

## Kennenlernen, austauschen, informieren

Mitglieder für ein Vorstandsamt motivieren, eine politische Abstimmungskampagne führen und das Engagement in der Alters- und Schulzahnmedizin: An der **Präsidentenkonferenz der SSO** diskutierten die Verbandskader vielfältige Themen.

Text: Andrea Renggli, Redaktion SDJ

Fotos: Marco Tackenberg, Kommunikation SSO

Die Präsidentenkonferenz der SSO 2022 fand im November in Lugano statt. Die anwesenden Sektionsvorstände und Kadermitglieder tauschten Erfahrungen aus und diskutierten mit den Vertreterinnen und Vertretern des Zentralvorstands der SSO und der Fachgesellschaften.

Zum Beispiel Bianca Cordey-Rosenkranz, Präsidentin der SSO Fribourg: Sie nutzte die geballte Menge an Erfahrung, die an diesen beiden Tagen zusammentraf und fragte die Teilnehmer: Wie motiviert ihr junge Zahnärztinnen und Zahnärzte, ein Amt zu übernehmen? Und was können wir tun, damit sie nicht ausbrennen?

Mit diesen Fragen fachte sie eine lebhafte Diskussion an. Fazit: Motivierend sind vor allem der Spass an der Arbeit und die freundschaftlichen Kontakte, die ein Vorstandsamt mit sich bringt.



Plinio Rondi, Präsident der SSO Ticino, begrüsst die anwesenden SSO-Kader zur Präsidentenkonferenz in seinem Heimatkanton.

### Obligatorische Zahnversicherung abgeschmettert

In der Romandie sind seit einigen Jahren kantonale obligatorische Versicherungen für Zahnbehandlungen ein grosses Thema. Nach Initiativen in den Kantonen Waadt und Genf stimmten dieses Jahr auch die Neuenburgerinnen und Neuenburger darüber ab. Die Initiative wurde deutlich abgelehnt. Pawel Pazera, der Präsident der SSO Neuenburg, erzählte von seinen Erfahrungen im Abstimmungskampf. Eine Erkenntnis lautet, dass Posts in den sozialen Medien wohl eine grössere Wirkung entfalten als Standaktionen.

Weitere Programmpunkte waren die Schulzahnpflege und die Alterszahnmedizin. Beide Bereiche sind kantonal oder sogar kommunal organisiert, was die Arbeit der Zahnärztinnen und Zahnärzte

manchmal erschwert. Sowohl die SSO als auch die Vereinigung der Kantonszahnärztinnen und Kantonszahnärzte der Schweiz (VKZS) werden sich dieser beiden Themen annehmen. Ziel ist es, konkrete und umsetzbare Modelle zu entwickeln und umzusetzen.

### Die SSO-Sektionen im Web

Nachdem die neue Website der SSO im Herbst 2021 lanciert worden war, haben die folgenden Sektionen den Moment genutzt, um ihre eigene Website aufzufrischen und sie dem neuen Auftritt der SSO anzupassen, oder sie planen diesen Schritt in den nächsten Monaten: SSO beider Basel, SSO Bern, SSO Fribourg, SSO Graubünden, SSO Schaffhausen, SSO Solothurn, SSO St. Gallen-Appenzell und SSO Thurgau.

Das bietet verschiedene Vorteile, wie Marco Tackenberg, Leiter Kommunikation SSO, aufzeigte. Die Sektionen können sowohl eigene Wünsche einbringen, als auch attraktive, aber aufwändig zu programmierende Zusatzmodule wie die Zahnarztssuche oder ein Tool zur Organisation des Notfalldienstes nutzen.

### Informationen für Mitglieder der SSO

Auch die Mitglieder des Zentralvorstands der SSO berichteten aus ihren Ressorts; und die Präsidentinnen und Präsidenten von Kommission und Fachgesellschaften präsentierten Themen, die sie im Lauf des Jahres erarbeitet hatten. Im internen Bereich der Website der SSO (Cockpit) sind viele nützliche Informationen und Merkblätter aufgeschaltet.



1 Jean-Philippe Haesler, Präsident der SSO, führte durch die Präsidentenkonferenz in Lugano.

2 Nora Weber, juristische Sekretärin im Büro für zahnmedizinische Weiterbildung (BZW), und Lorenzo Reali vom Zentralvorstand der SSO

3 Von links: Karin Wegmüller, Präsidentin des SSO-Hilfsfonds, Blanche Ahrendt-Schuwey, Präsidentin SSO St. Gallen-Appenzell, Stefano Pelletieri, Präsident SSO Thurgau

4 Bianca Cordey-Rosenkranz regte eine Diskussion darüber an, wie junge Zahnärztinnen und Zahnärzte zur Vorstandsarbeit in der SSO-Sektion motiviert werden können.

5 Christoph Ramseier, Präsident der schweizerischen Gesellschaft für Parodontologie (SSP), sprach über die interprofessionelle Zusammenarbeit in der Praxis.

6 Christoph Epting hat im Zentralvorstand der SSO das Departement Praxisteam inne.



7



10



8



11



9



12

7 Der neue Präsident der Solothurner Sektion: Dominik Jordi

8 Pawel Pazera, Präsident der SSO Neuenburg, erzählte vom erfolgreichen Abstimmungskampf gegen eine obligatorische Zahnversicherung.

9 Alexander Hölzle ist Präsident der SSO-Sektion Zug.

10 Peter Suter, Präsident der Vereinigung der Kantonszahnärztinnen und Kantonszahnärzte der Schweiz (rechts), und Christoph Senn, Mitglied des Zentralvorstands der SSO (links)

11 Dorothea Dagassan-Berndt ist Präsidentin der Schweizerischen Gesellschaft für Dentomaxillofaziale Radiologie (SGDMFR).

12 Jaro Kleiser, Präsident der Kommission für Praxishygiene und Umweltschutz, sprach über die Qualität des Wassers in Dentaleinheiten.

# Bestimmungen bei Fortbildung im Strahlenschutz

Alle Berufsgruppen in der Zahnarztpraxis, die mit Röntgenstrahlen arbeiten, müssen gemäss Strahlenschutzgesetz **regelmässige Fortbildungen** absolvieren.

Text: Annemarie Harwig, Judith Seiler

Fachpersonen, die eine Ausbildung im Strahlenschutz vor 2018 abgeschlossen haben und mit ionisierender Strahlung wie Röntgenstrahlen arbeiten, müssen bis Ende 2022 eine entsprechende Fortbildung nachweisen können. Wer die Fortbildung nicht rechtzeitig oder vollständig absolviert hat, verliert seine Berechtigung aber nicht. Allerdings müssen Tätigkeiten mit ionisierender Strahlung so lange ausgesetzt werden, bis die erforderliche Fortbildung absolviert wurde.

Fachpersonen, die in der ersten Fünfjahresperiode (2018–2022) eine weitere Ausbildung (z.B. berufliche Grundausbildung, OPT/Fernröntgen oder DVT) abgeschlossen oder eine Fortbildung im Strahlenschutz besucht haben, müssen ihre Fortbildung erst in der nächsten Fünfjahresperiode (2023–2027) absolvieren.

Es existieren verschiedene Fortbildungsangebote, die den Strahlenschutz thematisieren. Als Fortbildungen werden vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) Konferenzen und Seminare mit Strahlenschutzinhalten (SSO/SGDMFR), Fortbildungskurse an spezialisierten Schulen, Fortbildungen in Fachgesellschaften und betriebsinterne Fortbildungen akzeptiert. Teilnahmebestätigungen oder sonstige Nachweise sind nicht beim BAG einzureichen, sondern in der Praxis aufzubewahren. Sie sind nur bei einer allfälligen Kontrolle durch das BAG vorzulegen.

Weitere Informationen über die Fortbildung im Strahlenschutz finden Sie auf der Website des BAG:  
[www.bag.admin.ch/strahlenschutzausbildung-zahnmedizin](http://www.bag.admin.ch/strahlenschutzausbildung-zahnmedizin)

Berufsgruppe	Fortbildungspflicht
<b>Zahnärztinnen und Zahnärzte</b> Intra- und extraorale Anwendungen (inklusive OPT, Fernröntgen und DVT)	Alle 5 Jahre, 4 Unterrichtseinheiten*
<b>Zahnmedizinisches Personal</b> Intraorale Aufnahmetechniken, OPT und Fernröntgen – DH intraorale Aufnahmetechniken, OPT und Fernröntgen – DA (Prophylaxeassistentinnen und -assistenten mit Röntgenberechtigung) intraorale Aufnahmetechniken – DA (Prophylaxeassistentinnen und -assistenten mit Röntgenberechtigung) OPT und Fernröntgen	Alle 5 Jahre, 4 Unterrichtseinheiten*
<b>Zahnmedizinisches Personal</b> DVT DH und DA (Prophylaxeassistentinnen und -assistenten mit Röntgenberechtigung)	Alle 5 Jahre, 8 Unterrichtseinheiten*

\* Unterrichtseinheiten von 45 Minuten Dauer

## «Umweltkrisen sind Gesundheitskrisen»

Der Sommer 2022 brachte ungewöhnlich viele Hitzetage. **Wie gut ist unser Gesundheitswesen auf die Auswirkungen des Klimawandels vorbereitet?** Wir haben bei Christian Abshagen nachgefragt, der an der Hochschule für Life Sciences FHNW den CAS «Gesundheit und Umwelt» aufgebaut hat.

