

IHK-Wissenschaftspreis für langlebige Kunststofffüllungen in Zähnen

**Zahnersatzkunde des Fachbereiches Medizin der Philipps-Universität
Marburg entwickelt auf Grundlage des ausgezeichneten Verfahrens
weiteres neuartiges Haftvermittlungssystem**

Gießen, 6. Juni 2016 – Zwei Wissenschaftler der Philipps-Universität Marburg haben am vergangenen Freitagabend den Wissenschaftspreis 2015 der Industrie- und Handelskammer (IHK) Kassel-Marburg erhalten, teilt die IHK in einer aktuellen Pressemeldung mit. Universitätspräsidentin Prof. Dr. Katharina Krause und der Vorsitzende des IHK-Regionalausschusses Peter Lather überreichten Urkunde und Scheck an Dr. med. dent. Simone Dudda vom Fachbereich Medizin für die von ihr entwickelte Methode, die Funktionsdauer von Zahnfüllungen erheblich zu erhöhen. Die Methodenentwicklung fand im Rahmen der Dissertation bei Prof. Dr. Michael Gente, Zahnarzt und Spezialist für Prothetik der DGZPW, statt. Die Auszeichnung ist mit 5.200 Euro dotiert. Der Festakt fand an der Alten Aula der Alten Philipps-Universität Marburg statt.

Dank der von Dr. med. dent. Simone Dudda entwickelten Methode halten die Kunststofffüllungen in Zähnen nun erheblich länger. Im Kern werden mechanische Spannungen am Übergang zwischen Füllung und Zahn minimiert, ohne dass ein Zahnarzt die Behandlung verlängern muss. Dafür wurde eine neue Applikationseinrichtung gebaut. Bei dieser kommt eine wohldosierte Menge Licht gezielt zum Einsatz – üblicherweise achten Zahnärzte sehr darauf, dass möglichst wenig Licht auf das Füllungsmaterial gelangt, damit es nicht zu früh aushärtet. Die neue Vorgehensweise überzeugt auch die Fachwelt: Die Philipps-Universität Marburg hat die Erfindung an eine international agierende Dentalfirma verkauft. Zugleich sind Patente in Europa und den USA angemeldet.

Die 26-Jährige hat „mutig eine verwegene Hypothese überprüft und bestätigt und daraus ein neues Verfahren entwickelt“, lobt ihr Doktorvater Prof. Dr. Michael Gente. Die Versuche zu diesem „absolut exotischem Lösungsansatz“ starteten bereits im vierten Fachsemester. Dr. med. dent. Simone Dudda hat zwischen Oktober 2008 und November 2014 an der Philipps-Universität Marburg studiert und ihren Doktor-Titel erworben. Heute arbeitet die gebürtige Essenerin in der Zahnarztpraxis Dr. Max Heuermann in Münster.

Auf der Grundlage der innovativen Methode wurde ein weiteres Verfahren entwickelt, dessen Kern darin besteht, dass zusätzlich zur Applikation einer handelsüblichen Haftsicht und dem Füllungsmaterial selber noch eine Verbundschicht appliziert wird, welche erst dann aushärtet, wenn das Füllungsmaterial komplett gehärtet und somit auch geschrumpft ist. Dieses neue Haftvermittlungssystem ermöglicht ebenfalls eine zeitsparende Verarbeitung von lichthärtbaren Füllwerkstoffen, ohne dass Schrumpfspannungen im Zahn entstehen. Damit wird die Langlebigkeit der Füllungen verbessert, postoperative Schmerzen beim Patienten verhindert und Sekundärkaries unterbunden.

Prof. Dr. Michael Gente ist neben seiner universitären Tätigkeit Leiter des TransMIT-Projektbereichs für physikalische Methoden in der Zahnmedizin und unterstützt in dieser Funktion Unternehmen bei der Produktentwicklung.

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 168 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