

# DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Austrian Edition



No. 1/2020 · 17. Jahrgang · Leipzig, 5. Februar 2020 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 €



**Digitale Abformung**  
Im Anwenderbericht von Dr. Andreas Reiger, Thalheim (DE), wird ein Workflow vorgestellt, der gänzlich ohne Überabformung funktioniert und damit vollständig digital ablaufen kann. ▶ Seite 6f



**Veranstaltungen**  
Das erste Dental-Halbjahr 2020 hält besondere Fortbildungsveranstaltungen für Zahnärzte, DHs, PASS und Praxispersonal bereit, u.a. die Wiener Internationale Dentalschau WID. ▶ Seite 10



**THE DENTAL ADVISOR 2019**  
THE DENTAL ADVISOR hat die diesjährigen TOP und bevorzugten Produkte des Jahres 2019 ausgewählt. Seit Jahren finden sich führende Kulzer Produkte auf der Empfehlungsliste. ▶ Seite 14

ANZEIGE

**BLUE SAFETY**  
Die Wasserexperten

„Hygiene ist Chefsache! Seien Sie sich mit uns Ihres hygienisch einwandfreien Wassers zu jeder Zeit gewiss. Für Ihre Sicherheit.“

Jetzt mehr erfahren und **kostenfreie Sprechstunde Wasserhygiene** vereinbaren.  
Fon **00800 88 55 22 88**  
[www.bluesafety.com/Termin](http://www.bluesafety.com/Termin)

**Lukas Niemeyer**  
Verkaufsaußendienst



## Neuer Bundesminister im Amt

**Rudolf Anschober – zuständig für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz.**



WIEN – Am Dienstag, dem 7. Jänner 2020, wurde die neue Bundesregierung von Bundespräsident Alexander Van der Bellen angelobt, darunter auch Rudi Anschober (Grüne) als Bundesminister für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz.

Anschober (\*1960) studierte an der Pädagogischen Akademie in Salzburg und war von 1983 bis 1990 als Volksschullehrer tätig.

Der seit den 1980er-Jahren politisch aktive Oberösterreicher war von 1986 bis 1990 Sprecher der Grünen Alternative Oberösterreich und zog 1990 als Abgeordneter in den Nationalrat (Verkehrs-, Sicherheits- und Atomsprecher) ein.

Von 1997 bis 2003 war Anschober Abgeordneter im Oberösterreichischen Landtag, danach Mitglied der oberösterreichischen Landesregierung und 2003 bis 2015 Landesrat für Umwelt, Energie, Wasser, Konsumentinnen- und Konsumentenschutz, ab 2015 bis zu seiner Auslobung als Bundesminister Landesrat für Integration, Umwelt, Klima-, Konsumentinnen- und Konsumentenschutz. Österreichweit kennt man Anschober vor allem auch wegen seines Engagements für Asylwerber in der Lehre. 2018 lancierte er die Initiative „Ausbildung statt Abschiebung“, um als Lehrlinge arbeitende Asylwerber im Land zu halten. **DT**

## Infrastrukturmängel, Medikamentenengpässe, Ressourcenknappheit

**Kommt die Rationierungsmedizin? Von ao. Univ.-Prof. Dr. Thomas Szekeres\*, Wien.**

WIEN – Mehr als 200 Medikamente sind aktuell in Österreich nicht lieferbar, heißt es. Und wenn die Grippewelle weitergeht und vielleicht doch mehr Menschen als angenommen, sich entschließen, sich impfen zu lassen, drohen auch hier Engpässe. Medizin und Gesundheit sind ein Ertragsmarkt geworden, das wird immer deutlicher. Die öffentliche Hand muss dem gegensteuern und selbst mehr Geld in die Hand nehmen.

Österreich ist ein verhältnismäßig kleiner Markt, für die Pharmaindustrie sind die Margen zu gering. Deshalb wird Österreich auch weniger „freundlich“ behandelt als andere große Länder. Zudem ist in Österreich der Anteil an Generika höher als etwa in Deutschland. Der freie Markt bestimmt, wer bevorzugt wird.

Und der freie Markt bestimmt derzeit auch, wo welche Ärzte angestellt werden. Wer mehr zahlt und bessere Arbeitsbedingungen sicherstellt, tut sich leichter. Das ist auch ein Grund, warum vier von zehn Absolventen der Medizinischen Unis nicht in Österreich

bleiben, sondern ins Ausland gehen. Ein harter Verdrängungsmarkt ist entstanden.

### Private Gesundheitsversorger

Immer vehementer drängen private Gesundheitsversorger in den Markt. Sie wissen, dass sie mit sicheren Renditen rechnen können und

haben zudem einen langen finanziellen Atem, sind perfekte Lobbyisten und zum Teil in mehreren Branchen tätig: etwa Fresenius, das sowohl Kliniken betreibt als auch Medikamente und technische Geräte herstellt, teilweise als Quasimonopolist.

Fortsetzung auf Seite 2 – rechts unten →

ANZEIGE

## Zahnarzt – einer der besten Jobs

**Nur der Beruf des IT-Spezialisten noch besser bewertet.**

WASHINGTON DC – Jährlich veröffentlicht das amerikanische Newsportal U.S. News ein Ranking zu den 100 besten Jobs. Anfang des Jahres wurde nun die aktuelle Auswertung für 2020 publiziert. Der Job des Zahnarztes hat im Vergleich zu 2019 noch mal an Attraktivität gewonnen.

Für ihre Analyse kamen Kriterien wie Mediangehalt, Arbeitslosenquote, Zehn-Jahres-Wachstumsprognose, Stresslevel und Work-Life-Balance zur

Anwendung. In jedem Bereich wurden 1 bis 10 Punkte vergeben.

Der Beruf des Zahnarztes konnte sich in diesem Ranking den 2. Platz sichern. Mit einem Mediangehalt von 151.850 US-Dollar, einer Arbeitslosenquote von 0,9 Prozent und voraussichtlich 10.400 freien Stellen in den nächsten Jahren war nur der Beruf des IT-Spezialisten noch besser bewertet. Auch die hohe Arbeitszufriedenheit unter den Zahnärzten führte zu diesem positiven Ergebnis. Zwar wurden

die Aufstiegsmöglichkeiten und das Belastungsniveau nur mit durchschnittlich bewertet, dafür lag die Flexibilität, die besonders einer ausgeglichenen Work-Life-Balance zuträglich ist, über dem Durchschnitt.

Im Ranking der 100 besten Jobs befinden sich ebenfalls Kieferorthopäden (Platz 4), MKG-Chirurgen (Platz 9), Dentalhygieniker (Platz 24) und Prothetiker (Platz 56). **DT**

Quelle: ZWP online

**Bleibender Glanz – brillant gemacht**

**BRILLIANT EverGlow®**  
Universal Submicron Hybridkomposit

- Hervorragende Polierbarkeit und Glanzbeständigkeit
- Brillante Einfarb-Restaurationen
- Ideales Handling dank geschmeidiger Konsistenz
- Gute Benetzbarkeit auf der Zahnschmelze

sales.at@coltene.com | www.coltene.com

**COLTENE**

## Coronavirus

Österreichs Gesundheitsbehörden international eingebunden und gut vorbereitet.

WIEN – Der Coronavirus ist in Europa angekommen. Österreichs Gesundheitsbehörden sind mit den relevanten Gremien im Rahmen der WHO- und der EU-Mitgliedschaft ausgezeichnet vernetzt und in permanenter Abstimmung. Die inter-

größte Aufmerksamkeit und internationale Abstimmung. Das wird durch die österreichischen Gesundheitsbehörden in allen Bereichen gut sichergestellt.“

Das Gesundheitsministerium informiert laufend auf seiner Web-



nationalen Behörden beobachten die aktuelle Entwicklung genau und wenden sich mit Empfehlungen an die Mitgliedsländer.

Gesundheitsminister Rudolf Anschöber: „Derzeit ist absolut kein Grund zur Aufregung, aber es braucht

site: [www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Ubertragbare-Krankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Neuartiges-Coronavirus.html](http://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Ubertragbare-Krankheiten/Infektionskrankheiten-A-Z/Neuartiges-Coronavirus.html). **DI**

Quelle: Sozialministerium (OTS)

ANZEIGE

# calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

### Editorische Notiz (Schreibweise männlich/weiblich/divers)

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen und weiblichen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer und Frauen.

### DENTAL TRIBUNE

#### IMPRESSUM

**Verlag**  
OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstr. 29  
04229 Leipzig, Deutschland  
Tel.: +49 341 48474-0  
Fax: +49 341 48474-290  
[kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

**Verleger**  
Torsten R. Oemus

**Verlagsleitung**  
Ingolf Döbbecke  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

**Chefredaktion**  
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner (ji)  
V.i.S.d.P.  
[isbaner@oemus-media.de](mailto:isbaner@oemus-media.de)

**Redaktionsleitung**  
Majang Hartwig-Kramer (mhk)  
[m.hartwig-kramer@oemus-media.de](mailto:m.hartwig-kramer@oemus-media.de)

**Anzeigenverkauf**  
**Verkaufsleitung**  
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller  
[hiller@oemus-media.de](mailto:hiller@oemus-media.de)

**Projektmanagement/Vertrieb**  
Nadine Naumann  
[n.naumann@oemus-media.de](mailto:n.naumann@oemus-media.de)

**Produktionsleitung**  
Gernot Meyer  
[meyer@oemus-media.de](mailto:meyer@oemus-media.de)

**Anzeigendisposition**  
Marius Mezger  
[m.mezger@oemus-media.de](mailto:m.mezger@oemus-media.de)

Lysann Reichardt  
[l.reichardt@oemus-media.de](mailto:l.reichardt@oemus-media.de)

Bob Schliebe  
[b.schliebe@oemus-media.de](mailto:b.schliebe@oemus-media.de)

**Layout/Satz**  
Pia Krahl  
[p.krahl@oemus-media.de](mailto:p.krahl@oemus-media.de)

**Lektorat**  
Ann-Katrin Paulick  
Marion Herner

#### Erscheinungsweise

Dental Tribune Austrian Edition erscheint 2020 mit 8 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 11 vom 1.1.2020. Es gelten die AGB.

#### Druckerei

Dierichs Druck+Media GmbH, Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel, Deutschland

#### Verlags- und Urheberrecht

Dental Tribune Austrian Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig, Deutschland.

## Die ärztliche Freiheit ist kein Privileg, sondern ein Auftrag!

Gegen Funktionalisierung und Deprofessionalisierung durch ökonomische Zwänge.  
Statement von ao. Univ.-Prof. Dr. Thomas Szekeres\*, Wien.

