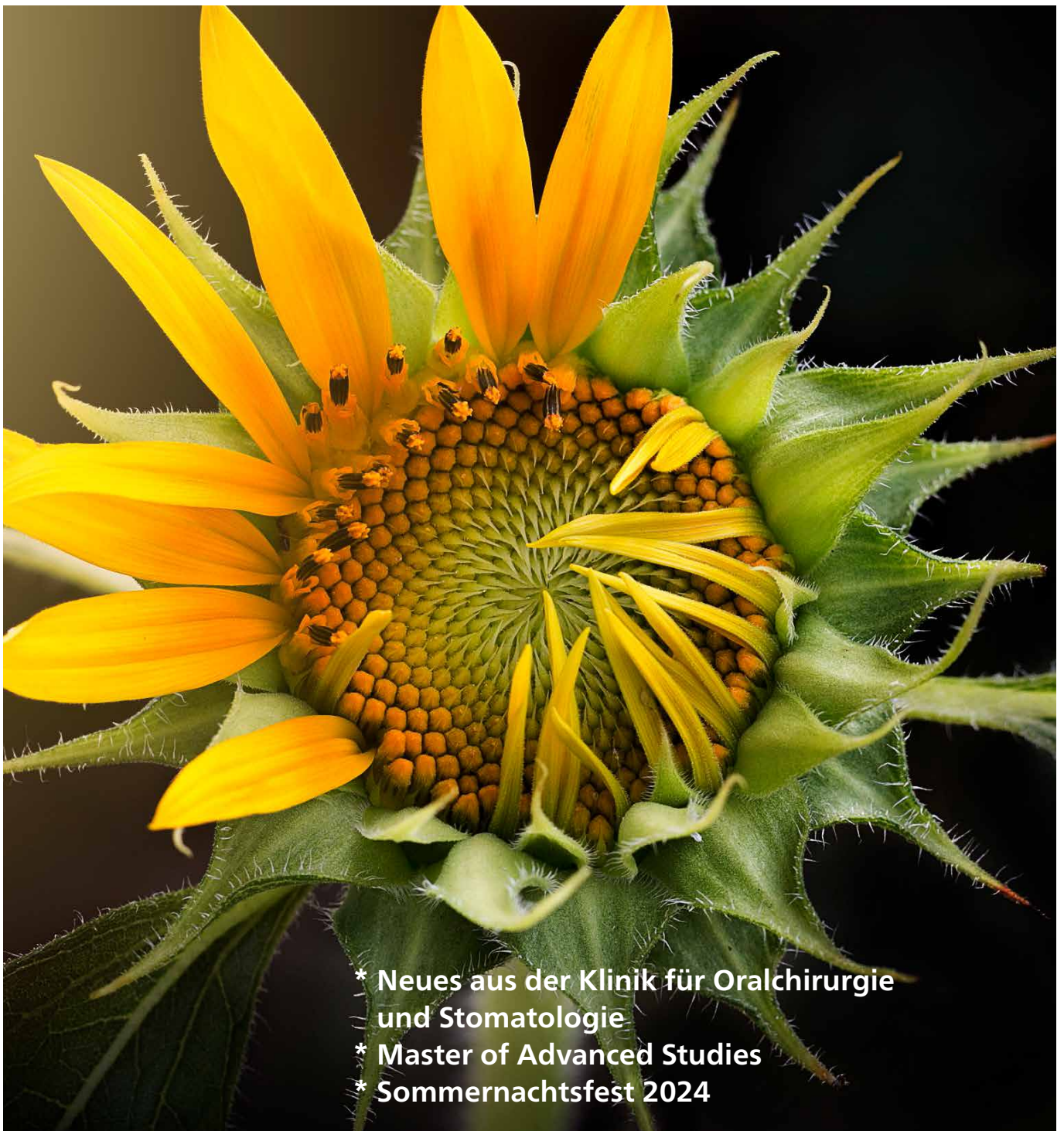


zmk news

Juni 2024
Nr. 205



- * Neues aus der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie
- * Master of Advanced Studies
- * Sommernachtsfest 2024

Stipendienbeiträge Ferdinand Luise Lenz Stiftung

Die Stiftung unterstützt wenig bemittelte Frauen von Schweizer Nationalität mit Stipendienbeiträgen zwischen CHF 2000 bis 4000 pro Jahr.

Dies gilt für das Studium der Human-, Veterinär- oder Zahnmedizin sowie der Pharmazie oder Chemie ab dem 2. Studienjahr.

Anfragen an:

Sekretariat der Ferdinand Luise Lenz Stiftung
verena.bichsel@bluewin.ch

Inhalt

Aktuell	2
Interna	3–4
Neues aus der Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie	5–9
Ressort Weiterbildung	10–11
Präsentationen der M dent Med Masterarbeiten	12–13
Austauschprogramm Thailand–Schweiz	14
SDSC-Kongress 2024	15
Sommernachtsfest 2024	16–18
Grand Prix von Bern	19
Forschung	20
Gratulationen	21–26
Promotionen	23
Personelles	27
Unsere Fortbildungskurse im Überblick	28



Sommer – ich wär dann langsam soweit!
 Foto: pixabay.com, Bich Nguyen Vo

Impressum

Redaktion:

- Benedicta Gruber (bg), benedicta.gruber@unibe.ch
- Ursula Bircher (ub), ursula.bircher@unibe.ch
- Sandra Sahli (sw), sandra.sahli@unibe.ch

Adressänderungen

sind zu richten an sandra.sahli@unibe.ch

Layout: Ines Badertscher, ines.badertscher@unibe.ch

Druck: Länggass Druck AG Bern

Auflage: 1100 Exemplare

erscheint 6x jährlich

Redaktionsschluss

Beiträge für die zmk news sind bis 26. Juli 2024 bei Ines Badertscher abzugeben.

Die nächste Ausgabe erscheint im August 2024.

Aus Gründen der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit der Texte wurde die männliche oder die weibliche Form verwendet.

Spitzenplätze im weltweiten Ranking der Zahnkliniken

Wie im kürzlich erschienen Jahresbericht 2023 aufgezeigt (siehe QR-Code), waren die Forscherinnen und Forscher der **zmk bern** wiederum sehr erfolgreich beim Publizieren. Nach dem Rekord im Jahr 2022 mit 289 Originalarbeiten, waren es diesmal wiederum 250 solcher wissenschaftlichen Werke, die in Pubmed-gelisteten Zeitschriften abgedruckt wurden (Abb. 1). Zusätzlich wurden 2023 nahezu 100 weitere Übersichtsarbeiten ohne Meta-Analyse sowie Fallberichte und Konsensuspapiere unter Beteiligung der Wissenschaftler der **zmk bern** veröffentlicht. Diese sehr guten Ergebnisse werden in den nächsten Jahren in die seit einiger Zeit populären Rankings eingehen.

Wie in den vergangenen Jahren konnte die **zmk bern** wiederum sehr gut in zwei der führenden Rankings («QS World University Ranking» und «Shanghai Ranking») abschneiden. Die beiden Rankings unterscheiden sich etwas hinsichtlich der Evaluationskriterien. Das «QS World University Ranking» (Abb. 2) gewichtet zwei recht «harte» Faktoren zu jeweils 25%: Zum einen die Zitationsanzahl von in Scopus gelisteten Publikationen der letzten fünf Jahre (zmk bern: Rang 4); zum anderen den personenbezogenen Zitationsindex (H-Index; zmk bern: Rang 2). Die anderen 50% der Bewertung setzen sich aus relativ unklar nachvollziehbaren Reputationsmerkmalen (Angaben durch «Peers» auf Aufforderung) zusammen. Mit Rang 6 konnte im «QS World University Ranking» abermalig eine Steigerung um einen Platz erreicht werden.

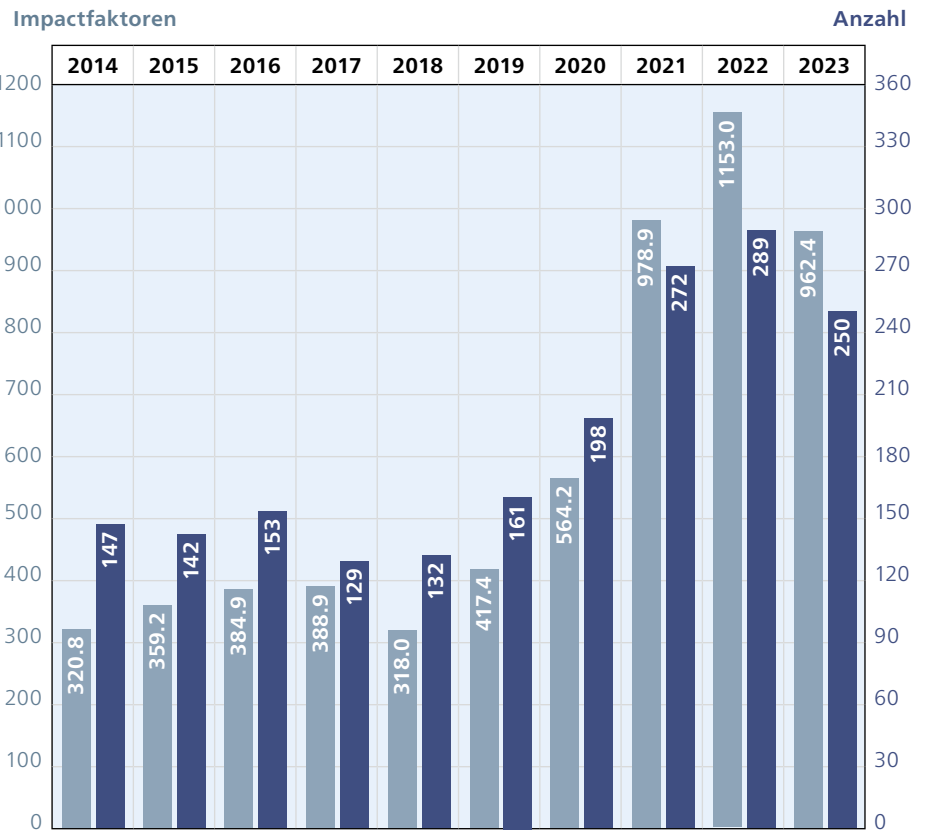


Abb. 1: Anzahl der von Wissenschaftlern der zmk bern veröffentlichten Originalarbeiten sowie deren kumulierten Impactfaktoren im Verlauf der letzten Jahre. Eine herausragende Publikationstätigkeit ist die wichtigste Voraussetzung für ein gutes Abschneiden in den Rankings in den kommenden Jahren.

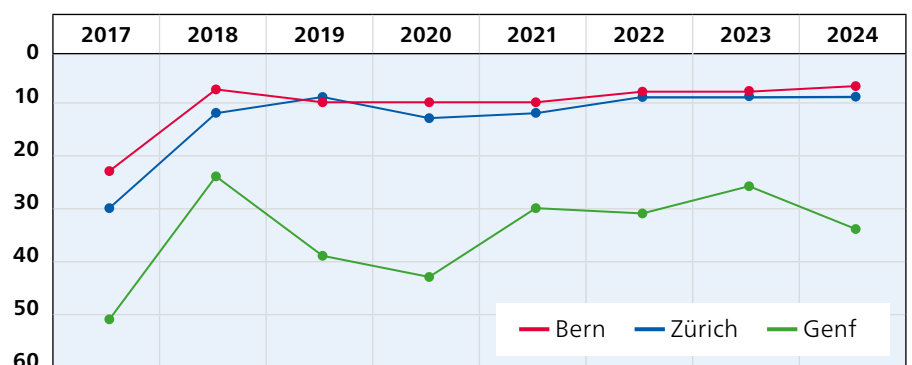


Abb. 2: Top 50-Platzierungen der Schweizer Zahnkliniken von 2017 bis 2024 im «QS World University Ranking».



Beim «Shanghai Ranking» (Abb. 3) stehen quantitative «harte Faktoren» im Vordergrund (Details siehe www.shanghairanking.com/methodology/gras/2022) und die Erhebung bezieht sich auf die jüngere Vergangenheit. Insofern wirft das erfolgreiche Abschneiden (Platz 9) in diesem Ranking ein Schlaglicht auf die sehr erfolgreichen vergangenen Jahre.

Die **zmk bern** bleibt somit die am besten platzierte Zahnklinik schweizweit sowie im deutschsprachigen Raum und in Europa unter den Top 3. Insbesondere Zürich aber auch Genf sind wiederum auf den vorderen Rängen zu finden, während Basel unter den ersten 100 gelistet ist.

Im Namen der Mitglieder des Direktionsausschusses bedanke ich mich bei allen Wissenschaftlern, Laboranten aber auch den klinischen Mitarbeitern, die diese sehr guten Ergebnisse ermöglicht haben.

