Operationstische, OP-Hocker und OP-Stühle, Patiententransporter sowie das dazugehörige Zubehör in den Bereichen Augen Chirurgie, Oral-, MKG-Chirurgie, Orthopädie, Ästhetische und Plastische Chirurgie, Dermatologie u.v.m. Und der Plan für die nächsten Jahre steht auch: Ende dieses Jahres wird noch eine weitere Produktionshalle auf dem neuen Gelände gebaut sowie ein Bürogebäude, in dem das komplette Team Platz finden wird. Und wer weiß, was dann noch folgt. Der Blick von brumaba geht auf jeden Fall immer geradeaus, Richtung Zukunft.



**BRUMABA**  
OPERATING TABLE SYSTEMS



Quelle: brumaba

Korbinian, Benedikt und Sebastian Brustmann in der neuen Produktionshalle.

Auszeichnung

## Eckhard Franz Preis für **dentale Innovationen**

Der zweite Platz des erstmals anlässlich der IDS 2015 vergebenen und schon heiß begehrten „Eckhard Franz Preises für dentale Innovationen“ geht für die NeoGen™ Membran an die Neoss GmbH aus Köln. Die Auszeichnung löste im ganzen Unternehmen große Freude aus. „Es ist uns eine große Ehre und erfüllt uns mit Stolz, dass



Marketing Manager Rainer Woyna bei der Preisverleihung durch die Chefredakteurin des dental:spiegel Briggitte Franz in Köln.

unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeit auch neben der eigentlichen Implantologie diese Anerkennung erfährt“, so Neoss Marketing Manager Rainer Woyna.

Die Jury begründet die Vergabe wie folgt: Es handelt sich nicht nur um eine weitere Membran, sondern um eine neue Generation nicht resorbierbarer titanverstärkter Membranen. Diese verbindet in neuer Art und Weise die Gewebeinteraktion von expandiertem PTFE mit erhöhter Barrierefunktion von verdichtetem PTFE. Die Membran ist aus drei Schichten aufgebaut. Die äußere, weichgewebefreundliche Seite der Membran verfügt über eine dichte Textur, welche die Interaktion mit dem Weichgewebe fördert. Dies verleiht der Membran Stabilität und bildet eine Barriere, sodass das Risiko einer Infektion bei Membranfreilegung minimiert wird. Die mittlere Schicht besteht aus einem widerstandsfähigen Titannetz, welches eine starke und leicht formbare Verstärkung bildet, die während der gesamten Heilungsphase ihre Form behält. Es lässt sich leicht in jede gewünschte Form bringen. Kombiniert ergeben die Schichten eine Membran, die einfach zu handhaben ist und die Augmentationsstelle vorhersagbar schützt.



Neoss GmbH  
Tel.: 0221 55405-322  
[www.neoss.de](http://www.neoss.de)

3-D-Druck

## Mann erhält **künstliches Kieferteil**

Der 32-jährige Psychologe Richard Stratton aus Melbourne/Australien erhielt als erster Patient weltweit eine Kieferprothese aus einer Titan-Plastik-Kombination, die mittels 3-D-Druck angepasst und hergestellt wurde. Stratton erlitt als Kind einen Schlag auf seinen Kiefer, auf welchen er das inkorrekte Wachstum seines Unterkiefers zurückführt. Teile des linken Unterkiefers waren bei ihm nicht richtig ausgeformt und es fehlte der Gelenkkopf als

Übergang zum Schädel. Diese Fehlbildung bereitete ihm starke Schmerzen sowie Probleme beim Essen, da er seinen Mund nie vollständig öffnen konnte. Dr. George Dimitroulis entwickelte gemeinsam mit Ingenieuren der Universität von Melbourne und mit Unterstützung der australischen Firma 3D Medical die nun implantierte Prothese. Das Besondere ist, dass sie nicht nur aus einem 3-D-gedruckten Plastik- bzw. Polymerteil besteht, sondern eine

Kombination aus Titan und Plastik ist. Sie verbindet einen Teil aus Titan, der durch die Bewegung und Abnutzung bei der Bewegung des Kiefers den Knochen beschädigen könnte, mit einem Plastikteil, der dieser Beanspruchung vorbeugt. Gedruckt wurde der Titanteil, indem die Hersteller Titanpulver erhitzt und dann Schicht für Schicht gedruckt haben.