Interview: Markus Gubler, Kommunikation SSO

### Christian Abshagen, wie beeinflusst der Klimawandel unsere Gesundheit?

Die gesundheitsgefährdenden Auswirkungen sind vielfältig. Grob vereinfacht unterscheiden wir verschiedene Achsen: direkt vs. indirekt, akut vs. chronisch, infektiös vs. nicht übertragbar, somatische vs. psychische Beeinflussung. Der Klimawandel verursacht vermehrt Extremwetterereignisse wie Hitzewellen oder Überschwemmungen. Die indirekten Folgen sehen wir bei neuen Mustern von Infektionskrankheiten. Durch Zecken übertragene Krankheiten nehmen zu, die Tigermücke als Überträger von Viren wird heimisch. Sie schleppt Infektionskrankheiten wie Denguefieber ein, die in unseren Breitengraden bislang nicht vorkamen. Durch das Verbrennen fossiler Brennstoffe nehmen chronische Leiden wie Asthma oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu. Fälle von bösartigem Hautkrebs häufen sich durch vermehrte Sonnenstunden. Nicht zuletzt wirkt sich der Klimawandel auch auf unsere Psyche aus. Neue Begrifflichkeiten wie So-lastalgie beschreiben Trauer und belastende Gefühle, die entstehen, wenn man die Zerstörung des eigenen Lebensraumes miterlebt.

### Nicht alle Menschen sind vom Klimawandel gleichermassen betroffen.

Richtig. Klimawandel geht mit der Frage der sozialen Gerechtigkeit einher: zwischen den Generationen, zwischen den Bevölkerungsschichten, zwischen den Regionen. Uns in der Schweiz geht es vergleichsweise gut. Doch auch wir haben vulnerable Gruppen, die von Hitzewellen und anderen Folgen der Klimakrise schon heute stärker betroffen sind und sich schlechter schützen können: Seniorinnen und Senioren, Schwangere, Kleinkinder. Flüssigkeitsmangel stellt

für diese eine grössere Gefährdung dar. Bei Hitzewellen nehmen Frühgeburten zu – zum Teil mit Todesfolge. Und: Wer an viel befahrenen Strassen lebt, ist Feinstaub und Lärmbelastung stärker ausgesetzt. Das sind in der Regel einkommensschwächere Bevölkerungsschichten.

### Was sind die grössten Herausforderungen für unser Gesundheitswesen?

Wir müssen uns für extreme Hitzeereignisse wappnen. Das ist das realistische Droszenario für die Schweiz. Dafür brauchen wir Notfallpläne. Wie arbeiten Hausarztpraxen, Spitäler und Pflegeheime während der Sommermonate zusammen? Praxen haben ferienbedingt geschlossen, Angehörige sind vielleicht nicht verfügbar. Wie werden Patientinnen und Patienten triagiert? Es stellen sich Fragen zur Infrastruktur: Verfügen Pflegeheime über klimatisierte Räume? Und zur Diagnose: Denken Ärztinnen und Ärzte an neue Krankheitsbilder? Wir werden wohl auch in der Schweiz Fälle von Dengue- oder West-Nil-Fieber beobachten.

### Ist das medizinische Personal hierzulande auf die Folgen des Klimawandels vorbereitet?

Klimawandel oder besser der umfassendere Begriff der planetaren Gesundheit findet in vielen Ländern Eingang ins

Medizinstudium. Die kommende Ärztesgeneration wird besser verstehen, wie eng Gesundheit und globale Umweltveränderungen miteinander verknüpft sind: Wie wirkt sich der Verlust von Biodiversität aus? Was macht Mikroplastik im menschlichen Körper? Umweltkrisen werden zu Gesundheitskrisen oder sind es bereits.

### Was kann jeder Einzelne tun?

Umweltschonenderes Verhalten zahlt sich für die persönliche Gesundheit aus. Wer mit dem Fahrrad statt mit dem Auto zur Arbeit fährt oder sich pflanzenbasiert ernährt, fördert, als positiven Nebeneffekt, seine Gesundheit. Die breite Bevölkerung ist noch zu wenig sensibilisiert dafür. Es braucht Aufklärungsarbeit, aber auch griffige politische und strukturelle Massnahmen. Hier spielen die Fachpersonen im Gesundheitswesen eine entscheidende Rolle. Sie geniessen grosses Vertrauen. Es wird ihre Aufgabe sein, die Zusammenhänge zwischen Umwelt und Gesundheit zu erklären.

*Dieser Artikel ist ein Nachdruck aus Politik+Patient 4/22, der gesundheitspolitischen Zeitschrift des Verbands deutschschweizerischer Ärztgesellschaften (Vedag). Mit freundlicher Genehmigung der Redaktion.*

### Zur Person

Dr. med. Christian Abshagen ist Arzt und hält ein MBA sowie ein Diplom in Tropenmedizin und Hygiene. Er leitet am Universitätsspital Basel die Fachstelle Nachhaltigkeit und lehrt und forscht an der Hochschule für Life Sciences FHNW. Dort hat er das CAS-Programm «Gesundheit und Umwelt» aufgebaut.

## KONGRESSE/FACHTAGUNGEN

## Stabilität und Retention nach kieferorthopädischen Behandlungen

Jahrestagung der SGK

Die Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Kieferorthopädie fand dieses Jahr im geschichtsträchtigen Kursaal in Interlaken zwischen Briener- und Thunersee statt. Präsident Dr. Jan Danz eröffnete den Kongress zum Thema **Stabilität und Retention nach kieferorthopädischen Behandlungen**.

Text: Dr. med. dent. Silvan Schmutz und Dr. med. dent. Jan Danz  
Fotos: Myriam Cibolini und Dr. med. dent. Pawel Pazera

Der ehemalige und der neue Klinikdirektor an der Universität Genf gestalteten den ersten Halbtage am Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Kieferorthopädie (SGK). Im Vortrag mit dem Titel «Orthodontia quo vadis?» referierte Prof. Dr. Stavros Kiliaridis über die Zukunft der Kieferorthopädie und der Kieferorthopädinnen und Kieferorthopäden. Der allgemeine Trend zeigt auf, dass der Anteil einfacher kieferorthopädischer Behandlungen bei spezialisierten Kieferor-

thopädinnen in den nächsten zehn Jahren abnehmen wird. Dafür werden bereits behandelte, aber mit dem Ergebnis und der Stabilität unzufriedene Patienten allmählich eine wachsende Gruppe in den kieferorthopädischen Facharztpraxen sein.

Dass Dentalunternehmen im in- und ausländischen Markt einen stetig wachsenden Einfluss haben und ihre kieferorthopädischen Apparaturen teilweise direkt an die Patienten (direct-to-consu-

mer orthodontics) bringen, ist in diverser Hinsicht kritisch zu bewerten. Auf den Websites sogenannter Do-it-yourself-Anbieter werden Patienten oftmals nur unzureichend informiert. So ist ungefähr einem Viertel der Allgemeinbevölkerung nicht bewusst, dass eine Alignertherapie auch mit Risiken einhergehen kann. Und über die Hälfte der Bevölkerung denkt, eine zahnärztliche Betreuung sei nicht nötig.

### Zwischen einfachen und komplexen Behandlungen unterscheiden

Im Anschluss berichtete der neue Klinikvorsteher an der Universität Genf, Prof. Dr. Grégory Antonarakis, dass heutzutage gemäss aktueller Studien 90 Prozent der Patienten, die eine kieferorthopädische Behandlung erwägen, keinen Unterschied zwischen Allgemeinzahnärzten und Fachzahnärzten für Kieferorthopädie kennen. Zwei Drittel ist ferner nicht bekannt, dass Fachzahnärztinnen im Vergleich zu Allgemeinzahnärztinnen eine zusätzliche Ausbildung abschliessen müssen.