*Prof. Hendrik Meyer-Lückel
Geschäftsführender Direktor
Direktor der Klinik für Zahnerhaltung,
Präventiv- und Kinderzahnmedizin*

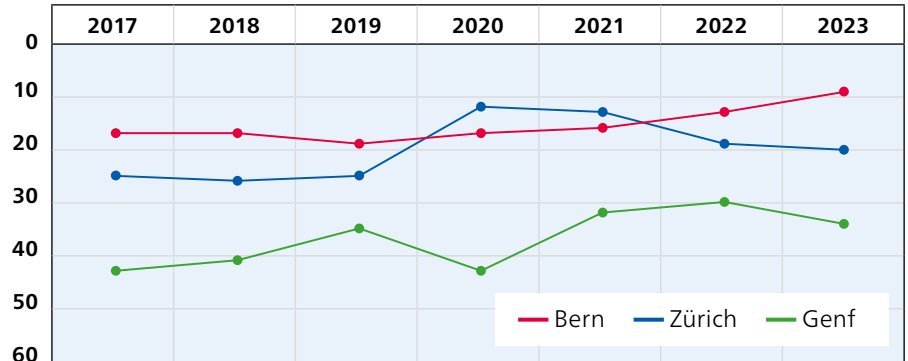


Abb. 3: Top-50-Platzierung der zmk bern und der anderen platzierten Schweizer Zahnkliniken im «Shanghai Ranking» von 2017 bis 2023.

**SHANGHAI RANKING
GLOBAL UNIVERSITY
RANKINGS
2023**

SHANGHAI RANKING



Ausführlichere Informationen zum Geschäftsjahr 2023 finden Sie in unserem aktuellen Jahresbericht unter:
www.zmk.unibe.ch

zmk bern
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern



Veränderungen der interproximalen Papillenhöhe bei spontaner Alveolenheilung im Vergleich zur Alveolarkammerhaltung

Einführung

Der Ersatz von Zähnen im Frontzahnbereich durch einen festsitzenden Zahnersatz ist zu einer bevorzugten Behandlungsoption geworden, die im Allgemeinen mit zufriedenstellenden funktionellen und ästhetischen Langzeitergebnissen einhergeht.^{1,2} Eine der grössten Herausforderungen im Oberkiefer-Frontzahnbereich ist jedoch die Erzielung einer idealen Gingiva-Architektur, insbesondere interproximal,^{2,3} wo ein Kollaps der Papillen die Selbstwahrnehmung der Patienten erheblich beeinträchtigen kann.⁴

Es wurden verschiedene Möglichkeiten beschrieben, um horizontale und vertikale interproximale Papillentrophie zu verhindern oder zu korrigieren, entweder vor Beginn oder im Verlauf der Zahnersatztherapie, wie z.B. prothetisches Management (z.B. längere interproximale Kontaktflächen, adäquate Konfiguration der transmukosalen Komponenten nach den Prinzipien der kritischen und subkritischen Konturen zur Optimierung des Emergenzprofils, Modifizierung der Line-angles, optimiertes Pontic-Design, Zugabe von rosa Material),⁵⁻⁷ chirurgische Eingriffe (z.B. adäquates Management der Extraktionsalveole, Zeitpunkt der Implantatinsertion, Implantatposition, Verfahren zur Knochen- und Weichgewebsaugmentation und Distractionsosteogenese),⁸⁻¹¹ kieferorthopädische Therapie (z.B. kieferorthopädische Extrusion des/der benachbarten Zahns/Zähne, um Veränderungen am Alveolarknochen und Weichteilgewebe zu bewirken),¹² und eine regenerative Parodontaltherapie, wenn dies möglich ist (z.B. gesteuerte Geweberegeneration an einem benachbarten Zahn, der einen knöchernen Defekt mit einer günstigen Konfiguration aufweist).¹³ Die Rekonstruktion einer defekten Papille um eine Implantat- oder zahngetragene Prothese ist jedoch nicht immer vorhersehbar¹⁴ und kann mit einem erhöhten Morbiditätsrisiko, einer längeren Gesamtbehandlungsdauer und höheren Behandlungskosten einhergehend.

Die durch das chirurgische Trauma hervorgerufene Störung und die anschliessende anfängliche Entzündungsreaktion führen zu einer unterschiedlich starken Atrophie des Alveolarkamms, die typischerweise auf der fazio-koronalen Seite stärker ausgeprägt ist und meist innerhalb der ersten Wochen auftritt.¹⁵⁻¹⁷ In Abhängigkeit des lokalen Phänotyps, insbesondere der fazialen Knochendicke nach der Zahnextraktion, kommt es zu einer unterschiedlich starken horizontalen und vertikalen Umbauprozessen des Knochens und des Weichteilgewebes.¹⁵⁻¹⁸ Um diese resorptiven Vorgänge abzuschwächen und den Bedarf an zusätzlicher Augmentation zu verringern, wurden verschiedene

Therapien vorgeschlagen, darunter die Alveolarkammerhaltung (ARP Alveolar Ridge Preservation).^{9, 19-22} Daher scheint es offensichtlich, dass die Vorhersage des Ausmasses und der Grössenordnung der interproximalen Papillenveränderungen in Abhängigkeit von den lokalisations-spezifischen Merkmalen nach der Zahnextraktion und davon, ob eine ARP-Therapie durchgeführt wurde oder nicht, besonders wichtig ist, um vernünftige klinische Entscheidungen für das effektive Management von nicht-molaren Extraktionsalveolen zu treffen, wenn Zahnersatztherapien in Betracht gezogen werden.

Die wissenschaftliche Literatur zu den Dimensionsveränderungen im Bereich der interproximalen Papillen, die nach einer Zahnextraktion auftreten können, ist bislang noch relativ begrenzt. Das primäre Ziel dieser Studie war es, die Wirksamkeit der ARP-Therapie nach Zahnextraktion nicht-molarer Oberkieferfrontzähne bei der Verringerung der interproximalen Papillentrophie im Vergleich zur spontanen Alveolenheilung (USH Unassisted Socket Healing) zu untersuchen. Das sekundäre Ziel dieser Studie war es, die Auswirkungen der fazialen Knochendicke (FBT Facial Bone Thickness) und der Gingiva-Architektur (GA) nach der Zahnextraktion auf die Veränderung der interproximalen Papillen nach der Zahnextraktion zu untersuchen.

Materialien und Methoden

Klinische Verfahren

Die Zahnextraktion wurde ohne Mobilisierung eines Mukoperiostlappens durchgeführt, um eine mögliche Schädigung der angrenzenden parodontalen Strukturen zu vermeiden. Die Alveolen wurden vorsichtig kürettiert und anschliessend inspiziert. Alveolen mit mehr als einer knöchernen Wand (fazial oder palatinal), die sich über mehr als 50% der gesamten knöchernen Wandhöhe erstreckten, wurden von der Studie ausgeschlossen. In der USH-Gruppe wurde keine weitere Behandlung durchgeführt. In der ARP-Gruppe wurden die Alveolen bis zum höchsten Punkt des Alveolarkamms entweder mit einem kollagenen anorganischen bovinen Knochenmineral (Bio-Oss Collagen, Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Schweiz) oder mit einem partikulären Allograft aus einer Mischung aus 70 % FDBA (freeze-dried bone allograft) und 30 % DFDBA (demineralized freeze-dried bone allograft) (enCore, Osteogenics Biomedical, Lubbock, TX) aufgefüllt. Die Alveolen, die das Xenotransplantat erhielten, wurden mit einer Kollagenmatrix vom Schwein (Mucograft Seal, Geistlich Pharma AG, Wolhusen, Schweiz) versiegelt und mit vier bis sechs Einzelknopfnähten (Resolon 6-0, Resorba Medical GmbH, Nürnberg, Deutschland) befestigt.

Die Alveolen, welche die Allotransplantatmischung erhielten, wurden mit einer Barriermembran aus dichtem Polytetrafluorethylen (dPTFE) (Cytoplast TXT-200 Singles, Osteogenic Biomedical, Lubbock, TX) versiegelt und mit einer überkreuzten dPTFE-Naht über der Alveole stabilisiert (Cytoplast 5–0 Naht, Osteogenic Biomedical, Lubbock, TX).

Beurteilung der interproximalen Papillen

Die interproximalen, vertikalen, linearen Veränderungen der Papillen wurden in Millimetern vom Ausgangswert bis zur letzten Nachuntersuchung von einem unabhängigen Untersucher anhand der STL-Dateien (Standard Tessellation Language) des betreffenden Zahnbogens ermittelt.

Resultate

Population

Die Studienpopulation der Studie umfasste insgesamt 96 Patienten.

Das Durchschnittsalter der gesamten Studienpopulation betrug 56 ± 15 Jahre (USH 57 ± 16 / ARP 56 ± 15).

Die USH-Gruppe umfasste 49 Patienten (23 Frauen und 26 Männer) und die ARP-Gruppe 47 Patienten (22 Frauen und 25 Männer).

Grundlegende Daten

Die klinischen Ausgangsparameter sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Mittelwerte für die faziale keratinisierte Mukosa (KMW Keratinized Mucosa Width) (USH $4,6 \pm 1,1$ mm; ARP $4,5 \pm 1,4$ mm) und FBT (USH $1,1 \pm 0,6$ mm; ARP $1,2 \pm 0,5$ mm) waren in den Gruppen ähnlich.

37 Patienten wiesen einen dünnen Knochenphänotyp von ≤ 1 mm auf (USH $n=23$; ARP $n=14$) mit einer mittleren FBT von $0,6 \pm 0,2$ mm (USH $0,6 \pm 0,2$ mm; ARP $0,6 \pm 0,2$ mm). Daher wiesen 59 Patienten einen dicken Knochenphänotyp auf (USH $n=26$; ARP $n=33$) mit einer mittleren FBT von $1,4 \pm 0,4$ mm (USH $1,5 \pm 0,3$ mm; ARP $1,4 \pm 0,4$ mm). Die mittlere Verteilung der GA war in den Gruppen ähnlich.

	USH-Gruppe (n=49)	ARP-Gruppe (n=47)
Alter (Jahre) – Mittelwert \pm SD	57 ± 16	56 ± 15
Weiblich (%)	23 (46.9%)	22 (46.8%)
Männlich (%)	26 (53.1%)	25 (53.2%)
KMW (mm) – Mittelwert \pm SD	4.6 ± 1.1	4.5 ± 1.4
Faziale Knochendicke (mm) Mittelwert \pm SD	1.1 ± 0.6	1.2 ± 0.5
dünnere Knochenphänotyp (≤ 1 mm) Mittelwert \pm SD (Anzahl)	0.6 ± 0.2 (n=23)	0.6 ± 0.2 (n=14)
dicker Knochenphänotyp (>1 mm) Mittelwert \pm SD (Anzahl)	1.5 ± 0.3 (n=26)	1.4 ± 0.4 (n=33)
Gingiva-Architektur		
Skalpiert (%)	15 (30.6%)	13 (27.7%)
Flach (%)	34 (69.4%)	34 (72.3%)

Tabelle 1. Klinische Ausgangsparameter.

Interproximale vertikale Weichteilveränderungen

Signifikante Unterschiede wurden zwischen den Gruppen hinsichtlich der Veränderungen der interproximalen Papillenhöhe festgestellt ($P < .0001$). In der USH-Gruppe wurde eine lineare Reduktion von $-2,0 \pm 0,9$ mm (Bereich -5 bis $-0,8$ mm) bzw. $-1,9 \pm 0,7$ mm (Bereich -4 bis $-0,7$ mm) an den mesialen und distalen Papillen beobachtet ($P < .0001$). In der ARP-Gruppe wurde eine Reduktion von $-1,0 \pm 0,5$ mm (Bereich $-2,5$ bis $-0,2$ mm) bzw. $-1,1 \pm 0,5$ mm (Bereich $-2,6$ bis $-0,4$ mm) an der mesialen und distalen Papille beobachtet ($P < .0001$), wie in Tabelle 2 dargestellt. Die Resultate legen nahe, dass die ARP-Therapie die interproximalen Höhenveränderungen der Papillen nach der Extraktion im Vergleich zur USH bei nicht-molaren Oberkiefer-Frontzähnen signifikant reduziert.

Es wurde kein signifikanter Zusammenhang festgestellt, als die Auswirkungen von Alter, Geschlecht, KMW, GA und Zahntyp bei Studienbeginn als Funktion der interproximalen Papillenhöhenveränderungen bewertet wurden. Dennoch zeigte die FBT bei Studienbeginn eine inverse Beziehung zu den Höhenveränderungen der mesialen und distalen Papillen ($-0,38$ mm bzw. $-0,43$ mm; $P < .001$). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Ausmass des interproximalen vertikalen Papillenkollapses umso grösser ist, je dünner der faziale Alveolarknochen bei Studienbeginn war. Im Gegensatz dazu war die Reduktion der interproximalen Papillenhöhe umso geringer, je dicker der faziale Alveolarknochen war, und zwar unabhängig davon, wie die Extraktionsalveole behandelt wurde.

