

INTERVIEW

ÖGZMK Burgenland. Aktuelle Fragestellungen und Fortbildungen – ein Gespräch mit Dr. Ernst M. Reicher.

Seite 2



AUSBILDUNG

Die größte Privatuniversität Österreichs, die SFU, eröffnete Anfang März ein neues Fakultätsgebäude.

Seite 10



KULTUR

Von Rubens bis Makart – die fürstlichen Sammlungen Liechtenstein sind in der Wiener Albertina zu sehen.

Seite 15



© LIECHTENSTEIN

Zahn.Medizin.Technik

ZMT ■ Monatsmagazin für Praxis, Labor & Dentalmarkt ■ www.zmt.co.at ■ 4/2019



Zahnbürsten

Cochrane Review

► Es gibt viele Arten von elektrischen Zahnbürsten, die sich in Preis und Funktionsweise voneinander unterscheiden. Sie arbeiten unterschiedlich. Auch bestehen bei elektrischen Zahnbürsten große Preisunterschiede. Es ist wichtig zu wissen, ob elektrische Zahnbürsten wirksamer Plaque entfernen als Handzahnbürsten und ob ihr Gebrauch Gingivitis verringert und das Voranschreiten von Parodontitis verhindert oder verzögert. Autoren der Cochrane Oral Health Group führten diesen Review bestehender Studien durch, die Evidenz ist auf dem Stand vom 23. Januar 2014. Eingeschlossen wurden 56 Studien von 1964 bis 2011, in denen insgesamt 5068 Teilnehmern nach dem Zufallsprinzip entweder eine elektrische oder eine Handzahnbürste zugeteilt wurde. Die Evidenz zeigt einen Nutzen durch die Verwendung einer elektrischen Zahnbürste im Vergleich zu einer Handzahnbürste. Es wurde eine Verminderung der Plaque um 11% nach ein bis drei Monaten Gebrauch festgestellt und eine Verminderung von 21% nach einem Einsatz von über drei Monaten. Gingivitis ging nach ein bis drei Monaten um 6% zurück und nach über drei Monaten um 11%.



© Köln Messe

Dentalmarkt

Digitale Zahnwelt

► Analog sind nur mehr die Menschen. Die moderne Zahnarztpraxis ist zunehmend digital. Ob in der Abformung, bei der Implantatplanung oder in der Kieferorthopädie – die digitale Welt ist Realität, die künstliche Intelligenz im Vormarsch. Und sie hat sich schon längst auch in unseren privaten Haushalten niedergelassen, Alexa lässt grüßen. Nun gibt es auch schon den digitale Spiegel im Badezimmer. Mittels Scan erkennt er das Gesicht, misst Puls und Blutdruck, überwacht die Zahntechnik und gibt sogar die aktuellen BMI-Werte bekannt. OralB lässt grüßen. Lesen Sie in dieser Ausgabe die ersten Eindrücke von der IDS.

Aussteller- und Besucherrekord

Weltleitmesse der Dentalbranche übertraf sich selbst

► Die IDS 2019, die am 16. März 2019 nach fünftägiger Dauer in Köln zu Ende ging, hat die hohen Erwartungen der internationalen Branche mehr als erfüllt. Damit unterstrich die unangefochtene Weltleitmesse der Dentalbranche einmal mehr ihre Ausnahmeposition. Die Veranstaltung konnte an die sehr guten Ergebnisse der Vorveranstaltung anknüpfen und zugleich die im Vorfeld hochgesteckten Ziele nach noch mehr Internationalität und Qualität in Angebot und Nachfrage verwirklichen. Der Messeverlauf sorgte folglich für zufriedene Gesichter bei Ausstellern und Fachbesuchern.

Mit 2.327 Unternehmen aus 64 Ländern erhöhte sich die Ausstellerszahl noch einmal um gut 20 Anbieter. Sie trafen mit nunmehr über 160.000 Fachbesuchern aus 166 Ländern zusammen. Damit stieg die Gesamtbesucherzahl um 3,2 Prozent, die der ausländischen Fachbesucher sogar um 6 Prozent. Gleichzeitig vergrößerte sich die Ausstellungsfläche um über vier Prozent auf 170.000 m². Die offiziellen Zahlen bestätigen die herausragende Internationalität der IDS: 73 Prozent der Aussteller aus

64 Ländern kamen aus dem Ausland, ebenso wie 62 Prozent der Besucher aus 166 Ländern – von Argentinien, Brasilien und Chile über Japan und Korea, Ägypten und Südafrika, Australien und Neuseeland, ganz Europa sowie den USA und Kanada. Auch die Zahl der Herkunftsländer erhöhte sich damit noch einmal um 6 Prozent. Ein deutliches Besucherwachstum verzeichnete die IDS 2019 aus Asien (+23,1 Prozent), Osteuropa (+19,6 Prozent), Afrika (+17 Prozent), Mittel- und Südamerika (+14,6 Prozent) und Nordamerika (+5,3 Prozent).

Jetzt abonnieren!

Die Frühlingsausgabe „Milchzahn“ ist erschienen

► Wollen Sie Ihren kleinen Patienten eine Freude machen? Wollen Sie sie an Ihre Praxis binden und mit einem kleinen Geschenk verwöhnen? Dann abonnieren Sie doch den MILCHZAHN, Ihre kleinen Patienten werden begeistert sein. Schicken Sie ihnen doch ihr persönliches Exemplar nach Hause, denn Post von ihrem Zahnarzt, ihrer Zahnärztin freut sie bestimmt ganz beson-

ders. Das Abo läuft jeweils ein Jahr und ist danach jederzeit kündbar. Auch die bestellte Stückanzahl kann jederzeit angepasst werden. Sie wollen sich noch nicht fix binden? Kein Problem, bestellen Sie einfach nur einmalig die gewünschte Anzahl und testen Sie, wie Ihre Patienten darauf reagieren.

Wir freuen uns schon auf Ihre Testbestellung!

Faxbestellung:
0043-1-478 74 54
E-Mail:

office@milchzahn.co.at
www.milchzahn.co.at

Lieferung: Österreich, Deutschland, Schweiz



„Bestell mich doch!“

ÖGZMK Burgenland

Fortbildung und aktuelle Entwicklungen

Der Kieferorthopäde Dr. Ernst M. Reicher ist seit rund vier Jahren Präsident der ÖGZMK Burgenland. Wir sprachen mit ihm über aktuelle Fragestellungen und Fortbildungsveranstaltungen.

► Wie sehen Ihre Erfahrungen mit Fortbildungsveranstaltungen aus?

REICHER: Fortbildungsveranstaltungen zu organisieren ist eine komplizierte Angelegenheit. Gute Fortbildner haben meist viel Arbeit und wenig Zeit. Teilweise sind sie auf Jahre ausgebucht. Sie machen es verständlicherweise nicht „für Gottes Lohn“, hinzu kommen die Kosten für Räumlichkeiten und Verköstigung. Selbst bei großen Teilnehmerzahlen kann es schwierig werden, die Ausgaben hereinzubringen. Ohne Sponsoren ist es unmöglich. Ein kleines Fach wie z.B. die Kieferorthopädie hat es besonders schwer. Große Firmen sind eher an großen Veranstaltungen interessiert, wo sie viele Besucher erreichen.

Das zahnärztliche Wissen bläht sich immer mehr auf, es gibt daher kaum Universalisten mehr. Am Land müssen Zahnärzte aber mehrere Gebiete beherrschen, da ist unsere Herbsttagung in Rust ideal, da sie Wissen aus

unterschiedlichen Bereichen in geballter Form zur Verfügung stellt.

Unter welchem Motto steht heuer das Kieferorthopädische Frühjahrssymposium und wann findet es statt?

REICHER: Heuer geht es am 31. Mai und 1. Juni um „individuelle und interdisziplinäre Kieferorthopädie beim Erwachsenen und den Einfluss von Medikamenten auf die orthodontische Zahnbewegung“. Vortragender ist Prof. DDr. Jacobs, ein junger, extrem engagierter Kieferorthopäde. Er ist ein Schüler von Frau Prof. Rudzki, die bis 2008 in München den Lehrstuhl für Kieferorthopädie innehatte. Seit letztem Jahr ist er Professor in Jena. Es geht u.a. um die Frage, wie Medikamente die Zahnbewegung beschleunigen könnten bzw. welche Medikamente sie unbeabsichtigt verlangsamen. Die Besucher können Prof. Jacobs aber sicher auch zu anderen Themen befragen, auch zu ökonomischen. Die Teilnehmerzahl ist nicht sehr hoch, da ist man nah am Vortragenden dran.

Und was erwartet die Teilnehmer auf der Herbsttagung?

REICHER: Die Burgenländische Herbsttagung findet heuer zum 40. Mal statt, und zwar von 7. bis 9. November. Sie ist richtig groß ge-

worden, letztes Jahr hatten wir über 400 Teilnehmer in diesem attraktiven Umfeld in Rust. Tagesgäste fahren z.B. aus dem Großraum Wien schnell einmal hinunter zum Neusiedler See, auch aus dem Westen kommen Besucher, teilweise mit dem ganzen Ordinationsteam. Die Firma Praxis-Beratung – Petra Bischof-Oswald ist mittlerweile das ganze Jahr mit der Organisation der Herbsttagung beschäftigt, denken Sie etwa an die große Dentalausstellung.

Wir werden vielfältige Themen bieten, beispielsweise wird Prof. Glockner (Graz) über amalgamfreie Restaurationen sprechen, Prof. Undt über Kiefergelenksprobleme, Dr. Meissner über Kinderzahnheilkunde, DDr. Saletu über Schnarchen und die Behandlung aus zahnärztlicher Sicht, und Prof. Mailath-Pokorny wird zum Thema „Sofortimplantatversorgungen“ referieren. Zusätzlich dazu wird es diverse Handson-Kurse für Zahnärzte geben, so wird etwa Priv.-Doz. Taschner einen Workshop zum Thema „Intraorale Reparatur zahnfarbener Restaurationen“ abhalten.

Aber auch PAss und ZAss kommen nicht zu kurz: Es werden zahlreiche Vorträge und Workshops angeboten wie z.B. mit DDr. Schaudy (Mundschleimhauterkrankungen), Dr. Husejnagic (Brush & Learn), MBA Köck (Kommunikation), Frau Freitag und Frau Dürmoser (MH- und Paro-Behandlungen). Last but not least wird



Dr. Ernst M. Reicher

Dr. Hastermann wieder die Themen „Die validierte Instrumentenaufbereitung“ und die „Strahlenschutzfortbildung“ betreuen.

Von 8. bis 9. November wird es auch eine Dentalausstellung in der Mehrzweckhalle des Seehotels Rust geben. Eine gute Verpflegung während der gesamten Tagung und ein Abendprogramm mit einem Heurigenabend am Donnerstag und am Freitag mit dem traditionellen „Martignansl-Gala-Dinner“ und anschließendem Tanzabend runden das Fortbildungsprogramm ab.

Was tut sich bei Dental Public Health?

REICHER: Die Arge für Dental Public Health der ÖGZMK wird von Dr. Santigli (Graz) geleitet. Sie wurde von der Universität Kairo eingeladen, um dort über Dental Public Health im Allgemeinen und speziell in Österreich zu sprechen, und sie hält sogar den bei uns bereits sehr erfolgreichen Kurs über IOTN ab. Generell haben wir den Eindruck, dass – im Unterschied zu anderen Ländern – die Politik bei uns an „Dental Public Health“ nicht sehr interessiert ist.

Ein kurzes Statement zur Krankenkassen-Zahnspange?

REICHER: Als aktuelles Problem für die Krankenkassen-Zahnspange sehe ich Fehlbeurteilungen mit Streitereien bis zu anstehenden bzw. bereits laufenden Prozessen. Und damit verbunden das Problem der Budget-Deckelung.

Welche aktuellen Entwicklungen gibt es beim Fachzahnarzt für Kieferorthopädie?