Die Schwierigkeit bestehe darin, den Studierenden während der universitären zahnmedizinischen Grundausbildung zu vermitteln zu können, später zwischen einfachen und komplexen kieferorthopädischen Behandlungen zu unterscheiden. Kieferorthopädie kann durchaus durch kompetente Allgemeinzahnärzte durchgeführt werden, die eine richtige Diagnose stellen, den Behandlungsbedarf bewerten, schrittweise problemorientiert planen und so eine effiziente Behandlung mit guten Ergebnissen und minimalen Nebenwirkungen anbieten. Die Studien-



Die Jahrestagung der SGK wurde dieses Jahr mit den Präsentationen von Prof. Dr. Grégory Antonarakis (Mitte links, neuer Direktor der Klinik für Kieferorthopädie der Universität Genf) und von Prof. Dr. Stavros Kiliaridis (Mitte rechts, ehem. Direktor der Klinik für Kieferorthopädie der Universität Genf) eröffnet. Das interessante Programm wurde von der wissenschaftlichen Kommission des SGK-Vorstandes, Dr. Pawel Pazera (ganz links) und Prof. Dr. Carlalberta Verna (ganz rechts), organisiert.

lage zeigt jedoch Unterschiede zwischen Familienzahnärzten und Spezialisten. Allgemein Zahnärztlich tätige Fachpersonen neigen dazu, komplexe Fälle, beispielsweise asymmetrische Distalverzahnungen mit abweichenden Mittellinien, mit Aligner zu behandeln. Fach Zahnärztinnen hingegen wählen ein anderes Behandlungsmittel. Dies ist möglicherweise unterschiedlichen Behandlungszielen geschuldet.

#### Informationen zur Fachzahnarztprüfung

Zum Abschluss des ersten Kongresstages präsentierten zwei frischgebackene Fachzahnärzte, Dr. Manuel Tacchi (Universität Bern) und Dr. Christophe Guedat (Universität Genf), je einen interessanten Patientenfall, den sie bei der letzten Prüfung eingereicht haben. Weitere Spezialisierungsfälle konnten im Ausstellungsbe reich begutachtet und Fragen direkt den Behandelnden gestellt werden. Dr. Roland Männchen hielt als Präsident der Prüfungskommission eine Informations- und Fragestunde für alle Weiterbildungsassistentinnen über den Ablauf und das Anmeldeverfahren der Schweizer Fachzahnarztprüfung für Kieferorthopädie.

#### Alexander Johner ist neuer SGK-Präsident

An der SGK-Mitgliederversammlung wurde für die neue Amtsperiode mit Applaus Dr. Alexander Johner zum Präsidenten der Gesellschaft gewählt. Nach dem Zahnarztstudium an der Universität Bern hatte er seine Fachzahnarzt Ausbildung sowie den Master in Advanced Studies (MAS) an der Universität Genf erarbeitet, wo er ab 2013 als externer Oberarzt tätig war. Im Jahr 2019 wurde Dr. Alexander Johner zudem in das European Board of Orthodontists aufgenommen. Er ist Inhaber einer Fachzahnarztpraxis in Murten. Dr. Alexander Johner ist somit bestens vernetzt und kennt sich sowohl in Lehre und Forschung als auch im Praxisalltag aus.

Der Donnerstag endete mit der legendären Postgraduate-Party im Restaurant Stadthaus zum Motto Rockabilly. Nach dem gemeinsamen Abendessen zeigten Weiterbildungsassistenten aller vier Universitäten, Referenten und Vorstandsmitglieder bis in die tiefe Nacht ihre Tanzskills im Stil von Elvis Presley und Co. und machten den Abend zu einem unvergesslichen Erlebnis. Auch der Kollegenabend am Freitag war ausgebucht und bleibt mit Punsch und feinem Diner am Briensersee im Grand Hotel Giessbach in bester Erinnerung.



Der neue Präsident Dr. Alexander Johner (links) und der Past-president Dr. Jan Danz (rechts) der SGK freuten sich, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der diesjährigen Jahrestagung mit dem Thema Stabilität und Retention viel Aktuelles und Praxisrelevantes zu bieten.



Anne Marie Kuijpers-Jagtman ist emeritierte Professorin für Kieferorthopädie und arbeitet seit 2019 weiter als leitende Forscherin und Ausbilderin am University Medical Center Groningen in den Niederlanden. Das «Swiss cheese model» symbolisiert Sicherheitsebenen, die in der Kieferorthopädie nötig sind, damit «never events» verhindert werden können. So kann beispielsweise durch mehrmalige Kontrolle und schriftliche Mitteilung an den Familienzahnarzt verhindert werden, dass ein falscher Zahn im Rahmen der kieferorthopädischen Behandlung extrahiert wird.

#### Den Fokus auf patientenbezogene Werte richten

Der Freitag wurde von Prof. Anne Marie Kuijpers-Jagtman gestaltet. Ihr Hauptforschungsinteresse liegt in klinischen Forschungsprojekten in den Bereichen Kieferorthopädie, Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten, kraniofaziale Anomalien und 3-D-Bildgebung. Sie ist auch an der

Entwicklung klinischer Praxisleitlinien beteiligt. Aktuell arbeitet sie in den Niederlanden als Senior Scientist am University Medical Center Groningen und ist darüber hinaus ausserordentliche Professorin an der Universität Bern und an der Universität Indonesia in Jakarta. Anne Marie Kuijpers-Jagtman forderte, dass in zukünftigen Studien der Fokus mehr

auf patientenbezogene Werte gerichtet werden soll. Denn einer der Hauptnutzen kieferorthopädischer Behandlungen sei das soziale Wohlbefinden der Patienten. Zudem sollten Leitlinien für die klinische Praxis das Hauptziel klinischer Studien sein. Benötigt würden neue randomisierte kontrollierte Studien, anstatt dass systematische Übersichtsarbeiten von systematischen Übersichtsarbeiten gemacht werden – mit geringem klinischem Nutzen.

Vor jeder kieferorthopädischen Behandlung müsse eine Nutzen-Risiko-Analyse durchgeführt werden, und Patienten müssten vorab ausführlich aufgeklärt werden. Folgende zehn Punkte sollten laut der Referentin vor jedem Behandlungsstart diskutiert werden:

1. Nichterreichen der gewünschten Zahnbewegung
2. Demineralisierung/Karies
3. Apikale Wurzelresorption
4. Schmerzen/Beschwerden
5. Gingivitis

6. Schleimhautulzerationen während des Tragens von KFO-Apparaturen

7. Schäden an Geräten

8. Behandlungsdauer

9. Rezidive

10. Konsequenzen bei Nichtbehandlung  
Besondere Risiken sollten je nach individuellem Fall ergänzt werden.

Vor einer Behandlung müssten die Patientinnen zudem unbedingt darüber informiert werden, dass es auch nach Abschluss der aktiven kieferorthopädischen Behandlung nahtlos eine lebenslange Retentionsphase gibt, um Rezidive zu verhindern. Als Ursache von nicht verhinderbaren posttherapeutischen Veränderungen gelten das Restwachstum, das Altern der Weichgewebe, muskuläre Dysbalance und kontinuierliche Reorganisation der zahntragenden Strukturen.

#### «Never events» in der Kieferorthopädie

Fehler seien menschlich, sollten jedoch nicht zu Schaden am Menschen führen,

fuhr die Referentin fort. Als behandelnde Fachperson trage man für seine Patienten die Hauptverantwortung. In Anlehnung an andere medizinische Fachbereiche erschien dieses Jahr ein Fachartikel über eine Liste mit «never events» in der Kieferorthopädie, die durch das vom englischen Psychologen James Reason entwickelte «Swiss cheese model» verhindert werden können. Dabei widerspiegelt jede löchrige Käseschicht sinnbildlich eine Sicherheitsebene mit ihren kleinen und grossen Lücken. Je mehr Käsescheiben also aneinander liegen, desto kleiner ist das Risiko für das Eintreten eines «never events», bei dem die Löcher aufgrund besonderer Umstände exakt auf einer Achse liegen. Um die Sicherheit in kieferorthopädisch tätigen Praxen zu erhöhen, lohnt es sich, Umstände, die zum Auftreten eines Fehlers beitragen können, zu analysieren. Die Entstehung eines unerwünschten Ereignisses oder Unfalls – beispielsweise die Extraktion eines falschen Zahnes – ist (fast) immer auf



Über 50 Dentalassistentinnen haben ihre Prüfung in extraoralem Röntgen am diesjährigen Kongress abgelegt und damit erfolgreich ihre Ausbildung «Anwendung des Strahlenschutzes und Bedienung von Panoramaröntgengeräten (OPT) und Kephalostaten (Fernröntgenbilder)» abgeschlossen. Weitere Kurse sind unter [www.swissortho.ch/kurse](http://www.swissortho.ch/kurse) ausgeschrieben.

mehrere Ursachen auf verschiedensten Ebenen zurückzuführen.