WIEN – „Der Arztberuf ist ein freier und gemeinwohlorientierter Beruf, dessen Hauptcharakteristikum in der Ausrichtung auf das Wohl der dem Arzt anvertrauten Patienten liegt. Es gehört daher zur Verantwortung eines jeglichen Arztes, sich gegen eine privatwirtschaftliche Vereinnahmung und gegen eine kontraproduktive Deprofessionalisierung seiner Tätigkeit zur Wehr zu setzen.“ Das schreibt nicht irgendwer, sondern der wohl bekannteste Medizinethiker im deutschsprachigen Raum, Giovanni Maio.

Er hat recht. Gerade jetzt, da von allen Seiten versucht wird, die Autonomie, Selbstverwaltung und Freiheit der Ärzteschaft zu unterminieren.

Um es klar zu sagen: Ärzte sind weder Gewerbetreibende noch Staats- oder Stadtangestellte. Denn der Staat hat die Verantwortung über die Gesundheitsorganisation den selbstverwaltenden Institutionen übertragen und sich – zu Recht – als Dienstgeber und Auftraggeber zurückgezogen. Daran sollte sich die Politik auch halten.



Die Ärzte sind allein ihrer eigenen, selbsterstellten Berufsordnung und dem Wohl des Patienten verpflichtet. Kein Krankenhausverwalter kann einem Arzt vorschreiben, was er zu tun hat. In der Praxis jedoch versuchen die Erhalter und Ökonomen, immer stärker Einfluss auf Therapie, Wahl der Behandlung und Medikation Einfluss zu nehmen. Weil sie ertragsorientiert denken. Und weil jede langwierige, aber beispielsweise konservative Thera-

pie teurer ist als eine rasche Operation, die mehr Geld einbringt.

Ebenso versucht die Politik immer wieder Einfluss zu nehmen und die Selbstverwaltung aufzuweichen. Bei der Krankenkassenreform ist es ihr – noch – nicht gelungen. Im Gegenteil: Die Sozialpartnerschaft ist gestärkt.

Die Selbstbestimmung ist der Garant dafür, dass es zu keiner noch massiveren Privatisierung der Gesundheitsversorgung kommt und es zu einer Frage des Geldes wird, ob ein Patient behandelt wird oder nicht.

Deshalb nochmals: Politiker, lasst die Hände von der Organisation des Gesundheitswesens. Politik sollte lieber den Rahmen erstellen, sich dessen bewusst sein, dass Gesundheit kein Kosten-, sondern ein Investitionsfaktor ist, und darüber hinaus froh sein, dass es so engagierte und erfahrene Sozialpartner gibt. **DI**

\* Präsident der Ärztekammer für Wien und der Österreichischen Ärztekammer.

Quelle: Blog Szekeres

## Verstoß gegen das Werbeverbot

Wiener Zahnärztin auf 68.000 Euro verklagt.

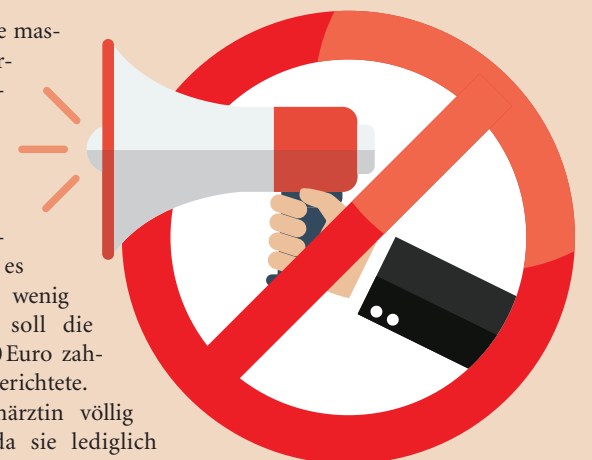
WIEN – Wo hören objektive Informationen zum Leistungsspektrum der eigenen Praxis auf, und wo fängt Werbung an? Das ist die Frage, die derzeit eine Wiener Zahnärztin beschäftigen dürfte, denn sie wurde wegen Verstoßes gegen die Werberrichtlinien von der Österreichischen Zahnärztekammer (ÖZÄK) verklagt.

Für alle in Österreich ansässigen Zahnärzte gelten die Werberrichtlinien gemäß § 35 Abs. 5 des Zahnärztegesetzes. Die über der Kammer für jeden zur Verfügung gestellten Richtlinien zeigen: Der Zahnärzteschaft bleibt aus Marketingsicht kein besonders großer Spielraum.

Im Fall der Zahnärztin aus Wien wurde dieser Spielraum wohl überschritten – diese Ansicht vertritt zumindest die ÖZÄK. Sie soll auf

ihrer Praxiswebsite massiv gegen die Werberrichtlinien verstoßen haben, was die Kammer dazu veranlasste, zwei Unterlassungsklagen zu beantragen. Dabei geht es um nicht gerade wenig Geld: Insgesamt soll die Zahnärztin 68.000 Euro zahlen, wie [krone.at](http://krone.at) berichtete.

Für die Zahnärztin völlig unverständlich, da sie lediglich ihr Leistungsspektrum auf ihrer Website präsentieren wollte. Allerdings nennt sie dabei auch Produktnamen eines Alignerherstellers, was vermutlich als Verstoß interpretiert wurde.



© siraanamwong – stock.adobe.com

Bis zum Gerichtsurteil gilt die Unschuldsvermutung. **DI**

Quelle: ZWP online

← Fortsetzung von Seite 1: „Infrastrukturmängel, Medikamentenengpässe, Ressourcenknappheit“

## Medizin und Gesundheit sind ein Ertragsmarkt geworden, das wird immer deutlicher.

### Gemeinsam dagegen angehen

Es erscheint notwendig, auf diese Entwicklung hinzuweisen, zu warnen und gemeinsam mit den Sozialversicherungsträgern für eine Stärkung des öffentlichen Systems und vor allem für eine Stärkung der Selbstverwaltung zu kämpfen. Ärzte sind weder Dienstleister, über die man willkürlich verfügen kann, noch Befehlspfeifer von Ökonomen. Sie tragen die Letztentscheidung und

Letztverantwortung – aus ihren ethischen Verpflichtungen heraus.

Dieses Prinzip aufzuweichen, führt unweigerlich zu einer vollkommenen Ökonomisierung des Gesundheitsbereichs. Mit zahlreichen Leidtragenden, die sich „Gesundheit“ bald nicht mehr leisten können. **DI**

\* Präsident der Ärztekammer für Wien und der Österreichischen Ärztekammer.

Quelle: Blog Szekeres

# Henry Schein richtet Unterstützungsfonds für Australien ein

Die verheerenden Buschbrände mobilisieren Helfer weltweit.

MELVILLE – Als Reaktion auf die durch die verheerenden Buschbrände in Australien verursachten Zerstörungen gab Henry Schein, Inc. (Nasdaq: HSIC) bekannt, dass das Unternehmen Geld für den Wiederaufbau sammelt, dringend benötigte Gesundheitsprodukte spendet und seine Dentalkunden unterstützt, die möglicherweise von der anhaltenden Krise betroffen sind.

Das Unternehmen und die Henry Schein Cares Foundation richten mit einer Spende von 50.000 Dollar einen Katastrophenhilfsfonds 2020 ein und werden die Spenden der Mitarbeiter bis zu einem Betrag von 25.000 Dollar verdoppeln. Darüber hinaus plant Henry Schein, Gesundheitsprodukte im Wert von rund 50.000 Dollar an Hilfsorganisationen zu spenden. Vor Ort spendet Henry Schein Australien zudem



einen Teil des Januar-Umsatzes an lokale Hilfsaktionen.

„Das Team Schein steht bereit, um unsere Partner in den Hilfsorga-

nisationen und die lokalen Gesundheitsdienstleister bei ihren Bemühungen um den Wiederaufbau nach diesen schrecklichen Bränden zu un-

terstützen“, sagte Stanley M. Bergman, Chairman of the Board und Chief Executive Officer von Henry Schein. „Unser Unternehmen setzt

sich seit Langem für die Unterstützung der Katastrophenvorsorge und -bewältigung ein. Gemeinsam mit unseren Zulieferern und den Mitgliedern des Team Schein arbeiten wir daran, den Hilfsorganisationen die notwendigen Ressourcen zur Verfügung zu stellen, um die öffentliche Gesundheit zu unterstützen.“

Der Fonds beschränkt sich nicht auf Team Schein Mitglieder. Spenden per Kreditkarte können auf der Website der Henry Schein Cares Foundation getätigt, und Schecks können auf die „Henry Schein Cares Foundation“ ausgestellt und an folgende Adresse gesendet werden: Kate Sorriolo, Henry Schein Cares Foundation, Inc., 135 Duryea Road, Melville, NY 11747. [DT](#)

Quelle: Henry Schein

## Mehr Unterstützung für einkommensschwache Familien

Mit regelmäßigen SMS zu gesünderen Kinderzähnen?

BOSTON – Zur Förderung der Mundgesundheit von Kindern in ökonomisch schwachen Familien gibt es verschiedenste Ansätze. Forscher der Boston University haben nun einen ersten Test mit Textnachrichten durchgeführt – mit vielversprechenden Ergebnissen.

täglich zwei SMS vor. Die „Mundgesundheitsgruppe“ erhielt Nachrichten zum Zähneputzen, Trinkverhalten, gesunden Essen, Zuckerkonsum sowie zu Zahnarztbesuchen und Fluorid. Die SMS beider Gruppen waren geprägt durch einen interaktiven Charakter



Im heutigen digitalen Zeitalter besitzt nahezu jeder ein Smartphone oder zumindest ein Mobiltelefon. Aus diesem Grund haben Wissenschaftler der Henry M. Goldman School of Dental Medicine, Boston University, USA, die Wirksamkeit dieses Kommunikationskanals getestet. Ihr Ziel: einkommensschwache Familien gezielter zu erreichen und ihre Einstellung zur Mundgesundheit positiv zu beeinflussen.

Für den Testlauf wurden 55 Eltern mit Kindern unter sieben Jahren rekrutiert, von denen drei Viertel unterhalb der Armutsgrenze leben. Die Forscher nahmen eine randomisierte Unterteilung in zwei Gruppen vor. Eine Gruppe erhielt SMS zum Thema Mundgesundheit, die Kontrollgruppe Nachrichten zum allgemeinen Wohlbefinden der Kinder.