REICHER: Die Gesundheitsministerin hat ja hat den politischen Auftrag erteilt, die gesetzlichen Grundlagen für den Fachzahnarzt bzw. die Fachzahnärztin zu schaffen. Ich denke, das schwierigste Problem ist es, entsprechende Übergangsregelungen zu definieren.

Herzlichen Dank für das Interview!

Dr. PETER WALLNER
Umweltmediziner und
Medizinjournalist
peter.wallner4@gmail.com



EDITORIAL

Köln lässt grüßen

► Heißer Empfang in Köln: Sturmtief Eberhard zeigte sich von der besten Seite und verpasste der ganzen Stadt eine neue Frisur: Menschen, Bäume – ja nicht einmal der Dom war sicher und musste gesperrt werden.

Umso lauter ging es auf der IDS zu. Unglaubliche Menschenmassen drängten in die Hallen, ohne Rücksicht auf Verluste, wer nicht mit dem Strom mitlaufen wollte, wurde kurzerhand eines Besseren belehrt. Wir Journalisten wurden von einer Halle in die andere gejagt, so viel zum Thema „Schreibtischjob“!

Viel Neues wurde präsentiert, wir berichten in dieser und in den nächsten Ausgaben, und einiges macht sehr nachdenklich. Digitalisierung, wo man hinschaut! Und – „die Technik entwickelt sich schneller, als wir sie nutzen können“, so Prof. DDr. Michael ten Hompel, Logistik-Forschungspapst bei einer Pressekonferenz von Dürr Dental. Kann man

sich das vorstellen? Interessantes erzählte auch Prof. Dr. Guillermo J. Pradies, Madrid, bei der Pressekonferenz von Henry Schein: „Für meine einjährige Tochter ist ein Magazin ein iPad, das nicht funktioniert!“ Vergeblich versucht die kleine Maus in dem Video-clip, die Fotos in einem Magazin zu wischen und auf vermeintlich bunte Knöpfe zu drücken.

Und seine Studenten? „Sie vergessen viel, aber niemals ihr Smartphone!“ Aber sie lernen bereits mit einem Simulator mit sogenannter „haptic technology“. Das bedeutet, wenn man die Oberfläche berührt, spürt man, wie sie reagiert, die Studenten spüren bei den Phantomköpfen die Reaktionen. Nur „Autsch“ sagen sie noch nicht, aber das wird auch noch kommen, meint

Birgit Snizek



IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Der Verlag Dr. Snizek e.U.
Messerschmidtgasse 45/11, 1180 Wien; Telefon und Fax: 0043/1/478 74 54
Internet: www.zmt.co.at, www.der-verlag.at
Chefredaktion: Dr. Birgit Snizek, 0664/20 20 275, b.snizek@zmt.co.at
Redaktion: DDr. Andreas Beer, DDⁱⁿ. Christa Eder, Prim^a. Drⁱⁿ. Doris Haberler, Dr. Gerhard Hippmann, Dr. Eva-Maria Höller, Dr. Fritz Luger, Dr. Andreas Kienzl, Dr. Eva Meierhöfer, Mag. Vincent Schneider, Mag^a. Magdalena Snizek, Dr. Peter Wallner
Anzeigen: Roland Hauser, 0664/301 08 66, rgh-hauser@aon.at,
Druck: AV+Astoria Druckzentrum, 1030 Wien
Abopreis: 50,- Euro jährlich; AGB und Anzeigenbedingungen: www.der-verlag.at

Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Namentlich oder mit einem Kürzel gekennzeichnete Artikel sowie Leserbriefe fallen in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers und stellen seine persönliche und/oder wissenschaftliche Meinung dar. Der Nachdruck, auch nur von Teilen dieser Zeitung, das Kopieren und/oder EDV-Einspeicherung sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Verlages nicht gestattet. Mit der Honorarzahlung sind alle Ansprüche an den Verlag abgegolten, ein Nachdruck in verlagsfremden Medien ist nach Absprache erlaubt. Mit „Produkte“ und „Märkte“ oder „Sonderbericht“ gekennzeichnete Seiten stellen lt. § 26 Mediengesetz entgeltliche Beiträge dar.

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz:

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger: Der Verlag Dr. Snizek e.U., 1180 Wien, Messerschmidtgasse 45/11. Verlagsinhaber: Dr. Birgit Snizek. Grundlegende Richtung: fachliches Informationsmedium für Zahnärzte, Zahntechniker und zahnärztliche Assistentinnen mit allen für die Zielgruppe relevanten Themen.

3s PowerCure

Das Produktsystem für ästhetische Seitenzahnfüllungen



Die Kunst der Effizienz

Vereinfachen Sie die zeitaufwendige inkrementelle Schichttechnik und reduzieren Sie mit 3s PowerCure Ihre Behandlungszeit um mehr als die Hälfte* – bei gleichwertiger Ästhetik und Qualität.

* Tetric® PowerFill und Tetric® PowerFlow im Vergleich zu Tetric EvoCeram® und Tetric EvoFlow®. Daten auf Anfrage erhältlich.

Effiziente Ästhetik



Isolieren



Bonden



Restaurieren



Aushärten

www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna | Donau-City-Strasse 1 | 1220 Wien | Austria | Tel. +43 1 263 191 10 | Fax +43 1 263 191 111

ivoclar
vivadent®
passion vision innovation

Kongress

Implantate und Kiefergelenkserkrankungen – eine komplizierte Beziehung

Die Beziehung zwischen Erkrankungen der Kiefergelenke und Implantaten sind bislang kaum ein Thema in der Implantologie gewesen. Das ändert sich auf dem 32. Kongress der DGI, der in Wiesbaden stattfindend. Prof. Dr. Peter Rammelsberg, Heidelberg, beleuchtet in seinem Eröffnungsvortrag diese komplizierte Verbindung.

► Zahnärzte beschäftigen sich eher selten mit Implantologie und Störungen des Kiefergelenks gleichermaßen. „In manchen Lehrbüchern steht sogar, dass Kiefergelenksprobleme oder eine Okklusionsproblematik eine Kontraindikation für Implantate seien“, sagte Prof. Dr. Peter Rammelsberg, ärztlicher Direktor der Klinik und Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik des Universitätsklinikums Heidelberg. Er sieht diese Beziehung differenzierter: „Auch Patienten mit Kiefergelenksproblemen können von Implantaten profitieren.“ Schließlich könnten Patienten immer beides haben – einen Bedarf an Implantaten und gleichzeitig Probleme am Kiefergelenk oder Probleme im Kaumuskelbereich.“

Dies gilt auch für Patienten, die mit den Zähnen knirschen. Zwar wird der Bruxismus nicht zu den Kiefergelenkserkrankungen gerechnet, steht jedoch gleichwohl mit diesen in Beziehung. Knirschen kann Auswirkungen auf das Kiefergelenk haben. „Bruxismus ist ein Risikofaktor, der vor allem technische Komplikationen erhöht, aber er ist keine Kontraindikation für Implantate“, betonte Professor Rammelsberg. Wenn Patienten, die knirschen, mit implantatgetragenen Zahnersatz versorgt werden, müsse der Zahnarzt

stabile Materialien für den Zahnersatz wählen und diese auch auf einer stabilen Abstützung auf Implantaten einbauen. Dann seien, so die Erfahrung des Experten, die erhöhten Risikofaktoren verantwortbar. Man könne das Risiko noch weiter reduzieren indem keine Verblendmaterialien auf die Kauflächen gepackt würden, sondern hochfeste Hochleistungskeramiken oder Metall.

Wenn es im Gelenk knackt

Strukturelle Kiefergelenkserkrankungen heilen nicht richtig aus, im Sinne einer Wiederherstellung von idealen anatomischen Verhältnissen. Ein Beispiel dafür ist die Verlagerung der Knorpelscheibe (Diskus) im Kiefergelenk. Diese Gelenkscheibe kann aus ihrer normalen Position herausrutschen. Wenn sie bei der Mundöffnung wieder zurückgleitet, knackt es im Kiefergelenk. Wenn dies nicht mehr geschieht, kann eine schmerzhafte Kieferblockade der Fall sein. „Eine Diskusverlagerung verschwindet als solche nicht, auch wenn die funktionellen Einschränkungen und die Gelenkschmerzen im Zuge von Anpassungsvorgängen im Kiefergelenk meist abklingen“, sagte Professor Rammelsberg. „Wenn derart betroffene Patienten eine Implantatbe-

handlung benötigen, wird die Verlagerung dadurch natürlich nicht beeinflusst. Es ist dann ein Implantatpatient mit Diskusverlagerung.“ Gleichwohl wissen die Experten aus Untersuchungen, dass eine stabile Seitenzahnabstützung zur Entlastung der Kiefergelenke hilfreich sein kann, selbst wenn die Diskusverlagerung dadurch natürlich nicht geheilt werden kann.

Schwieriger ist es bei myofaszialen Schmerzen, die bei zwei Drittel der Patienten mit schmerzhafter Kaumuskelatur einen chronischen oder wiederkehrenden Verlauf nehmen. „In solchen Fällen ist eine sorgfältige Diagnose entscheidend“, betont Professor Rammelsberg. Man dürfe jedoch nicht erwarten, dass die Erkrankung aufgrund einer Implantattherapie verschwindet. Dennoch können auch bei diesen Patienten Implantate zur Verbesserung der Kaufunktion nötig werden.

CMD-Patienten: Screening obligat

„Bei Patienten mit craniomandibulärer Dysfunktion (CMD) machen wir stets ein psychosomatisches Screening im Verlauf der Diagnostik“, erklärte Professor Rammelsberg. Bei einer ausgeprägten psychosomatischen Belastung versuchen die Experten, Implantate zu vermeiden oder zumindest aufzuschieben. Sollten Implantate zur besseren Abstützung von Brücken oder Prothesen dennoch dringlich werden, so muss der Zahnarzt den Patienten darüber aufklären, dass durch die Im-



plantatherapie weder eine Besserung der Kiefergelenk- oder Kaumuskelproblematik noch der häufigen unspezifischen Beschwerden zu erwarten ist.

Und noch einen Rat für seine Kollegen hat der Experte: „Manche Kollegen meinen, dass sie eine Beschädigung des Implantats vermeiden, wenn sie die Kaufläche mit „weichen“ Kunststoff verblenden. Aber alles, was durch langfristige Verschleißbeständigkeit eine stabile statische Okklusion sichert, entlastet die Gelenke.“ Natürlich dürfe man keine harte Zirkoniumdioxidkeramik nehmen und sie nicht sorgfältig einschleifen. Doch bei präziser Einschleifen und sorgfältiger Politur der Kauflächen, sei das stabilere Material besser.

Die Deutsche Gesellschaft für Implantologie im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich e.V. (DGI) ist mit

mehr als 8.500 Mitgliedern – aus den Bereichen Zahnmedizin, Oralchirurgie sowie Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie – die größte wissenschaftliche Gesellschaft im Bereich der Implantologie in Europa und die zweitgrößte weltweit. Als einzige implantologische Fachgesellschaft ist sie auch Mitglied der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Markenzeichen der DGI ist die enge Kooperation von Praktikern und Hochschullehrern. Deren gemeinsames Ziel ist die schnelle Umsetzung gesicherten Wissens und neuer Erkenntnisse in die Praxis durch ein differenziertes Fortbildungsangebot – zum Nutzen von Patientinnen und Patienten.

Dipl. Biol. Barbara Ritzert,
Pro Science Communications

Übler Atem

Scharfstoff aus Ingwer

Der im Ingwer enthaltene Scharfstoff 6-Gingerol stimuliert ein Speichelenzym, das übelriechende Substanzen abbaut.