### Prüfung extraorales Röntgen

Zum ersten Mal fand dieses Jahr die Abschlussprüfung der Ausbildung in extraoralem Röntgen statt. Alle 52 Dentalassistentinnen haben die Prüfung erfolgreich absolviert. Die von der SGK erstellten acht Module mit Videocasts haben sich als moderne, zeit- und ortsunabhängige Lernmethode erwiesen. Der praktische Kursteil fand während eines Tages in einer Ausbildungspraxis statt. Zusätzlich mussten alle Teilnehmerinnen insgesamt 30 Panoramaschichtaufnahmen und 20 Fernröntgenbilder unter Aufsicht des diagnostizierenden Zahnarztes herstellen. Mit der Übersetzung aller Videocasts konnte die SGK als erste und bis jetzt einzige Organisation auch Kurse in der Romandie anbieten, sodass bereits mehrere weitere Kurse laufen. Sie sind auch auf [www.swissortho.ch/kurse](http://www.swissortho.ch/kurse) ausgeschrieben.

### Vielversprechendes Material mit Formgedächtnisfunktion

Dr. Simon Littlewood aus England referierte am Samstagmorgen in lebhafter Art und Weise über die verschiedenen festsitzenden und abnehmbaren Arten der Retention nach aktiver kieferorthopädischer Behandlung. Abnehmbare Retentionsaligner funktionieren am besten, wenn sie nur nachts getragen werden. Die Gefahr von Erosionen und Karies beim Tragen der Retentionsschienen auch tagsüber ist in Kombination mit dem Konsum von säure- und zuckerhaltigen Getränken erhöht. Zur Herstellung von vakuumgeformter Retentionsalignern empfiehlt er eine Schichtstärke von mindestens einem Millimeter, da sich die Schichtstärke gerade im Bereich der Unterkieferfront während des Herstellungsverfahrens auf bis zu 0,3 Millimeter ausdünnen kann. Folglich ist der Aligner frakturanfälliger. Als Tipp seinerseits: er gebe seinen Patienten jeweils eine Ersatzschiene mit, damit im Falle eines Verlustes direkt weiter retiniert werden könne. Um eine Elongation der letzten Molaren und somit eine unerwünschte Bissöffnung zu vermeiden, sollen die distalsten Molaren mindestens zur Hälfte gefasst sein. Vielversprechend ist ein neues biokompatibles Photopolymer mit dem Namen Tera Harz TC-85, das direkt 3-D-gedruckt werden kann und eine Formgedächtnisfunktion aufweist. Damit sollen die Limitationen des Thermoformens von



Dr. Simon Littlewood aus England referierte über die verschiedenen Arten der Retention nach aktiver kieferorthopädischer Behandlung. Er zeigte, dass bis zu 70 Prozent der behandelten Patientinnen ohne Retentionsapparatur zehn Jahre nach Behandlungsende einen Zustand aufweisen, der eine erneute kieferorthopädische Behandlung erfordert.

Alignern auf plastischen Modellen überwunden werden. Mittels Software können die Aligner dreidimensional gestaltet und geformt werden, und die Elastizität kann über die Materialstärke angepasst werden. Aktuell wird das Material an Patienten getestet.

### Die Mitarbeit der Patienten steigern

Für abnehmbare Retentionsformen ist man auf eine gute Langzeitmitarbeit der Patientinnen angewiesen. Diese kann gesteigert werden, wenn Patienten inklusive Eltern aufgeklärt und motiviert werden und wenn idealerweise eine Gewohnheit analog dem Zähneputzen entsteht. Studien zeigen, dass mit festsitzenden Drahtretainern zwar mehr Plaque, Zahnstein und Gingivitis auftritt, dies jedoch keinen Einfluss auf die Kariesprävalenz oder einen Attachmentverlust hat. Im Oberkiefer sind sowohl Drahtretainer als auch Retentionsaligner zu empfehlen. Im Unterkiefer sind Drahtretainer zwar teurer, aber langfristig stabiler. Retainer, die nur an den Eckzähnen geklebt sind, haben den grossen Nachteil, dass sich die Inzisiven verschieben können. Vor- und Nachteile neuer Technologien wie die Nickel-Titan-CAD-CAM-Retainer oder In-Office-Biegeroboter wurden im Referat erläutert. Jedoch scheinen sich die zusätzlichen Kosten hinsichtlich

Stabilität, parodontaler Gesundheit oder Überlebensrate bis jetzt nicht zu lohnen. Bei verseilten Retentionsdrähten sind selten unerwünschte Zahnbewegungen durch Drahtdefekte bekannt, wie diverse Studien und teilweise extreme Fallberichte zeigen. Bei unerwünschten Zahnbewegungen muss der aktive Draht entfernt und je nach klinischem Befund wieder eine kieferorthopädische Korrektur erwogen werden.

Die Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer erhielten evidenzbasierte Informationen zum Stand der Dinge im Thema Stabilität und Retention. Für die Patienten ist es sehr wichtig, vor einer Entscheidung für eine Behandlung zu wissen, ob die geplante Behandlung über Jahrzehnte mehr oder weniger stabil bleibt oder ob zu erwarten ist, dass die Behandlung in wenigen Jahren wiederholt werden muss, weil sich wahrscheinlich Veränderungen ergeben werden. Um die erreichten Behandlungsergebnisse permanent zu halten, sind abnehmbare oder festsitzende Retentionsapparaturen nötig. Werden diese abgesetzt, besteht die Gefahr von Rezidiven und notwendig werdenden Zweit- oder Drittbehandlungen. Diese sollten möglichst vermieden werden. Letztlich stellt sich nicht die Frage, ob eine Retentionsapparatur defekt wird, sondern wann und wie einfach sie sich wieder in Stand setzen lässt.

# Das Kiefergelenk im Fokus

36. Jahrestagung der SGMKG

Die Schweizerische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie lud ihre Mitglieder zur Jahrestagung nach Lausanne. Im Mittelpunkt der zweitägigen Veranstaltung standen in diesem Jahr die **Erkrankungen und Verletzungen des Kiefergelenks und der umgebenden Strukturen.**

Text und Foto: Daniel Nitschke, Reichenburg

In insgesamt 37 Fachvorträgen wurden an der Jahrestagung der Schweizerischen Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (SGMKG) Erkrankungen und Verletzungen des Kiefergelenks besprochen. Aber auch weitere Bereiche der MKG-Chirurgie wurden abgedeckt. Wie jedes Jahr möchte das SDJ interessierten Zahnärztinnen und Zahnärzten einen Einblick in den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung im Bereich der schweizerischen MKG-Chirurgie ermöglichen.

## Dentale Okklusion und TMD

Im ersten Referat am Freitagmorgen beschäftigte sich *Dr. Philippe Rieder* mit dem Zusammenhang von Kiefergelenkbeschwerden und der dentalen Okklusion. Im Mittelpunkt stand die Frage, ob Schmerzen am Kiefergelenk und an der beteiligten Muskulatur durch Okklusionsstörungen hervorgerufen bzw. durch deren Korrektur behoben werden können.

*Rieder* zeigte anhand einer Studie von MANFREDINI ET AL. (2017), dass es sehr schwierig sei, einen grundsätzlichen Zusammenhang zwischen Kiefergelenkbeschwerden und Okklusionsstörungen zu befunden. Dabei stehe man gelegentlich vor einem klassischen Henne-Ei-Problem: Sind okklusale Störungen ursächlich für Kiefergelenkbeschwerden, oder führen Störungen am Kiefergelenk zu einer fehlerhaften dentalen Okklusion? Ins gleiche Horn stösst die amerikanische Gesellschaft für dentale Forschung (AADR). In einer Publikation erklärte sie temporo-mandibuläre Beschwerdebilder für komplex und multifaktoriell. Demnach würde jede Art von medizinischer Intervention zu einem gewissen Effekt führen. Die dentale Okklusion sei jedoch ein Faktor unter vielen und dürfe weder vernachlässigt noch überbewertet werden.

Der Versuch, Kiefergelenkbeschwerden mit dentalen Massnahmen zu behandeln, reisse aber ohnehin nicht ab. In den USA würden jedes Jahr Okklusionsschienen für beeindruckende 900 Millionen Dollar angefertigt.