Einteilung der Patienten nach der Dicke des Gesichtsknochens bei Studienbeginn

Statistisch signifikante Unterschiede wurden auch innerhalb und zwischen den Gruppen festgestellt ($P < .0001$), wenn die Stellen nach der FBT bei Studienbeginn eingeteilt wurden. Ein Beispiel für einen 3D-Farbkartenvergleich der alveolären und interproximalen Volumenänderungen zwischen dünnen und dicken Phänotypen ist in Abbildung 1 dargestellt.

In der Gruppe mit dünnem Knochen (FBT ≤ 1 mm) wurde eine lineare Reduktion der mesialen Papillen von $-2,5 \pm 1$ mm (Bereich -5 bis $-0,8$ mm) und $-1,2 \pm 0,5$ mm (Bereich $-2,3$ bis $-0,6$ mm) in der USH- bzw. ARP-Gruppe beobachtet. Bei den distalen Papillen wurde in der USH- und ARP-Gruppe eine Reduktion von $-2,3 \pm 0,8$ mm (Bereich -4 bis $-0,7$ mm) bzw. $-1,4 \pm 0,5$ mm (Bereich $-2,6$ bis $-0,5$ mm) festgestellt.

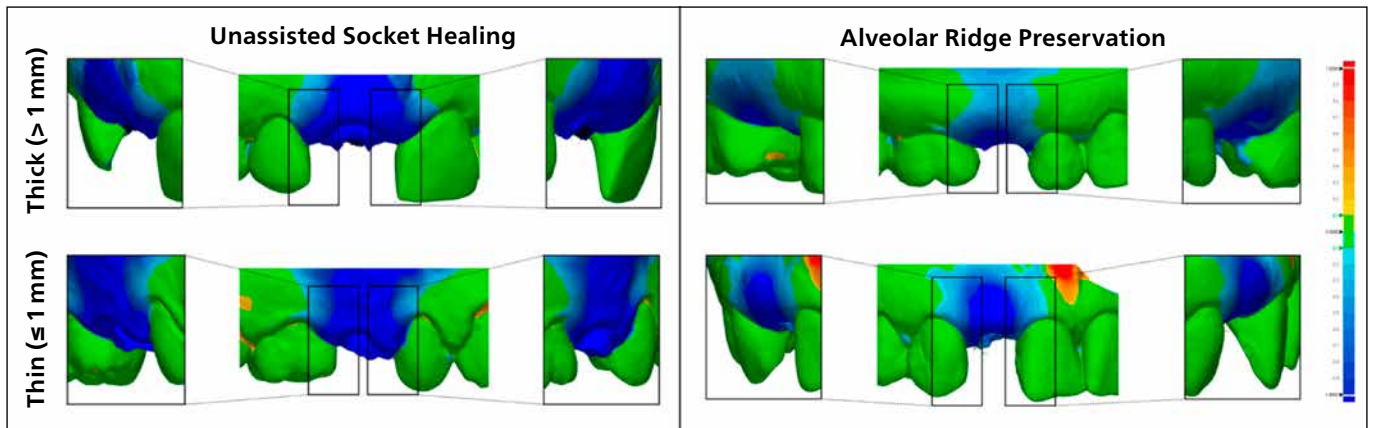


Abbildung 1. Alveolarkammkontur zwischen spontaner Alveolenheilung (USH) und Alveolarkammerhaltung (ARP) auf der Grundlage der faziellen Knochendicke nach Zahnextraktion (dünn ≤ 1 mm / dick > 1 mm) mit einem 3D-Farbkartenvergleich, der Bereiche mit negativen Diskrepanzen in blau und eine adäquate Ausrichtung in grün zwischen dem Ausgangswert und der endgültigen Nachuntersuchung nach der Zahnextraktion anzeigt.

Interproximale Papillenhöhenveränderung jeweils Mittelwert \pm SD (Bereich)	USH-Gruppe (n=49)	ARP-Gruppe (n=47)	Wirkung (p-value)
Vertikale Veränderung der mesialen Papille	-2,0 \pm 0,9 (-5 bis -0,8)	-1,0 \pm 0,5 (-2,5 bis -0,2)	1.0 (p <.001)
Vertikale Veränderung der distalen Papille	-1,9 \pm 0,7 (-4 bis -0,7)	-1,1 \pm 0,5 (-2,6 bis -0,4)	0.8 (p <.0001)
Phänotyp der Knochenwand bei Studienbeginn			
Vertikale Veränderung der mesialen Papille Gruppe mit dünnem Knochenphänotyp (≤ 1 mm)	-2,5 \pm 1 (-5 bis -0,8)	-1,2 \pm 0,5 (-2,3 bis -0,6)	1.3 (p <.0001)
Gruppe mit dickem Knochenphänotyp (> 1 mm)	-1,6 \pm 0,5 (-2,7 bis -0,8)	-0,9 \pm 0,4 (-2,5 bis -0,2)	0.7 (p <.0001)
Vertikale Veränderung der distalen Papille Gruppe mit dünnem Knochenphänotyp (≤ 1 mm)	-2,3 \pm 0,8 (-4 bis -0,7)	-1,4 \pm 0,5 (-2,6 bis -0,5)	0.9 (p <.0001)
Gruppe mit dickem Knochenphänotyp (> 1 mm)	-1,6 \pm 0,4 (-2,3 bis -0,8)	-1,0 \pm 0,4 (-2,6 bis -0,4)	0.6 (p <.0001)
Gingiva-Architektur bei Studienbeginn			
Vertikale Veränderung der mesialen Papille Gruppe mit skalopierter Gingiva-Architektur	-1,8 \pm 0,8 (-3,8 bis -0,7)	-1,0 \pm 0,6 (-2,3 bis -0,2)	0.8 (p <.0001)
Gruppe mit flacher Gingiva-Architektur	-1,9 \pm 0,8 (-4 bis -0,8)	-0,9 \pm 0,4 (-2,5 bis -0,2)	1.0 (p <.0001)
Vertikale Veränderung der distalen Papille Gruppe mit skalopierter Zahnfleischarchitektur	-1,9 \pm 1,1 (-5 bis -0,7)	-1,1 \pm 0,6 (-2,6 bis -0,3)	0.8 (p <.0001)
Gruppe mit flacher Gingiva-Architektur	-1,8 \pm 0,6 (-2,6 bis -0,7)	-1,1 \pm 0,4 (-2,6 bis -0,4)	0.7 (p <.0001)

Tabelle 2. Lineare interproximale Papillenhöhenänderungen in mm.

In der Gruppe mit dickem Knochen (FBT > 1 mm) wurde in der USH- bzw. ARP-Gruppe eine lineare Reduktion an den mesialen Papillen von -1,65 \pm 0,49 mm (Bereich -2,7 bis -0,8 mm) bzw. -0,9 \pm 0,4 mm (Bereich -2,5 bis -0,2 mm) beobachtet. Umgekehrt wurde bei den distalen Papillen in der USH- und ARP-Gruppe eine Reduktion von -1,6 \pm 0,4 mm (Bereich -2,3 bis -0,8 mm) bzw. -1,0 \pm 0,4 mm (Bereich -2,5 bis -0,4 mm) festgestellt (siehe Tabelle 2).

Diese Ergebnisse zeigten, dass die ARP-Therapie zu einer besseren Erhaltung der interproximalen Papillenhöhe führte,

insbesondere an Stellen mit einem dünnen Knochenphänotyp, und zwar um den Faktor 2 für die mesiale (+1,3 mm) und um den Faktor 1,6 (+0,9 mm) für die distale Papille.

Einteilung der Patienten nach der Gingiva-Architektur bei Studienbeginn

Es wurden keine statistisch signifikanten Unterschiede innerhalb und zwischen den Gruppen bei den Höhenänderungen der mesialen und distalen Papillen beobachtet (P=0,62 und P=0,95).

Diskussion

Ziel dieser retrospektiven Studie war es, die Auswirkung unterschiedlicher Therapieprotokolle nach Zahnextraktion (ARP vs. USH) auf die interproximalen Papillenhöhenveränderung zu untersuchen. Die Bewertung der linearen vertikalen Papillenhöhenveränderungen im interproximalen Bereich zeigte ein ähnliches Reduktionsmuster zwischen mesialen und distalen Papillen innerhalb der Gruppen. Eines der wichtigsten Ergebnisse dieser Studie war jedoch, dass USH im Vergleich zur ARP-Therapie stark mit einer grösseren Papillenatrophie verbunden war. Ebenso wurde festgestellt, dass die FBT ein starker Prädiktor für das Ausmass und die Grössenordnung der interproximalen Papillenhöhenveränderung ist, unabhängig von der durchgeführten Behandlung. Dennoch führte die ARP-Therapie zu einer besseren Erhaltung der interproximalen Papillen an Stellen mit dünnem Knochenphänotyp um den Faktor 2 für die mesiale (+1,3 mm) und um den Faktor 1,6 (+0,9 mm) für die distale Papille.

In einer kürzlich durchgeführten Metaanalyse wurde festgestellt, dass die geschätzte Menge der linearen Knochenresorption im interproximalen Bereich nach USH bei gut erhaltenen nicht-molaren Stellen etwa 0,5 mm beträgt.²⁴ In der Literatur finden sich jedoch nur wenige Informationen über Veränderungen bezüglich der interproximalen Papillen. Die in dieser Studie beobachteten Unterschiede zwischen den Gruppen könnten durch die nachgewiesene Wirksamkeit der ARP-Therapie zur Abschwächung der Dimensionsänderungen nach der Extraktion gerechtfertigt sein,^{9, 15–18, 24} und durch die grösseren interproximalen Veränderungen der krestalen Knochenhöhe, wenn die Extraktionsalveolen spontan ausheilen, im Vergleich zu den Extraktionsalveolen, die mit ARP behandelt wurden.^{25, 26} Nach unserem Kenntnisstand stellt diese Studie die erste Untersuchung dar, welche die Höhenveränderung der interproximalen Papillen im Verlauf der Zeit nach einer Zahnextraktion unter Verwendung von STL-Dateien analysiert.

Die Resultate könnten einen wertvollen Beitrag zur Erforschung der Auswirkungen unterschiedlicher therapeutischer Ansätze auf die Dynamik der Heilung des verbleibenden Weichteilgewebes nach einer Zahnextraktion leisten. Dies ist besonders wichtig im Zusammenhang mit der Zahnersatztherapie im Frontzahnbereich, wo ein adäquates Weichteil- und Hartgewebemanagement der Extraktionsalveole wesentlich zur Optimierung des ästhetischen Ergebnisses beitragen kann. Forscher und Kliniker sollten sich jedoch darüber im Klaren sein, dass die Bewertung des Verhaltens der interproximalen Papillen mit dieser Beurteilungsmethode schwierig sein kann und möglicherweise nicht angemessen ist, wenn der Abdruck oder die intraoralen Scans nicht ordnungsgemäss durchgeführt werden.²⁷

Ein weiteres relevantes Ergebnis dieser Studie war, dass die FBT unabhängig von der nach der Zahnextraktion erhaltenen Behandlung als starker Prädiktor für die Veränderung der interproximalen Papillenhöhe identifiziert wurde. Die Ergebnisse dieser Studie stimmen mit den Resultaten überein, die zuvor in anderen klinischen Studien beschrieben wurden, in denen die FBT mit dem Ausmass und dem Umfang des alveolaren Knochenumbaus nach der Zahnextraktion in Verbindung gebracht wurde.^{15, 18, 20, 21, 28} In einer Fallserie von Chappuis und Kollegen wurden grössere lineare Dimensionsveränderungen bei spontaner Alveolenheilung zwischen Gruppen mit dünnem (<1 mm) und dickem (>1 mm) Knochenphänotyp festgestellt.¹⁵ In einer randomisierten klinischen Studie (RCT) wurde festgestellt, dass bei einem FBT-Schwellenwert von 1 mm in der USH-Gruppe bzw. 0,6 mm in der ARP-Gruppe eine Reduktion des Alveolarknochens von mindestens 10% zu erwarten ist.¹⁸ Kürzlich wurde sowohl in einer Fallserie als auch in einem RCT eine Korrelation zwischen der FBT vor der Zahnextraktion und der linearen Reduktion des Alveolarknochens und des Weichteilgewebes sowie mit den volumetrischen Veränderungen des Knochens und des Alveolarkamms nach USH bzw. ARP beobachtet.^{21, 28} Unseres Wissens ist dies die erste Studie, die eine Korrelation zwischen FBT und Veränderungen der interproximalen Papillenhöhe nach Extraktion zeigt. Die in dieser Studie beobachteten Resultate unterstreichen die Bedeutung der FBT und eines angemessenen Managements der Extraktionsalveolen mit dünnem Knochenphänotyp (≤ 1 mm).