► Um mehr über Lebensmittelinhaltsstoffe herauszufinden, untersuchte ein Team der Technischen Universität München (TUM) und des Leibniz-Instituts für Lebensmittel-Systembiologie deren Effekte auf die im Speichel gelösten Moleküle. Viele Lebensmittelinhaltsstoffe tragen direkt durch ihren Eigengeschmack, ihren Duft oder ihre Schärfe zum typischen Geschmack von Speisen und Getränken bei. Sie beeinflussen aber auch indirekt über andere, noch weitgehend unbekannt biochemische Mechanismen unser Geschmackempfinden. Dies hat ein Team um Professor Thomas Hofmann vom Lehrstuhl für Lebensmittelchemie und Molekulare Sensorik nun genauer erforscht. Wie die Ergebnisse dieser Unter-

suchung zeigen, lässt das im Ingwer enthaltene, scharf schmeckende 6-Gingerol innerhalb weniger Sekunden den Spiegel des Enzyms Sulphydryl-Oxidase 1 im Speichel um das 16-fache ansteigen. Die an jeweils vier Frauen und Männern durchgeführten Speichel- und Atemluftanalysen belegen, dass das Enzym übelriechende schwefelhaltige Verbindungen abbaut. Auf diese Weise ist es in der Lage, den lang anhaltenden Nachgeschmack vieler Lebensmittel wie Kaffee zu vermindern. Der entdeckte Mechanismus könne zukünftig dazu beitragen, neue Mundpflegemittel zu entwickeln. Zitronensäure beeinflusst dagegen laut der Studie unsere Geschmackswahrnehmung über einen ganz anderen Mechanismus. Wie jeder aus eigener Erfahrung weiß, stimulieren saure Lebensmittel wie zum Beispiel der Saft von Zitronen den Speichelfluss. Proportional zur Speichelmenge erhöht sich dabei auch die Menge der im Speichel gelösten Mineralstoffe.

ANKÜNDIGUNG

Vortragender	Kurs	Termine 2019	Punkte	Kosten
Dr. Martin Baxmann, Bediha Erkis, ZA Thomas Quasten	Assistenz in der SL Multibrackettechnik (Basiskurs)	13.–14. September 2019, Freitag 10–18 Uhr, Samstag 9–16 Uhr	16	380,- inkl. Verpflegung
Dr. Guido Sampermans	Inoffice Kurs mit Assistenten/ Assistentinnen	11.–12. 10. 2019 Zahn und Kiefer in Wien	16	je 1.320,- (1.100,- für einen 2. und 3. Teilnehmer aus einer Praxis) inkl. zwei Übernachtungen mit Frühstück, Transport zur Praxis und zurück zum Hotel, 2x Kurstage mit Lunch, 1x gemeinsames Überraschungsdinner
Dr. Martin Baxmann	Fallplanung nach dem Baxmann Konzept & Der optimale digitale Workflow vom Scan bis zum 3D-Druck	27.–29. 9. 2019, Studyclub Wochenende Hotel Friesacher, 5081 Anif	8	769,- Anreise & Abendessen am 27. 9. 2019, Kurstag & Abendessen am 28. 9. 2019, Abreise am 29. 9. 2019

Info:
Claudia Fath
Salesmanagerin Österreich & Ungarn
cfath@americanortho.com
Tel.: 0043/676 915 80 58

AO AMERICAN
ORTHODONTICS

Die E80 Vision zum Preis einer E70 Vision. Wir feiern Geburtstag, Sie bekommen Geschenke!



Jubiläumsangebot
Jetzt bis zu
11.667 € sparen

Sichern Sie sich jetzt Ihr Jubiläumsupgrade!
KaVo Dental Excellence seit 1909.

Unser IDS-Messehighlight ab sofort bestellen und gleich liefern lassen:
die KaVo ESTETICA™ E80 Vision jetzt zum Preis einer KaVo ESTETICA™ E70 Vision!
Neben dem ergonomischen Schwebestuhlkonzept, Arztelement mit Touchdisplay
und Hygiene-Center jetzt auch inklusive motorischer Horizontalverschiebung
und Sitzbankanhebung sowie motorischem Mundspülbecken.



KaVo ESTETICA™ E70/E80 Vision

Jetzt Preisvorteil sichern:
www.kavo.com/aktionen

Diabetes mellitus

Ein Risikofaktor für dentale Karies

Diabetes mellitus ist eine weit verbreitete Stoffwechselerkrankung mit schwerwiegenden Folgen für den gesamten Organismus und im Speziellen auch für die Mundgesundheit. Die Zusammenhänge mit oft therapierefraktären oralen Läsionen im Rahmen einer Gingivitis oder Parodontitis werden sogar als die „sechste Komplikation“ des Diabetes mellitus beschrieben. Unabhängig von den negativen Auswirkungen auf den Zahnhalteapparat, besteht für Diabetiker ein signifikant erhöhtes Kariesrisiko.

Die Bedeutung der Erkrankung für die Zahngesundheit ergibt sich aus der Häufigkeit der Stoffwechselerkrankung in der Gesamtbevölkerung. Diabetes betrifft weltweit etwa 415 Millionen Menschen. In den westlichen Industriestaaten sind 7–11% der Bevölkerung Diabetiker, wobei der Anteil von noch nicht dekretiertem Diabetes zwischen 2 und 4% liegt. Der Begriff umfasst eine Gruppe von Stoffwechselstörungen, die alle mit einem erhöhten Blutzuckerspiegel und allen daraus resultierenden Schäden an den Organen unseres Körpers einhergehen.

Die Erkrankung ist bereits seit dem Altertum bekannt; der Begriff setzt sich aus dem altgriechischen Wort „Diabetes“ für „Durchfluss“, welches die vermehrte Harnausscheidung beschreibt, und dem lateinischen Wort für „honigsüß“, nämlich „mellitus“, für den im Harn gelösten Zucker zusammen. Die beiden häufigsten Typen sind der juvenile Diabetes Typ-I, eine Autoimmunerkrankung, welche die insulinproduzierenden Betazellen des Pankreas zerstört, und der weit häufigere Diabetes Typ-II, umgangssprachlich auch als Altersdiabetes bezeichnet. Bei letzterem

kommt es zu einer peripheren Insulinresistenz der Zellen in Kombination mit einem Ausbrennen der Pankreasinseln und einer damit stark verminderten Produktion und Freisetzung von Insulin. Die Folgen sind ein Anstieg von Glucose im peripheren Blut mit Hyperglycolisierung der Blutproteine, was zu Störungen der Kollagenbildung der Blutgefäße und zu irregulären Vernetzungen im Bindegewebe führt. Dies führt zu Retinopathie, peripherer Verschlusskrankheit der Extremitäten, allgemeinen schweren Gefäßschäden, diabetischer Nephropathie und Mangel durchblutung der Gingiva.

Hyposalivation und hohe Zuckerkonzentration im Speichel fördern Karieskeime

Die Auswirkungen auf die Zahnhartsubstanz und die Förderung der Entstehung und Progression von Karies liegt in erster Linie an den Veränderungen der Speichelmenge und



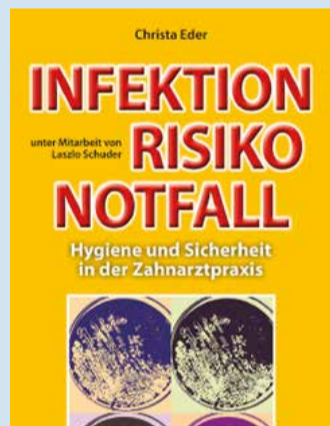
der Zusammensetzung und Sekretion der Saliva. Die Speichelflussrate wird durch den negativen Einfluss des Diabetes auf das sympathische und parasympathische Nervensystem vermindert. Durch die bei unbehandeltem oder schlecht eingestelltem Diabetes stark vermehrte Urinausscheidung kommt es zusätzlich zu einer Dehydratation. Mangelnder Speichel bedeutet aber unzureichende Spülfunktion und damit raschere Plaquebildung und effizientere Bakterienanheftung an den Zahnoberflächen. Auch Nahrungsbestandteile werden nicht ausreichend entfernt und bilden so Nährböden für die orale Mikroflora. Der Mangel an Speichelproteinen führt zu einem Verlust der protektiven Pellikelbildung, die Zahnoberfläche liegt exponiert zu aggressiven Noxen. Während bei Gesunden die Speichelflussrate bei etwa 0,3ml/min liegt, ist sie bei Diabetikern oft unter 0,1ml/min reduziert; es liegt eine Hyposalivation mit der Folge einer Xerostomie vor. Fast 45% der Diabetiker leiden unter symptomatischer Mundtrockenheit im Vergleich zu nur 2,5% der stoffwechselgesunden Personen. Gleichzeitig steigt beim Diabetiker parallel zum Blutzuckerspiegel auch die Zuckerkonzentration im Speichel an. Die klassischen Karieskeime *S. mutans* und *Lactobacillus*, aber auch andere assoziierte säurefeste Bakterien wie *Bifidobakterien* und bestimmte *Aktinomyzeten* werden in Wachstum und Vermehrung gefördert. Vor allem *Lactobazillen* und säuretolerante *Streptokokken* sind bei Diabetikern im Vergleich zur gesunden Bevölkerung in weit höheren Keimzahlen nachweisbar. Karies ist, durchaus ähnlich wie Parodontitis, eine Folge der Destabilisierung und Artenverarmung des oralen Mikrobioms. Das Überangebot an vergärbaren Kohlenhydraten schafft ein ideales Milieu für die säurebildenden Keime.

optimal eingestellten Diabetikern mit etwa 4,8 deutlich unter dem gesunden Vergleichsgruppen (pH 5,6–7,9) liegt. So können die Säuren ungehindert zu einer zunächst oberflächlichen Demineralisierung der Zähne und zu Primärläsionen mit Porenbildungen im Schmelz führen. Der besonders bei Typ-II-Diabetikern bestehende Kalziummangel im Speichel verhindert dann eine reparative Remineralisation. Bei Kindern mit Typ-I-Diabetes kommt es durch die Tendenz zu Infektionen des Bindegewebes zu Störungen der Dentition und später zu frühem Zahnverlust.

Candida wird im Kariesgeschehen oft unterschätzt

Diabetiker neigen allgemein zu Candidiasis. Während beim Nicht-Diabetiker vor allem die Art *Candida albicans* dominiert, treten bei Diabetikern gehäuft seltene Arten wie *C. glabrata*, *C. tropicalis*, *C. dubliniensis* und *C. krusei* auf. Ähnlich wie die Kariesbakterien wird auch das Wachstum der Candidaspezies durch den hohen Kohlenhydratgehalt im Nährstoffangebot gefördert. Durch den überproportionalen Zuckergehalt des Speichels koaggregiert die Hefe mit anderen Keimen im Biofilm und fördert durch die Bildung von Vitaminen und anderen essenziellen Stoffwechselprodukten die Vermehrung von *Lactobacillus*. *Candida* kommt in der Kariesgenese zwar keine ursächliche, sehr wohl aber eine betreibende Rolle zu. Besonders an Zähnen mit parodontalen Vorschäden und freiliegenden Wurzeln werden kariöse Läsionen durch den Hefepilz verursacht. Diabetiker sind schon aufgrund ihrer Gefährdung für parodontale Entzündungen Risikopatienten in der Zahnarztpraxis. Die zusätzliche vermehrte Neigung zu Karies erfordert intensive Betreuung und Anleitung zu optimierter Mundhygiene. Kooperation mit dem behandelnden Hausarzt oder Internisten ist hier ein wichtiger Bestandteil zur Erhaltung der Mundgesundheit.

Ch. Eder, L. Schuder



DDr. Christa Eder, unter Mitarbeit von Laszlo Schuder
INFEKTION – RISIKO – NOTFALL
Hygiene und Sicherheit in der Zahnarztpraxis
Der Verlag Dr. Snizek e. U., Wien 2017
188 Seiten, 12 Abbildungen, durchgehend vierfärbig
ISBN 978-3-903167-02-5 Euro 39,90
www.der-verlag.at

ENDLICH!