## Arthroskopie

*Dr. Dr. Stefan Gerber* beschäftigte sich in seinem Referat mit einer chirurgischen Interventionsmöglichkeit am Kiefergelenk: der Arthroskopie. Bezüglich des Schwierigkeitsgrades und der Invasivität des Eingriffes liegt die Arthroskopie zwischen der Arthrozentese und weiterführenden offenen chirurgischen Eingriffen. Bei der Arthrozentese wird der obere Gelenkspalt punktiert und mit Ringer-Lösung gespült. Der Eingriff sei einfach zu erlernen, führe jedoch nicht zu einem diagnostischen Informationsgewinn. Dieser kann hingegen durch die Arthroskopie erzielt werden. Mit dieser Technik können die beteiligten Strukturen optisch befundet und bei Bedarf biopsiert werden.

Indiziert sei die Arthroskopie bei Patienten, bei denen sowohl konservative Behandlungen wie Physiotherapie und Schienentherapie als auch die Arthrozentese zu keiner Besserung der Beschwerden geführt haben. Kontraindikationen bestehen bei myofaszialen Schmerzen, Ankylosen, lokalen Infektionen und Tumoren. Auch mehrfach voroperierte Gelenke sollten nicht arthroskopiert werden.

Ziel der Arthroskopie sei das Lösen von Adhäsionen im Gelenkspalt (Lysis) und das Ausspülen von Entzündungsmediatoren mit Ringer-Lösung (Lavage). Darüber hinaus könne sowohl die Mobilisierung als auch eine Repositionierung des Diskus erfolgen. In der Literatur wird ausserdem beschrieben, dass durch die Arthroskopie in bestimmten Fällen auf aufwändige,

weiterführende bildgebende Verfahren verzichtet werden kann.

Klinisch können durch die Arthroskopie bei der überwiegenden Mehrzahl der Patienten eine Reduktion der Schmerzsymptomatik und eine verbesserte Mundöffnung erreicht werden, fuhr der Referent fort. Die Ergebnisse seien jenen der Arthrozentese leicht überlegen. Langfristig bewege sich die Quote der positiven Resultate, je nach Studie, zwischen 77 und 84 Prozent. Ausbleibender Erfolg sei unter anderem bei bilateralen Eingriffen zu beobachten. Auch psychiatrische Komorbiditäten oder die gleichzeitige Therapie mit Benzodiazepinen scheinen das Behandlungsergebnis zu beeinträchtigen. Die Komplikationsrate sei mit unter zwei Prozent sehr niedrig. Ein Beispiel für eine mögliche Komplikation stelle die Perforation des äusseren Gehörgangs dar.

## Synoviale Chondromatose des Kiefergelenks

Mit der seltenen benignen Erkrankung der synovialen Chondromatose beschäftigte sich *Dr. Dr. Branko Harnik* in seinem Referat. Die synoviale Chondromatose ist eine Erkrankung der grossen Extremitätengelenke. In seltenen Fällen könne indes auch das Kiefergelenk betroffen sein. Die Ätiologie sei noch nicht abschliessend geklärt.

Die Symptome der Erkrankung können vielfältig sein: Schwellung, Fieber, Schmerzen und eine eingeschränkte Mundöffnung. Dabei sei gerade das Fieber ein wichtiges Kriterium zur Abgrenzung von anderen Kiefergelenkerkrankungen. Dadurch könne der Patient unter Umständen vor unwirksamen und frustrierenden Behandlungen, die auch durch den Zahnarzt verordnet werden könnten, bewahrt werden. Klinisch könne ausserdem das abwechselnde Auftreten einer Kieferklemme und einer Nonokklusion

im Seitenzahnbereich beobachtet werden. Die abschliessende Diagnose erfolgte durch weiterführende Bildgebung und eine Biopsie.

Die Therapie der synovialen Chondromatose besteht nach interdisziplinärer Planung in der Regel in einer Synovektomie nach Arthrotomie.

### Frakturen der Kondylarregion

Eine seit Jahrzehnten immer wiederkehrende Frage in der MKG-Chirurgie ist jene nach der angemessenen Behandlung von Frakturen des Gelenkfortsatzes der Mandibula. Prof. Dr. Christophe Meyer und Dr. Aurelien Louvrier vom CHU in Besançon beschäftigten sich in ihren Referaten mit der Entscheidungsfindung für eine konservative oder eine chirurgische Therapie. Gelenkfortsatzfrakturen sind die häufigsten Frakturen der Mandibula. Die Entscheidung für eine konservative oder eine chirurgische Behandlung wird seit jeher kontrovers diskutiert und ist von mehreren Einzelfaktoren abhängig. Grundsätzlich solle dem Patienten eine chirurgische Intervention möglichst erspart werden. Zudem sei die tief liegende Struktur des Kondylus chirurgisch schwierig zu erreichen. Gleiches gelte für die Fixation der frakturierten Knochenfragmente, zumal das Frakturrisiko für standardisierte Mini-Osteosyntheseplatten bei bis zu 35 Prozent liege. Ausserdem ist das Operationsgebiet von Ästen des N. facialis durchzogen. Zusätzlich bestehe das Problem der Narbenbildung.

Auf der anderen Seite führten chirurgische Behandlungen zu einem vorhersehbareren Ergebnis als der konservative Ansatz. Darüber hinaus verkürze sich die Behandlungszeit für den Patienten. Dies liege auch an der stabileren Fixation der Fragmente.

Meyer zeigte in seinem Vortrag, dass sich die Behandlungsstrategie seit den 1980er-Jahren mehr und mehr in Richtung des chirurgischen Ansatzes verschoben habe. Vorher sei in den allermeisten Fällen eine konservative Behandlung bevorzugt worden. Eine moderne Leitlinie bilde der Experten-Konsensus von Marseille aus dem Jahr 2012. Demnach werde bei Erwachsenen bei dislozierten Frakturen des Gelenkhalses und der Gelenkhalsbasis, bei gleichzeitigen okklusalen Störungen, zu einer chirurgischen Behandlung geraten. Gleiches gelte für Frakturen des Gelenkkopfes, einhergehend mit okklusalen Störungen und einer Verkürzung des Ramus von mehr als zwei Millimetern. Die Frakturen sollten an-



Die Schweizerische Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie lud ihre Mitglieder zur Jahrestagung nach Lausanne ein. 37 Fachvorträge standen auf dem Programm.

schliessend mit zwei Mini-Osteosyntheseplatten oder einer patientenspezifischen 3-D-Platte versorgt werden. Bei Kindern und Jugendlichen, die das zwölfte Lebensjahr erreicht haben, gelten die gleichen Empfehlungen.

Schwieriger gestalte sich die Entscheidungsfindung bei jüngeren Patienten. Bei ihnen werde weiterhin ein konservativer Ansatz bevorzugt. Für eine chirurgische Behandlung würde jedoch die bessere Wiederherstellung der anatomischen Situation sprechen, was in den Folgejahren ein symmetrisches Wachstum der Mandibula begünstige. Bei Kindern sei die Möglichkeit eines Remodellings der Kiefergelenksregion allerdings ohnehin auch bei einem konservativen Ansatz deutlich ausgeprägter als bei Erwachsenen. Auch dislozierte Frakturen könnten bei Kindern eine Indikation für einen chirurgischen Ansatz darstellen. Als Kontraindikationen für eine chirurgische Therapie seien im Allgemeinen Multifragmentfrakturen und zahnlose Patienten zu nennen.

Nach dem Ende der beiden Referate wurde im Plenum die Frage nach der Notwendigkeit einer Entfernung des Osteosynthesematerials diskutiert. Meyer erklärte, dass er Osteosyntheseplatten nur im Ausnahmefall entfernen würde. Es gebe zu dieser Frage aber abweichende Meinungen.

### Rekonstruktive rhinoplastische Behandlungen

Dr. Dr. Fabian Schlittler sprach in seinem interessanten Referat über rhinoplastische Rekonstruktionen mit Rippenknorpel bei

insuffizientem Knorpelangebot am Nasenseptum. Deformierte Nasenknorpel können mehrere Ursachen haben. Posttraumatische Deformationen und Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten gehören zu den häufigsten Gründen. Doch auch jahrelanger Kokainabusus könne zu Schädigungen am Knorpel des Nasenseptums führen.