Quelle: ZWP online



© 3D Printed via YouTube

Weitere Anwender in Deutschland/Österreich/Schweiz gesucht!

## Gerade Zähne in sechs Monaten

Das patentierte Six-Month-Smiles®-Bracket-system ist eine kosmetische Anwendung, die speziell für Erwachsene entwickelt wurde und in durchschnittlich nur sechs Monaten gerade Zähne erzielt. Zahnärzte ohne kieferorthopädische Kenntnisse haben dadurch die Möglichkeit, ihren erwachsenen Patienten in kurzer Zeit eine schmerzfreie und sichere ästhetische Lösung anzubieten. Mit dem

Six-Month-Smiles®-Bracketsystem lassen sich die meisten Zahnfehlstellungen mit geringem Aufwand für den Arzt und fast unsichtbarem Verfahren für den Patienten korrigieren. Das Bracketsystem verwendet eine transparente festsitzende Klammer, um die Zähne in einer durchschnittlichen Zeit von gerade einmal sechs Monaten zu korrigieren. Die Anwendung für Erwachsene ist von jedem Zahnarzt nach einem zweitägigen Hands-on-Kurs anwendbar. Die Handhabung

Save the date:  
25./26. September 2015

ist nicht nur für den Patienten einfach und komfortabel. Auch für den Zahnarzt ist der Aufwand gering. Der Modellabdruck des Patienten wird in das deutsche Labor geschickt. Dort positioniert ein ausgebildeter Experte die Brackets passgenau und fertigt die entsprechende Schiene an. Anschließend braucht der Zahnarzt das mit Brackets bestückte Schienensystem nur noch einsetzen. Das nächste Seminar findet am 25. und 26. September in Radolfzell statt.

Weitere Seminartermine und -orte unter:  
[www.sixmonthsmiles-deutschland.de/seminar-liste.php](http://www.sixmonthsmiles-deutschland.de/seminar-liste.php)

Six Month Smiles GmbH  
[www.sixmonthsmiles-deutschland.de](http://www.sixmonthsmiles-deutschland.de)



Neue Dimension der Darstellung

## Digitale Poster-Präsentation beim 3. DIKON

Anlässlich des 3. DENTSPLY Implants Kongress (DIKON) vom 18. bis 19. September 2015 in Berlin werden die wissenschaftlichen Poster erstmals im Rahmen einer Digitalen Poster-Präsentation (DPP) vorgestellt. Die Teilnehmer vor Ort, aber auch externe Nutzer, können sich die internetbasierten Poster anschauen und downloaden.



Poster-Präsentationen sind ein wesentlicher Bestandteil von großen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Kongressen. In der Regel werden die „Poster“ ganz klassisch als tatsächlich gedruckte Präsentation ausgestellt. Experten und auch der wissenschaftliche Nachwuchs haben auf diese Weise die Möglichkeit, erste Ergebnisse ihrer Arbeit einem breiteren Fachpublikum vorzustellen. Die gängigen Poster-Präsentationen sind aber in Bezug auf das Layout, die Informationstiefe, die Möglichkeit der Verbreitung sowie auf das Umfeld der Präsentationen ineffizient und unzeitgemäß. Beim 3. DIKON werden erstmals eine

internetbasierte digitale Präsentation (DPP) von wissenschaftlichen Postern vorgestellt. Das ermöglicht eine völlig neue Dimension der Darstellung und Verbreitung von wissenschaftlichen Arbeiten mit erheblichen Vorteilen für Autoren und Nutzer. Auf zwei großen Präsentationsmonitoren stehen während des gesamten Kongresses alle eingereichten Poster digital zur Verfügung. Via Touchscreen kann durch Texte und Bilder gescrollt und es können Hintergrundinformationen zum Autor eingeholt werden. Wer von einem Poster begeistert ist oder es sich für später vormerken möchte, kann es mit nur einem Klick per E-Mail versenden. Ausgehend von einer Übersichtsseite kann die gewünschte

Präsentation ausgewählt werden. Dort finden sich Informationen zu den Haupt- und Mitautoren. Im Hauptbereich links findet sich der Abstract, rechts daneben eine Bildergalerie und darunter die Literaturangaben. Mit einem kurzen Summary schließt jede Präsentation ab. Mit Kongressbeginn können unter [www.zwp-online.info/dikonpp](http://www.zwp-online.info/dikonpp) neben einer ausführlichen Live-Berichterstattung zudem die digitalen Poster am PC, auf dem Tablet und mit dem Smartphone abgerufen werden.