Bücher zum Thema



DDr. Christa Eder,
Der Verlag Dr. Snizek e. U.,
304 Seiten, 21 Abbildungen,
durchgehend vierfärbig,
69,90 Euro,
ISBN 978-3-9502916-4-3

Bestellkupon

FAXBESTELLUNG: 0043/1/478 74 54
E-Mail: office@der-verlag.at

Ich bestelle:

..... Stück Christa Eder, INFEKTION – RISIKO – NOTFALL à Euro 39,90

..... Stück Christa Eder, Zahn. Keim. Körper à Euro 69,90

Name _____

Adresse _____

Datum _____

Unterschrift _____

Verminderte Pufferwirkung führt zu kariösen Primärläsionen

Durch den Speichelmangel ist zudem die Pufferkapazität der Saliva stark herabgesetzt. Die drei großen Puffersysteme, der Bicarbonat-, der Phosphat- und der Proteinpuffer, können den pH-Wert nicht mehr im neutralen Bereich stabilisieren. Vergleichende Messungen haben gezeigt, dass der Speichel-pH bei nicht

DDr. CHRISTA EDER
FA für Pathologie und
Mikrobiologin
eder.gasometer@chello.at



11.–12. Oktober in Zürich

„Facts of Ceramic Implants“

Keramikimplantate haben sich von einer Randerscheinung zu einem ernstzunehmenden Faktor in der zahnärztlichen Implantologie entwickelt. Diese ist derzeit einer der am schnellsten wachsenden, forschungsintensivsten und innovativsten Bereiche in der Zahnmedizin.

► „Facts of Ceramic Implants“ lautet das Motto des „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“, welcher vom 11. bis 12. Oktober 2019 in Zürich stattfinden wird. Es ist der ESCI gelungen, 14 namhafte Referenten mit höchster Expertise aus sieben Ländern zu gewinnen und ein bisher wohl im Bereich der dentalen Implantologie mit Keramikimplantaten einzigartiges Programm zusammenstellen zu können.

Der Kongress bringt sowohl dem interessierten Einsteiger als auch dem erfahrenen Anwender wertvolle neue Erkenntnisse für eine erfolgreiche Anwendung von Keramikimplantaten als ergänzende und verlässliche Therapieoption zu Titanimplantaten: von den Möglichkeiten und Grenzen des Materials Zirkonoxid, über die biologischen Hintergründe bis hin zum fachgerechten klinischen Einsatz werden alle relevanten Fakten beleuchtet.

Die ESCI ist eine Drehscheibe für herausragende wissenschaftliche Forschung und für klinische und praktische Erfahrung in der dentalen Implantologie mit Keramikimplantaten. So wird auch der „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“ einige Besonderheiten aufweisen:

„Facts of Ceramic Implants“ bietet jungen Forschern und allen Mitgliedern der ESCI die einzigartige Gelegenheit, ihre Forschungsergebnisse und ihre klinischen Fälle während der „short lecture sessions“ auf dem ESCI-Kongress vorzustellen. Die beste Präsentation in ihrer Kategorie wird mit dem „ESCI Award“ ausgezeichnet, welcher mit je 500 EUR dotiert ist.

Die Mitglieder der ESCI kommen aus ganz Europa: So sind bereits die Schweiz, Deutschland, Österreich, Schweden, Slowenien, Italien, Frankreich, Niederlande, Spanien und sogar Israel bei der ESCI vertreten! Der ESCI ist es aber auch ein wichtiges Anliegen, die „Facts of Ceramic Implants“ auch mit Kollegen außerhalb Europas zu teilen.

Es ist der European Society for Ceramic Implantology ESCI daher eine große Ehre, Kollegen aus Korea, Japan und Singapur als Gäste des „1st European Congress for Ceramic Implant Dentistry“ einladen zu dürfen und auf diese Weise den wissenschaftlichen Austausch sowie die praktische Erfahrung mit Keramikimplantaten international zu för-

dern. Auch der Veranstaltungsort wurde mit Bedacht gewählt: Nur 10 Minuten von Zürich entfernt – direkt am Zürich-See gelegen – bietet das Kongresszentrum Bocken mitten im Grünen nicht nur ein inspirierendes Umfeld für seriöse Kongress-

inhalte, sondern ermöglicht auch ein Ausbrechen aus dem Alltag, einen gemeinsamen Austausch und ein intensives Miteinander.

Dr. Jens Tartsch, Präsident
Dr. Stefan Röhling, Vizepräsident
www.esci-online.com



Camlog

HURRA!!!

Nun gibt es endlich die neuen **Milchzahn-Büchlein** für coole Kids!



NEU!!!

Für das Wartezimmer oder als nachhaltiges Geschenk für Ihre kleinen Patienten!

Noch mehr Spaß mit Milchi und Bürsti im A6-Format.
32 Seiten um € 1,50/Stück.

Ich bestelle (Mindestbestellmenge 10 Stück)

- Stück KOCHEN mit Milchi und Bürsti
- Stück MALEN mit Milchi und Bürsti
- Stück RÄTSELN mit Milchi und Bürsti
- Stück Richtig ZÄHNEPUTZEN mit Milchi und Bürsti
- Set 48 Stück (4x12) zum Sonderpreis von € 65,- (statt 72,-) inkl. Porto und Versand

Bitte faxen Sie Ihre Bestellung an:

Der Verlag Dr. Snizek e.U., **0043/1/478 74 54**
oder **per Post**, Adresse: Messerschmidgasse 45/11, 1180 Wien
oder schicken Sie uns ein **E-Mail** an office@zmt.co.at

Name _____

Lieferadresse _____

Rechnungsadresse, falls anders als Lieferadresse _____

Datum, Unterschrift _____

Straumann Group

Innovationen, die die Zahnmedizin verändern

Die Straumann Group kündigte auf der IDS weitere Investitionen, Partnerschaften sowie neue Produkte und Lösungen an, welche die Position der Gruppe als Innovationsführer und Gesamtlösungsanbieter in der ästhetischen Zahnmedizin untermauern.

► Die Beteiligung am französischen Implantathersteller Anthogyr wurde von 30% auf 100% aufgestockt und der Anteil am deutschen Partner Medentika wurde von 51% auf 91% erhöht. Medentika ist ein sehr erfolgreicher Anbieter von preisgünstiger Implantatprothetik für die meisten führenden Implantat- und CAD-CAM-Systeme. Auch gab Medentika bekannt, dass sie nun auch hochwertige Prothetik für Value-Marken wie Osstem und HiOssen anbieten. Das Implantatsortiment von Medentika wird ergänzt durch eine neue Variante des Quattrocone Implantats mit einem Durchmesser von 3,8mm. Es ist kleiner als das Original und soll Anwender von Camlog und anderen höherpreisigen Systemen ansprechen. Die Gruppe hat eine Vereinbarung mit Medit unterzeichnet, einem globalen Anbieter von digitalen Dental-lösungen aus Korea. Die beiden Unternehmen wollen gemeinsam die Integration digitaler Workflows auf der Basis der offenen CAD/CAM-Softwareplattform DWOS von Straumann fördern. Medit unterstützt DWOS als bevorzugte CAD-Software. Die Vereinbarung sichert der Gruppe auch die Vertriebsrechte für Medit-Laborscanner. Diese werden vollständig in den Straumann-CARES-Workflow integriert und – zusätzlich zu den aktuellen Scannern von Dental Wings – unter der Marke Straumann verkauft.

Implantate

Straumann® BLX

Vor einigen Jahren begann Straumann mit weltweit führenden Experten zusammenzuarbeiten, um das fortschrittlichste vollkonische Implantatsystem zu entwickeln. Das Ergebnis ist BLX. Sein innovatives Design schafft zusammen mit den bewährten Roxolid®- und SLActive®-Technologien von Straumann ein einzigartiges Implantatsystem der nächsten Generation, das der Implantologie ein neues Maß an Vertrauen verleiht. Die vollständige Markteinführung von BLX in Europa beginnt mit der IDS und wird durch ein Forschungs- und Entwicklungsprogramm unterstützt, das vor einigen Jahren begann.

Das Straumann® SNOW

Keramikimplantat

Das neue, höchästhetische Straumann SNOW Keramikimplantat verfügt über ein apikalkonisches,

zweiteiliges Bone-Level-Design für prothetische Flexibilität und einfache Handhabung. Es verfügt im Gegensatz zu anderen Implantaten über eine keramische Verbindungsschraube und ist damit das erste zweiteilige verschraubte Zahnimplantat, das

vollständig metall- und kunststofffrei ist. Zusammen mit ihrem Partner Z-Systems, wo das Implantat entwickelt wurde, bietet die Gruppe das breiteste Spektrum keramischer Implantate, unterstützt durch digitale Workflows und Biomaterialien.

Jochbeinimplantate

Trotz der jüngsten Markteinführungen verfügt Straumann über eine volle Entwicklungspipeline. Teil dieser Pipeline ist ein Premium-Jochbeinimplantat mit innovativen Designs, einem optimierten Prothetik-

portfolio und einer breiten Palette von Instrumenten. Jochbeinimplantate werden bei der Rehabilitation von Patienten mit schwerer Atrophie des Oberkiefers eingesetzt. Die Markteinführung ist für 2020 geplant. straumann.com

Colgate

Sigmund Freud PrivatUniversität

Humanmedizin & Zahnmedizin, Rechtswis

Die größte Privatuniversität Österreichs eröffnete Anfang März ein neues Fakultätsgebäude für Medizin und Zahnmedizin und bietet reichlich Platz für Lehre, Wissenschaft und Forschung.

► Die Sigmund Freud PrivatUniversität (SFU) mit ihren Standorten in Wien, Linz, Berlin, Paris, Ljubljana und Mailand ist mit über 5.000 Studierenden im In- und Ausland die größte Privatuniversität Österreichs. Davon sind derzeit 823 Studierende an der Fakultät für Medizin und 104 Studierende an der Fakultät für Rechtswissenschaften inskribiert. Rund 55 Prozent von ihnen kommen aus Österreich, rund 40 Prozent aus Deutschland. Die Studiensprache ist deutsch. Es unterrichten rund 80 Professoren und etwa 500 Lehrende. Univ.-Prof. Mag. DDr. Christian Kratzik, Dekan der Fakultät Medizin, sieht neben der Grundlagenforschung noch einen ganz wichtigen Bereich, der vielfach noch vernachlässigt wird – die „sprechende“ Medizin. Gerade die Sigmund Freud Universität ist ja prädestiniert, die Kommunikation in der Wissenschaft, allen voran in der Medizin, zu verbessern.

Nun gibt es ein neues Fakultätsgebäude in Wien. Es bietet Platz für 1.400 Studierende. Nach dem Spatenstich im Oktober 2016 und der Gleichfeier im April 2018 folgte nach zweieinhalb Jahren Bauzeit am 8. März 2019 die offizielle Eröffnung. Auf sechs Stockwerken sind sowohl der moderne Lehr- und Verwaltungsapparat der Fakultät für Medizin inklusive einer Anatomie, der Universitätsklinik für Zahnheilkunde, dem Simulationszentrum und dem Science Lab als auch die Fakultät für Rechtswissenschaften untergebracht.

Wie Univ.-Prof. Dr. Dr.h.c.mult. Alfred Pritz, Rektor der SFU in einer Pressekonferenz betonte, hat die SFU keinerlei finanzielle Zuwendung von öffentlicher Seite bekom-

men, die einzige Unterstützung kam von der Gemeinde Wien, die die prominente Grundfläche beim Wiener Prater an die SFU verkauft hatte. Das Studium ist mit 25.000,- Euro/Studienjahr nicht billig, Stipendien sind nur im kleinen Rahmen möglich, eine Beteiligung seitens der öffentlichen Hand ist der fromme Wunsch des Rektors. „Denn“, so Pritz, „das Studium dauert 6 Jahre und kostet daher 150.000,- Euro bei uns, an der MUW (Medizinischen Universität Wien) kostet es 500.000,-.“ Das bezahlt aber der Steuerzahler.