Die Analyse der GA ergab, dass an Stellen mit einer ausgeprägten Skalopierung kein ausgeprägter Remodellierungsprozess stattfand als an Stellen mit einer flachen GA. Dies ist auch die erste Studie, die den Zusammenhang zwischen GA und interproximalen Papillenveränderungen nach einer Zahnextraktion untersucht hat. In einer kürzlich durchgeführten Querschnittsstudie wurde ein Zusammenhang zwischen einer flachen GA und einem kürzeren Abstand zwischen Schmelz-Zement-Grenze und Alveolarkamm, einer breiteren KMW und einer dickeren Gingiva- und Knochenstärke als bei der Gruppe mit ausgeprägter Skalopierung festgestellt.²⁹ Interessanterweise wurde in einer anderen Fallserie, in der die Auswirkungen des parodontalen Phänotyps auf die Dimensionsveränderungen nach der Zahnextraktion untersucht wurden, festgestellt, dass neben der FBT die volumetrischen Veränderungen nach der Zahnextraktion umso geringer waren, je kürzer die parodontale suprakrestale Weichgewebshöhe war.²⁸ Daher könnte man vermuten, dass die Patienten in dieser Studie, die eine GA mit einer ausgeprägten Skalopierung aufwiesen, im Vergleich zu dicken, flachen GA einen dünneren facialen Alveolarknochen und daher grössere Veränderungen der interproximalen Papillenhöhe nach der Extraktion aufweisen sollten. Wie bereits erwähnt, wurden jedoch keine Unterschiede

zwischen den Gruppen festgestellt. Diese Ergebnisse könnten durch die in der vorliegenden Studie vorgenommene Klassifizierung der GA erklärt werden. Die GA wurde subjektiv durch eine visuelle Untersuchung durch zwei erfahrene Kliniker kategorisiert. Wie in der Studie von Eghbali und Kollegen gezeigt wurde, kann diese Beurteilungsmethode eine dünne GA in etwa 50% der Fälle falsch klassifizieren, unabhängig von der Erfahrung der Kliniker.³⁰

Obwohl die interproximale Papillenatrophie nach einer Zahnextraktion ein unvermeidliches physiologisches Phänomen ist, sollte eine koronale Verschiebung der interproximalen Papillen nach der Kronenversorgung bei der Zahnersatztherapie mit Zahnimplantaten erwartet werden.^{31, 32} Kan und Kollegen beobachteten ein Jahr nach der Kronenversorgung eine koronale Verschiebung der interproximalen Papillen bei sofortiger Implantation und provisorischer Versorgung, unabhängig vom Phänotyp des Weichteilgewebes.³³ Im Gegensatz dazu wurde in anderen Studien ein signifikanter Zusammenhang mit dem Vorhandensein der interproximalen Papillen zwischen der implantatgetragenen Restauration und den Nachbarzähnen an Stellen mit einem dicken Weichteilgewebephänotyp festgestellt,³⁴ und eine höhere koronale Migration an den mesialen als an den distalen Papillen über einen Zeitraum von 2 Jahren.³⁵ Es sollte jedoch betont werden, dass das Vorhandensein interproximaler Papillen von zahlreichen Variablen beeinflusst wird, wie z.B. der Höhe des Alveolarkamms an den Nachbarzähnen, dem Abstand vom Alveolarknochen zum Kontaktpunkt, der geeigneten Implantatposition, dem Weichgewebephänotyp und dem geeigneten Emergenzprofil der implantatgetragenen Restauration.^{32, 36} Interessanterweise gibt es nur wenige Informationen über das Verhalten des interproximalen Papillen nach der Eingliederung eines zahngetragenen festsitzenden Zahnersatzes.

Diese Studie hat mehrere Einschränkungen. Erstens wurden nur nicht-molare Oberkiefer-Frontzähne mit einer CAL ≤ 2 mm und guter Integrität der Alveolarknochenwände nach der Zahnextraktion einbezogen. Obwohl dies die klinische Anwendbarkeit der hier berichteten Ergebnisse einschränken kann, wurde diese Entscheidung getroffen, um den Einfluss von Variationen der Alveolenmorphologie auf die Ergebnisse zu vermeiden und den Eingriffsort in dem Bereich mit den höchsten ästhetischen Anforderungen im Rahmen der Zahnersatztherapie zu homogenisieren.³⁷ Zweitens betrug die in dieser Studie untersuchte Heilungsdauer bis zu 36 Wochen. Obwohl der grösste Teil des Modellierungsprozesses innerhalb der ersten Wochen stattfindet,^{15–17, 21} können bei längerer Nachbeobachtung weitere dimensionale Veränderungen der interproximalen Papillen beobachtet werden.²¹ Drittens wurde die Auswirkung anderer lokaler phänotypischer Merkmale wie die Dicke des Weichteilgewebes nach der Zahnextraktion nicht untersucht. Diese

Entscheidung wurde in Anbetracht der vernachlässigbaren Auswirkungen dieser Variablen auf die Dimensionsveränderungen nach der Extraktion getroffen, wie bereits erwähnt.²⁸ Nichtsdestotrotz sollten zukünftige Studien die Auswirkungen anderer parodontaler phänotypischer Merkmale auf den Umbau der interproximalen Papillen nach Zahnextraktion untersuchen. Viertens wurde eine visuelle Methode der GA verwendet. Eine präzise methodische Bewertungsmethode zur objektiven Beurteilung der GA sollte in zukünftigen Studien eingesetzt werden, um die Ergebnisse dieser Studie zu bestätigen oder zu widerlegen. Schliesslich sollten künftige klinische Studien zu diesem Thema unter Einbeziehung anderer Behandlungsmodalitäten im Zusammenhang mit dem Management der Extraktionsalveole und unter Verwendung reproduzierbarer Methoden zur Ergebnisbewertung als integraler Bestandteil durchgeführt werden.³⁸ Kliniker und Forscher sollten sich bewusst sein, dass Fehler bei der Überlagerung von STL-Dateien zu unzuverlässigen Daten führen können. Künftige Studien zur Evaluierung von Veränderungen der interproximalen Papillen nach dem Ersatz fehlender Zähne durch implantatgetragene Restauration im Vergleich zu zahngetragenem festsitzendem Zahnersatz im Laufe der Zeit sind ebenfalls erforderlich.

Schlussfolgerung

Die Atrophie der interproximalen Papillen ist ein physiologisches Phänomen, das nach einer Zahnextraktion auftritt. Diese Veränderungen in spontan ausgeheilten Extraktionsalveolen sind ausgeprägter als an Stellen, die eine ARP-Therapie erhalten haben. Unabhängig von der durchgeführten Behandlung ist der faziale Alveolarknochen nach Zahnextraktion stark mit interproximalen Veränderungen der Papillenhöhe assoziiert. Je dünner der faziale Alveolarknochen zu Beginn der Behandlung war, desto stärker war die interproximale Papillenatrophie. Dennoch führte die ARP zu einem besseren Erhalt der interproximalen Papillenhöhe an Stellen mit dünnem Knochenphänotyp um den Faktor 2 für die mesiale (+1,3 mm) und um den Faktor 1,6 (+0,9 mm) für die distale Papille. Diese Informationen können in der täglichen klinischen Praxis genutzt werden, wenn eine Zahnersatztherapie im Oberkiefer-Frontzahnbereich geplant ist, und den klinischen Entscheidungsprozess für ein angemessenes Management der Extraktionsalveole unterstützen.

*Emilio Couso-Queiruga DDS, MS
Carlos Garaicoa-Pazmino DDS, MS
Manrique Fonseca DMD
Vivianne Chappuis DMD
Oscar Gonzalez-Martin DDS, MSc, PhD
Gustavo Avila-Ortiz DDS, MS, PhD*

Die Referenzliste ist bei Dr. Emilio Couso-Queiruga erhältlich.

Master of Advanced Studies (MAS) – Erfolgreiche Kandidatinnen und Kandidaten

Am 22. und 23. Mai 2024 fanden an den zmk bern wiederum die Schlussprüfungen zum Erwerb des Titels Master of Advanced Studies (MAS) in einem speziellen Fachgebiet der Zahnmedizin statt. Alle Kandidatinnen und Kandidaten haben die Prüfung erfolgreich absolviert.

Master of Advanced Studies in Cariology, Endodontology and Pediatric Dentistry, University of Bern / in Kariologie, Endodontologie und Kinderzahnmedizin, Universität Bern (MAS REST Unibe)

Dr. med. dent. Tiziana Hug

Masterthese: Bond strength and marginal adaptation of resin composites and correlations with clinical results

PD Dr. med. dent. Samira Niemeyer

Masterthese: Plant extracts have dual mechanism on the protection against dentine erosion: action on the dentine substrate and modification of the salivary pellicle

Master of Advanced Studies in Oral and Implant Surgery, University of Bern / in Oralchirurgie und Implantatchirurgie, Universität Bern (MAS ORALSURG and IMPSURG Unibe)

Dr. med. dent. Samuel Klingler

Masterthese: CBCTs in a Swiss university dental clinic: a retrospective evaluation over 5 years with emphasis on radiation protection criteria

Master of Advanced Studies in Reconstructive and Implant Dentistry, University of Bern / in Rekonstruktiver Zahnmedizin und Implantologie, Universität Bern (MAS REC and IMP Unibe)

med. dent. Hristina Bukvic

Masterthese: Evolution of in vivo assessed retention forces in one-piece mini dental implant-retained mandibular overdentures: 10-year follow-up of a prospective clinical trial

Dr. med. dent. Pedro Molinero Mourelle

Masterthese: Effect of triangular mesh resolution on the geometrical trueness of segmented CBCT maxillofacial data into STL format

Dr. med. dent. Nicole Schenk

Masterthese: Clinical outcomes and bone-level alterations around one-piece mini dental implants retaining overdentures: 10-year follow-up of a prospective cohort study

Master of Advanced Studies in Periodontology and Implant Dentistry, University of Bern / in Parodontologie und Implantatzahnmedizin, Universität Bern (MAS PER and IMP Unibe)

Dr. med. dent. Lucienne Weigel

Masterthese: Longitudinal assessment of peri-implant diseases in patients with and without history of periodontitis: A 20-year follow-up study

Master of Advanced Studies in Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, University of Bern / in Kieferorthopädie, Universität Bern (MAS ORTHO Unibe)

Dr. med. dent. Ragda Alamoudi

Masterthese: Occlusal characteristics in modern humans with tooth agenesis

Dr. med. dent. Susanne Bracher

Masterthese: The reporting adherence of observational studies published in orthodontic journals in relation to STROBE guidelines: A meta-epidemiological assessment

Dr. med. dent. Luca Friedli

Masterthese: Third molar agenesis patterns in individuals with supernumerary teeth compared to controls

Dr. med. dent. Eva Henninger

Masterthese: Supernumerary tooth patterns in non-syndromic white European subjects

Dr. med. et med. dent. Thomas Schmid

Masterthese: Long term occlusal tooth wear at the onset of permanent dentition

Herzliche Gratulation an alle Absolventinnen und Absolventen zum erfolgreichen Abschluss!

Die Diplome werden am 16. September 2024 an der Masterfeier übergeben.

Prof. Dr. C. Katsaros, Leiter Ressort Weiterbildung

MAS-Examen 2025

Im nächsten Jahr finden die MAS-Prüfungen am **Mittwoch und Donnerstag, 21. und 22. Mai 2025** statt.

Die Informationen zur Vorbereitung werden zu gegebener Zeit auf der Webseite der **zmk bern** unter der Rubrik Weiterbildung (zmk.unibe.ch/weiterbildung) bekannt gegeben.





Von links nach rechts: Thomas Schmid, Ragda Alamoudi, Susanne Bracher, Eva Henninger, Luca Friedli, Tiziana Hug und Samira Niemeyer.



Von links nach rechts: Nicole Schenk, Pedro Molinero Mourelle und Hristina Bukvic.



Lucienne Weigel und Samuel Klingler.

Präsentationen der M Dent Med Masterarbeiten

Die Masterarbeiten sind integraler Bestandteil der prä-graduellen Ausbildung. Bei erfolgreichem Abschluss konstituieren sie 15 von 130 möglichen ECTS Punkten zur Erreichung des Master of Dental Medicine (M Dent Med), Universität Bern. Nach Zuteilung, die normalerweise mit Beginn des Masterstudiums im 4. Studienjahr erfolgt, wird das Thema unter Anleitung eines/einer in Bern habilitierten Betreuers/Betreuerin über zwei Jahre bearbeitet und eine schriftliche Arbeit verfasst. Hierfür sind im Stundenplan dezidierte Zeiten berücksichtigt. Das Reglement sieht weiterhin vor, dass die Masterarbeit verteidigt werden muss und anhand einer Kriterienliste bewertet wird.