Quelle: ZWP online



# 1. REGENERATIONSFORUM

## Implantologie & Parodontologie

Hauptsponsor



27./28. November 2015  
Berlin | Hotel Palace



### PROGRAMMPUNKTE

Freitag, 27. November 2015

Pre-Congress

Samstag, 28. November 2015

Hauptkongress

11.00 – 12.30 Uhr



#### WORKSHOP

Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien (AT)

Neue Standards bei der Anwendung von Knochenersatzmaterialien in der GBR im Hinblick auf langfristigen Implantaterfolg

13.30 – 17.00 Uhr



#### TABLE CLINICS

Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien (AT)

Extraktion, Sofortimplantation und gleichzeitige Augmentation (GBR) im defekten Alveolarkamm – Empfehlungen der internationalen Biomaterial-Experts Consensus-Konferenz 2015



Prof. Dr. Thomas Sander/Hannover

Was ist meine Praxis wert?  
Grundlagen der Praxiswertermittlung



Dr. Florian Göttfert/Nürnberg

Dr. Wolfgang Redka-Swoboda/München

Die Harmonie entscheidet: Extra- & intraoraler Einsatz von Hyaluron unter Berücksichtigung des Alterungsprozesses



n. n.

Bond Bone – innovative, regenerative Lösungen von MIS

#### Seminare

14.00 – 18.00 Uhr

Seminar 1 (kostenpflichtig)

Chirurgische Aspekte der rot-weißen Ästhetik  
Gingiva-Management in der Parodontologie und  
Implantologie

Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf

14.00 – 18.00 Uhr

Seminar 2 (kostenpflichtig)

Sinuslifttechniken und die Chirurgie der  
Kieferhöhle von A–Z

Der endoskopisch kontrollierte Sinuslift  
Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin  
Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin



#### WISSENSCHAFTLICHE VORTRÄGE

Referenten u. a.:

- | Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin
- | Dr. Frank Liebaug/Steinbach-Hallenberg
- | Dr. Theodor Thiele, M.Sc./Berlin
- | Dr. Dr. Angelo Trödhan/Wien (AT)
- | Prof. Dr. Marcel Wainwright/Düsseldorf

Themen u. a.:

- | Das vertikale Problem oder der Knochenbinnendefekt
- | Regeneration der Kieferhöhlenschleimhaut vor und nach Sinuslift
- | Biomechanische Implantatstabilität im augmentierten Oberkiefer: Grundlagen und Ergebnisse einer randomisierten klinischen Vergleichsstudie zwischen dem thUCSL-INTRALIFT-Sinuslift und der subperiostalen Tunneltechnik, vier Biomaterialien und dem Einsatz von Platelet Rich Fibrin
- | Rekonstruktive Orale Knochenchirurgie mit dem PRGF (Plasma Rich in Growth Factors)

#### GEMEINSAMES PODIUM

Lasereinsatz in der ästhetischen Zahnheilkunde sowie im Rahmen des Knochen- und Gewebemanagements

1. REGENERATIONSFORUM Implantologie & Parodontologie,  
24. Internationale Jahrestagung der DGL, LASER START UP 2015,  
12. Jahrestagung der DGKZ

#### Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: 0341 48474-308, Fax: 0341 48474-290

event@oemus-media.de

www.oemus.com

www.regenerationsforum.de

#### Veranstaltungsort

Hotel Palace Berlin

Budapester Straße 45, 10787 Berlin

Tel.: 030 2502-0

www.palace.de



FAXANTWORT | 0341 48474-290

Bitte senden Sie mir das finale Programm zum 1. REGENERATIONSFORUM Implantologie & Parodontologie am 27./28. November 2015 in Berlin zu.

Titel | Vorname | Name

Datum | Unterschrift

E-Mail-Adresse

Praxisstempel