Plastinationslabor und 3D-Rekonstruktion in der Anatomie

Im Untergeschoß des neuen Hauses befindet sich eine Anatomie, die sich vorrangig mit makroskopischer Anatomie und Schnittanatomie beschäftigt. Hierfür wurde ein Plastinationslabor errichtet, um mittels Plastinationsmethode wissenschaftliche anatomisch-klinische Fragestellungen zu bearbeiten. Die Plastination als Methode wird einen didaktischen und wissenschaftlichen Schwerpunkt darstellen. Mit Hilfe dieser Methode können transparente Dünnschnitte (0,5 mm) erzeugt und anschließend in der gewünschten 3D Struktur rekonstruiert werden. Die Einrichtung einer Online-Datenbank ermöglicht die dynamische und interaktive Visualisierung von 3D Strukturen und bietet Studierenden und Lehrenden eine neue Perspektive der Anatomie.

Universitätsklinik für Zahnheilkunde

Im zweiten Stockwerk entsteht die



Universitätsklinik für Zahnheilkunde der Sigmund Freud PrivatUniversität auf 1.600 m². Im integrierten Ambulatorium für Zahnheilkunde dienen 16 zahnärztliche Einheiten der praktischen Lehre an Patienten. Zudem stehen zwei unterschiedlich ausgestattete Simulationsräume, ein Zahntechnikübungsplatz, ein mit 19 Phantomköpfen ausgestatteter Phantomraum sowie ein CAD/CAM-Raum zur 3D-Modellierung für Forschung und Lehre zur Verfügung. Ein Forschungsschwerpunkt in der Zahnmedizin wird im Bereich der digitalen Zahnheilkunde liegen. Neben den klassischen Lehrstühlen der Zahnheilkunde - Orale Chirurgie, Kieferorthopädie, Prothetik und Konservierende Zahnheilkunde - wird es auch einen Lehrstuhl für Parodontologie geben. Im Vollausbau wird die Universitätsklinik für Zahnheilkunde mit dem Ambulatorium für Zahnheilkunde Patienten zahnmedizinische Versorgung mit modernster Diagnostik und Behandlung bieten und dadurch Lehre

auf höchstem Niveau betreiben. Der Wiener Gemeinderat hat bereits seine behördliche Zustimmung erteilt. Ärztlicher Leiter der Universitätsklinik für Zahnheilkunde ist DDr. Wolfgang Manschiebel. Sein Anliegen ist die Praxisrelevanz. „Wir sind stolz darauf, dass uns die Zahnärztekammer on der ersten Stunde an unterstützt hat. Unser Fokus richtet sich auf die Praxisrelevanz. Bei uns fertig ausgebildete Zahnärzte sollen alles können und keine post-graduate-Kurse mehr benötigen.“

Simulationszentrum: Lehrstuhl für Medizinische Simulation

Im fünften Stockwerk befindet sich das Simulationszentrum auf 500 m² unter der Leitung des Lehrstuhls für Medizinische Simulation. Das Simulationszentrum verfügt über 10 Multifunktionsräume und dient als Ausbildungszentrum für lernzielorientiertes Szenarietraining im Bereich des Crises Resource Manage-

ments mit dem Fokus auf Schaffung von Patientensicherheit in der ärztlichen Praxis. Im Rahmen eines dreistufigen „full scale“ Patientensimulationstrainings werden klinisch relevante Situationen aus unterschiedlichen Fachbereichen realitätsnah und standardisiert nachgestellt. Studierende werden mittels eines human-factor basierten Szenarien-Teamtrainings auf ihren Einsatz in der präklinischen und klinischen Praxis vorbereitet. Das Training dient dem souveränen Einsatz in präklinischen medizinischen Teams, in der Anästhesie, der Notaufnahme, im intensivmedizinischen Herzkatheterlabor oder im Kreißsaal. Das Training von System- und Teamsicherheit liegt im Fokus der Ausbildung. Forschungsschwerpunkte des Lehrstuhls für Medizinische Simulation liegen u.a. in den Bereichen des Medical Teaching und in der Ursachenerhebung, warum „medical errors“ entstehen und wie diese vermieden werden können.



Phantomraum



Behandlungsraum



DDr. Wolfgang Manschiebel

Wissenschaft, Psychotherapie & Psychologie

Science Lab: Forschungseinrichtung für alle Studierenden

Das Science Lab ist eine Forschungseinrichtung für alle Studierenden-Jahrgänge der Fakultät für Medizin. Bis zu 30 Studierende können hier gleichzeitig mikroskopieren, ein Lehrmikroskop dient der Anleitung. Lehrschwerpunkte im Science Lab sind Grundlagen der Lichtmikroskopie, Zellbiologie und Parasitologie, Histologie, Pathologie, Neuropathologie und der Erwerb histologischer Techniken. Studierende können eigenständig histologische Schnitte anfertigen, mikroskopieren und erste Forschungsprojekte durchführen. Ein aktuelles Forschungsprojekt im Science Lab beschäftigt sich mit der Temperaturresistenz von Borreliose-Erregern.

Rechtswissenschaftliche Fakultät übersiedelt

Die Fakultät für Rechtswissenschaften der Sigmund Freud PrivatUniversität setzt sich mit internationalen, rechtsvergleichenden und interdisziplinären Themen der Rechtswissenschaften auseinander. Dies zeigt sich in Forschung und Lehre. Die Auseinandersetzung mit Rechtsdidaktik ermöglicht die Schaffung innovativer Lehr-/Lernkonzepte, die in der Vermittlung rechtlichen Wissens eingesetzt werden. Forschungsschwerpunkte finden sich in den Bereichen Privatrecht und Rechtsvergleichung, Datenschutz und Legal Tech, Europarecht und Hochschulrecht, Grund- und Menschenrechte sowie Wirtschafts- und Gesellschaftsrecht.

Weiterbildung für SchülerInnen und Nicht-JuristInnen

Im Sinne des Life-Long-Learnings bietet die Fakultät für Rechtswis-

senschaften für SchülerInnen rechtliche Ausbildungsmöglichkeiten (etwa im Rahmen der SFU Inside Law Summer School oder eines Intensiv-Vorbereitungskurses für das Studium SFU Inside Law Crash Course)

an. Ebenso bestehen unterschiedliche Angebote für PraktikerInnen im Rahmen der SFU Weiterbildungsakademie, die sowohl rechtliche Inhalte für Nicht-JuristInnen als auch Soft Skills für JuristInnen aufbereitet.

Aufnahmemodus

Die Aufnahmekriterien sind sehr streng und zusätzlich wird ganz besonderes Augenmerk auf die persönliche Eignung gelegt. In einem um-

fassenden persönlichen Gespräch und speziellen Eignungstests wird schnell deutlich, ob der jeweilige Kandidat wirklich selbst dieses intensive Studium möchte und auch dafür geeignet ist.

DAS NEUE FAIRE ICX-IMPLANTAT ZUR SOFORT-IMPLANTATION.

ICX-ACTIVE

MASTER

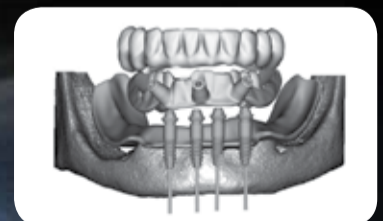
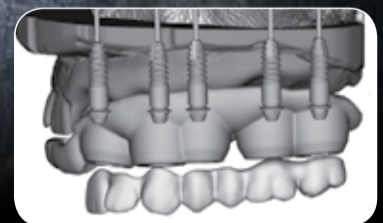
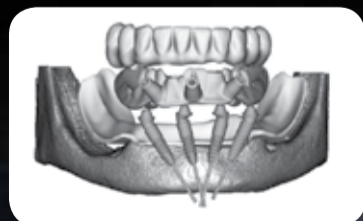
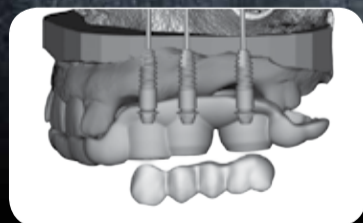
DIE INNOVATIVE ERFOLGS-KOMBINATION.

ICX-IMPERIAL

DAS MODERNE BEHANDLUNGS-KONZEPT.



HALLE 3.2
C-020 - E-029



Service-Tel.: +49 (0)2641 9110-0 · www.medentis.de

Mo.-Fr.: 7.30 bis 19 Uhr

medentis
medical

Sigmund Freud PrivatUniversität

Die Sigmund Freud PrivatUniversität (SFU) ist mit den Standorten in Wien, Linz, Berlin, Paris, Ljubljana und Mailand die größte Privatuniversität Österreichs. Sie wurde 2005 mit dem Studium der Psychotherapiewissenschaft von der AQ Austria, der Agentur für Qualitätssicherung und Akkreditierung Austria, als Privatuniversität akkreditiert. 2007 wurde das Studium der Psychologie, 2015 das Studium der Humanmedizin, 2016 das Studium der Rechtswissenschaften und 2018 das Master-Studium der Zahnmedizin akkreditiert. Die SFU Wien befindet sich an den Standorten Freudplatz 1 & 3.

Generalplaner – WGA ZT GmbH
Architektur – Holzer Kobler Architekturen GmbH
Generalunternehmer – Strabag AG

www.sfu.ac.at

Sommelweis CEE Konferenz

Spitalshygiene-ExpertInnen fordern verschärfte Hygienemaßnahmen

Laut dem medizinischen Fachmedium ProCare sterben in Österreich jedes Jahr 2.400 Patienten an nosokomialen Infektionen – das sind mindestens fünfmal so viele Todesfälle wie im Straßenverkehr. Um das Bewusstsein für durch Spitalskeime verursachte Infektionen zu stärken, veranstaltete die Semmelweis Foundation Anfang März bereits zum dritten Mal die CEE-Konferenz für Spitalshygiene und Patientensicherheit in Wien.

► Um die gesamtgesellschaftliche Problematik der Spitalshygiene in den Griff zu bekommen, bedarf es verschärfter Hygienemaßnahmen in Gesundheitseinrichtungen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Entscheidungsträgern aus Politik, Wirtschaft und Gesundheit kann zur Verbesserung des Status quo beitragen. Deshalb war Vernetzung der Disziplinen das Leitthema der diesjährigen Konferenz, die unter dem Motto „Silo Busting – We urgently need more interdisciplinarity in our fragmented healthcare system“ stand.

„Um das Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit für die Relevanz von Krankenhaushygiene zu schärfen, braucht es den Schulterschluss von Entscheidungsträger in Gesundheitswesen, Politik und Wirtschaft. Unsere Foundation wird sich auch künf-

tig dafür einsetzen, dass nosokomiale Infektionen, Antibiotika-Resistenzen und Infektionsprävention in Spitälern thematisiert werden“, sagte Dr. Bernhard Küenburg, Präsident der Semmelweis Foundation, in seiner Eröffnungsrede.

Nationale und internationale Branchenexperten diskutierten im Rahmen der zweitägigen CEE-Konferenz für Spitalshygiene und Patientensicherheit mit knapp 300 Teilnehmern über Infektionsprävention und Krankenhaushygiene. Neben Prof. Didier Pittet, Leiter des WHO-Programmes „Clean Care is Safer Care“ und Koryphäe auf dem Gebiet der Krankenhaushygiene, war auch Dr. Fred Tenover, beratender Professor der Pathologie an der Stanford University, unter den Vortragenden des heutigen, zweiten Konferenz-



V.l.n.r.: Dr. Bernhard Küenburg, Prof. Dr. Thomas Szekeres, Dr. Michael Binder, Prof. Didier Pittet und Prof. Alexander Friedrich

Agieren statt reagieren

Die zweite CEE-Konferenz, die 2017 in Budapest stattfand, beschäftigte sich mit der Kommunikation als Schlüssel für Infektionsprävention und -kontrolle. Nach wie vor führen hierarchische Organisations-

strukturen innerhalb von Krankenhäusern dazu, dass neue Arbeitsmethoden sich nicht durchsetzen können. „Es gibt keine Vernetzung ohne Vertrauen – zwischen verschiedenen Abteilungen in Krankenhäusern, aber auch zwischen Patienten und Ärzten. Die Konferenz leistet einen

Beitrag dazu, das Bewusstsein für eine verbesserte Kommunikation zwischen den Parteien zu stärken“, betonte Prof. Alexander Friedrich vom University Medical Center Groningen.