Bei der vorgestellten Technik werde der Spenderknorpel an der achten oder neunten Rippe mit einem Skalpell entnommen, mit sterilem Sandpapier geglättet und in eng präparierte intranasale Taschen am Nasenknorpel eingebracht. Die Operationstechnik zeichne sich durch gute ästhetische Ergebnisse und eine niedrige Komplikationsrate aus. Langzeitergebnisse zeigten im Allgemeinen keine Knorpelresorptionen an der Empfängerregion. Grundsätzlich bestehe das Risiko eines Pneumothorax an der Spenderregion, was jedoch sehr selten vorkomme. Etwas häufiger seien endonasale Wundheilungsstörungen. Diese seien mit der Gabe von Antibiotika gut zu therapieren.

Die in diesem Artikel vorgestellten Referate decken nur einen kleinen Teil aller Referate der zweitägigen Veranstaltung ab. Im Gegensatz zu Jahrestagungen anderer Fachorganisationen setzt die SGMKG seit jeher auf eine grosse Anzahl von Kurzreferaten. Es muss jedoch angemerkt werden, dass diese Praktik in den letzten Jahren einer übersichtlichen Referatsstruktur abträglich war. Zudem wurden die Referate auf Deutsch, Französisch und Englisch gehalten, wobei keine Übersetzung angeboten wurde.

## ONLINE

# Smartphone-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Die App *Chord ai* kann dank Techniken der künstlichen Intelligenz **die Akkorde eines gerade gespielten Musikstücks** erkennen. Sie funktioniert hervorragend und zeigt eindrücklich, was künstliche Intelligenz leisten kann.

Text und Bilder: Prof. Andreas Filippi

Im Sommer 2022 fand das Bundeslager «mova 2022» der Pfadibewegung Schweiz im Goms statt. Unvergesslich waren der Instagram-Account, die gut gemachte Website ([www.mova.ch](http://www.mova.ch)) und selbstverständlich die eigene App

des Bundeslagers (mova2022). Überhaupt war das «mova 2022» medial auf wirklich hohem Niveau präsent. In der vorliegenden Kolumne soll jedoch nicht über die App mova2022 berichtet werden, da man davon ausge-

hen muss, dass sie beim Erscheinen dieses Textes nicht mehr online bzw. aktiv sein wird. Der Autor dieser Kolumne hatte in dieser Zeit Ferien, seine Söhne waren beide Leiter im Bundeslager, und sie hörten in diesen zwei



Abb. 1: *Chord ai*: Radio Sonar, mova 2022



Abb. 2: *Chord ai*: Die vier Menüpunkte am unteren Monitorrand



Abb. 3: *Chord ai*: Alle möglichen Akkorde...

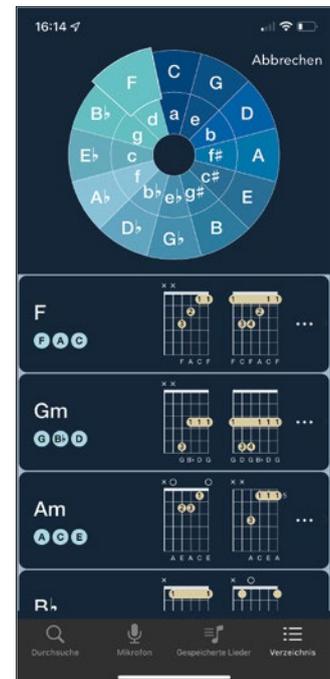


Abb. 4: *Chord ai*: ...für Gitarre, Ukulele und...

Wochen oft Radio Sonar, den eigenen Radiosender des «mova 2022» (Abb. 1). Die Musiksendungen waren auch eine exzellente Fortbildung über die aktuelle Schweizer Musikszene.

In diesem Zusammenhang wurde eine App getestet, die schon länger auf dem Wunschzettel des Autors stand. Sie hat nichts mit Zahnmedizin zu tun, aber mit künstlicher Intelligenz, über die in früheren Ausgaben dieser Kolumne auch im medizinischen und zahnmedizinischen Kontext berichtet wurde. Die App *Chord ai* könnte aber für alle Leserinnen und Leser interessant sein, die Musik machen.

### Teil 99 – *Chord ai*

*Chord ai* nutzt offenbar Techniken der künstlichen Intelligenz (ai = artificial intelligence), um von aktuell laufender oder in Playlists archivierter Musik sofort (in Realtime) die Akkorde zu erkennen, abzuspeichern und auf Wunsch zu transponieren.

Die App hat am unteren Monitorrand vier Menüpunkte (Abb. 2): Die Suchfunktion für Musikstücke (egal wo diese archiviert sind), das Mikrofon (um in der Umgebung laufende Lieder aufzunehmen), die selbst aufgenommenen und/oder in der App gespeicherten Lieder sowie das sehr gute Verzeichnis aller möglichen Akkorde für Gitarre (Abb. 3 und 4), Ukulele und Klavier (Abb. 5) – was echt cool ist, denn alle drei kennt man so gut wie nie.

Für den Test der App wurde das Lied «Frisch usem Ei» von Dabu Fantastic verwendet. Fazit: Die App funktioniert hervorragend und tatsächlich verzögerungsfrei (Abb. 6 und 7). Nach der Aufnahme und/oder dem Abspeichern können bei Bedarf sogar Loops generiert werden (Abb. 8). Für noch mehr Funktionen gibt es auch eine kostenpflichtige Version. Es gibt nicht viele Apps in diesem Bereich, deren Bewertungen im App Store von Apple so gut sind wie bei *Chord ai*. Ein Test lohnt sich

auf jeden Fall, um zu sehen, was heute mit einer App möglich ist.

### Literatur

Filippi A, Ahmed Z: Smartphone Apps für Zahnärzte und Ärzte, Quintessenz-Verlag (2020).

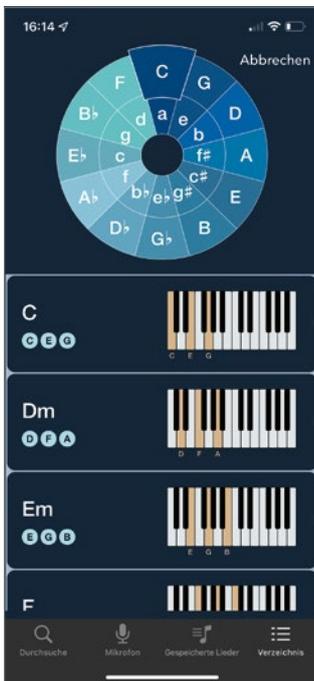


Abb. 5: *Chord ai*: ...Klavier



Abb. 6: *Chord ai*: Realtime-Darstellung der Akkorde...



Abb. 7: *Chord ai*: ... beim Abspielen eines Musikstücks



Abb. 8: *Chord ai*: Bei Bedarf können Loops generiert werden.

## UNINACHRICHTEN

## Eine festliche Doppelfeier

Verleihung Paul Herren Award  
2021 und 2022

Erstmals nach zwei Jahren Pandemie konnte die Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern den Paul Herren Award wieder vor grossem Publikum verleihen, und zwar mit doppelter Ehrung: **Der Preis 2021 ging an Prof. Dr. Stavros Kiliaridis, Universität Genf; den Preis 2022 erhielt Prof. Dr. Timo Peltomäki, Universität Tampere, Finnland.**

Text: Dr. Caroline Heni, med. dent. Jasmina Opacic, Dr. Silvan Schmutz, Dr. Simone Stöckli, Dr. Sven Stucki; Fotos: Bernadette Rawyler

Die Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern hat den Paul Herren Award in Erinnerung an die Verdienste von Prof. Paul Herren gestiftet. Der Award wird jährlich an Persönlichkeiten der Kieferorthopädie zur Anerkennung ihrer herausragenden Leistungen in Lehre, Klinik und Forschung vergeben.

Vor vollen Rängen begrüusste Prof. Dr. Hendrik Meyer-Lückel, Geschäftsführer der Direktor der ZMK Bern, die Gäste unterschiedlicher zahnmedizinischer Disziplinen. Prof. Dr. Christos Katsaros, Direktor der Klinik für Kieferorthopädie der Universität Bern, stellte die Preisträger vor und würdigte ihre grossen Verdienste. Die Preisübergabe erfolgte durch Prof. Dr. Claudio Bassetti, Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Bern, begleitet von grossem Applaus.

### Preisträger Prof. Stavros Kiliaridis

Prof. Stavros Kiliaridis graduierte 1979 an der Aristotle University of Thessaloniki (Griechenland). 1984 schloss er seine Weiterbildung zum Fachzahnarzt für Kieferorthopädie an der Universität Göteborg (Schweden) ab. An derselben Universität erwarb er 1986 seinen PhD und war von 1991 bis 1999 als assoziierter Professor tätig.