Das entwickelte SMS-Programm sah über acht Wochen

ter und der Möglichkeit, Abzeichen zu verdienen und animierte Charaktere freizuschalten. Anhand der Folgefragebogen wurde deutlich, dass diese Form der Ansprache überaus positiv angenommen wurde – 84 Prozent äußerten ihre Zufriedenheit. Zudem war über den Testzeitraum ein hohes Maß an Engagement der Eltern wahrzunehmen. Ihre Einstellung zur Mundgesundheit ihrer Kinder hatte sich positiv entwickelt, sie waren motiviert, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Auch die Untersuchungen der Kinder zeigten, dass sie mit höherer Wahrscheinlichkeit zwei Mal täglich Zähne geputzt hatten als vor dem Test.

Dank der richtungsweisenden Ergebnisse war nun der Weg frei für eine groß angelegte Studie, die derzeit mit rund 650 Familien läuft. [DT](#)

Quelle: ZWP online



## UNIVERSITÄRE WEITERBILDUNG NICHT VERPASSEN!

### Master of Science Parodontologie und Implantologie (MSc)

Wissenschaftliche Leiter: Prof. Dr. Dr. Ralf Gutwald und Prof. Dr. Moritz Kepschull, Beginn: 06.02.2020

Werden Zähne mit erkranktem Parodont restauriert, ist deren Prognose fragwürdig. Parodontitis-Vorsorge und -Therapien setzen deshalb immer restaurative Maßnahmen voraus. Neben Entzündungsprozessen werden Parodontien u.a. auch durch falschen Gebrauch von Zahnbürsten geschädigt, was folglich auch zu Gingivarezessionen, Papillendefekten und ästhetischen Nachteilen führen kann.

Die Implantologie ist eine ideale Kombination zur Parodontologie, da es in der Praxis in wachsendem Maße um den Ersatz von Zähnen geht, der wiederum gesunde parodontologische Verhältnisse voraussetzt. Ist nicht genügend Knochen vorhanden, sind präimplantologische Maßnahmen wie Augmentationen erforderlich. Auch die Periimplantitis ist ein wichtiger Bestandteil der postimplantologischen Behandlung.

Mit dem postgradualen Universitätslehrgang „Parodontologie und Implantologie“ werden auf aktuellem internationalem Niveau die Grundlagen zum Verständnis der Ätiologie verschiedener parodontaler Destruktionsprozesse wie auch deren Prävention und Therapien gelehrt. Methoden, um das Parodont zu reparieren und zu regenerieren sowie die plastische Parochirurgie stehen dabei im Vordergrund.

Vermittelt werden natürlich auch implantologische sowie prä- und postimplantologische Therapien State of the Art, unterstützt durch Live-OPs und Videos. Zudem werden Hands on an Tiermodellen angeboten, um Sinuslift, Kieferkammerweiterungen oder augmentative Maßnahmen zu lernen.

### Master of Science Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin (MSc)

Wissenschaftlicher Leiter: Prof. Dr. Constantin von See MaHM, Beginn: 12.03.2020

Die ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin stellt an den Behandler komplexe Anforderungen, um die Patientenwünsche mit interdisziplinären Behandlungskonzepten aus verschiedenen Bereichen der Zahnmedizin zu erfüllen. Im postgradualen Masterstudiengang Ästhetisch-Rekonstruktive Zahnmedizin (MSc) wird daher das fachübergreifende Planen und Handeln zum Schwerpunkt der Ausbildung erklärt, um unter individuellen Aspekten der Erwartungshaltung eine hohe Patientenzufriedenheit bei optimaler life quality zu erreichen. Um gestiegenen Patientenansprüchen gerecht zu werden, kommt dem Bereich der festsitzenden Versorgungen eine immer höhere Bedeutung zu, einschließlich der zeitlichen Planung und Anfertigung von Interimplantlösungen.

Gerade im Bereich der hochästhetischen Versorgung ist eine Vielfalt von Materialien und Methoden verfügbar, die es kritisch einzuordnen gilt. Speziell im Bereich der Digitalisierung gilt es, zwischen technischer Möglichkeit und Integration in den Praxisalltag zu unterscheiden.

### Anfrage zu universitären Weiterbildungen –

#### Master of Science Fachgebiet:

PUSH Informationsbüro Bonn,

Frau Mag. Irene Streit, Tel.: +49 228 96 94 25 15,

E-Mail: [streit@dp-uni.ac.at](mailto:streit@dp-uni.ac.at) bzw. [info@dp-uni.ac.at](mailto:info@dp-uni.ac.at)



# Regierungsprogramm: Thema Pflege bleibt vage, Kassenreform ist fix

Österreicher haben große Erwartungen an die neue türkis-grüne Regierung.

**WIEN** – Wenig Neues gibt es im Gesundheitsbereich. Bei der Kassenreform fällt auf, dass die türkis-blaue Kassenreform in keiner Weise angegriffen wird. Bei der Pflege gibt es u. a. Bekenntnisse zu einem Pflege-Daheim-Bonus und einer Personaloffensive, konkrete Ausformungen fehlen aber noch.

**PRÄVENTION und GESUNDHEITSFÖRDERUNG:** Hier wird das „Forcieren von Impfungen“ genannt, aber keine Impfpflicht. Auch der Punkt „keine Ausweitung von Selbstbehalten für Arztbesuche im ASVG“ hat es in diesen Abschnitt geschafft.

**SOZIALVERSICHERUNG:** Dieser Bereich fällt äußerst knapp aus und beschränkt sich auf zwei dürre Sätze. Lediglich ein Bekenntnis der Regierung zum Prinzip der Selbstverwaltung wird hier abgegeben, ansonsten scheint man nicht in die umstrittene (aber vom VfGH in den Grundsätzen belassene) Reform der ÖVP/FPÖ-Regierung eingreifen zu wollen. Auch das Thema Risikoausgleich zwischen den Trägern wird nicht angegriffen (die neue Gesundheitskasse trägt hier allein sämtliche Arbeitslosen, Mindestsicherungsbezieher oder Asylwerber mit).

**GESUNDHEITSVERSORGUNG:** Hier wird die Weiterentwicklung der E-Card, Ausbau der Primärversorgung, die wohnortnahe Versorgung durch Kassenärzte, die Erweiterung der Vertragsarztmodelle, eine Facharzt-offensive, die Stärkung der nichtärztlichen Gesundheitsberufe,



Brigitte Zarfl übergibt ihr Amt an den neuen Sozialminister Rudolf Anschober.

die Evaluierung der Zugangsbestimmungen zum Medizinstudium und das Bekenntnis zum System der öffentlichen Apotheken genannt.

**PFLEGEREFORM:** Die steigende Zahl der Pflegebedürftigen bzw. die demografische Entwicklung macht eine Reform der Pflege notwendig. Daher strebt die künftige Regierung in Abstimmung mit den zuständigen Bundesländern eine grundlegende Reform der Pflege an. Dies wäre allerdings auch schon unter Türkis-Blau geplant gewesen.

**FINANZIERUNG:** Die bestehenden Finanzierungsströme aus dem Bundesbudget sollen unter Berücksichtigung der demografischen und qualitativen Entwicklungen (z. B. Pflegegeld, Pflegefonds, Hospizausbau, Zweckzuschuss Regress, Förderung 24-Stunden-Betreuung, Pflegekarenz/Teilzeitgeld, Ersatzpflege, SV pflegender Angehöriger etc.) gebündelt und ausgebaut werden. Zudem soll eine Task Force „Pflegevorsorge“ eingerichtet und die Finanzierung der Palliativpflege und des Hospizes auf sichere Beine gestellt werden.

**PFLEGEGELD:** Das Pflegegeld soll nach betreuendem, pflegerischem und medizinischem Bedarf neu bewertet werden. Dabei soll der Bedarf berücksichtigt werden und beim Einstufungsprozess ein Mehr-Augen-Prinzip gelten.

**PERSONALOFFENSIVE:** Die Regierung will die Etablierung eines Ausbildungsfonds prüfen. Zudem sollen neue Zielgruppen angesprochen (zweiter und dritter Bildungsweg, Angehörige mit Pflegeererfahrung), Nostrifizierungen erleichtert

und die Durchlässigkeit zwischen allen Pflege-, Betreuungs- und Sozialberufen erhöht werden. Darüber hinaus sollen etwa die Pflegeberufe in die Mangelberufsliste aufgenommen werden.

**PFLEGENDE ANGEHÖRIGE:** Ziel ist neben der Einführung eines Pflege-Daheim-Bonus für pflegende Angehörige etwa ein pflegefreier Tag pro Monat als Unterstützung für pflegende Angehörige und Burn-out-Prophylaxe. Zudem soll die Vereinbarkeit von Pflege und Beruf verbessert (Stichwort Pflegezeit oder -karenz) und die mobile Pflege und Betreuung ausgebaut und weiterentwickelt werden. Insbesondere sollen „young carers“ (pflegende Kinder und Jugendliche) präventiv entlastet werden.

**COMMUNITY NURSES:** Darüber hinaus soll österreichweit eine Demenzstrategie ausgerollt und das Projekt „Community Nurses“ in 500 Gemeinden umgesetzt werden. Durch Letztere sollen Angehörige professionelle Unterstützung erhalten.

**DIGITALISIERUNG IM PFLEGE-BEREICH:** Geprüft werden soll die Nutzung des bestehenden e-card-Systems für Pflegeleistungen und die Möglichkeit zur anonymisierten Nutzung von Pflegedaten zu wissenschaftlichen Zwecken. Auch soll eine umfassende Informationsplattform für Betroffene und Angehörige etabliert werden. [DT](#)

Quelle: [www.medinlive.at](http://www.medinlive.at)

## JA zum Klimaschutzvolksbegehren

Tut was fürs Klima! Dann tut ihr auch etwas für die Gesundheit.

**WIEN** – Der Klimawandel beeinträchtigt und gefährdet die Gesundheit. Das ist erwiesen. Die steigenden Temperaturen und signifikant häufigen Temperaturschwankungen belasten Herz und Kreislauf, die Verschmutzung der Luft belastet die Atemwege und erhöht das Krebsrisiko. Wer auf die Gesundheit achten will, muss auch für den Klimaschutz sein und umweltbewusst leben. Deshalb: Das Volksbegehren unterschreiben.

Es bedurfte erst der jungen Greta Thunberg, bis das Bewusstsein über die Gefährdung des Weltklimas auch bei den Konsumenten ankam – das mag populistisch klingen und nach Starkult, ist aber Fakt.

Noch nie haben so viele – vor allem junge Menschen – sich derart engagiert, wie bei der „Fridays for Future“-Bewegung.

Es ist gut, dass es mit der neuen Regierung erstmals ein Klimaschutzministerium gibt und dass

Gesundheitspolitik und Umweltpolitik vernetzt betrachtet werden.