Dr. Bernhard Küenburg, Prof. Dr. Thomas Szekeres, Präsident der Österreichischen Ärztekammer, und Dr. Michael Binder, Direktor des Wiener Krankenanstaltenverbundes, plädierten für mehr Aufklärung dieser Problematik. Schubladen-Denken ist eine der größten Herausforderungen in der Gesundheitspflege: Arbeiten Abteilungen nicht zusammen, wirkt sich das auf die Qualität der Versorgung innerhalb eines Krankenhauses aus – was schließlich Patienten betrifft. Interdisziplinarität in der Spitalshygiene ist daher essenziell, um Gesundheitspflege in hoher Qualität zu gewährleisten. Die nächste CEE-Konferenz für Spitalshygiene und Patientensicherheit findet 2021 statt.

semmelweis.info

twitter.com/semmelweisinfo

www.facebook.com/semmelweisfoundation



Präsident der Semmelweis Foundation, Dr. Bernhard Küenburg, bei der Eröffnungsrede

#whdentalwerk
f @ @ @
video.wh.com

W&H Austria GmbH
t 06274 6236-239
wh.com

Hält, was es verspricht.
Heute und morgen!



- W&H Osstell ISQ module
- Farb-Touchscreen
- Neu konzipierte Pumpe
- Kabellose Fußsteuerung

implantmed

ITI

Online-Curriculum für dentale Implantologie

Das International Team for Implantology (ITI) hat das ITI Online-Curriculum auf Foundation-Ebene gestartet, ein strukturiertes, modulares Programm, das eine breite theoretische Wissensbasis in dentaler Implantologie bietet. Dieser flexible Onlinekurs wird von einem zweitägigen Hands-on-Programm flankiert und schließt mit dem ITI-Zertifikat „ITI Certificate in Implant Dentistry: Foundation Level“ ab.

► In den letzten Jahren hat die Implantatversorgung drastisch zugenommen, ebenso wie die Nachfrage von Patienten. Vor allem Allgemeinpraktiker stehen unter dem Druck, Lösungen anzubieten, die eine implantatbasierte Option beinhalten. Neben strengeren kontrollbehördlichen Vorschriften in vielen Teilen der Welt müssen Allgemeinpraktiker zunehmend ihre Qualifikation in diesem Bereich durch abgeschlossene Fortbildungsstunden (CE) nachweisen.

Solides Fortbildungsangebot wurde aufgebaut

In den letzten 40 Jahren hat das ITI ein solides Fortbildungsangebot aufgebaut, das auf evidenzbasierte Innovationen in der dentalen Implantologie ausgerichtet ist. Das Angebot umfasst Präsenz-, Print- und Online-Kanäle und reicht von Kongressen, Education Weeks und Study Clubs bis hin zu Publikationen wie der ITI-Treatment-Guide-Serie und E-Learning-Angeboten. Auf dieser Basis hat das ITI die Kriterien für einen weltweit standardisierten Lehrplan für die Implantologie erarbeitet, um den dringenden Bedarf an international anerkannten Qualitätsstandards in der Implantatausbildung zu decken.

ITI Online Curriculum Foundation Level

Das ITI-Online-Curriculum ist ein Fortbildungsprogramm auf Basisniveau, das die Grundlagen und Wissenschaft der dentalen Implantologie sowie klinische Kenntnisse in der Beurteilung, Behandlungsplanung und Versorgung unkomplizierter Fälle vermittelt. Das Programm besteht aus 35 Lernmodulen, die online absolviert werden, und beinhaltet eine zusätzliche zweitägige praktische Einführung in die notwendigen klinischen Fertigkeiten, die vor Ort durchgeführt wird. Teilnehmer, die die Abschlussprüfung bestehen, erhalten ein ITI-Zertifikat.

„Dieses Programm erfüllt einen dringenden Bedarf innerhalb der Zahnmedizinischen Branche“, sagte Stephen Chen, Präsident des ITI. „Es vermittelt den Teilnehmenden

das erforderliche Wissen und die klinischen Fähigkeiten, um unkomplizierte Implantatfälle zu bewerten, zu planen und zu versorgen sowie um die Implantatkontrolle und Nachsorge sicherzustellen.“

Alternativ zum Online-Kurs ist das

ITI-Curriculum auf Foundation-Ebene auch in Form von Präsenzkursen bei einer wachsenden Anzahl von ITI-Partnerinstitutionen an verschiedenen Standorten weltweit belegt werden kann, derzeit in Australien, China, Deutschland, Indien,

Italien und Großbritannien.

Ebenfalls als Präsenzveranstaltung ist ein ITI-Curriculum auf Intermediate-Ebene verfügbar, das auf dem Foundation-Curriculum aufbaut und die dort erworbenen Kenntnisse erweitert. Dieses Programm legt den

Schwerpunkt auf die Behandlung unkomplizierter Patientenfälle inklusive Anamnese, Planung, Implantat- und prothetische Versorgung.

Weitere Informationen zum ITI Curriculum sind unter www.iticurriculum.org verfügbar.

**WIENER INTERNATIONALE
DENTALAUSSTELLUNG**
Wien, Messe Wien, 17./18. Mai 2019

**MACHEN SIE
MAL AUGEN
STATT IMMER
NUR ZÄHNE**

**SAVE THE DATE
17. | 18. Mai 2019**

Unbedingt reinschau'n: www.wid.dental

WID WIENER
INTERNATIONALE
DENTALAUSSTELLUNG

GC Befestigungsleitfaden

Auswahl des richtigen Materials für jede Indikation

► Der langfristige Erfolg der Restauration hängt in erster Linie von der richtigen Auswahl und der korrekten Anwendung des Befestigungsmaterials ab. Da kein ideales Befestigungsmaterial existiert, das alle Anforderungen jeder Indikation erfüllt, sollte die Auswahl in Abhängigkeit von den physischen und adhäsiven Eigenschaften, den ästhetischen Anforderungen, der Empfindlichkeit der Technik und den für den jeweiligen Fall verfügbaren wissenschaftlichen Nachweisen getroffen werden. Um Zahnärzten diesen Prozess zu erleichtern, hat GC den GC Befestigungsleitfaden entwickelt, der als kostenlose App für Android oder iOS verfügbar ist. Ausgehend vom Restaurationsdesign, dem Material und den klinischen Umständen hilft Ihnen die App dabei, die beste Befestigungslösung auszuwählen. Neben der Auswahl des Befestigungsmaterials ist die korrekte Anwendung entscheidend. Im GC Befestigungsleitfaden wird jeder klinische Schritt von Anfang bis Ende detailliert beschrieben und mit eindeutigen Bildern dargestellt.

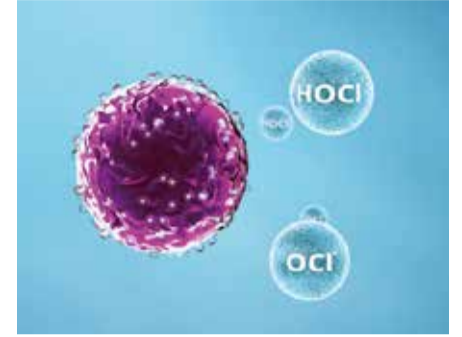


www.austria.gceurope.com

Planmeca auf der IDS

Integrierte Wasseraufbereitung für Behandlungseinheiten

► Das Planmeca ActiveAqua™-Wasseraufbereitungssystem reinigt das in die Behandlungseinheit einfließende Wasser ohne Zusatz von Chemikalien und garantiert eine sichere Behandlungsumgebung sowohl für das Praxisteam als auch für die Patienten. Das System umfasst ebenfalls einen integrierten Wasserenthärter und Partikelfilter, die Kalkablagerungen verhindern und Partikel entfernen, die sonst technische Probleme in der Behandlungseinheit verursachen können.



Das System basiert auf der elektrochemischen Aktivierung (ECA-Technologie). Die Salze im Wasser werden in einer patentierten Elektrolysekammer in hypochlorige Säure und Hypochlorit umgewandelt, was zu einem äußerst effektiven Desinfektionsprozess führt. Das System entfernt 99,99%* aller Mikroorganismen.

„Für die Wasseraufbereitung ist keine zusätzliche Ausrüstung erforderlich, da der gesamte Prozess innerhalb der Behandlungseinheit stattfindet“, erklärt Jukka Kanerva, Vizepräsident der Division für Behandlungseinheiten und CAD/CAM.

www.planmeca.com

Die Zahnpasta der nächsten Generation

Colgate Total® mit neuer Formel

► Die neue Colgate Total® ist eine Multi-Benefit-Zahnpasta mit einer umfassenden Palette an Vorteilen, darunter Schutz vor Plaque und Gingivitis, Karies, Dentinhypersensibilität, Säuren aus Lebensmitteln, Verfärbungen, Zahnstein und Halitosis. Neben der innovativen Formel aus Dualem Zink und Arginin enthält Colgate Total® 1.450 ppm Fluorid. Für mundgesunde Patienten, bei denen keine besonderen therapeutischen Maßnahmen angezeigt sind, ist die neue fluoridhaltige Zahnpasta daher der ideale zweimal tägliche Begleiter.



Die hoch entwickelte Formel mit Dualem Zink und der Aminosäure Arginin bildet eine schützende Schicht auf Mundoberflächen, die das Anheften von Bakterien hemmt und Bakterien sowie das Bakterienwachstum schwächt, indem sie die Nährstoffaufnahme der Bakterien verhindert und die bakteriellen Stoffwechselwege angreift.

Die Zahnpasta bekämpft Bakterien dadurch 12 Stunden lang nicht nur auf den Zähnen, sondern auch auf der Zunge, den Wangeninnenseiten und dem Zahnfleisch. Auch lässt sich nach sechs Monaten signifikant weniger Plaque (um 30,1 Prozent) und Gingivitis (um 26,3 Prozent) im Vergleich zur Anwendung einer fluoridhaltigen Zahnpasta ohne antibakterielle Wirkung nachweisen.

www.cpgabaprofessional.de

Philips auf der IDS

Mit Oral Healthcare Solutions in die Praxis der Zukunft schauen

► Neue Services aus dem Bereich der digitalen Lösungen für Patienten und Praxen: Voraussetzung für die Nutzung ist die Philips Sonicare App, mit der Nutzer schon heute ihre intelligente Zahnbürste mit dem Smartphone verbinden können. Die diesjährige Testsiegerin bei Stiftung Warentest, die Philips Sonicare DiamondClean Smart, ist eine mit Sensortechnik ausgestattete Schallzahnbürste. Sie misst und analysiert das Putzverhalten des Anwenders während des Zahnreinigungsprozesses und gibt ihm ein Echtzeit-Feedback. Und wenn er möchte, kann der Nutzer diese Ergebnisse mit seinem Zahnarzt teilen – via App und Fernberatung. So wird medizinische Beratung und Aufklärung möglich, auch wenn der Patient nicht selbst in die Zahnarztpraxis kommen kann. Darüber hinaus dient die App als eine Plattform, über die zusätzliche digitale Leistungen abgerufen werden können, wie die Philips Teledentistry Solution. Mit diesem praktischen Tool könnten Patienten schon bald über ihr Smartphone gemachte Fotos mit dem Zahnarzt teilen und ohne Praxisbesuch einen Check-up durchführen lassen. Auch die Überwachung von post-operativer Pflege und sogar eine erste Eingangsuntersuchung vor dem nächsten Zahnarztbesuch wären damit möglich.



www.philips.de

Oral-B® GENIUS X

Wo Intelligenz auf Erfahrung trifft

► Oral-B®, Innovationsführer für vernetzte Mundpflege, stellt auf der IDS 2019 seine intelligenteste elektrische Zahnbürste der GENIUS Reihe vor – die NEUE GENIUS X mit künstlicher Intelligenz.