Die M Dent Med Studentinnen und Studenten der Zahnmedizinischen Kliniken Bern präsentierten im Rahmen ihres 5. Studienjahres im Frühlingsemester 2024 ihre Masterarbeiten. Insgesamt nahmen 38 Studentinnen und Studenten an dieser wichtigen Veranstaltung teil, bei der sie ihre Forschungsergebnisse und Erkenntnisse einem Fachpublikum und ihren Kommilitonen vorstellten. Aufgrund der hohen Anzahl an Masterabsolventen fanden die Präsentationen in diesem Jahr an drei Freitagnachmittagen statt, nämlich am 19. April 2024, 26. April 2024 und 3. Mai 2024.

Die Absolventen waren darauf vorbereitet, ihre Präsentationen innerhalb eines vorgegebenen Zeitrahmens von etwa 10 bis 15 Minuten zu halten. Die Themen der Masterarbeiten waren breit gefächert und deckten alle Bereiche der Zahnmedizin sowie der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie ab.

Die Nachmittage wurden nach den verschiedenen Gebieten der Zahnmedizin gegliedert. Die Vorträge der Gesichtschirurgie, der Parodontologie, der Rekonstruktiven Zahnmedizin und Gerodontologie sowie die der Radiologie wurden am 19. April 2024 gehalten, während die der Kieferorthopädie, der Oralchirurgie und zum Teil die der Zahnerhaltung am 26. April 2024 stattfanden. Der zweite Teil der Forschungsprojekte der Zahnerhaltung wurde schliesslich am 3. Mai 2024 präsentiert. Die Veranstaltungen begannen jeweils um 13.00 Uhr und dauerten je nach Anzahl Präsentationen bis 16.00 Uhr oder 17.00 Uhr.

Die Vorträge boten den Studentinnen und Studenten die Möglichkeit, ihre Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten weiterzuentwickeln und wertvolles Feedback von Experten zu erhalten. Ausserdem konnten sie ihre Forschungsarbeiten einem breiteren

Publikum vorstellen und ihre Kenntnisse im Bereich der Zahnmedizin vertiefen. Es war wiederum eine erfolgreiche Veranstaltung, die auch im nächsten Jahr in den Stundenplan integriert wird.



Die Vortragsgruppe vom 19. April 2024.



Aufgeregte, aber strahlende Gesichter vor den Vorträgen am 26. April 2024.



Im Anschluss an den dritten Präsentationsnachmittag konnte am Sommernachtsfest auf die erfolgreichen Masterarbeiten angestossen werden.

Präsentation Masterarbeiten 2024

Arana Reinales Ana Sofia

Effect of pellicle modification with grape seed extract solution on enamel erosion and abrasion

Betreuer/Leiter: Prof. Thiago Saads Carvalho

Basmaci Samuel

Morphologie des Wurzelapex

Betreuer: Dr. Andrea Waber

Leiter: Prof. Thomas Wolf

Baysal Rümeyisa

Der Einfluss von Milch- und Joghurtkonsum auf parodontale Erkrankungen

Betreuerin/Leiterin: Prof. Sigrun Eick

Berchtold Svea

Eine neue volumenstabile Kollagenmatrix bei operativen Verfahren – eine narrative Literaturübersicht

Betreuerin/Leiterin: PD Dr. Alexandra Stähli

Bossi Yanik

Umgang mit Wurzelkaries: Eine Umfrage unter Schweizer Zahnärzten zur Diagnostik, Erfassung, Entscheidungsfindung und Behandlung

Betreuer/Leiter: Prof. Richard Wierichs,

PD Dr. Samira Niemeyer

Bott Matthias

Development of a Numerical Code for the Estimation of the Modulation Transfer Function in vivo CBCT Scans

Betreuer/Leiter: Prof. Ralf Schulze

Defila Milena

Minimalinvasive ästhetische Frontzahnsanierung

Betreuer: Dr. Nguyen Khoa Pham

Leiter: Prof. Richard Wierichs

Diserens Noah

Characterization and comparison of cleft lip/palate-derived skin and oral mucosa fibroblasts

Betreuerin: Dr. Ludovica Parisi

Leiter: Prof. Christos Katsaros

Duay Lindsay

Mundgesundheit im Kanton Bern: Lebensqualität

Betreuer: Prof. Christian Tennert

Leiter: Prof. Martin Schimmel

Fink Annina

Assessing the morphology and the differentiation potential of GRHL3-deficient postnatal human keratinocytes

Betreuer: PD Dr. Martin Degen

Leiter: Prof. Christos Katsaros

Gasser Valérie

Auswirkung von Nahrungskomponenten ergänzend zur subgingivalen Instrumentation auf die nicht-chirurgische Parodontaltherapie

Betreuer/Leiter: Prof. Christian Tennert

Grossenbacher Luca

Diagnosen und Therapien der Recallpatienten in der stomatologischen Sprechstunde im Jahr 2022 – eine retrospektive Studie

Betreuerin: PD Dr. Valérie Suter

Leiterin: Prof. Vivianne Chappuis

Gunabalasingam Tharmika

In-situ-Modelle in der Zahnmedizin – eine Übersicht über die verschiedenen Modelle

Betreuer/Leiter: Prof. Richard Wierichs

Haligür Gizem

Der Zusammenhang zwischen Parodontitis und COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung)

Betreuerin/Leiterin: Prof. Sigrun Eick

Hilfiker Rahel

Guidelines for Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) in Orthodontics: A Comparative Analysis between Switzerland, America & Europe

Betreuer: PD Dr. Nikolaos Gkantidis

Hodel Mauro

Thüler Renzo

Vergleich des proteomischen Gehalts von in situ und in vitro gebildeten Speichelpellikeln

Betreuer: Dr. phil. nat. Tommy Baumann

Leiter: Prof. Thiago Saads Carvalho

Hofmann Jan

Comparison of the anti-erosive effect of pellicle modification with either Proanthocyanidine (PAC) or Oligomeric Proanthocyanidine (OPC)

Betreuer/Leiter: Prof. Thiago Saads Carvalho

Kern Sandro

Pathogenese und Therapie von Mund-Antrum-Verbindungen im Rahmen der Zahnextraktion

Betreuer/Leiter: Prof. Benoît Schaller

und Prof. Olivier Lieger

Kohli Laura

Vergleich Kariogenität von Muttermilch und Formelprodukte

Betreuer/Leiter: Prof. Christian Tennert

Kompankeril Haima

In-Situ-Studien in der Zahnmedizin – Wofür wurden sie bislang genutzt

Betreuer/Leiter: Prof. Richard Wierichs

Kuruparan Mowliharan

Der kariespräventive Effekt von pflanzlichen (antibakteriellen) Wirkstoffen, die in fluoridfreien Zahnpasten enthalten sind, auf Dentin – in vivo

Betreuer/Leiter: Prof. Richard Wierichs,

PD Dr. Samira Niemeyer

Kuster Priska

Handout für Schweizer Zahnärztinnen und Zahnärzte im Management für Patienten, welche bestrahlt werden oder Chemotherapie erhalten

Betreuer/Leiter: Prof. Benoît Schaller

Leoncini Matteo

Ortsauflösung bestimmt durch die Modulationsübertragungsfunktion (MTF) bei verschiedenen intraoralen Röntgensensoren

Betreuer/Leiter: Prof. Ralf Schulze

Mattiello Lorenzo

Aktueller Wissensstand über Periimplantitis – Narrative Literaturreview

Betreuer/Leiter: Prof. Christoph Ramseier

Nikolla Ilirida

Effect of pellicle modification with cranberry extract solutions containing fluoride on enamel erosion and abrasion

Betreuer/Leiter: Prof. Thiago Saads Carvalho

Pantelic Emilli

Differences between skin- and mucosa-derived keratinocytes isolated from the lip of CLP patients

Betreuer: PD Dr. Martin Degen

Leiter: Prof. Christos Katsaros

Radonjic Luka

Cerkini Liridon

Die Evaluierung des Knochenremodeling bei Osteoporose am Mausmodell

Betreuer/Leiter: Prof. Nikola Saulacic

Ris Michael

Optimal Timing for Dental Implantation in the Context of Mandibular Malignancy, Radiotherapy and Free Fibular Flap Reconstruction: A Systematic Review of the Literature

Betreuer/Leiter: Prof. Benoît Schaller

Roebers Philip

Beschreibung des Rauschverhaltens anhand des Noise-Power-Spektrums bei verschiedenen intraoralen Röntgensensoren

Betreuer/Leiter: Prof. Ralf Schulze

Ruthiraswaran Abinaya

Karies vorbeugende Wirkung von hydroxylapatithaltigen fluoridfreien Zahnpasten auf gesundes und demineralisiertes Dentin

Betreuer/Leiter: Prof. Richard Wierichs,

PD Dr. Samira Niemeyer

Salaorni Julian

Motivation und Selbstwirksamkeit in der zahnmedizinischen Prävention

Betreuer/Leiter: Prof. Christoph Ramseier

Schmied Laura

Retrospektive Nachuntersuchung von Pulpotomien in ITN

Betreuerin: Dr. Corina Moser

Leiter: Prof. Richard Wierichs

Surbek Fiona

Preparation and execution of the following in vitro study: Positional Accuracy during the Sequence of Static Computer-Assisted Implant Surgery in three Alveolar Ridge Morphologies

Betreuer: Dr. Clemens Raabe

Leiterin: Prof. Vivianne Chappuis

Thayalan Sivitha

Comparison and Evaluation of Multipotency Traits in Gingiva, Periodontal Ligament and Dental Pulp Mesenchymal Outgrowths

Betreuerin: Dr. Ludovica Parisi

Leiter: Prof. Christos Katsaros

Ulugöl Dilara

Wurzelkanalmorphologie des ersten Prämolaren im Oberkiefer

Betreuer/Leiter: Prof. Thomas Wolf

Wehrli Jonathan

Herausforderungen und Therapieoptionen bei Blutungsnotfällen in der zahnärztlichen Privatpraxis

Betreuer: Prof. Benoît Schaller und

Prof. Olivier Lieger

Leiter: Prof. Benoît Schaller

Austauschprogramm zwischen Thailand und der Schweiz

Im Rahmen eines Austauschprogramms hatten fünf Studentinnen aus Thailand (Thammasat University) die Möglichkeit, für zwei Wochen an den Zahnmedizinischen Kliniken in Bern zu hospitieren.

Die Studentinnen Napatcha Nalinpakorn, Nattida Darasom, Siriyatorn Kittithanon, Pornpisut Kamolwarin und Jeanna Pongvilai waren hoch motiviert und interessiert, mehr über die zahnmedizinische Praxis in der Schweiz zu lernen. Jede Austauschstudentin hatte mehrere für Sie zuständige Zahnärzte/Studenten.

Während ihres Aufenthalts in der Klinik hatten die Studentinnen die Gelegenheit, an verschiedenen zahnmedizinischen Behandlungen teilzunehmen und den Zahnärzten und Fachkräften über die Schulter zu schauen. Die moderne Ausstattung und der hohe Standard in der Schweizer Zahnmedizin hinterliessen einen starken Eindruck. Sie schätzten die professionelle und freundliche Atmosphäre in der Klinik und wurden herzlich von den Mitarbeitern aufgenommen.

Die zwei Wochen in der Schweiz beinhalteten ein voll organisiertes Programm mit verschiedenen Aktivitäten. Die Austauschstudentinnen durften einen Cerec Kurs besuchen, einen Rundgang durchs Sitem machen, im Phantomkurs den Endodontischen Kurs des 3. Jahres besuchen und den 5. Jahrestudenten tatkräftig beim Behandeln im Studentenkurs unterstützen.

Am letzten Abend ihres Aufenthalts wurde den Studentinnen ein feierliches Abendessen im Restaurant Ambiente in Bern organisiert. Sie genossen den Abend und nutzten die Gelegenheit, um sich mit den Schweizer Studenten und den weiteren Mitarbeitern der Klinik auszutauschen. Es war ein gelungener Abschluss eines intensiven und lehrreichen Aufenthaltes.

Insgesamt war der Aufenthalt in der Schweiz für die fünf Studentinnen eine bereichernde Erfahrung, die ihnen neue Einblicke in die Schweizer Arbeitsweise der zahnmedizinischen Praxis ermöglichte. Sie kehrten mit vielen neuen Erkenntnissen und Erfahrungen nach Thailand zurück. Das Austauschprogramm war für beide Seiten eine positive und lehrreiche Erfahrung.

Ilirida Nikolla, Studentin 5. Studienjahr



Ana Sofia Arana Reinales, Napatcha Nalinpakorn.



Ilirida Nikolla, Siriyatorn Kittithanon, Sandro Kern.