### Digitalisierung und Klimawandel

Zwei Phänomene werden gesundes oder ungesundes Leben in Zukunft besonders stark beeinflussen: die Digitalisierung und damit verbundene Bewegungsarmut und Konzentrationsminderung sowie die Suchtgefahr und der Klimawandel und die damit verbundene extreme Schadstoffbelastung.

Für beides muss rechtzeitig Prävention einsetzen: bereits in der Schule und Vorschule und am Arbeitsplatz. Spielsucht und IT-Sucht werden erstmals auch als Krankheit anerkannt, jetzt geht es darum, die notwendigen therapeutischen Angebote zu gestalten. Hier ist Österreich wenig aktiv: Es gibt lediglich ein anerkanntes Suchtbehandlungszentrum, das ursprünglich vor allem auf Alkohol- und Drogensucht spezialisiert war und heillos ausgelastet ist.

Wenn man bedenkt, dass 30 Prozent der Österreicher alkoholgefähr-



© Freitag.de – stock.adobe.com

det sind, dass die Anzahl der Drogenkonsumenten – vor allem von „modernen“ synthetischen Drogen wie Ecstasy und Co. – steigt, dann muss man rasch handeln und umdenken.

Wir werden – und das betrifft auch uns Ärzte und unser Selbstverständnis als Diagnostiker und Therapeuten – uns umstellen müssen und den modernen Süchten mehr Aufmerksamkeit schenken. Wir

müssen auch aktiv als Interesselobby für Klimaschutz und gegen Schadstoffemission eintreten.

Je ernster Umweltschutz genommen wird, umso effizienter kann auch die Gesundheitsversorgung gestaltet werden. [DT](#)

Autor: ao. Univ.-Prof. Dr. Thomas Szekeres, Präsident der Ärztekammer für Wien und der Österreichischen Ärztekammer

ANZEIGE

# calaject.de

„schmerzarm+komfortabel“

## Schlechte Bezahlung nagt am Selbstwertgefühl der Österreicher

Aktuelle Auswertung des Österreichischen Arbeitsklima Index der AK Oberösterreich.

WIEN - Sieben Prozent der Beschäftigten in Österreich kommen mit ihrem Einkommen nicht aus. Weitere 43 Prozent kommen gerade so über die Runden. Sie sind trotz ihrer Berufstätigkeit armutsgefährdet oder sogar akut von Armut geplagt – und sie haben das Gefühl, dass ihre Arbeit nichts wert ist. Das zeigt eine aktuelle Auswertung des Österreichischen Arbeitsklima Index der AK Oberösterreich. „Ohne die Leistungen der Beschäftigten stünde in Österreich alles still. Darum haben sie mehr Geld und vor allem auch mehr Respekt verdient“, sagt AK-Präsident Dr. Johann Kalliauer.

### Einkommen: jeder Zweite verdient zu wenig

Von der schlechten Bezahlung betroffen sind vor allem Frauen



Dr. Johann Kalliauer ist seit 2003 Präsident der Arbeiterkammer Oberösterreich.

samt hoher Arbeitsbelastungen nicht entsprechend entlohnt wird.

### Hohes Ansehen – geringer Lohn

Diese klassischen „Frauenberufe“ haben zwar in der Regel ein hohes Ansehen, weil sie als gesellschaftlich wichtig gelten, sind aber schlecht bezahlt, bieten geringe Arbeitsplatzsicherheit und kaum Entwicklungsperspektiven. Daher sind die Beschäftigten in diesen Berufen zwar mit dem Ansehen ihrer Unternehmen zufrieden, nicht aber mit ihrer sozialen Position als Arbeitnehmerin. Sieben von zehn Personen, die mit ihrem Einkommen nicht auskommen, sind mit ihrer sozialen Position in der Gesellschaft unzufrieden.

### Mindestlohn auf 1.700 Euro erhöhen

„Dass die Beschäftigten das Gefühl gewinnen, dass ihre Arbeit nichts wert ist, halte ich für skandalös. Denn sie sind es, die mit ihren Leistungen die Betriebe und die Gesellschaft am Laufen halten. Dafür haben sie mehr verdient“, sagt AK-Präsident Dr. Johann Kalliauer und verweist auf die Entwicklung der Produktivität in den vergangenen 20 Jahren: Diese ist doppelt so stark gestiegen wie die von den Unternehmen bezahlten Arbeitskosten. Die Früchte der Arbeit sind also ungleich verteilt, weil die Eigentümer der Unternehmen überproportional von den Leistungen der Beschäftigten profitieren. „Darum

„Dass die Beschäftigten das Gefühl gewinnen, dass ihre Arbeit nichts wert ist, halte ich für skandalös. Denn sie sind es, die mit ihren Leistungen die Betriebe und die Gesellschaft am Laufen halten. Dafür haben sie mehr verdient.“

(doppelt so häufig wie Männer) und jüngere Arbeitnehmer unter 25 Jahren, Menschen mit maximal Pflichtschulabschluss, Migranten, Personen, die in den vergangenen zwölf Monaten arbeitslos waren und in Jobs zurückkehren, von denen sie nicht leben können. In Wien kommen 18 Prozent nicht mit dem Lohn oder Gehalt aus.

### Arbeit schützt nicht vor Armut

Besonders armutsgefährdet sind einfache Angestellte und Hilfsarbeiter sowie Teilzeitkräfte – insbesondere im Tourismus – und atypisch Beschäftigte, wie etwa Leiharbeiter oder Personen in befristeten Arbeitsverhältnissen. Auffällig ist, dass 43 Prozent aller Beschäftigten, die nicht von ihrem Lohn oder Gehalt leben können, mindestens 36 Wochenstunden arbeiten. Das betrifft vor allem Frauen im Tourismus, im Handel und im Gesundheits- und Sozialwesen, wo die harte Arbeit

ist es höchste Zeit für kräftige Lohn- und Gehaltserhöhungen sowie eine Anhebung der KV-Löhne und Gehälter auf mindestens 1.700 Euro“, sagt Kalliauer.

### Arbeitsklima Index: verlässliche Fakten

Der Österreichische Arbeitsklima Index misst und beschreibt seit 22 Jahren vierteljährlich die wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungen aus Sicht der Arbeitnehmer. Aktuell liegt er bei 109 Punkten und somit im langjährigen Mittel. Im Frühjahr war er nicht zuletzt wegen der Einführung des 12-Stunden-Tages kurzfristig auf 105 Punkte eingebrochen. Alle Infos zum Arbeitsklima Index, der von SORA und IFES im Auftrag der AK Oberösterreich erhoben wird, finden Sie unter [oee.arbeiterkammer.at/arbeitsklima](http://oee.arbeiterkammer.at/arbeitsklima). [DI](#)

Quelle: Arbeiterkammer Oberösterreich

## Darum sagen Patienten „Nein“ zu Behandlungen

Das Vertrauen der Patienten zum Behandler wird zum Knackpunkt.

LEIPZIG – Patienten, die der Behandlungsempfehlung ihres Zahnarztes nicht nachkommen, kennt sicher jede Praxis. Auch wenn am naheliegendsten, wird die Entscheidung nicht immer aufgrund zu hoher Kosten gefällt. Wer die Gründe versteht, kann gegensteuern und Patienten zu einem „Ja“ bewegen.

Die Basis einer funktionierenden Zahnarzt-Patient-Beziehung ist Vertrauen. Patienten wollen sich sicher fühlen und keinen Zweifel daran haben, dass es dem Zahnarzt um ihr Wohl geht und nicht um einen möglichst vollen Geldbeutel. Das Vertrauen des Patienten zu gewinnen, ist demnach Grundvoraussetzung für Behandlungserfolge. Dies herzustellen, gelingt mit Feingefühl, Offenheit und Zeit. Zeit für Aufklärung, Beratung und Gespräche, in denen auf Ängste und Wünsche des Patienten eingegangen wird.

Ein zweiter wichtiger Faktor ist das richtige Timing. Den Patienten

vor vollendete Tatsachen zu stellen, den Behandlungsplan zwischen Tür

„Das Vertrauen des Patienten zu gewinnen, ist demnach Grundvoraussetzung für Behandlungserfolge.“

und Angel zu präsentieren und ihn damit zu überrollen, ist tabu. Auch mal innehalten und den Patienten nach seiner Meinung fragen, kann bei der Entscheidungsfindung helfen.

Womit schon der nächste Punkt angerissen ist: Woher die Zeit nehmen? „Stapeln“ sich die Patienten im Wartezimmer, fehlt natürlich die Ruhe. Daher kann es sinnvoll sein, einen sogenannten „Behandlungskordinator“ zu ernennen, wie

[dentistry.co.uk](http://dentistry.co.uk) empfiehlt. Diese Person könnte das vorgeschlagene Behandlungskonzept aufgreifen, in Ruhe erläutern, Fragen beantworten, die Terminierung übernehmen und mögliche Zahlungsoptionen besprechen.

Letztgenanntes sollten Zahnarztpraxen ohnehin anbieten. Nur wenige Menschen sind in der Lage, drei- bis vierstellige Beträge aus dem Ärmel zu schütteln. Wird die Behandlung beispielsweise durch Ratenzahlung für den Patienten erschwinglich, steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass er der Behandlung zustimmt.

Patienten, die sich nicht unmittelbar für die Behandlung entscheiden konnten, weil sie sich z. B. noch mit ihrem Partner beraten wollen, dürfen am Ende nicht vergessen werden. Ein Anruf-Reminder kann hier hilfreich sein. [DI](#)

Quelle: ZWP online

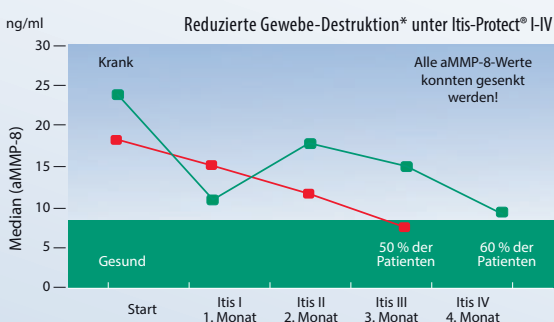
ANZEIGE



**Itis-Protect®**  
Zum Diätmanagement bei Parodontitis

## Itis-Protect® wirkt – bei beginnender und chronischer Parodontitis

60 % entzündungsfrei in 4 Monaten



- Nach 3 Monaten wurde die Therapie in dieser Gruppe erfolgreich abgeschlossen.
- Nach Itis-Protect® III wurde die Behandlung mit Itis-Protect® IV in der auf 4 Monate angelegten Studie fortgeführt. Die kurzfristige Verschlechterung hängt mit der stark gestörten Darmflora zusammen.