Sie kann präzise nachvollziehen, welche Bereiche im Mund tatsächlich geputzt werden und bietet ein personalisiertes Feedback zu den Bereichen an, die zusätzliche Aufmerksamkeit erfordern. Die elektrische Zahnbürste kommuniziert im Hintergrund mit der kostenfreien Oral-B® App und hilft dem Patienten, seine Zähne besser zu putzen.

Oral-B® auf der IDS 2019 noch einen Schritt weiter und präsentiert exklusiv den Oral-B® Biometric Health Tracker Prototyp: Inspiriert durch Forschungen zu zukunftsweisenden Technologien für die orale Diagnostik, sieht Oral-B® eine Zukunft, in der es Menschen ermöglicht wird, ihre Gesundheit zu Hause im Rahmen ihrer täglichen Mundpflege zu überprüfen. Die Patienten werden mit Echtzeit-Daten ausgestattet, die sie mit ihrem Arzt oder Zahnarzt teilen können, so dass die Vorsorge weit über die regulären Arztbesuche hinausgeht.



www.pg.com

SANGI Co.,Ltd.

Die erste Hydroxyapatit-Zahnpasta

► Die weltweit erste remineralisierende Hydroxyapatit-Zahncreme wurde in den 1970er Jahren in Japan entwickelt, nachdem das neugegründete japanische Handelsunternehmen SANGI Co., Ltd. auf Anfrage eines japanischen Zahnarztes ein Patent der US-Luft- und -Raumfahrtbehörde NASA erworben hatte. Das Patent bezog sich auf eine Methode, die Zähne und Knochen von Astronauten vor Mineralverlust in der Schwerelosigkeit zu beschützen.

SANGI-Gründer Shuji Sakuma kam die Idee, das Konzept für die tägliche häusliche Zahnpflege zu adaptieren. Das benötigte Mineral war allerdings nicht verfügbar. Dazu kam: Damals glaubten selbst unter Zahnärzten nur wenige, dass Zähne remineralisiert werden könnten. Diese und zahlreiche weitere Hindernisse mussten überwunden werden, doch Sakuma hielt konsequent an seiner Idee fest. 40 Jahre später lässt sich der Erfolg an einer großen Verbreitung von Hydroxyapatit als Wirkstoff in Zahnpasta ablesen. Heute ist das Unternehmen von Shuji Sakuma zu einem der erfolgreichsten im Bereich der Mundpflege in Japan geworden – so erfolgreich, dass es nun nach Übersee expandiert.



www.sangi-eu.com

Rubens bis Makart

Die Fürstlichen Sammlungen Liechtenstein

Anlässlich des dreihundertjährigen Gründungsjubiläums des Fürstentums Liechtenstein präsentiert die ALBERTINA bis 10. Juni eine umfassende Auswahl der herausragendsten Werke der Sammlungen des Fürsten von und zu Liechtenstein.

▶ Weit über einhundert der bedeutendsten Gemälde und Skulpturen aus der erlesenen Kollektion eines der traditionsreichsten Häuser Europas spannen einen beeindruckenden Bogen von der italienischen Frührenaissance über das Zeitalter des Barock bis zum Wiener Biedermeier und dem Historismus der Makart-Ära. Ikonische Werke wie Anticos aus der erlesenen Kollektion eines der traditionsreichsten Häuser Europas spannen einen beeindruckenden Bogen von der italienischen Frührenaissance über das Zeitalter des Barock bis zum Wiener Biedermeier und dem Historismus der Makart-Ära. Ikonische Werke wie Anticos

erst jüngst für die Fürstlichen Sammlungen erworbene Büste des Marc Aurel, die lebensgroßen Bronzeplastiken des Adrian de Fries oder Peter Paul Rubens' berühmte Venus vor dem Spiegel stehen dabei im Mittelpunkt einer Schau, die eine veritable Promenade durch fünf Jahrhunderte Kunstgeschichte ermöglicht. Seit mehr als 400 Jahren ist die kontinuierliche und leidenschaftliche Sammeltätigkeit der Fürsten dokumentiert: Geprägt von außerordentlichen Persönlichkeiten und ihren individuellen künstlerischen Vorlieben formte sich so eine private Kollektion, die bis heute ihresgleichen sucht. Als Ort, an dem die Fürstliche Familie bis 1938 einen ständigen Wohn-

sitz unterhielt, hat Wien eine exzeptionelle Bedeutung: Unter Fürst Johann Adam Andreas I., auf den auch die Erwerbung zahlreicher Hauptwerke des flämischen Barocks zurückgeht, wurde die Sammlung ab 1705 in der zweiten Beletage des neuen liechtensteinischen Stadtpalais in der Bankgasse (ehemals Schenkenstraße) präsentiert. Im Jahr 1810 machte Fürst Johann I. von Liechtenstein seine Meisterwerke im Gartenpalais in der Roßau erstmals der Wiener Öffentlichkeit zugänglich. Während des Zweiten Weltkriegs verlegte die Familie ihren Wohnsitz und damit auch die Sammlungen nach Liechtenstein. Sitz der Sammlungen ist bis heute Vaduz, während in den Galerien des Garten- und Stadtpalais Liechtenstein in Wien ausgewählte Werke dauerhaft im Rahmen von Führungen zu besichtigen sind.

Die Ausstellung zeigt die größten Schätze der liechtensteinischen Sammlungen und führt so exemplarisch ihren überragenden Reichtum vor Augen. Im Unterschied zur permanenten Präsentation in



Canaletto – Ansicht der Mündung des Canale di Cannaregio



G. Arcimboldo – Die Erde um 1570

den beiden Wiener Palais, in denen die Werke mehr oder weniger in ihrem angestammten Kontext erlebbar sind, liegt eine der zentralen Absichten dieser Ausstellung in der neuen Kontextualisierung: Der reduzierte Rahmen der ALBERTINA und ihrer modernen Räumlichkeiten ermöglicht einen frischen Blick auf die gezeigten Hauptwerke. Vorrangiges Ziel war dabei weniger eine kunsthistorisch stringente als vielmehr eine von ästhetischen Gesichtspunkten bestimmte Form der Präsentation. Durch alternative Gruppierungen oder gezielte Isolation erzählen die Gemälde und Skulpturen nun gänzlich andere Geschichten.

www.albertina.at



Ferdinand Georg Waldmüller – Rosen, 1843

BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER + BÜCHER

Die Sammlung Ramezani

Persische Textilien

Persische Textilien aus dem späten 19. bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts weisen eine reiche Palette von verschiedenen Techniken, Darstellungen und Verwendungsarten auf. Die Vielfalt reicht von kostbaren Brokatgeweben (Zar-baft) bis hin zu Druckstoffen (Qalamkar), von floralen Motiven in orientalischer Üppigkeit bis hin zu erzählerischen Darstellungen. Bei den vorgestellten Kostbarkeiten handelt es sich um Behänge, Decken, Kleider und Textilien, die ganz besonderen Zwecken dienen, wie etwa als zeremonielle Speisetücher, Stuhlüberzüge, Satteldecken oder als Tierschmuck. Die Ethnologin Marie-Louise Nabholz-Kartaschoff erläutert in der reich bebilderten Publikation Beispiele aus einer breit gefächerten Privatsammlung.

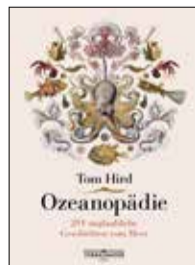


Marie-Louise Nabholz-Kartaschoff, Verlag Anton Pustet, Salzburg 2019, 160 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Euro 34,-, ISBN 978-3-7025-0937-8

291 unglaubliche Geschichten vom Meer

Ozeanopädie

Die Meere bedecken drei Viertel der Oberfläche unseres Planeten. Die See und ihre Lebewesen formen ihre Welt unter Wasser. So weit, so bekannt. Aber wer weiß schon, dass die Weißen Klippen von Dover ein Werk von Mikroalgen sind? Oder dass Algen nicht Pflanzen sind, sondern einfach Algen und ökologisch betrachtet zu den erfolgreichsten Organismen auf dem Planeten gehören? Geschweige denn, wie der Tiefseefisch das Licht aufdreht? Denken wir an einen Strand, tauchen Sandburgen, Sonnenschirme, Eisverkäufer und bis zum Halse eingegrabene Väter und Mütter vor dem geistigen Auge auf. Tatsächlich wuselt und wimmelt unter der sauberen, hellen, feinkörnigen Oberfläche eine reiche und bunte Fauna.



Tom Hird, Terra mater books, Elsbethen 2018, 352 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Euro 24,-, ISBN 978-3-9905-5004-5

Wie wir schlauer werden

Beweg dich!

Weshalb haben sportliche Menschen das bessere Gedächtnis? Unser Gehirn ist unser wichtigstes Organ: Denken, Fühlen, Erinnern und Lernen werden hier zentral gesteuert. Trotzdem widmen wir unserem Gehirn deutlich weniger Aufmerksamkeit als unserem Körper. Dabei ist wissenschaftlich erwiesen: Wie wir die Leistung unseres Gehirns verbessern und erhalten können, ist entscheidend für ein gesundes und langes Leben. Welche positiven Auswirkungen regelmäßige Bewegung auf unser Gehirn hat – dabei muss es noch nicht einmal Hochleistungssport sein –, erzählt die Neurowissenschaftlerin Dr. Manuela Macedonia leichtfüßig, verständlich und mit einer Prise Humor. Sie erklärt, wie wir Stresssymptomen, Übergewicht, Depression und Demenzerkrankungen vorbeugen können.



Dr. Manuela Macedonia, Verlag Brandstätter, Wien 2018, 184 Seiten, Euro 22,-, ISBN 978-3-7106-0260-3

Die Flora auf dem Dach der Welt

Die Blumen des Himalaya

Die weltbekannte Schriftstellerin Jamaica Kincaid begibt sich auf die Reise ihres Lebens, in den Himalaya, wo die Luft dünn und die Wege steil sind. Es ist nicht nur eine Reise, es ist eine Expedition, und es ist eine Begegnung mit sich selbst. Die Gewächse des Himalaya, Blumen, Sträucher, Bäume, sollen erforscht, ihre Schönheit bewundert, ihre Samen gesammelt werden. Das botanische Abenteuer einer Literatin von Welt. Jamaica Kincaid kannte die Blüten von ungewöhnlicher Form und Farbe aus ihrer karibischen Heimat und den botanischen Gärten ihrer Wahlheimat im nordamerikanischen Vermont. Diese Gewächse, die wie aus einem Traum schienen, wollte sie sehen und erleben – nämlich ein Bild von der Welt, das man nur sehen kann, wenn man dort ist.



Jamaica Kincaid, Terra Mater books, Elsbethen 2018, 188 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Euro 20,-, ISBN 978-3-9905-5508-8

Selbstgemachtes zum Riechen, Schmecken, Dekorieren

Einfach natürlich

In einer Welt voll Hektik und Überfluss zieht es uns immer mehr zu den einfachen Dingen. Wir hinterfragen wieder, wie Produkte hergestellt, welche Inhaltsstoffe verwendet und ob sie fair produziert wurden. Dieses Buch zeigt Ihnen bei einem Streifzug durch die vier Jahreszeiten, wie Sie selbst zum Produzenten werden können. Über 200 Rezepte und reich bebilderte Anleitungen zum Riechen, Schmecken, Fühlen und Staunen wecken die Lust am Selbermachen. Kräuter, Früchte und Fundstücke aus Garten, Wald und Wiese werden zu wertvollen Rohstoffen. Daraus entstehen natürliche Hausmittel, Pflegeprodukte für die ganze Familie, aber auch attraktive Deko-Objekte für drinnen und draußen. Nutzen auch Sie die Schätze der Natur!