Luca Grossenbacher mit Pornpisut Kamolwarin.



Ilirida Nikolla mit Pornpisut Kamolwarin, Nattida Darasom, Siriyatorn Kittithanon, Jeanna Pongvilai und Napatcha Nalinpakorn (von links nach rechts).

Künstliche Intelligenz in der Zahnmedizin: Rückblick auf den ersten SDSC-Kongress 2024

Der diesjährige SDSC-Kongress markierte einen Meilenstein für die Swiss Dental Student Association (SDSA), die vor einem Jahr gegründet wurde. Dieser erste Kongress stand ganz im Zeichen der künstlichen Intelligenz (KI) und ihrer zunehmenden Bedeutung in der Zahnmedizin.

Die Referenten präsentierten spannende Einblicke in die Anwendung von künstlicher Intelligenz in der Zahnmedizin. Während Prof. Schimmel einen Einblick in das Thema «Functional Orofacial Fitness» gab, tauchten Prof. Ramseier mit seinem Beitrag zu «Studying with AI» und Prof. Joda mit «AI in Implant Dentistry» gleichermassen in die faszinierende Welt der KI ein.

Zwischen den informativen Sessions genossen die Teilnehmer köstliche Pizza vom Food Truck «Pizza Napulé». Am Nachmittag fanden Workshops von renommierten Anbietern wie Admetec, Straumann, ZaWin und Kaladent statt, gefolgt von einem Apero, das die perfekte Gelegenheit bot, sich zu vernetzen und zu entspannen. Als krönender Abschluss gab es eine Afterparty, bei der die Teilnehmer den Kongress in geselliger Atmosphäre ausklingen lassen konnten.

Der SDSC-Kongress 2024 war ein herausragender Erfolg und markierte einen bedeutenden Wendepunkt für die SDSA. Ein herzlicher Dank für ihren Einsatz geht an alle Mitglieder des Organisationskomitees: Yanik Bossi, Gianmaria Leone, Anja Rösch, Ilana Bloch, Merisa Konjalic, Nadine Lauclair, Anna Bächler, Anna Walther und Céline Vogel.

Text: Anna Walther

Fotos: Yael Bloch und Lina Lou Sansano



Das Organisationskomitee (v.l.n.r.): Gianmaria Leone, Anna Bächler, Yanik Bossi, Ilana Bloch, Anna Walther, Merisa Konjalic, Céline Vogel, Nadine Lauclair und Anja Rösch.



Impressionen vom ersten SDSC-Kongress am 23. März 2024 im Von Roll-Gebäude der Universität Bern.

Sommernachtsfest 2024

Das diesjährige Sommernachtsfest im Restaurant Noa unter dem Motto «Jungle Vibes» war ein voller Erfolg und ein Ereignis, das noch lange in Erinnerung bleiben wird. Zum Abschluss des Frühjahrssemesters 2024 versammelten sich Studentinnen und Studenten, Dozierende und Mitarbeitende der zmk bern, um rückblickend anzustossen und mit einem gemeinsamen Abend «Revue» passieren lassen.

Der Abend begann mit einem herzlichen Empfang der zahlreich verkleideten Dschungel-Gängerinnen und -Gänger. Mit einem erfrischenden Apéro sowie saftigen Oliven und Popcorn wurden alle Anwesenden willkommen geheissen und auf das bevorstehende Fest eingestimmt. Die Vielfalt und Kreativität der Kostüme war beeindruckend und sorgte für viele belustigte Blicke und fröhliche Gesichter. Aufgrund des unpassenden Wetters wurde das Apéro leider rasch von der Aussen-terrasse nach innen verschoben.

Das Organisationskomitee begrüsst die Gäste wenig später im Speisesaal, um mit einer kurzen Danksagung das Buffet und den Abend offiziell zu eröffnen. Das Essen startete mit einem reichhaltigen Salatbuffet, ergänzt mit köstlichen Vorspeisen. Zum Hauptgang wurde der Gesellschaft eine Auswahl an Fleischgerichten sowie feine Ravioli als vegetarische Option angeboten. Die liebevoll zubereiteten Speisen des Restaurants Noa waren ein Highlight des Abends. Die entspannte und festliche Atmosphäre wurde dadurch hervorragend abgerundet.

Im Anschluss an die Hauptspeisen wartete eine süsse Überraschung auf die Gäste. Der haus-eigene Glace-Wagen bot eine Vielzahl an leckeren Sorten an – von den klassischen Geschmacksrichtungen wie Vanille und Schokolade bis hin zu exotischen Sorbets. Mit der gelungenen Erfrischung zum Abschluss des Buffets stellte sich eine wohltuende Gelassenheit im ganzen Saal ein.

Als Abschluss des «offiziellen» Programmes zeichnete das Organisationskomitee die drei besten Kostüme



Diesjährige Absolventen geniessen das gemütliche Zusammensein.



Die bunten Vögel aus der Klinik für Parodontologie.

Ganz herzlichen Dank an unsere grosszügigen Sponsoren!

Bien Air
Dental

heinzelmann
Optik

ivoclar

SSO
Schweizerische Zahnärztes-Gesellschaft
Société suisse des médecins-dentistes
Bern – Berne

straumann

UNISERVE
your global business

zahnärzte
kasse

ZAHNMANUFAKTUR
ZIMMERMANN MÄDER AG

ZIKO



Impressionen vom Sommernachtsfest 2024: das Motto «Jungle Vibes» wurde mit viel Kreativität umgesetzt.



Das DJ-Duo lockte die Gäste auf die Tanzfläche.



Die Fotobox funktioniert und ist bereit für unzählige Bilder.



Die drei besten Kostüme des Abends wurden belohnt.



Franz Klingler bei der Übergabe des Teacher of the Year 2024.

des Abends aus. Die Gewinnerinnen und der Gewinner – ein bunter Paradiesvogel, eine Flintstonerin und eine Dschungelgängerin mit Käfer – erhielten eine elektrische Zahnbürste «edel white», gesponsert von der Firma «bevercare». Dank der grosszügigen Unterstützung konnten die drei Gewinner ausreichend honoriert und für ihre Mühe gefeiert werden.

Wie immer am Sommernachtsfest wurde auch dieses Jahr der «Teacher of the Year»-Award verliehen. Neu zum Kreis der Ausgezeichneten kann sich ab diesem Jahr Franz Klingler – langjähriger Zahntechniker an unserer Klinik – zählen. Seine Leidenschaft, Engagement und geduldigen Lehrgrundsätze werden von der gesamten Universitätsgemeinschaft immens geschätzt. Seiner langjährigen Treue konnte mit der Verleihung der Auszeichnung eine deutliche Wertschätzung entgegengebracht werden.

Zum Abschluss des Festes sorgte das DJ-Duo für grossartige Stimmung. Die wechselnden Hits lockten die Gäste auf die Tanzfläche. Es wurde bis in die späten Abendstunden

gemeinsam getanzt und gefeiert, sowie unzählige Bilder in der Fotobox aufgenommen. Die daraus entstandenen Erinnerungen konnten so zu Papier gebracht werden, um den zukünftigen Arbeitsplatz oder Kühlschrank zu schmücken.

Das Fest war ein voller Erfolg. Alle Anwesenden genossen die Gelegenheit, den Alltag hinter sich zu lassen und einen gemeinsamen Abend zu verbringen. Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich bei unseren Sponsoren bedanken, ohne deren Unterstützung dieses wunderbare Event nicht möglich gewesen wäre.

Wir wünschen allen einen schönen Sommer und freuen uns bereits auf das nächste Sommernachtsfest im 2025. Es war ein Super Anlass! Herzlichen Dank an alle, die dazu beigetragen haben, dass das diesjährige Fest so besonders wurde!

*Text: Savannah Gasser und Lars Ackermann, 4. Studienjahr
Fotos: Giorgina Wiedmer, 4. Studienjahr*

Grand Prix von Bern

Bei der diesjährigen Ausgabe des Grand Prix von Bern waren gut 20 Läufer und Läuferinnen der **zmk bern** dabei – etwas weniger wie noch ein Jahr zuvor, aber dafür mit sehr viel Motivation! Dank den Sponsoren Straumann und Novadent durften wir wie schon letztes Jahr alle gratis starten. Trotz sehr wechselhaften Bedingungen, von Sturm über Regen bis Sonnenschein, wurden viele schnelle Läufe und gute Zeiten aufgestellt.

Damit auch alle die Kohlenhydrat-speicher vor dem Lauf füllen und Tipps und Tricks über den Grand Prix austauschen konnten, gab es am Vorabend des Rennens einen Kaladent-Pasta-Plausch. Dieser fand im Restaurant Tre Fratelli an der Laupenstrasse in Bern statt. Salat, eine sehr leckere Portion Pasta mit allen möglichen Beilagen und Saucen, Dessert und alle Getränke wurden grosszügig von Kaladent übernommen.

Vielen Dank an die grosszügigen Sponsoren Kaladent, Novadent und Straumann!

Dominic Schuler, 4. Studienjahr



Die hochmotivierten Läuferinnen und Läufer der zmk bern am diesjährigen Grand Prix von Bern.

Folgen Sie uns auf
facebook.com/zmkbern



Neuanschaffung eines Micro-CT 50-Röntgengerätes

Die Computertomographie

Die Micro-CT hat sich in den letzten Jahren zu einer in der Forschung fest etablierten Methodik entwickelt. Das Micro-CT 50 bietet eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten für das Analysieren von Proben. Mit seiner hochauflösenden Bildgebungstechnologie mit einer maximalen Auflösung von $< 2\mu\text{m}$ (10% MTF) ermöglicht es eine präzise Darstellung feinsten Strukturen von Schmelz- und Dentinproben sowie diversen weiteren Hartgewebeproben.

Einsatzbereiche der Micro-CT

Verschiedene Softwarelösungen bieten umfangreiche Analysemöglichkeiten, einschliesslich Volumenberechnungen, Oberflächenanalysen, Mineralverlustmessungen und virtuelle 3D Einblicke in das Innere sind möglich – und das ohne dass diese vorher aufwendig vorbereitet werden müssen. Die meisten Proben können also weitgehend zerstörungsfrei mehrfach analysiert werden.

Anfragen zur Nutzung

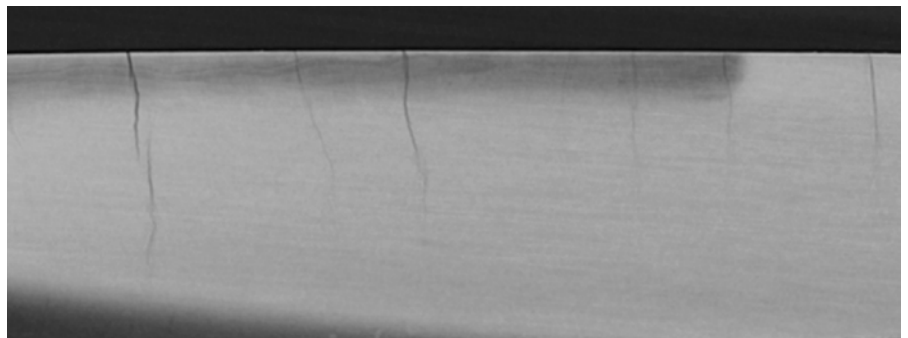
Wir stellen unser Micro-CT 50 gerne auch für Ihr Projekt zur Verfügung. Sollte Ihr Interesse geweckt worden sein oder sind Sie sich nicht sicher, ob die von Ihnen geplante Untersuchung mittels Micro-CT durchgeführt werden kann, dürfen Sie uns gerne kontaktieren.

Kontaktdaten

Prof. Hendrik Meyer-Lückel
Klinik für Zahnerhaltung,
Präventiv- und Kinderzahnmedizin
Freiburgstrasse 7, 3010 Bern
hendrik.meyer-lueckel@unibe.ch



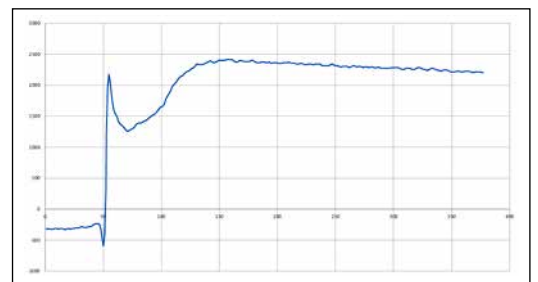
In unseren Räumlichkeiten des Dental Research Center steht das neue Micro-CT 50 mit verschiedenen Softwarelösungen.



Humane Schmelzprobe mit künstlichem Mineralverlust (Auflösung $5\mu\text{m}/\text{Voxel}$).



Darstellung des Pulpenkanals eines Prämolaren Zahnes.



Dichteprofil Mineralverlust.



Micro-CT 50 mit automatischem Probensammler.