Studien-geprüft!

- ✓ trägt zur Regeneration von Gewebe bei
- ✓ reduziert Parodontitis-bedingten Zahnverlust
- ✓ unterstützt eine gesunde Bakterienflora
- ✓ stabilisiert das Immunsystem



### Informationen für Fachkreise

Fax: +49 (0)451 30 41 79, E-Mail: [info@hypo-a.de](mailto:info@hypo-a.de)

[www.itis-protect.de](http://www.itis-protect.de)

Name / Vorname \_\_\_\_\_

Str. / Nr. \_\_\_\_\_

PLZ / Ort \_\_\_\_\_

Tel. / E-Mail \_\_\_\_\_ IT-DTA 1.2020

**hypo-A** Besondere Reinheit in höchster Qualität  
hypoallergene Nahrungsergänzung  
D-23569 Lübeck, Tel. +49 (0)451 307 21 21, [hypo-a.de](http://hypo-a.de)

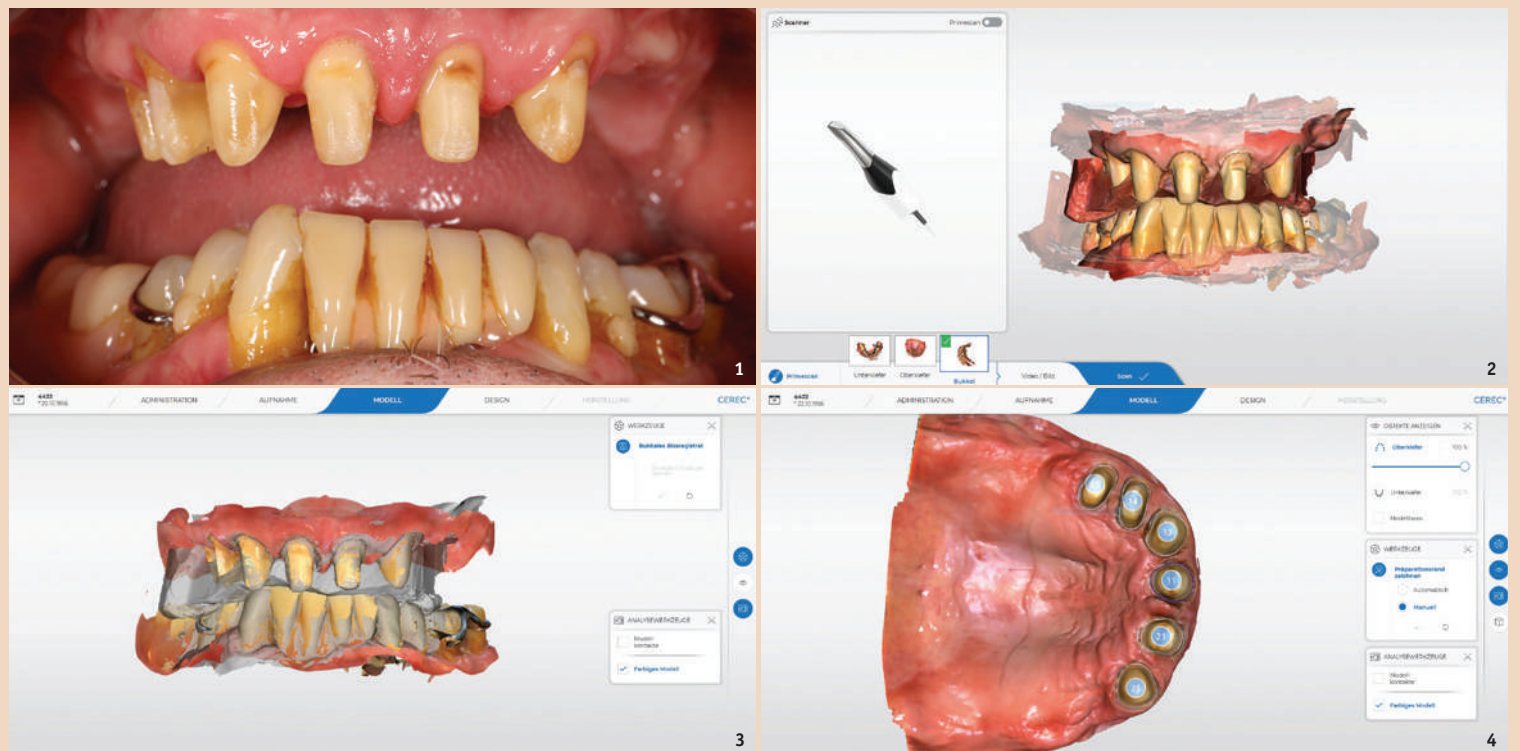
[shop.hypo-a.de](http://shop.hypo-a.de)

\* H.-P. Olbertz et al.: Adjuvante Behandlung refraktärer chronischer Parodontitis mittels Orthomolekularia – eine prospektive Pilotstudie aus der Praxis, Dentale Implantologie - DI 15, 1, 40-44, 2011  
Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (bilanzierte Diät). Nicht zur Verwendung als einzige Nahrungsquelle geeignet. Nur unter ärztlicher Aufsicht verwenden.

# Mit einer einzigen digitalen Abformung zur Teleskopprothese

In diesem Anwenderbericht wird ein Workflow vorgestellt, der gänzlich ohne Überabformung funktioniert und damit vollständig digital ablaufen kann.  
Von Dr. med. dent. Andreas Reiger, Talheim, Deutschland.

Abb. 1: Präparierte Zähne im Oberkiefer. – Abb. 2: Ergebnis der beidseitigen digitalen Bissregistrierung mit Wachsregistrat. – Abb. 3: Einander korrekt zugeordnete virtuelle 3D-Modelle des Ober- und Unterkiefers. – Abb. 4: Scan des Oberkiefers mit Gaumen nach Markierung der Präparationsgrenzen.



Zwei Grundvoraussetzungen sind zu erfüllen, um den Weg zur Teleskopprothese ganz ohne Abformmassen zu beschreiten: Es ist ein leistungsfähiger Intraoralscanner einzusetzen und ein Partnerlabor zu wählen, das die Daten entsprechend annehmen und weiterverarbeiten kann. Im vorliegenden Fall kam der Intraoralscanner Primescan (Dentsply Sirona) zum Einsatz, der auch größere Weichgewebeareale präzise optisch erfasst. Die Herstellung erfolgte bei D&H Zahntechnik in Zusammenarbeit mit dem Technologie- und Fertigungszentrum millhouse, dem Entwick-

ler des AllinONE Konzepts. Dieses Konzept beschreibt die einzeitige Fertigung von Primär- und Sekundärteilen und unterstützt damit den Gedanken der abdrucklosen Kombitechnik.

### Ausgangssituation

Der Patient war mit mehreren Klammer-Teilprothesen im Ober- und Unterkiefer versorgt. Die Restaurationen an den verbleibenden Frontzähnen im Oberkiefer (Zähne 11, 13 bis 15, 21 und 23) waren teils insuffizient und mussten erneuert werden. Da der Patient zudem mit dem Tragekomfort der Teilprothe-

sen unzufrieden war, wurde entschieden, diese zunächst im Oberkiefer gegen eine Teleskopprothese auszutauschen. Im Unterkiefer war ebenfalls eine Neuversorgung mit einer Teleskopprothese geplant, die jedoch aus finanziellen Gründen zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen sollte.