Doris Kern, Verlag Anton Pustet, Salzburg 2019, 224 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Euro 29,-, ISBN 978-3-7025-0923-1

Bionische Rekonstruktion

Muskeln nach Hand-Amputation durch Nerventransfers umfunktioniert

Die heutigen Prothesen ermöglichen PatientInnen nach Hand-Amputationen große Fortschritte im Alltagsleben im Vergleich zu früheren prothetischen Rekonstruktionsverfahren. Der Körper kann mit der Prothese durch einen chirurgischen Nerventransfer besser verbunden werden, wobei funktionslos gewordene Nerven der amputierten Extremität verlegt werden.

► Bionische Prothesen werden gedanklich gesteuert, indem sie die Aktivierung verbliebener Muskeln im Extremitätenstumpf registrieren. Theoretisch wäre es möglich, mit den Prothesen allerneuester Generation ähnlich viele Bewegungen wie mit der gesunden menschlichen Hand durchzuführen. Allerdings ist die Anbindung zwischen Mensch und Prothese bisher noch nicht in der Lage, alle mechanisch möglichen Funktionen zu steuern, weil die Schnittstelle zwischen Mensch und Prothese in ihrer Übertragung limitiert ist.

Damit eine Bewegung der Prothesen überhaupt möglich ist, werden wäh-

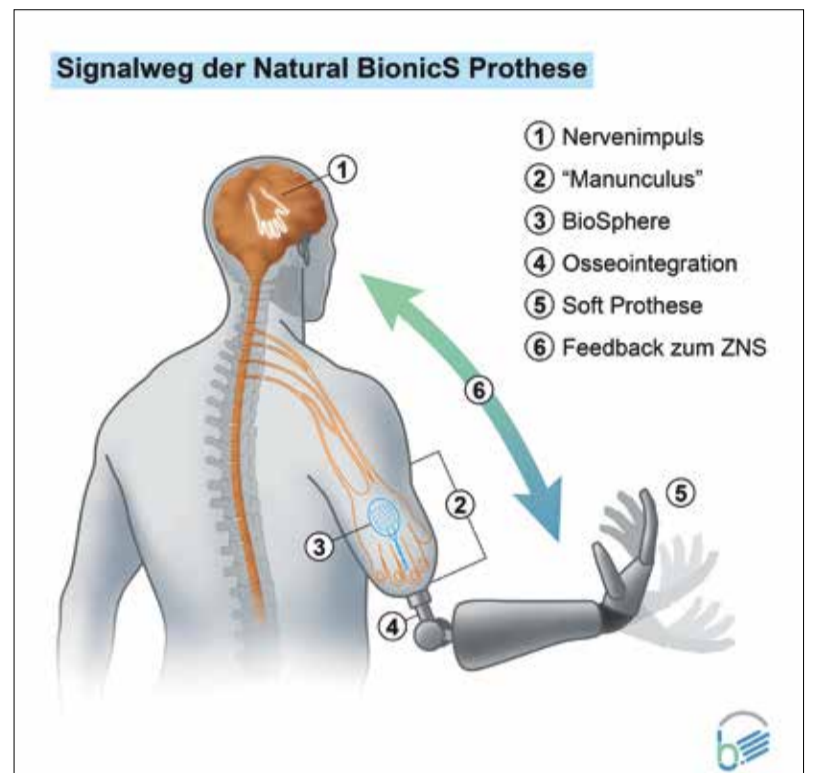
rend der Amputation chirurgische Nerventransfers eingesetzt, um die Gesamtanzahl der Muskel-Steuersignale zu erhöhen. Amputierte periphere Nerven werden dabei mit verbliebenen Muskeln im Amputationsstumpf neu verbunden. Diese Methode gilt als sehr erfolgreich, weil die betroffenen Muskeln nach einigen Monaten regenerieren und zur besseren Steuerung der Prothese dienen.

Ungeklärt war bisher allerdings, welche Veränderungen diese Nerventransfers im Detail auf Muskeln und Nerven haben.

Ein Forschungsteam um Konstantin Bergmeister und Oskar Asz-

mann von der Abteilung für plastische und rekonstruktive Chirurgie (Leiterin: Christine Radtke) sowie des Christian Doppler Labors für Wiederherstellung der Extremitätenfunktion der MedUni Wien konnte in einer mehrjährigen experimentellen Studie nun zeigen, dass es durch die Anwendung dieser Nerventransfers zu bisher unbekanntem neurophysiologischen Effekten kommt. Diese ermöglichen eine präzisere Muskelkontraktilität und führen zu Muskelsignalen, die viel feiner steuerbar sind als bisher vermutet.

Außerdem zeigte sich, dass die Muskeln die Identität der Spendernerve annehmen, also die Funktion jenes Muskels übernehmen, von dem der Nerv ursprünglich stammt. Das bedeutet, dass die Muskeln in genau der Weise veränderbar sind, um die erwünschte Steuerleistung der verlorenen Extremität zu erzielen. Um die chirurgische Technik der Nerventransfers weiter zu verbessern und



Steuersysteme präziser auf die feinen Signale abzustimmen, sollen diese Informationen in Folgestudien genutzt werden.

Die Vision einer intuitiv gesteuerten Prothese, die alle Funktionen der Hand ersetzen kann, könnte in den nächsten Jahren durchaus Realität werden.

Service:

„Peripheral nerve transfers change target muscle structure and function.“

K. D. Bergmeister, M. Aman, S. Muceli, I. Vujaklija, K. Manzano-Szalai, E. Unger, R. A. Byrne, C. Scheinecker, O. Riedl, S. Salminger, F. Frommlet, G. H. Borschel, D. Farina, O. C. Aszmann, Sci. Adv. 5, eaau2956 (2019)

Feuilleton forte

Das Leben der anderen

► Liebe Außerirdische, immer mehr Astrophysiker – und vor allem die Medien – sind der Meinung, dass euer Besuch auf Mütterchen Erde demnächst bevorsteht. Toll, wir freuen uns! Auf jeden Fall solltet ihr euren Besuch zeitnah planen, bevor es auf der Erde noch heißer wird und wir beim ersten Hallosagen gewaltig ins Schwitzen kommen.

Wie ihr möglicherweise wisst, ist es bei uns mit Parkplätzen echt schwierig. Am besten, ihr landet in der Nebensaison auf einem Campingplatz, da gibt es Platz genug. Strom und Wasser sind im Preis inbegriffen, nur Warmduschen kostet extra (fünf Minuten ca. 50 Cent). Bitte die Stellplatz-Quittung gut sichtbar hinter der Ufo-Scheibe befestigen! Anders als bei euch daheim bewegen sich die Menschen auf der Erde 1.0 nicht mit Lufttaxis, sondern mit mineralölbetriebenen Fahrzeugen, so wie wahrscheinlich eure Urahn in grauer Vorzeit. Am einfachsten ist es, ihr besteigt nach der Landung einen der immer pünktlichen ÖBB-Reisebusse und löst eine Gruppenkarte in die Innenstadt. Wählt das passende Tarifgebiet (A, B, C oder D) und gebt das korrekte Fahrtziel ein. Statt einer Gruppenkarte könnt ihr auch ermäßigte Tagesfahrausweise mit Kinderbegleitberechtigung erwerben. (Gilt nur an Wochenenden, ohne Tarifgebiet D.) Keine Scheine, nur Barzahlung.

Leider sind unsere Innenstädte immer außerirdisch vollgestopft mit Automobilen. Seid vorsichtig beim Anblick der Ampeln bei uns in der kleinen Alpenrepublik, denn bei jedem Rot-Grün-Farbwechsel mit zwischenmontierten gelben Blinkzeichen herrscht Zusammenstoßgefahr! Die Blinkerei ist für Aliens total ungewohnt und könnte euch aggressiv machen. Was machen wir Irdische

dann? Gerade ist bei uns Vorosterzeit; sie beginnt mit der sogenannten Fastenzeit, dauert 40 Sonnenumkreisungen der Erde vor Ostern und gehört zu unserer Religion. In den Fußgängerzonen duftet es nach Osterstriezeln, Osterpinzen, Osterhasen, und die Erdlinge trinken einen G'spritzten, damit ihnen ein wenig christlich ums Herz wird. Leider liegen vor Luxusläden manchmal Schlafsäcke und Decken herum. Achtung! Nicht drauftreten, da sind Menschen drin, die sich etwa weigern, Miete zu zahlen. Ihr dürft sie gern füttern, ihr könnt es aber auch lassen. Falls euch der Anblick stört: Bei uns haben große Einkaufsstrassen eine eigene Security. Sprecht sie nett und lieb an, dann räumen sie die Schlafsäcke weg.

Geschätzte Außerirdische, wir besitzen ein sehr kostspieliges, aber international gesehen erstklassiges Gesundheitssystem. Da könnt ihr euch – als etwa vom Mars geflüchtete – gerne gratis durchchecken lassen. Auch eure Beißerchen, so ihr welche habt, werden fachmännisch und fachfrauisch wieder einsatzbereit gemacht.

Liebe Außerirdische, wir besitzen auch erstklassige Museen. Darin finden sich oft wunderschöne Dinge aus anderen Kontinenten, zum Beispiel aus Afrika. Als wir Europäer den Afrikanern seinerzeit einen Antrittsbesuch gemacht haben, glaubten sie, wir seien Außerirdische, worauf es zu unschönen Szenen kam. Zum Glück ging alles gut für uns aus, und die Afrikaner schenkten uns viele Kunstwerke – Skulpturen und Masken aller Art. Noch heute passen wir gern auf diese Sachen auf, denn im Aufpassen sind Europäer besser als Afrikaner, die das erst noch lernen müssen. Wie gesagt, den Besuch zeitnah planen, bevor wir alles wieder zurückschicken müssen.

Hubertus



© Gerald Mayerhofer

Diabetes

Telemedizin und Data-Science können Behandlung verbessern

PatientInnen mit chronischen Erkrankungen könnten durch regelmäßige Kontrolle via Telemedizin besser behandelt werden.

► In Österreich sind aktuell etwa 600.000 Menschen an Diabetes mellitus erkrankt. Seit einigen Jahren können die Messungen via mobiler Applikation (App) am Smartphone erfasst werden, die damit ein aufwändiges Blutzucker- und Ernährungstagebuch ersetzen. Zusätzlich umfasst dieses Monitoring-System auch eine Alarmfunktion, welche die ebenfalls in das System integrierten, behandelnden Ärzte sofort über Problemfälle verständigt. Um die Möglichkeiten eines künftig vermehrten Einsatzes von Telemedizin bei der Behandlung von Diabetes zu prüfen, erhob Prof. Dr. Daniela Haluza, Zentrum für Public Health der MedUni Wien, mit Kollegen in einer Studie auch die Erfahrungen der behandelnden Ärzten. Gefragt wurde nach den Vorteilen und Nachteilen aus Sicht der Ärzte und deren Bereitschaft, diese Services anzu-

bieten. Die Umfrageergebnisse zeigen ein insgesamt positives Bild für den Einsatz von Telemedizin. Die Befragten bezeichneten sich selbst als offen für Innovationen, und die Mehrheit der Befragten gab an, dass die Behandlungsqualität durch den Einsatz von Telemedizin deutlich besser sei. Als Nachteile gaben sie an, dass die persönliche Kommunikation zwischen durch Telemedizin reduziert sei. Auch gebe es einen höheren zeitlichen Aufwand, der finanziell seitens der Leistungsträger noch nicht entsprechend kompensiert werde. Auch die rechtliche Situation in Bezug auf Datensicherheit wurde teilweise als problematisch beurteilt.

Service:

Readiness to use telemonitoring in diabetes care: a cross-sectional study among Austrian practitioners. Domenik Muigg, Peter Kastner, Georg Duftschmid, Robert Modre-Osprian and Daniela Haluza.