ITI World Symposium 2024

Dieses Jahr fand in Singapur das wohl grösste Implantologie-Symposium der Welt mit über 6000 Teilnehmern statt. Anlässlich dieses Anlasses konnten zwei klinisch tätige Forschende der zmk bern renommierte Preise entgegennehmen.

André Schroeder Forschungspreis 2024

Der André Schroeder Forschungspreis ist eine der renommiertesten Auszeichnungen in der Implantologie.

Dieses Jahr gewannen Dr. Jean-Claude Imber und seine Forschungsgruppe von der Klinik für Parodontologie den André Schroeder Forschungspreis für präklinische Forschung für ihre Studie mit dem Titel «Spontaneous regeneration of keratinized tissue at implants and teeth» (Autoren: J.-C. Imber, A. Rocuzzo, A. Stähli, D.D. Bosshardt, F. Muñoz, C.A. Ramseier, N.P. Lang, A. Sculean), publiziert im Journal of Clinical Periodontology – DOI: 10.1111/jcpe.13820.

Die Resultate dieser Studie zeigen, dass klinische Verfahren darauf abzielen sollte, keratinisiertes Gewebe um Implantate zu erhalten oder dieses durch Weichgewebsaugmentationen zu verbessern, um die Gesundheit der periimplantären Weichgewebe zu unterstützen und Komplikationen im Zusammenhang mit der Implantattherapie zu minimieren.



Der stolze Preisträger mit Charlotte Stilwell, London, United Kingdom (President of the ITI) und Bilal Al-Nawas, Mainz, Germany (Chair of the ITI Research Committee).



Manrique Fonseca und Jean-Claude Imber freuen sich gemeinsam über ihre grossen Erfolge.

Poster Competition: 1. Platz

Dr. Manrique Fonseca von der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie wurde für seine Arbeit «State-of-the-art full arch zirconia fixed dental prostheses using TLX® dental implants in a digital workflow» mit dem Preis für die beste klinische Fallpräsentation im Posterwettbewerb ausgezeichnet.

Prof. Martin Schimmel und Prof. Anton Sculean gratulieren Manrique und Jean-Claude ganz herzlich zu diesem grossen Erfolg.

«Our results suggest that clinical procedures should aim to preserve keratinized tissue or enhance keratinized tissue with grafting procedures to support soft tissue health around dental implants.»

Jean-Claude Imber
University of Bern



André-Schroeder-Research-Prize Awards
Preclinical Research

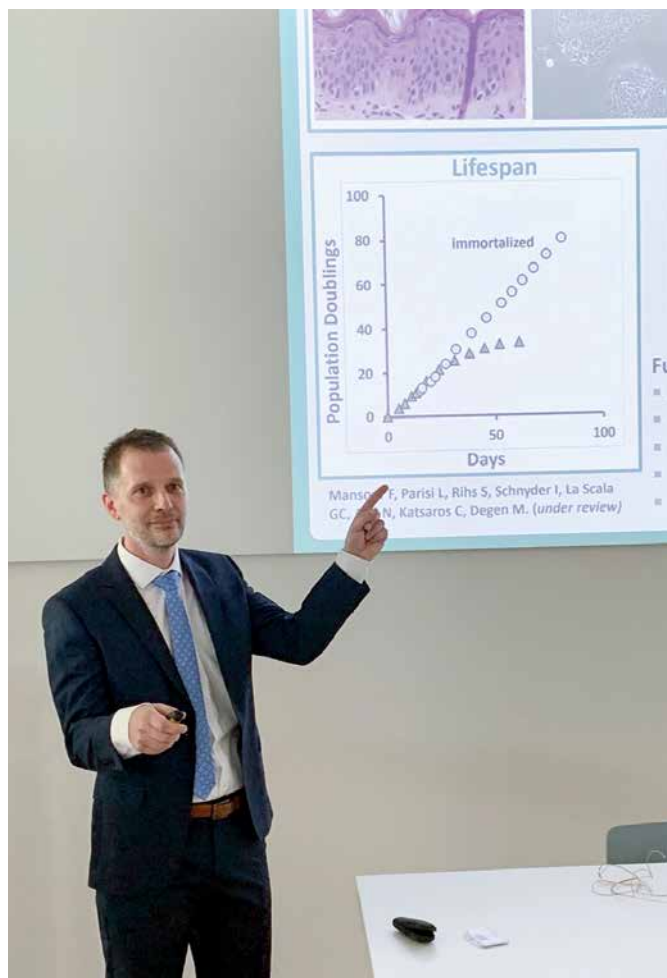


PD Dr. Martin Degen hält seine Antrittsvorlesung

In der Sitzung vom 30. Januar 2024 hat das Fakultätskollegium der medizinischen Fakultät der Universität Bern Dr. Martin Degen im Fachgebiet Biomedical Sciences habilitiert und ihn zum Privatdozenten ernannt. Er erhielt die Venia docendi von der Universität Bern am 2. Februar 2024.

PD Dr. Martin Degen hielt am 17. April 2024 im Felix Frey Auditorium, sitem-insel AG eine bemerkenswerte und unterhaltsame Antrittsvorlesung. Er trat vor ein zahlreiches und vielfältiges Publikum von Kolleginnen und Kollegen, Weggefährterinnen und Weggefährten, Freunden und der Familie, um seinen Werdegang, sein Fachwissen und seine Begeisterung für die molekularbiologische Grundlagenforschung zu präsentieren. Unter dem Titel «Advancing research on cancer and orofacial clefts: benefits for future patients?» führte er die Zuhörer und Zuhörerinnen auf eine faszinierende und äusserst vielseitige Reise, welche die verschiedenen Stationen und Forschungsfragen seiner beruflichen Karriere umfasste, und liess diese mit alten Fotos und humorvollen Anekdoten untermauern. Der Anlass wurde durch einen reichhaltigen Aperó abgerundet, bei dem das Publikum sich entspannt und heiter austauschte.

Nach seinem Studium in Biologie II am Biozentrum der Universität Basel gewann Martin erste praktische Laborerfahrung in der Firma F. Hoffmann-La Roche, Basel, in der er für ein Jahr als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich «Neuroscience» tätig war. Danach promovierte er am Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research (FMI), Universität Basel in Zellbiologie, unter der Leitung von Prof. Ruth Chiquet-Ehrismann. In seiner Dissertation beschäftigte er sich mit der Beschreibung des extrazellulären Matrixproteins Tenascin-W, das im Vergleich zum angrenzenden gesunden Gewebe stark in humanen Tumoren vorkommt. Zahlreiche Publikationen und Patentanträge resultierten aus dieser Zeit. Martin verfolgt heute weiterhin intensiv die Forschung zu Tenascin-W, pflegt bereits bestehende Kollaborationen, verfasst regelmässig Übersichtsarbeiten und ist seit 2023 Berater für ein Biotech-Venture-Capital Unternehmen in diesem Bereich.



PD Dr. Degen während seines Vortrags.

Von 2008 bis 2012 ging Martin als Postdoktorand, finanziert durch Stipendien vom Schweizerischen Nationalfonds, an die Harvard Medical School, Brigham and Women's Hospital, um unter der Leitung von Prof. Dr. James Rheinwald, Hautkrebsforschung zu betreiben. Er hatte dort die Gelegenheit, die Regulation von LamininC2 in Hautkrebszellen und Geweben zu untersuchen und konnte sich in dieser Zeit allumfassendes tiefgehendes Wissen über Epithelbiologie aneignen, da Prof. Rheinwald ein Pionier in diesem Gebiet war. Auch von dieser intensiven, aber spannenden Zeit resultierten mehrere Veröffentlichungen.

Nach seinem USA Forschungsaufenthalt kehrte Martin wieder zurück in die Schweiz und war von 2012 bis 2014 bei Novartis, Basel als Investigator II in den Bereichen «Cancer Cachexia» und «Neurodegenerative Diseases» tätig. 2015 zog es ihn wieder zur akademischen Forschung zurück. Als selbständiger Gastwissenschaftler hatte er die Möglichkeit, eigene Forschungsprojekte in Prof. Chiquet-Ehrismann's Labor am FMI in Basel zu initiieren und zu leiten.

Martin ist seit 2016 Forschungsleiter im Labor für Orale Molekularbiologie der Klinik für Kieferorthopädie. Seine Forschung konzentriert sich auf genetische, molekulare, und zelluläre Aspekte, welche zur Entstehung von Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten (LKG) führen können. Er nutzt dabei primäre Zellkulturen, die in seinem Labor von überschüssigem Lippengewebe isoliert werden, das bei der Operation zur Schliessung der Lippenspalte anfällt. Auf diese

Weise gelang es ihm und seinem Team, eine einzigartige LKG Zellbank aus Haut- und Bindegewebszellen aufzubauen. Um die exakte Funktion von LKG-Risikogenen zu bestimmen, werden diese klinisch relevanten Zellen in der translationalen Laborforschung eingesetzt. Die Schwerpunkte liegen auf der Epitheldifferenzierung, Etablierung von 3D-Modellen, und Wundheilung. Das Labor untersucht auch neue Methoden zur Geweberegeneration mittels Tissue-Engineering, die für künftige LKG-Patienten von Nutzen sein könnten.

Martin hat zahlreiche Kollaborationen aufgebaut, unter anderem mit Frau Dr. med. Isabelle Schnyder (Universitätsklinik für Kinderchirurgie, Inselspital Bern), Dr. med. Giorgio La Scala (Hôpital des Enfants HUG – Chirurgie pédiatrique, Genf), Prof. Stephan von Gunten (Institut für Pharmakologie der Universität Bern), PD Dr. André Schaller (Clinical Genomics Lab, Inselspital Bern), und Prof. Nikola Saulacic (Universitätsklinik für Schädel-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Inselspital Bern und Department for BioMedical Research (DBMR) der Universität Bern), die es ihm erlauben, diese patienten-orientierte Forschung erfolgreich durchzuführen. Darüber hinaus ist das Labor für orale Molekularbiologie auch sehr beliebt für Doktorarbeiten und Masterarbeiten, da Martin sich intensiv für die Ausbildung und Betreuung der zukünftigen Forschungsgenerationen einsetzt. Um eine optimale Führung und Förderung der Forschungsprojekte und der Labormitarbeitenden gewährleisten zu können, hat er 2018/2019 einen CAS in Forschungsmanagement

Ausbildung/Erfahrung

1997–2001	Studium, Biologie II, Biozentrum, Universität Basel
2002	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, F. Hoffmann-La Roche, AG, Basel
2003–2007	PhD in Zellbiologie, Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research, Universität Basel
2008–2012	Postdoc, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, USA
2012–2014	Research Investigator II, Novartis, NIBR, Basel
2015–2016	Gastwissenschaftler, Friedrich Miescher Institute for Biomedical Research, Universität Basel
2016–	Laborleiter, Labor für Orale Molekularbiologie, Universität Bern, Klinik für Kieferorthopädie
2018/2019	CAS Forschungsmanagement, Universität Bern

gemacht und erfolgreich abgeschlossen. Seit 2023 amtet er zudem als Mentor für PhD-Studierende der Graduate School for Cellular and Biomedical Sciences der Universität Bern.

Wir gratulieren PD Dr. Martin Degen herzlich zu diesem bedeutenden Meilenstein in seiner Karriere und freuen uns, mit ihm auch weiterhin einen hoch engagierten und geschätzten Wissenschaftler in unserem Team an der Klinik für Kieferorthopädie zu haben.

Prof. Dr. Christos Katsaros, Klinik für Kieferorthopädie

Promotionen

Promotionsdatum: 24. April 2024

Ferrari Jvana Anna Sophia Schatzmann

Clinical evaluation of a novel protocol for supportive periodontal care: A randomized controlled clinical trial
Prof. Dr. Giovanni Edoardo Salvi
PD Dr. Alexandra Beatrice Stähli
Dr. Jean-Claude Imber

Imber Larissa Carmela

Preclinical evaluation of a new synthetic carbonate apatite bone substitute on periodontal regeneration in intrabony defects

Prof. Dr. Dieter Bosshardt
Dr. Jean-Claude Imber

Jenni Magdalena Marie-Luise

The COVID-19 Pandemic and Dental Professionals' Infection Risk Perception: An International Survey

Prof. Dr. Thomas Gerhard Wolf
Prof. Dr. Guglielmo Giuseppe Campus

Opacic Jasmina Bozana

Facial asymmetry and midsagittal plane definition in 3D: a bias-free, automated method

PD Dr. Nikolaos Gkantidis



Roccuzzo Andrea

Clinical and histologic evaluation of heterotopic mucosa transpositioning at teeth and dental implants

Prof. Dr. Anton Sculean
Dr. Jean-Claude Imber

Zahntechniker Franz Klingler wird Teacher of the Year!