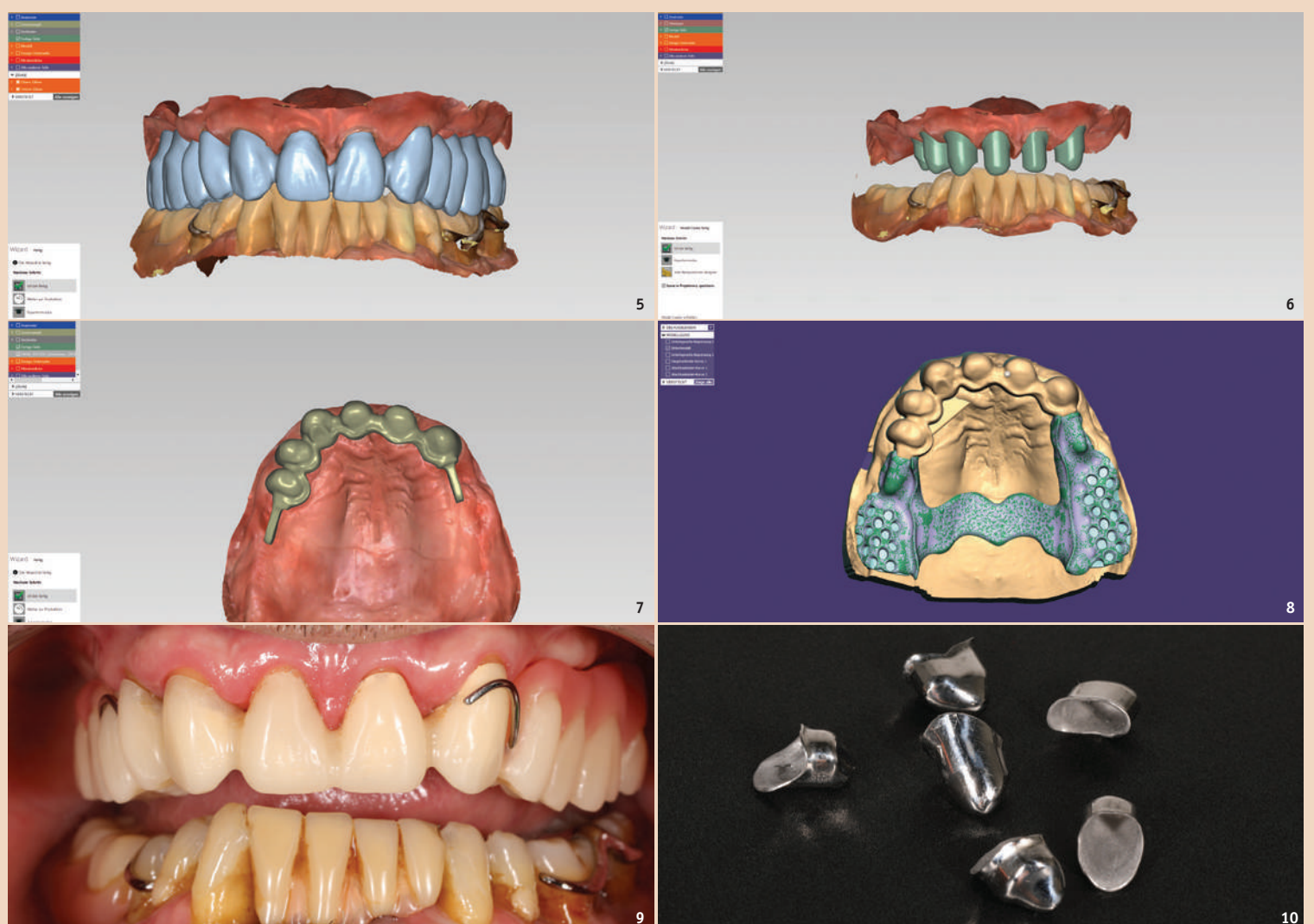
### Der Weg zum 3D-Modell

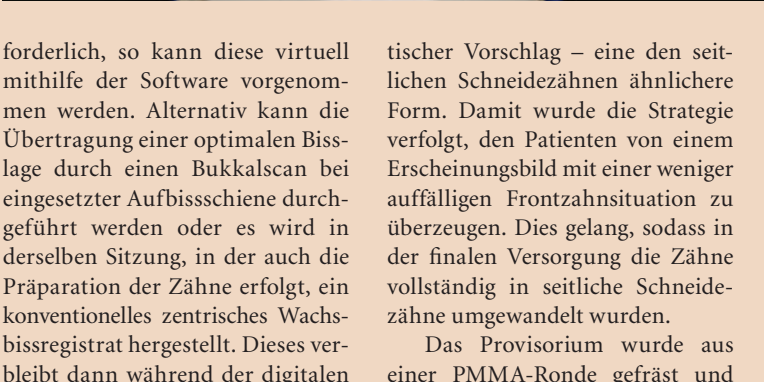
Zunächst wurden die Zähne im Oberkiefer wie üblich präpariert (Abb. 1). Danach kam der Intraoralscanner Primescan zum Einsatz, um eine optische Abformung beider Kiefer durchzuführen. Im Ober-

kiefer wurde der Gaumen komplett mitgescannt, um die Voraussetzungen für die Fertigung passgenauer Modellgussanteile zu schaffen. Für die korrekte Zuordnung der Scans des Ober- und Unterkiefers ist eine digitale Bissregistrierung erforderlich, die typischerweise durch eine Aufnahme der geschlossenen Zahnreihen von bukkal erfolgt.

In der Regel ist es möglich, die Bisslagenbestimmung mithilfe des alten Zahnersatzes durchzuführen. Ist – wie im vorliegenden Fall – eine Erhöhung der ursprünglichen Vertikaldimension der Okklusion er-

Abb. 5: Computergestützte Konstruktion des Provisoriums. – Abb. 6: Computergestützte Konstruktion der Primärkronen. – Abb. 7: Konstruktion des Sekundärgerüsts über den Primärkronen ... – Abb. 8: ... sowie Design der Modellgussanteile. – Abb. 9: Provisorium im Patientenmund. – Abb. 10: Primärteleskope fertig für die Eingliederung.





**Abb. 11:** Basis der Teleskopprothese mit gefrästen Teleskop-Innenflächen. – **Abb. 12:** Perfekte Passung zwischen Primärteleskopen und Sekundärkonstruktion. – **Abb. 13:** Teleskopprothese auf Kunststoffmodell mit Gipssockel. – **Abb. 14:** Definitiv eingegliederte Primärteleskope. – **Abb. 15:** Teleskopprothese im Patientenmund.

forderlich, so kann diese virtuell mithilfe der Software vorgenommen werden. Alternativ kann die Übertragung einer optimalen Bisslage durch einen Bukkalscan bei eingesetzter Aufbisschiene durchgeführt werden oder es wird in derselben Sitzung, in der auch die Präparation der Zähne erfolgt, ein konventionelles zentrisches Wachsbissregistrat hergestellt. Dieses verbleibt dann während der digitalen Bissregistrierung im Patientenmund und wird mitgescannt (**Abb. 2**). Wichtig für eine besonders präzise Übertragung der Kieferrelation ist, dass der Bukkalscan beidseitig durchgeführt wird. Die Zuordnung der beiden Modelle erfolgt anschließend automatisch durch die Software (**Abb. 3**).

Um der Zahnärztin eine bestmögliche Arbeitsgrundlage zu liefern, wurden schließlich die Präparationsgrenzen in der Praxis festgelegt (**Abb. 4**). Dies ist häufig für denjenigen am einfachsten, der die intraorale Situation vor Augen hat. Es folgte der Upload der Scandaten sowie intraoraler Fotos und zusätzlicher Informationen in das Connect Case Center (Dentsply Sirona). Eine Besonderheit des Falles war die Nichtanlage der seitlichen Schneidezähne im Oberkiefer, die auf dem virtuellen Auftragszettel vermerkt wurde. Ebenso weitergegeben wurde der ursprüngliche Wunsch des Patienten, seinen Zahnersatz an das Erscheinungsbild vor der Behandlung anzugleichen, d. h. die Eckzähne in die Position der seitlichen Schneidezähne zu stellen.

### CAD und CAM

D&H Zahntechnik wurde automatisch über den Auftragsingang informiert. Die bereitgestellten Daten lassen sich aus dem Portal mit allen Zusatzinformationen (Präparationsgrenzen etc.) direkt in die verwendete CAD-Software (exocad DentalCAD) importieren. Hier erfolgte die virtuelle Konstruktion des Provisoriums, der definitiven Primärteleskope und des passenden Sekundärgerüsts mit Modellgussanteilen (**Abb. 5 bis 8**).

Bei der Konstruktion des Provisoriums erhielten die Zähne 12 und 22 nicht vollständig die gewünschte Eckzahnform, sondern – als ästhe-

tischer Vorschlag – eine den seitlichen Schneidezähne ähnliche Form. Damit wurde die Strategie verfolgt, den Patienten von einem Erscheinungsbild mit einer weniger auffälligen Frontzahnsituation zu überzeugen. Dies gelang, sodass in der finalen Versorgung die Zähne vollständig in seitliche Schneidezähne umgewandelt wurden.

Das Provisorium wurde aus einer PMMA-Ronde gefräst und bestand aus verschiedenen Teilen. Eine Brücke im Frontzahnbereich wurde provisorisch befestigt, für den Seitenzahnbereich wurden die hinteren Brückenanteile abgetrennt, in Prothesenkunststoff einpolymerisiert und mit gebogenen Klammern versehen, um sie als Interimsprothese einzusetzen (**Abb. 9**). Damit entfällt das Aufstellen von Prothesenzähnen in Wachs.

Die Primärteleskope wurden aus einer Chrom-Kobalt-Legierung gefräst (**Abb. 10**), Sekundärgerüst und Modellgussanteile im Hybridverfahren aus einer Chrom-Kobalt-Legierung gefertigt. Hybridfertigung bedeutet, dass die gesamte Konstruktion zunächst mittels Selective Laser Melting (SLM) aufgebaut wird (additive Fertigung). Nach einem Entspannungsbrand folgt das Nachfräsen aller Passungsflächen (subtraktive Fertigung). Dies bietet den Vorteil größtmöglicher Designfreiheit kombiniert mit einer optimalen Oberflächenqualität in allen die Passung beeinflussenden Bereichen. Zusätzlich wurden für die manuelle Fertigstellung Kunststoffmodelle gedruckt.

### Einprobe optional

Es ist möglich, auf die Ästhetik-einprobe zu verzichten und gleich in der zweiten Behandlungssitzung die fertige Teleskopprothese einzusetzen. Dafür spricht eine hohe Effizienz in Praxis und Labor; dagegen ein gewisses Maß an Unsicherheit, ob das Ergebnis aus ästhetischer und funktioneller Sicht den Erwartungen des Patienten entspricht. In Fällen, in denen dieses Risiko beispielsweise durch die Bereitstellung von Fotos des Patienten mit intakten Frontzähnen, ein Einscannen der Ausgangssituation o. Ä. minimieren lässt, sowie bei

weniger komplexen Arbeiten verzichten wir regelmäßig auf den zusätzlichen Schritt. Im vorliegenden Fall erschien die Ästhetikeinprobe insbesondere vor dem Hintergrund der ungewöhnlichen Frontzahnsituation und speziellen Erwartungen des Patienten sinnvoll.

### Die Fertigstellung und Eingliederung

Nach erfolgreicher Einprobe wurde die Teleskopprothese im Labor manuell mit Kunststoff fertiggestellt. Das Ergebnis ist in den Abbildungen 11 bis 13 dargestellt. Schließlich wurden alle Elemente an die Praxis geliefert. Hier erfolgte die Eingliederung der Primärteleskope (**Abb. 14**), bevor die Prothese eingesetzt und initial beurteilt wurde (**Abb. 15**). Im Rahmen einer Kontrolluntersuchung berichtete der Patient, dass sich die Versorgung angenehm tragen und problemlos entnehmen sowie wieder einsetzen lasse. Damit bestätigte sich der erste Eindruck einer äußerst präzisen Passung und optimal eingestellten Friktion.

### Fazit

Das vorgestellte Konzept der computergestützten Herstellung aller Elemente einer Teleskopprothese in einem einzigen Arbeitsvorgang überzeugt auf ganzer Linie: Der Prozess befreit uns von der Notwendigkeit der Anwendung konventioneller Abdruckmassen, läuft nahezu vollständig digital ab (mit dem Zwischenschritt der Herstellung eines Wachsbisses) und ist für Praxis wie Labor zeitsparend. Nach persönlicher Einschätzung ist zudem die Passung der aus einem Datensatz gefertigten Elemente überzeugender als die konventionell hergestellter Teleskopprothesen.

Patienten schätzen den reibungslosen Ablauf mit Erlebnischarakter dank digitaler Abformung und nur wenigen Behandlungssitzungen. Die beeindruckenden Ergebnisse verdanken wir nicht nur einem hochleistungsfähigen Intraoralscanner, sondern auch der Professionalität der Mitarbeiter unseres Partnerlabors sowie dessen Fertigungsdienstleisters. [DI](#)

### Kontakt



**Dr. Andreas Reiger**

Zahnissimo® GbR  
Oralchirurgie & Zahnheilkunde  
Heilbronner Straße 17  
74388 Talheim  
Deutschland  
Tel.: +49 7133 9004040  
mail@zahnissimo.info  
www.zahnissimo.info

### D&H Zahntechnik GmbH

Johannes-Gutenberg-Straße 7  
65719 Hofheim am Taunus  
Deutschland  
Tel.: +49 6122 6003  
info@d-h-zahntechnik.de

## Neuartiges Verbandmaterial wirkt blutstillend und verklebt nicht

Forschende der ETH Zürich und der National University of Singapore entwickelten einen neuartigen Wundverband.

