

„Unsere neuen zahnmedizinischen Methoden haben wissenschaftliches Gütesiegel erhalten“

Marburger Nachwuchswissenschaftler gewinnt Hochschulförderpreis für die Entwicklung verbesserter Zahnfüllungsverfahren

Gießen/Marburg/Frankfurt/M., 28. November 2016 – Im Rahmen des Deutschen Zahnärztetags in Frankfurt am Main wurden am 11. November 2016 vier Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet. Die Vergabe des Wissenschaftspreises steht unter der Schirmherrschaft der DGZMK (Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde) und BZÄK (Bundeszahnärztekammer) und ist in zwei Kategorien unterteilt. In der Kategorie "Klinische Verfahren und Behandlungsmethoden" gewann Malte Kusch von der Philipps-Universität Marburg den 1. Preis für ein innovatives zahnmedizinisches Verfahren zur „Reduktion der Spannungsentwicklung von Kompositfüllungen durch neue Methoden der Steuerung der Lichtpolymerisation“.

Üblicherweise werden in der Zahnmedizin zur Füllung von Zahnkavitäten lichthärtende Komposite verwendet. Die nun mit dem Dentsply-Sirona-Förderpreis ausgezeichnete Erfindung bietet eine Lösung für das Problem, dass bei der Füllung eines Zahnes mit einem Komposit als Füllungsmaterial durch die Schrumpfung des Komposits Spannungen auftreten können. Durch diese Spannungen kann es wiederum zu kleinsten Spalten zwischen dem gehärteten Komposit und der Zahnschicht kommen, die die Ursache für heftige Schmerzen sein können. In diesen Spalten kann sich überdies eine Karies entwickeln, die eine weitere Behandlung des Zahnes erforderlich macht. Das in Marburg entwickelte neue Härteverfahren mit einer besonderen Lampe ermöglicht eine zeitsparende Verarbeitung von dafür von der Marburger Arbeitsgruppe optimierten lichthärtbaren Füllwerkstoffen, so dass die Schrumpfspannungen im Zahn gegenüber der etablierten Vorgehensweise auf bis zu 40% gesenkt werden. Dafür sind nur geringfügige Veränderungen an bereits entwickelten und im Markt befindlichen Komposit-

Füllungswerkstoffen notwendig. Damit wird die Langlebigkeit der Füllungen verbessert, postoperative Schmerzen beim Patienten verhindert und eine Sekundärkaries unterbunden.

„Wir freuen uns sehr über diese Auszeichnung für Malte Kusch beim Wettbewerb für Nachwuchsforscher. Unsere neuen Methoden haben dadurch ein wissenschaftliches Gütesiegel erhalten“, betont der leitende Oberarzt und Spezialist für Prothetik, Prof. Dr. Michael Gente, in dessen Arbeitsgruppe in den vergangenen Jahren die Entwicklung dieses verbesserten Zahnfüllungsverfahrens vorangetrieben wurde. Prof. Dr. Michael Gente lehrt an der Philipps-Universität Marburg und ist neben seiner universitären Tätigkeit Leiter des TransMIT-Projektbereichs für physikalische Methoden in der Zahnmedizin und unterstützt in dieser Funktion Unternehmen bei der Produktentwicklung.

Der Dentsply-Förderpreis wurde erstmals 1957 in den USA ausgeschrieben. Heute wird dieser Wettbewerb weltweit organisiert. Der Förderpreis wird von der Bundeszahnärztekammer unterstützt, der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e. V. ausgerichtet und von Dentsply Sirona als Sponsor gefördert. Bis heute haben über 8.500 Teilnehmer an diesem Nachwuchswettbewerb mitgewirkt. Ziel des Förderpreises ist es, Absolventen von Universitäten der Zahnmedizin in den Bereichen der Forschung und Entwicklung zu unterstützen. Die Kategorie „Klinische Verfahren und Behandlungsmethoden“ bezieht sich auf Methoden der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und/oder deren Anwendung. Dies kann sowohl klinische Studien zu diagnostischen und therapeutischen Verfahren umfassen als auch Materialien oder Geräte, die mit der praktischen Zahnheilkunde direkt im Zusammenhang stehen. Die Preisverleihung in Deutschland findet anlässlich des Deutschen Zahnärztetages statt und wurde in diesem Jahr bereits zum 30. Mal durchgeführt.

Notiz für die Redaktion

Die TransMIT GmbH erschließt und vermarktet – mit rund 180 Angestellten – im Schnittfeld von Wissenschaft und Wirtschaft professionell die Potenziale von rund 7.000 Wissenschaftlern von mehreren Forschungseinrichtungen in und außerhalb Hessens. Direkt aus den drei Gesellschafterhochschulen der TransMIT GmbH (Justus-Liebig-Universität Gießen, Technische Hochschule Mittelhessen und Philipps-Universität Marburg) bieten derzeit 161 TransMIT-Zentren innovative Technologien und Dienstleistungen aus den Bereichen Biotechnologie/Chemie/Pharmazie, Medizin und medizinische Technologie, Technik/Ingenieurwissenschaften, Kommunikation/Medien/Literatur, Unternehmensführung/Management, Informations- und Kommunikationstechnologie an. Der Geschäftsbereich Patente, Innovations- und Gründerberatung widmet sich der Bewertung (Marktanalyse, Patentrecherche), dem Schutz und der Umsetzung von inter-/ nationalen Innovations- und Wachstumsvorhaben. Das Geschäftssegment IT-Solutions bietet Dienstleistungen rund um den effizienten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie. Die TransMIT-Akademie führt Weiterbildungsveranstaltungen zu neuen Technologien und Entwicklungen durch. Die TransMIT GmbH hat bei mehreren Rankings im Auftrag verschiedener Bundesministerien jeweils den Platz 1 unter den 21 größeren Technologietransfer-Unternehmen in Deutschland erreicht. Zu den Kunden der TransMIT GmbH zählen namhafte Unternehmen aus den Branchen Pharma/Medizin, Biotechnologie, Chemie, Automobil, Anlagen- und Maschinenbau, Elektrotechnik, Optik, Informationstechnologie, Neue Medien, Telekommunikation sowie Handel und Dienstleistung. Referenzprojekte sind u.a. das Mathematikmuseum zum Anfassen, H-IP-O (Hessische Intellectual Property Organisation), Aktionslinie hessen-teleworking, Aktionslinie hessen-biotech! sowie das Wissenschaftsportal der European Polymer Federation (EPF). Gegründet wurde die TransMIT GmbH 1996 als Gemeinschaftsprojekt der mittelhessischen Hochschulen, Volksbanken und Sparkassen sowie der IHK Gießen-Friedberg. Sie verfügt über Büros an den Standorten Marburg, Gießen, Friedberg und Frankfurt/M.

Ansprechpartner bei Rückfragen:

Holger Mauelshagen
Pressesprecher
TransMIT
Gesellschaft für Technologietransfer mbH
Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt
Telefon: +49 (69) 605046-04
Telefax: +49 (69) 605047-80
E-Mail: holger.mauelshagen@transmit.de
Internet: <https://www.transmit.de>

Prof. Dr. Michael Gente
TransMIT-Projektbereich für
physikalische Methoden in der Zahmedizin
c/o Philipps-Universität Marburg
Abteilung für orofaziale Prothetik und
Funktionslehre, Lehrbereich Propädeutik
Georg-Voigt-Str. 3
35039 Marburg
Telefon: +49 (64 21) 5 86 64 22
E-Mail: michael.gente@transmit.de