Von 1999 bis 2021 war Stavros Kiliaridis Professor und Direktor der Klinik für Kieferorthopädie an der Universität Genf. Seit 2020 ist er Adjunct Professor an der Universität Bern und seit 2021 Professor Emeritus an der Universität Genf.

Die primären Forschungsfelder von Stavros Kiliaridis sind der Einfluss der Kau- muskulatur auf das dentofaziale Wachs-

tum, Zahneruption, diagnostische Methoden der oralen Funktion, dento- faziale Abweichungen bei Patienten mit



Prof. Dr. Claudio Bassetti (rechts) überreicht Prof. Dr. Stavros Kiliaridis den Paul Herren Award 2021.

neuromuskulären Erkrankungen, Outcome verschiedener kieferorthopädischer Interventionen und Nebenwirkungen im Zusammenhang mit kieferorthopädischen Behandlungen.

**Preisträger Prof. Timo Peltomäki**

*Prof. Timo Peltomäki* graduierte 1982 an der Universität Turku (Finnland), wo er 1988 seine kieferorthopädische Spezialisierung vollendete, 1993 den PhD erhielt und 2002 habilitierte. Von 2005 bis 2009 war er Professor und Leiter der Klinik für Kieferorthopädie und Kinderzahnmedizin an der Universität Zürich. Seit 2014 ist er Professor der Zahnmedizin an der Universität Tampere (Finnland) und seit 2017 ebenfalls Professor für Kieferorthopädie an der University of Eastern Finland. Die wissenschaftlichen Schwerpunkte von *Timo Peltomäki* liegen in den Bereichen kraniofaziales Wachstum und kraniofaziale Entwicklung, orthognathische Chirurgie, schlafbezogene Atmungsstörungen und juvenile idiopathische Arthritis.

**Referat Prof. Stavros Kiliaridis: «Eppur si muove! (And yet it moves!) A dynamic look at certain everyday dental problems»**

*Stavros Kiliaridis* stellte in seinem Vortrag dar, wie gesunde Zähne auch nach Erreichen eines okklusalen Kontaktes ihre Eruption fortsetzen. Diese Entwicklung wurde durch die vertikale Diskrepanz zwischen ankylosierten Zähnen nach Trauma und den angrenzenden gesunden Zähnen oder zwischen implantatgetragenen Restaurationen und den angrenzenden natürlichen Zähnen gut veranschaulicht. Nach einer gewissen Zeit wurde eine Infraokklusion der implantatgetragenen Kronen beobachtet, und zwar nicht nur bei heranwachsenden Personen, sondern häufig auch bei Erwachsenen. *Professor Kiliaridis* stellte verschiedene Faktoren vor, die das Ausmass dieser vertikalen Diskrepanz beeinflussen. Er verwies auf Studien, die zeigen, dass das Ausmass der kontinuierlichen postokklusalen Eruption mit den auf die Zähne ausgeübten Okklusionskräften zusammenhängt. So war diese kontinuierliche Eruption bei Personen mit dicken Kaumuskeln und starken Okklusionskräften geringer, was höchstwahrscheinlich mit einem geringeren Risiko für vertikale Diskrepanzen zwischen implantatgetragenen Kronen und benachbarten gesunden Zähnen einherging. Einen weiteren



Den Paul Herren Award 2022 erhielt Prof. Dr. Timo Peltomäki (links).

Bereich von klinischem Interesse, auf den *Stavros Kiliaridis* hinwies, betrifft die Übereruption von Molaren ohne Antagonisten: Nicht alle Molaren ohne Antagonisten übereruptieren; das Risiko einer schweren Übereruption ist mit dem Verlust des Antagonisten in jungen Jahren und bei parodontal geschädigten Zähnen verbunden.

**Referat Prof. Timo Peltomäki: «Sleep disordered breathing and orthodontics»**

*Timo Peltomäki* präsentierte in seinem Referat den Zusammenhang zwischen schlafbezogenen Atmungsstörungen und der Kieferorthopädie. Er zeigte auf, dass ein ungestörtes Nasenatmen, v.a. während des Schlafes, wichtig ist für das kraniofaziale Wachstum und die okklusale Entwicklung. Beispielsweise können Störungen im Schlafrhythmus bei Kindern zu einer Störung der Sekretion von Wachstumshormonen führen, was das Wachstum des mandibulären Ramus reduzieren kann.

Weiter sprach er über die obstruktive Schlafapnoe, eine heterogene Erkrankung, welcher sehr unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen und welche unterschiedliche Symptome hervorgerufen kann. Betroffene zeigen gemäss aktuellen Studien häufig ein reduziertes Volumen der oberen Atemwege und eine erhöhte Wahrscheinlichkeit einer Erschlaffung der die Atemwege auskleidenden Weichgewebe während des Schlafes.

Schliesslich ist gemäss *Timo Peltomäki* unbedingt mehr Forschung auf dem Gebiet der schlafbezogenen Atmungsstörungen nötig, um das Management bzw. die Behandlung der betroffenen Patientinnen und Patienten zu individualisieren und somit auch zu verbessern.

In festlichem Ambiente wurde der Anlass bei einem Apéro räche und mit fröhlichem Austausch abgeschlossen.

## Zürich: Dr. Pune Nina Paqué erhält die Venia Legendi der Universität Zürich

Die Universität Zürich würdigte Dr. Pune Nina Paqué für ihre herausragende Forschung im Gebiet der oralen Mikrobiologie und Immunologie mit der Verleihung der Venia Legendi. Der Titel Privatdozentin wurde ihr durch den Rektor Prof. Michael Schaepman am 9. September 2022 verliehen.

Nach dem Studium der Zahnmedizin in Freiburg i.Br. promovierte Pune Nina Paqué erfolgreich auf dem Gebiet der oralen Biofilmforschung (Betreuer Prof. Dr. C. Hannig) an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Zeitgleich startete sie ihre berufliche Laufbahn an der Universität Zürich als PG-Assistentin in der Kariologie in der Klinik für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin (Prof. Dr. T. Attin). Ab 2013 konnte unter ihrer Leitung ein S2-Labor in ebendieser Klinik etabliert werden. Von 2016 bis 2019 hatte sie die Koordinationsleitung des EU-Horizon-2020-Projektes «Diagoras» zur Entwicklung eines Point-of-Care-Diagnostics-Gerätes für orale Infektionen inne. Dieses Projekt wurde mit zirka einer Million Euro für die Klinik ZPZ durch die EU unterstützt.

Ab dem Jahr 2017 war Dr. Paqué zunächst als Oberärztin im Bereich der Kariologie und ab

2018 im Bereich der oralen Mikrobiologie und Immunologie tätig. Ihre Studien zur Zusammensetzung des oralen Biofilms, zur Biofilm Matrix und zu deren Entfernung waren Thema ihrer Habilitationsschrift und Basis für zwei weitere Innosuisse Grants in den Jahren 2015 und 2020. Klinisch nahm sie in dieser Zeit zusätzlich am Masterstudiengang in zahnmedizinischer Prothetik an der Universität Greifswald in Deutschland teil, an der sie 2021 den Master of Science (Betreuer PD Dr. S. Mühlemann) erwarb. Ihre klinischen Tätigkeiten und Interessen führten sie als Weiterbildungsassistentin im Jahr 2021 in die Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin (Prof. Dr. R. Jung), wo sie die Spezialisierung zur Fachzahnärztin in Rekonstruktiver Zahnmedizin anstrebt. Pune Nina Paqué ist regelmässig Referentin auf nationaler und internationaler Ebene und Autorin zahlreicher Publikationen und Buchkapitel.

*Liebe Pune, wir gratulieren dir von Herzen zu dieser verdienten Auszeichnung und wünschen dir weiterhin viel Freude und Erfolg bei deinem akademischen Werdegang an der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich! Wir hoffen, dass du uns nach*



Dr. Pune Nina Paqué

*deiner Ausbildung noch lange an der ZRM erhalten bleiben wirst.*

**Text: PD Dr. Nadja Nänni (Oberärztin Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin) und Prof. Dr. Ronald Jung (Klinikdirektor Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin)**

## Zürich: Prof. Ronald Jung wird Präsident der European Association for Osseointegration

Am diesjährigen Kongress der European Association for Osseointegration (EAO) in Genf

wurde Prof. Ronald Jung, Klinikdirektor der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin, Zen-

trum für Zahnmedizin, Universität Zürich, zum neuen Präsidenten der EAO gewählt. Die EAO gilt als eine der weltweit wichtigsten Fachorganisationen auf dem Gebiet der oralen Implantologie. Prof. Jung ist bereits seit vielen Jahren im Vorstand der EAO und übte in dieser Zeit verschiedenste Funktionen aus. Er übernimmt die Leitung der Fachorganisation in einer Zeit des postpandemischen Wandels und wird dementsprechend mit zahlreichen wichtigen Entscheidungen (u.a. Kongressorganisation, digitale Medien, Consensus-Konferenzen) konfrontiert werden.