ZÜRICH – „Eigentlich war das nicht so geplant, doch so funktioniert Wissenschaft manchmal eben: Man beginnt, an einer Sache zu forschen und endet woanders“, sagt ETH-Prof. Dr. Dimos Poulikakos. Gemeinsam mit Wissenschaftlern seiner und einer Arbeitsgruppe der National University of Singapore testete er verschiedene superhydrophobe Materialien – also solche, die wie Teflon Flüssigkeiten wie Wasser und Blut extrem gut abweisen. Ziel war es, Beschichtungsmaterialien für Geräte zu finden, die mit Blut in Kontakt kommen, wie zum Beispiel Herz-Lungen-Maschinen oder Kunstherzen.

Eines der getesteten Materialien zeigte dabei unerwartete Eigenschaften: Es wies Blut nicht nur ab, sondern brachte dieses auch zum Gerinnen. Um damit eine Blutpumpe zu beschichten, war das Material deshalb ungeeignet. Die Wissenschaftler realisierten jedoch rasch, dass sich dieses Material hervorragend als Wundverband eignet.

Blutabweisend und gerinnungsfördernd sind zwei unterschiedliche Eigenschaften, die bei Wundverbänden jedoch beide vorteilhaft sind: Blutabweisende Verbände saugen sich nicht mit Blut voll, verkleben nicht mit der Wunde und lassen sich somit später einfacher entfernen. Gerinnungsfördernde Substanzen und Materialien hinge-

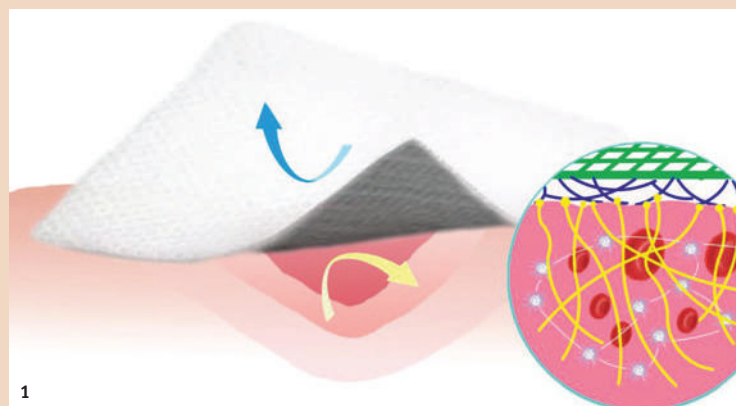


Abb. 1: Fördert die Heilung und lässt sich später leicht wieder abziehen: Der neuartige Wundverband mit einer Beschichtung aus Silikon und Kohlenstoff-Nanofasern. (Grafik: Li Z et al. Nature Communications 2019)

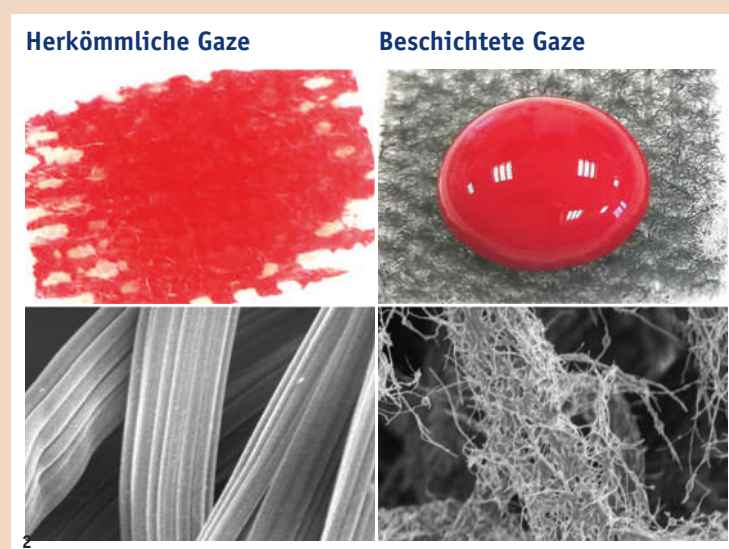


Abb. 2: Links eine herkömmliche Baumwoll-Gaze. Sie saugt Blut auf. Rechts die mit Kohlenstoff-Nanofasern beschichtete Gaze. Unten: Elektronenmikroskopie-Bilder zeigen Nahaufnahmen der Baumwollfasern. (Bilder: Li Z et al. Nature Communications 2019)

gen werden in der Medizin verwendet, um Blutungen möglichst schnell zu stillen. Materialien, die sowohl blutabstoßend sind als auch die Blutgerinnung fördern, gab es bisher jedoch nicht. Zum ersten Mal bringen Wissenschaftler diese beiden Eigenschaften in einem Material zusammen.

### Antibakterielle Wirkung

Die Forschenden beschichteten ein klassisches Baumwoll-Gazegewebe mit dem neuen Material – einem Gemisch aus Silikon und Kohlenstoff-Nanofasern. In Labortests konnten die Wissenschaftler zeigen, dass Blut im Kontakt mit der beschichteten Gaze innerhalb von nur wenigen Minuten gerinnt. Warum genau das neue Material die Blutgerinnung auslöst, ist noch unklar und Gegenstand weiterer Forschung. Die Wissenschaftler vermuten jedoch, dass die Kohlenstofffasern dafür verantwortlich sind.

Ebenfalls konnten die Forschenden zeigen, dass die beschichtete Gaze antibakteriell wirkt – weil sich Bakterien nur schlecht an der Oberfläche anhaften. Außerdem bestätigten die Wissenschaftler die Wirksamkeit des neuen Wundverbands bei Tests mit Ratten.

### Infektionsgefahr vermindern

„Mit dem neuen superhydrophoben Material kann man ver-

meiden, dass die Wunde beim Verbandswechsel wieder aufreißt“, erklärt Athanasios Milionis, Postdoktorand in Poulikakos' Gruppe. „Denn das Wiederaufreißen ist ein großes Problem, vor allem wegen der Gefahr von Infektionen – auch mit gefährlichen Spitalkeimen –, die beim Verbandswechsel besonders ausgeprägt ist.“

Die künftigen Anwendungsgebiete sind sehr breit gefächert: in der Notfallmedizin und Chirurgie, um große Blutverluste zu vermeiden, aber auch als Heftpflaster in der Haus- und Reiseapotheke.

Die ETH Zürich und die National University of Singapore haben das neue Material zum Patent angemeldet. Bevor es beim Menschen angewandt werden kann, müssen die Forscher das Material weiterentwickeln und optimieren. Nötig sind laut den Wissenschaftlern zudem Versuche, zunächst bei weiteren Tierarten, dann beim Menschen, um die Unbedenklichkeit und Wirksamkeit zu beweisen. [DT](#)

Autor: Fabio Bergamin, ETH Zürich

### Literaturhinweis

Li Z, Milionis A, Zheng Y, Yee M, Codispoti L, Tan F, Poulikakos D, Yap CH: Superhydrophobic hemostatic nanofiber composites for fast clotting and minimal adhesion. Nature Communications 2019, doi: 10.1038/s41467-019-13512-8.

## Das verraten Zähne über die Persönlichkeit

Studien zur Psycho-Physiognomik zeigen, was sich aus Gesichtsmerkmalen und -zügen herauslesen lässt.

NEW YORK – Humorvolle Menschen haben spitze Nasen, selbstbewusste Personen große Ohren und Sensible eine rundliche Gesichtsform. Physiognomiker sind der Überzeugung, von einem Gesicht lässt sich viel auf den Charakter schließen. Und was verrät die Zahnform über die Persönlichkeit?

Unter Akademikern zwar oft belächelt und als Pseudowissenschaft abgetan, zeigen mehr und mehr Studien zur Psycho-Physiognomik, was sich aus Gesichtsmerk-

malen und -zügen herauslesen lässt. Auch die oberen Frontzähne 11 und 21 – die das Lächeln eines jeden Menschen prägen –, sollen Eigenschaften preisgeben, wie *Epoch Times* berichtete. Vier Zahnformen lassen sich unterschiedlichen Persönlichkeitstypen zuordnen: quadratisch, rechteckig, oval (abgerundete Kanten) und dreieckig (zum Zahnfleisch hin spitz zulaufend).



malen und -zügen herauslesen lässt. Auch die oberen Frontzähne 11 und 21 – die das Lächeln eines jeden Menschen prägen –, sollen Eigenschaften preisgeben, wie *Epoch Times* berichtete. Vier Zahnformen lassen sich unterschiedlichen Persönlichkeitstypen zuordnen: quadratisch, rechteckig, oval (abgerundete Kanten) und dreieckig (zum Zahnfleisch hin spitz zulaufend).

Menschen mit quadratischen Zähnen sollen laut dieser Unterteilung ruhige, rationale Zeitgenossen mit einem hervorragenden Organisationstalent sein, die ihre Emotionen im Griff haben. Entscheidungen sind immer gut durchdacht, Übersprunghandlungen oder sich ein-

gehen. Im sozialen Kontakt sind sie eher schüchtern, ausgeprägt ist zudem das Bedürfnis nach Zeit für sich.

„Nutze den Tag“ ist das Lebensmotto des vierten Persönlichkeitstyps. Menschen mit dreieckigen Frontzähnen sind wahre Freigeister, ewige Optimisten und sehr menschenbezogen. Die Neugier vor unbekanntem Abenteuer und ihre Offenheit für neue Ideen treibt sie voran. Ob sich die von Louis Corman (1930er-Jahre) geprägte Morphopsychologie auch auf Zähne anwenden lässt, prüft jeder am besten selbst. Konkrete Belege aus Studien gibt es – zumindest bisher – nicht. [DT](#)

Quelle: ZWP online

## Parodontitis und Psoriasis

Neue Studie belegt: Gute Mundgesundheit mildert Symptome.

COLUMBUS – Ältere Studien haben bereits Hinweise auf eine Verbindung zwischen Parodontitis und Psoriasis konstatiert. Die Erkenntnisse US-amerikanischer Forscher knüpfen daran an und zeigen, dass gesundes Zahnfleisch auch eine gesündere Haut bedeutet. Weltweit leiden rund 125 Millionen Menschen an Psoriasis.

stand war eine schriftliche Umfrage, an der 265 Patienten des Wexner Medical Centers teilnahmen, 100 davon leiden unter Psoriasis. Anhand der Antworten konnten die Forscher einen signifikanten Zusammenhang zwischen gesundem bzw. entzündetem Zahnfleisch und dem Schweregrad der Schuppenflechte herstellen.