Mit grosser Freude habe ich erfahren, dass **Herr Franz Klingler** als «Teacher of the Year 2024» durch die Fachschaft Zahnmedizin der **zmk bern** ausgezeichnet wurde. Seine unermüdliche Unterstützung und sein Engagement für die Studentinnen und Studenten haben ihm diese wohlverdiente Anerkennung eingebracht.

Franz Klingler begann seinen Werdegang im Jahr 1984 mit seiner Berufsausbildung bei BKS Zahntechnik in Herbolzheim, Deutschland. Nach erfolgreichem Abschluss seiner Ausbildung folgte der Wehrdienst von 1988 bis 1989, bevor er sich auf seine Wanderjahre in verschiedenen Laboratorien begab, um seine Fähigkeiten und Erfahrungen zu erweitern.

Besonders prägend war sein Auslandsaufenthalt von 1993 bis 1994, als er 15 Monate lang als Zahntechniker im Laboratorio Dental Kühmeyer/Gonzalez auf Teneriffa tätig war. Diese internationale Erfahrung erweiterte nicht nur sein fachliches Wissen, sondern auch seinen kulturellen Horizont.

Von 1994 bis 2006 arbeitete er dann im Praxislabor Bodirsky/Kohler in Oberrottwil im Kaiserstuhl. Dort festigte er seine Expertise und erwarb sich den Ruf eines äusserst kompetenten Zahntechnikers. Seine Karriere führte ihn weiter in die Schweiz, zuerst zur Bilodent AG in Biel, wo er von 2006 bis 2009 tätig war.



Franz Klingler an seinem Arbeitsplatz im Zahntechnik-Labor der zmk bern.

Seit dem 1. April 2009 ist Franz ein unverzichtbarer Teil der **zmk bern**. Seine tiefgehenden Kenntnisse der klassischen Zahntechnik und seine Fähigkeit, dieses Wissen an die nächste Generation von Zahnärztinnen und Zahnärzten weiterzugeben, haben ihn zu einem geschätzten Lehrer und Mentor gemacht.

Er ist bekannt für seine Hilfsbereitschaft, die weit über die regulären Arbeitsstunden hinausgeht. Er steht den Studentinnen und Studenten jederzeit zur Verfügung und hat stets ein offenes Ohr für ihre Anliegen. Gerne gibt er seine gefestigten Sichten auf die Zahntechnik und die **zmk bern** im Allgemeinen weiter, immer fair und gerecht, was ihm

den Respekt und die Zuneigung der Studenten, Zahnärzte und Kollegen gleichermaßen eingebracht hat.

Die Auszeichnung als «Teacher of the Year 2024» ist ein Zeichen der Wertschätzung für seine harte Arbeit, sein Engagement und seine unermüdliche Unterstützung in der studentischen Lehre. Wir sind sehr stolz, dass du als erster «Nicht-Zahnarzt» an den **zmk bern** diese Anerkennung verliehen bekommen hast.

Herzlichen Glückwunsch, Franz!

Prof. Dr. Martin Schimmel, Leiter Zahntechnik Studiengangsleiter Zahnmedizin Klinikdirektor der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie

Yeonsong Dental Medicine Award

Im April 2024 wurde **Prof. Yoon** mit dem *20. Yeonsong Dental Medicine Award* von der Korean Academy of Dental Science (KADS) geehrt. Diese Auszeichnung wird jeweils an einen Wissenschaftler verliehen, der einen bedeutenden Beitrag zum Fortschritt der Zahnmedizin in Südkorea geleistet hat. Der Preis gilt als die prestigeträchtigste akademische Auszeichnung auf dem Gebiet der zahnmedizinischen Forschung in Südkorea.

Prof. Yoon wurde für seine Publikationen in internationalen, peer-reviewed Fachzeitschriften und seine Forschungsprojekte der letzten drei Jahre ausgezeichnet.

Prof. Yoon forscht für zwei Jahre im Labor für Dentale Digitaltechniken an den **zmk bern** (Leitung Prof. Burak Yilmaz, PhD) – unterstützt von der Forschungsförderung des Schweizerischen Nationalfonds (SNF).



Prof. Yoon (Mitte) bei der Preisverleihung des 20. Yeonsong Dental Medicine Awards in Südkorea.

Die Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie und die Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin gratulieren Prof. Yoon herzlich zu dieser grossen akademischen Ehre!

Jahrestagung der Academy of Osseointegration

1. Platz: beste Posterpräsentation

An der Jahrestagung der Academy of Osseointegration im März 2024 in Charlotte, North Carolina (USA) wurde **Dr. Gabriela Sabatini** von der Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie mit dem ersten Platz für die beste Posterpräsentation ausgezeichnet. Dr. Sabatini präsentierte eine Arbeit mit dem Titel «Fatigue Behavior of Implant-Supported Cantilevered Prosthesis in New Generation CAD-CAM Polymers and Their Adhesion to Titanium Base Abutments: An In-Vitro Study». Diese Forschung wurde vom Team des Digitalen Labors der Universität Bern unter der Leitung von Prof. Dr. Burak Yilmaz durchgeführt, der auch den Preis in Charlotte überreichte. Zudem wurde Dr. Sabatini aus Hunderten von Bewerbern ausgewählt und erhielt, das prestigeträchtige Reisestipendium der Academy of Osseointegration (AO).

Prof. Martin Schimmel gratuliert Gabriela, Burak und seinem Team ganz herzlich zu diesem grossen Erfolg.



Dr. Gabriela Sabatini mit Prof. Burak Yilmaz bei der Preisübergabe.

Herzliche Gratulation



Henry M. Goldman Preis 2024

Anlässlich des SidP Kongresses vom 21. bis 23. März in Rimini haben **Prof. Salvi und Prof. Sculean** zusammen mit anderen Autoren mit der Publikation «Non-Surgical treatment of periodontal intrabony defect with adjunctive cross-linked hyaluronic acid. A single-blinded randomized controlled clinical trial» den Henry M. Goldman Preis 2024 gewonnen.

Die Mitarbeitenden der Klinik für Parodontologie gratulieren den beiden für den Erfolg.



Karl-Ludwig-Ackermann Award for Research and Innovation in Dentistry geht an PD Dr. phil. nat. Maria B. Asparuhova

In der Kategorie «Präklinische Forschung» errang **PD Dr. phil. nat. Maria B. Asparuhova** den Preis mit der Arbeit «Differential molecular profiles and associated functionalities characterize connective tissue grafts obtained at different locations and depths in the human palate», publiziert im hochgerankten International Journal of Oral Sciences.

Prof. Dr. Anton Sculean und das Team der Klinik gratulieren Maria zu diesem Erfolg und wünschen weiterhin viel Erfolg und Freude an der Forschung.



Eminence Award der European Federation of Periodontology

Anlässlich der Generalversammlung der European Federation of Periodontology (EFP) am 13. April 2024 in Zagreb, Kroatien, erhielt **Herr Professor Anton Sculean**, Direktor der Klinik für Parodontologie, den EFP-Eminence Award, die höchste Auszeichnung der EFP für besondere Verdienste in der Wissenschaft, Lehre und klinischen Tätigkeit auf dem Gebiet der europäischen Parodontologie.

Prof. Salvi und das gesamte Team der Klinik für Parodontologie gratulieren dem Klinikdirektor ganz herzlich zu diesem grossartigen Erfolg.

EFP announces Graduate Research Preis

An der diesjährigen EFP vom 25. März wurden die Gewinner des Graduates Research Preises bekannt gegeben. Zwei von vier Preisen konnten Frau Dr. Lucienne Weigel und Herr Dr. Andrea Rocuzzo für sich entscheiden.



Der erste Preis für klinische Forschung ging an die Studie «Marginal bone level changes around dental implants with one or two adjacent teeth – A clinical and radiographic retrospective study with a follow-up of least 10 years» von **Lucienne Weigel**.



Der 2. Preis in der Kategorie Prä-Klinische Forschung ging an die Studie «Clinical and histologic evaluation of heterotopic mucosa transpositioning at teeth and dental implants» von **Andrea Rocuzzo**.

Beide Publikationen wurden im Journal Clinical Oral Implant Research veröffentlicht. Prof. Dr. Anton Sculean und das Team der Klinik gratulieren beiden zu diesem Erfolg und wünschen weiterhin viel Erfolg.

Eintritte

Direktion

per 01.05.2024



Eschler Ramon
Informatiker

Hobbys:
Unihockey,
Event-Technik

Klinik für Rekonstruktive
Zahnmedizin und Gerodontologie

per 01.06.2024



Schilt Anja Corine
Leitende
Dentalassistentin

Hobbys: Reisen,
Pilates

Funktionswechsel

per 01.06.2024

Dr. med. dent. Schenk Nicole

Oberärztin
(vorher Assistenz Zahnärztin)
Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin
und Gerodontologie

Klinik für Oralchirurgie und
Stomatologie

per 01.06.2024



**Ashoka Sreeja
Harshitha**
Wissenschaftliche
Mitarbeiterin

Hobbys: Lesen,
Kochen, Tanzen

Austritte

per 30.04.2024

Dr. med dent. Schmid Georg

Oberarzt
Kieferorthopädie

Dienstjubiläen

Mai 2024

20 JAHRE

Rieder-Minder Annelise

Adm. Assistenz, Patientensekretariat
Kieferorthopädie



**Panicali
Tiziana Lorena**
Dentalassistentin

Hobbys: Zeit mit
Familie, Lesen

per 30.06.2024

med. dent. Bukvic Hristina

Assistenz Zahnärztin
Rekonstruktive Zahnmedizin und
Gerodontologie

10 JAHRE

Tschanz Moses Lukas

Informatiker
Direktion



Irina Steiger
Pflegefachfrau

Hobbys: Familie,
Reisen

Flores Macedo Nayara

Stipendiatin
Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin

Juni 2024

20 JAHRE

Haueter Barbara Eva

Dentalassistentin
Oralchirurgie und Stomatologie

Klinik für Parodontologie

per 01.06.2024



**Dr. Gert
Wolfgang
Jungbauer**
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter

Jashari Kaltrina

Dentalassistentin
Zahnerhaltung, Präventiv- und
Kinderzahnmedizin

Prof. Dr. Katsoulis Joannis

Externer Oberarzt
Rekonstruktive Zahnmedizin und
Gerodontologie

Liechti Manuela

Pflegefachfrau HF
Oralchirurgie und Stomatologie

Dr. med. dent. Zeller Daniela

Assistenz Zahnärztin
Rekonstruktive Zahnmedizin und
Gerodontologie

Unsere Fortbildungskurse 2024 im Überblick

nach Absprache		Sehen – individuelle Abendkurse: Mikroskop und Lupe Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie: Gucken Sie den Experten über die Schultern
07 24	01.–04.07. 08.–12.07.	The Bernese Concept for the Treatment of Periodontally Compromised Patients and Plastic-Esthetic Periodontal and Peri-Implant Surgery. Treatment of Peri-implant Diseases. Klinik für Parodontologie: Watch the experts!
09 24	07.09. 02.09.	Bisshebungstechniken mit Komposit und Keramik Continuing education in restorative, prosthetic and implant dentistry research
10 24	07.10. 17.10. 17.10. 21.–25.10. 28.10.–01.11.	Continuing education in restorative, prosthetic and implant dentistry research Versteckt in Graustufen: Röntgen-Differentialdiagnostik in 2D und 3D Folien, verseilte oder solide Drähte, Doppelbelichtung, Flow oder Komposit – was stabilisiert am zuverlässigsten nach kieferorthopädischer Behandlung? Klinik für Parodontologie: Watch the experts! Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie: Schauen Sie den Experten über die Schultern! Watch the experts!
11 24	04.11. 09.11. 16.11. 21.11. 23.11.	Continuing education in restorative, prosthetic and implant dentistry research Tipps und Tricks für erfolgreiche Endodontie in der Familien-Zahnarztpraxis Kinderzahnmedizin für den Familienzahnarzt, Teil 2 Oralchirurgische Herausforderungen bei Notfällen und Komplikationen Einführungskurs Zahnärztliche Hypnose in der Familien-Zahnarztpraxis
12 24	02.12. 06.12.	Continuing education in restorative, prosthetic and implant dentistry research A clinician's guide to evidence-based orthodontics
Online abrufbar		
<ul style="list-style-type: none"> • Montags-Fortbildungen der Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin • Bis 01.09.: WEBINAR: Digitale Prothetik für den Privatpraktiker • Knacknuss Zähneknirschen - zahnärztliche Therapieoptionen bei Bruxismus 		

Ausführlichere Informationen zu unserem vielseitigen Fortbildungsangebot 2024 finden Sie unter

www.zmk.unibe.ch/fortbildung



9–11
September
2024

University of Bern
Switzerland

10th Congress of Methodological Issues in Oral Health Research (MIOHR)

**The quality not the quantity
of research matters**

www.miohr.net