*Lieber Rony, wir gratulieren dir von ganzem Herzen zu deiner neuen Funktion und wünschen dir und deinem Team im Vorstand der EAO viel Erfolg.*

**Text: Prof. Thomas Attin, Zentrumsvorsteher, und Prof. Daniel Thoma im Namen der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin; Foto: zvg**



Am Kongress der European Association for Osseointegration in Genf wurde Prof. Ronald Jung zum neuen Präsidenten der EAO gewählt.

## Zürich: EAO-Preis für klinische Forschung

Am diesjährigen Kongress der European Association for Osseointegration (EAO) in Genf wurde die Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin, Zentrum für Zahnmedizin, Universität Zürich, mit einem prestigeträchtigen Preis ausgezeichnet. Dr. Miha Pirc präsentierte im Rahmen eines Forschungswettbewerbs in der Kategorie «Klinische Forschung auf dem Gebiet der Oralbiologie» eine Studie mit dem Titel «Weichgewebsaugmentation mit einer volumenstabilen Kollagenmatrix oder einem autogenen Bindegewebsstransplantat bei Implantaten; eine randomisierte klinische Studie (RCT) mit 5-Jahres-Ergebnissen». Für die Prä-

sentation und die grossartige Arbeit des gesamten Autorenteam (Gasser T, Strauss F J, Hämmerle C H F, Jung R E, Thoma D S) erhielt die Gruppe den 1. Preis. Dies ist einer der renommiertesten Preise auf dem Gebiet der oralen Implantologie in Europa und dessen Gewinn daher ein grosser Erfolg für das gesamte Zentrum für Zahnmedizin.

*Ganz herzliche Gratulation im Namen der gesamten Klinik RZM!*

**Text: PD Dr. Nadja Nänni, Oberärztin  
Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin**

**Foto: zvg**



Dr. Miha Pirc

## Zürich: Vera Colombo erhält die Venia Legendi der Universität Zürich

Am 9. September 2022 wurde Dr. sc. ETH Vera Colombo von der Universität Zürich die Venia Legendi zugesprochen, und sie erhielt den Titel Privatdozentin durch den Rektor Prof. Michael Schaepman verliehen. Damit wurde sie für ihre hervorragenden Leistungen in Lehre und Forschung auf dem Gebiet der Physiologie und Biomechanik des Kausystems gewürdigt. Dr. Vera Colombo begann ihre Zusammenarbeit mit der Universität Zürich während ihres Masterstudiums an der TH Mailand, wo sie 2005 den Master in Biomedizinischer Technik mit einer These über den Einfluss der Anatomie auf intra-artikuläre Kiefergelenksspannung erlangte. Dies legte den Grundstein für ihre weitere Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Kiefergelenksbiomechanik, die sie unter der Leitung von Prof. Luigi M. Gallo am Zentrum für Zahnmedizin der Universität Zürich fortsetzte. Nach Beendigung des Studiums begann sie 2006 an der ETH Zürich ihre PhD im Bereich Mechanobiologie der Kiefergelenksweichgewebe. Im Rahmen dieser Forschung entwickelte sie Methoden für funktionelle Experimente an lebenden Knorpelproben aus In-vivo-Tracking-Daten von gesunden Probanden. Nach dem Abschluss ihrer PhD 2012 widmete sie sich immer mehr breiteren The-

men der Physiologie und Biomechanik des Kausystems. Im Juli 2021 übernahm sie die Leitung des Labors für Physiologie und Biomechanik des Kausystems am Zentrum für Zahnmedizin. Ihre Forschungsinteressen liegen vor allem in der Grundlagen- und translationalen Forschung im Bereich instrumentelle Erfassung physiologischer Vorgänge des Kausystems anhand von innovativen Messsystemen sowie im Bereich biomechanische und mechanobiologische Faktoren bei der Entstehung von kranio-mandibulären Dysfunktionen. Ihre Original Forschungsarbeiten wurden in hochrangigen wissenschaftlichen Zeitschriften auf dem Fachgebiet der Biomechanik veröffentlicht, und sie nimmt regelmässig als Referentin an nationalen und internationalen Forschungskongressen teil. Seit 2019 ist sie Mitglied der Society of Oral Physiology (Store Kro Club). In der Forschung und Lehre ist sie mit grossem Enthusiasmus und Engagement tätig und betreut verschiedene Masterarbeiten und Dissertationen in der Klinik für Kaufunktionsstörungen am Zentrum für Zahnmedizin.

*Wir gratulieren Dr. sc. ETH Vera Colombo ganz herzlich zu dieser wohlverdienten Auszeichnung als Privatdozentin der Medizinischen*

*Facultät der Universität Zürich und wünschen ihr weiterhin viel Freude und Erfolg bei ihren akademischen Tätigkeiten.*

**Text: Prof. Dr. Dr. h.c. Mutlu Özcan, PhD;  
Foto: zvg**



Dr. Vera Colombo

## Zürich: Academy of Dental Materials University Student Award 2023

Der Academy of Dental Materials (ADM) University Student Award 2023 wurde Katarina Jonovic von der Universität Zürich, Zentrum für Zahnmedizin, für ihre Masterarbeit «Evaluation of Radiodensity and Dimensional Stability of Polymeric Materials Used for Oral Stents During External Beam Radiotherapy of Head and Neck Carcinomas» verliehen, die im Journal «Clinical and Translational Radiation Oncology» (IF: 4.53) veröffentlicht wurde.

Die Auszeichnung wird für herausragende Forschungsleistungen auf dem Gebiet der dentalen Biomaterialien an Masterstudenten und Doktoranden verliehen. Katarina Jonovic wurde von Prof. Dr. Dr. h.c. Mutlu Özcan, PhD, und Prof. Dr. Ilja Frank Ciernik betreut.

**Text: Prof. Dr. Dr. h.c. Mutlu Özcan, PhD**

**Foto: zvg**



Prof. Mutlu Özcan (links) mit Katarina Jonovic

## NEUES VON DEN FACHGESELLSCHAFTEN



SCHWEIZERISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORALE IMPLANTOLOGIE  
SOCIETE SUISSE D'IMPLANTOLOGIE ORALE  
SOCIETA SVIZZERA D'IMPLANTOLOGIA ORALE  
SWISS SOCIETY OF ORAL IMPLANTOLOGY

### SGI Focus

## Moderne Implantattherapie – was hat sich geändert?

Der Stellenwert der Implantologie hat sich in den letzten 20 Jahren enorm verändert. Die einmal vorherrschende Meinung, Implantate seien besser als natürliche Zähne, konnte in den letzten zehn Jahren wissenschaftlich widerlegt werden. Dennoch werden immer wieder Implantate mit Neuerungen auf den Markt gebracht, die scheinbare Vorteile gegenüber den etablierten Implantatsystemen haben und uns Kliniker damit animieren sollen, mehr Implantate zu setzen. Wir Implantologen tun aber gut daran, diese Neuerungen erst kritisch zu analysieren, bevor wir sie ohne wirkliche wissenschaftliche Evidenz bei unseren Patienten anwenden.

An diesem ganztägigen Kongress sollen die heutigen Therapieansätze in der Implantologie kritisch beleuchtet und mit einer offen geführten Diskussion gute Argumente für die oben aufgestellten Thesen gefunden werden. Implantate gehören heute zum Alltag, und deshalb ist dieser Kongress allen jedem Zahnärzten zu empfehlen.

Referent: Prof. Markus Hürzeler zählt zu den weltweit führenden Spezialisten für komplexe Implantatbehandlungen. Von ihm entwickelte Operationsmethoden kommen selbst bei schwierigsten Fällen mit grossem Erfolg zum Einsatz. Dementsprechend ist Markus Hürzeler ein international gefragter Referent und Ausbilder für Zahnärzte. Markus Hürzeler studierte Zahnmedizin in Zürich und habilitierte 1995 an der Universität Freiburg, wo er seit 1998 auch einen Lehrauftrag hat.

Samstag, 18. März 2023, 9 bis 16.30 Uhr, Gurten Kulm, Bern/Wabern; Informationen und Online-Anmeldung (bis spätestens 15. März 2023): [www.sgi-ssio.ch](http://www.sgi-ssio.ch).

Text: zvg