Bekannt ist, dass bei Betroffenen eine Disposition im Erbgut vorliegt. Es wird vermutet, dass die Autoimmunkrankheit durch Risikofaktoren wie Stress, Infekte, Hautverletzungen usw. ausgelöst wird – vollends gelöst ist das Rätsel allerdings nicht. Die Ergebnisse einer Studie der Ohio State University, die den Einfluss von Gesundheit und Lebensstil unter die Lupe nahm, konnte nun etwas mehr Licht ins Dunkel bringen. Gegen-

Je gesünder das Zahnfleisch, umso weniger stark ausgeprägt war die Symptomatik der Psoriasis. Darüber hinaus schien eine gesunde Ernährung als Schutzfaktor zu fungieren. Menschen, die sich gesund ernährten und täglich Obst zu sich nahmen, gaben an, eine Verbesserung der Symptome zu spüren. Die Studie ist im *Dermatology Online Journal* erschienen. [DT](#)

Quelle: ZWP online



## 21. Internationales Frühjahrs-Seminar Meran

Anfang Mai 2020 bietet die ÖGZMK ein interessantes Vortragsprogramm für das ganze Praxisteam.

**MERAN** – Vom 7. bis zum 9. Mai versammelt die ÖGZMK Verein Tiroler Zahnärzte (VTZ) im Kurhaus Meran renommierte Referenten aus dem In- und Ausland zum 21. Internationalen Frühjahrs-Seminar.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Adriano Crismani (Innsbruck) wird den Teilnehmern ein umfassendes Vortragsprogramm, eine informative Dentalausstellung sowie ausreichend Gelegenheit für kollegialen Austausch geboten.

### Freitagsprogramm für die Zahnärzteschaft

Den wissenschaftlichen Part des Seminars leitet – nach dem Vorkongresskurs mit Dr. Allais am Donnerstagnachmittag – Prof. Dr. Michael Stimmelmayer (Cham) am Freitag ein. Er thematisiert „Notwendiges Hart- und Weichgewebsmanagement für erfolgreiche implantologische Frontzahnrekonstruktionen“. Ein „Update Endodontie“ gibt im Anschluss Dr. Josef Diemer (Meckenbeuren).

Nach einer Pause, in der die Teilnehmer die Fachausstellung besichtigen können, setzt Dr. Giuseppe Allais (Turin) das Programm fort. Unter dem Titel „Spirit of Time in der restaurativen Zahnmedizin“ präsentiert er Möglichkeiten und Lösungsansätze, wie höchsten Anforderungen entsprochen werden kann, ohne dabei gesundes Gewebe opfern zu müssen. Den Vormittag beschließt Prof. Dr. Wolfgang Schuster (Wien), der „Blockchain – Künstliche Intelligenz“ in den Fokus seines Vortrages rückt.

Den zweiten Block des Tages leitet erneut Prof. Stimmelmayer ein. In seinem Vortrag „Die chirurgische Kronenverlängerung im Frontzahnbereich“ werden die anatomischen und theoretischen Grundlagen zur biologischen Breite und

zum Einhalten des ferrule effects abgehandelt.

Auch Dr. Diemer hält einen zweiten Beitrag für die Teilnehmer bereit. Er stellt darin heraus, welche große Rolle die KFO in der minimalinvasiven restaurativen Zahnheilkunde einnimmt. Dr. Dr. Frank Sanner (Frankfurt am Main) geht mit den Teilnehmern den „Weg zur

anhand von Beispielen, Erzählungen und Filmen dar.

In den Nachmittag geleitet PD Dr. Christoph Ramseier (Bern) mit der Fragestellung: „Wie bringe ich Patienten dazu, dass sie das machen, was ihnen gut tut?“. In einem zweiten Vortrag diskutiert Dr. Ramseier die neue Bestimmung des Recall-Intervalls.

leichtern?“ geht Prof. Dr. Dr. Peter Proff (Regensburg) nach. Im Anschluss informiert Prof. Dr. Nicola Zitzmann (Basel) in zwei Vorträgen die Teilnehmer zum einen über „Aktuelle Konzepte in der abnehmbaren Prothetik“, zum anderen über „Alte und neue Schwerpunkte in der rekonstruktiven Zahnmedizin“. Thomas Lassen (Starnberg) thematisiert

Am Freitag bietet Dr. Jens Emmelmann (Lieboch) den Teilnehmern einen Workshop zur Wurzelkanalaufbereitung. Einen Kurs für ZAss/PAss richtet am Samstag DH Petra Natter (Lochau) aus.

Inhalte sind u. a. Ablauf einer PZR mit den geeigneten Hilfsmitteln, Grundlagen der Schall- und Ultraschallgeräte sowie den Hand-



richtigen Diagnose bei typischem und atypischem Zahnschmerz“.

### Parallelkongress für die (Prophylaxe-)Assistenz

Assoz.-Prof. DDr. Michael Payer (Graz) gibt zu Beginn des Assistenzprogramms ein „Update Peri-Implantitis und Prophylaxe“ und stellt Konzepte und Techniken zur Betreuung von Implantatpatienten vor. Was „Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation“ ist, erläutert Dr. Verena Bürkle (Salzburg).

Nach einer Pause stellt Dr. Bürkle in ihrem zweiten Beitrag „Das Kind in der zahnärztlichen Praxis“ in den Mittelpunkt. Sie stellt Situationen und Behandlungen von Kindern in der zahnärztlichen Praxis

Den Abschluss gestaltet Dr. Anton Mayr (Imst). Er erläutert, „Wie Parodontitis den gesamten Organismus schädigt und was Parodontitis mit Herzerkrankungen, Diabetes und Schlaganfall zu tun hat“.

### Samstagsprogramm für die Zahnärzteschaft

Am dritten Tag des Kongresses wiederholt Assoz.-Prof. DDr. Payer sein „Update Peri-Implantitis“, diesmal jedoch mit dem Fokus auf die Zahnärzteschaft. Er thematisiert Ätiologie und Therapie und stellt Konzepte zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapieansätze vor. Der Frage „Wie kann der Kieferorthopäde dem Zahnarzt das Leben er-

in seiner abschließenden Präsentation „Die steigernde Deckprothese“. Sie gilt in der Implantologie als eine der solidesten, stabilsten und langlebigsten prothetischen Versorgungsarten des zahnlosen Kiefers.

### Workshops

Der Vorkongress am Donnerstagnachmittag bildet den Auftakt für das wissenschaftliche Programm sowie das Workshop-Angebot des Wochenendes. Dr. Allais geht hierbei in seinem klinisch orientierten Kurs „Von der Füllung zur Wiederherstellung“ auf Rekonstruktionen mittels Komposit in verschiedenen Situationen ein.

instrumenten und die Pulverstrahltechnik.

### Rahmenprogramm

Den Festvortrag am Freitagabend hält „Profiler“ Prof. Dr. Reinhard Haller (Feldkirch). Er beschreibt das Phänomen des „Narzissmus“ und analysiert u. a. Ursachen in unserer heutigen Zeit. Der anschließende Gesellschaftsabend bietet optimale Gelegenheit, sich über Ländergrenzen hinweg mit den Kollegen auszutauschen.

Weitere Informationen zu Programm und Teilnahme unter [www.vtz.at](http://www.vtz.at). **DT**

## 20. Lübecker hoT-Workshop

(Zahn-)Gesundheit und Regulation ganzheitlich betrachten.

**LÜBECK** – Die hypoallergene orthomolekulare Therapie (hoT) zielt als Therapieform auf die Selbstregulation des Körpers durch Zuführung reiner Mikronährstoffe zur biologischen Aufwertung der Ernährung. Zur Intensivierung der Praxiserfahrung kamen am 7. Dezember 2019 beim 20. Lübecker hoT-Workshop über 100 Therapeuten unterschiedlicher Couleur zusammen.

Unter der Leitung von Peter-Hansen Volkmann gaben sieben Experten aus Forschung und Praxis ihr geballtes Wissen weiter und luden die Zuhörer mit kurzweiligen Vorträgen und praktischen Demonstrationen zum regen Erfahrungsaustausch und zu Diskussionen ein.

Den zahnmedizinischen Bereich vertraten als Referenten Prof. Dr. med. dent. Olaf Winzen, Dr. med. Kathrin-Lisa Junike und Dr. med. dent. Heinz-Peter Olbertz.

Prof. Winzen stellte seinen ganzheitlichen Behandlungsansatz bei

CMD vor. Er empfiehlt Patienten unter anderem eine Ernährungsumstellung und einen Frontzahn-Jig. Die begleitende Einnahme hypoallergener Mikronährstoffe verkürzt die Therapiedauer maßgeblich. Dr. Junike bereicherte den hoT-Workshop mit einer praktischen Einführung in die manuelle Therapie bei CMD. Anhand von Übungen verdeutlichte sie, wie man über gezielten Druck auf Alarmschmerz-Rezeptoren in der Knochenhaut muskulär-fasziale Spannungen normalisieren kann. Die orthomolekulare Medizin unterstützt den Körper dabei. Dr. Olbertz wies auf eklatante Korrelationen zwischen Zahn- und Systemerkrankungen hin. Bei parodontalen Erkrankungen arbeitet er unter Zuhilfenahme eines aMMP-8-Tests erfolgreich mit der bilanzierten Diät Itis-Protect® zum Diätmanagement bei Parodontitis.

Weitere Themen beim hoT-Workshop waren relevante Mikro-



Referenten beim 20. Lübecker hoT-Workshop (v.l.n.r.): Peter-Hansen Volkmann, Dr. Hermann Kruse, Prof. Dr. Claus Passreiter, Dr. Heinz-Peter Olbertz, Dr. Kathrin-Lisa Junike, Dr. Hans Peter Weinschenck, Prof. Dr. Olaf Winzen

nährstoffe in der onkologischen Therapie, die Unterbrechung des polypharmazeutischen Teufelskreises mithilfe der orthomolekularen Medizin, Mikronährstoffdefizite infolge der Einnahme von Antidiabetika, eine Reduktion von Depressionen

unter Probiotika sowie die Auswirkungen einer Belastung des Mikrobioms auf Dysphorie und Burn-out.

### Save the date

Der 21. Lübecker hoT-Workshop findet am 5. Dezember 2020 in Lü-

beck statt. Anmeldung und weitere Informationen unter [www.vbn-verlag.de](http://www.vbn-verlag.de). **DT**

Quelle: hypo-A

Infos zum Unternehmen

