

zmk news

Mai 2013
Nr. 138



- * Corporate Strategy – Unternehmensstrategie
- * Neues aus den Kliniken
- * Evaluation der Lehrveranstaltungen

VORANKÜNDIGUNG

Spring Invitation Lecture

Mittwoch, 22. Mai 2013, 17.15 Uhr, ASA

Referentin:

Frau Prof. Dr. Nicole B. Arweiler

Universitätsklinikum Giessen und Marburg GmbH,
Standort Marburg

Biofilmkontrolle mit
antibakteriellen Wirkstoffen

Die Dozenten, Dozentinnen, die (Ober-)Assistenten
und Assistentinnen sowie die Dentalhygienikerinnen
der **zmk bern** sind herzlich eingeladen.

Merken Sie sich den Termin schon heute vor!

VORANKÜNDIGUNG

Paul Herren Award 2013

Donnerstag, 5. Dezember 2013, 17.30 Uhr
Hotel Bellevue Palace (Salon Royal), Bern

Preisträger:

Professor Robert Vanarsdall

Universität Pennsylvania, USA

Vortrag Professor Vanarsdall (90 Minuten):

Orthodontics: The Key to Successful
Interdisciplinary Treatment

Anschliessend Apéro.

Merken Sie sich den Termin schon heute vor!

Inhalt

Aktuell	2
Interna / Corporate Strategy	3–5
Neues aus den Kliniken	6–8
Studierende	9
Gratulationen	10–11
Personelles	12
Bibliothek	13–14
Duden-Newsletter / Kolumne	15
zmk <i>aktuell</i>	16



Aufstieg in den blauen
Frühlingshimmel.

Foto: Vanda Kummer

Impressum

Redaktion:

- Marlis Walther (mw), marlis.walther@zmk.unibe.ch
- Vanda Kummer (ku), vanda.kummer@zmk.unibe.ch
- Nicole Simmen, nicole.simmen@zmk.unibe.ch
- Sandra Merki, sandra.merki@zmk.unibe.ch
- Doris Boehlen, doris.boehlen@zmk.unibe.ch

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

Druck: Geiger AG, Bern

Auflage: 1200 Exemplare

erscheint 7x jährlich

Redaktionsschluss

Beiträge für die zmk news sind bis zum 31. Mai 2013
im Direktionssekretariat abzugeben.

Die nächste Ausgabe erscheint Mitte/Ende Juni 2013.

<http://www.zmk.unibe.ch>

Corporate Strategy (Unternehmensstrategie)

Die zmk bern müssen sich – wie alle Bildungseinrichtungen auf universitärer Stufe – in einem äusserst volatilen Umfeld auch in Zukunft auf gewohnt hohem Niveau behaupten können. Um dieser Herausforderung gewachsen zu sein, ist eine umsichtige, von Vernunft und Verantwortung geprägte strategische Planung unerlässlich.

Der Direktionsausschuss der **zmk bern** hat im Februar 2013 den wichtigen und richtigen Entscheid gefasst, eine übergeordnete strategische Planung für den Zeitraum 2015–2020 erarbeiten zu lassen. Sie soll zur Bündelung der intern vorhandenen Stärken führen und eine positive Signalwirkung nach innen und aussen herbeiführen. Mit dieser Aufgabe wurde Dr. Adrian Zbinden betraut. Nachfolgend stellt er das Projekt vor.

Strategie – was ist denn das schon wieder?

Strategie – eine geplante Vorgehensweise zur definierten Zielerreichung

Die zentrale Frage lautet: Welche Ziele wollen wir im geplanten Zeitraum erreichen und wie kommen wir dort hin? Diese wesentlichen Aspekte können mit einer konsistenten, von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern entwickelten, getragenen und «gelebten» Strategie beantwortet werden. Die strategische Planung soll als fortwährender Prozess systematisch alle Bereiche und organisatorischen Ebenen der **zmk** unter gebührender Berücksichtigung interner Besonderheiten umfassen.

Die Ausgangslage an den zmk bern

- Volatiles Umfeld
- Rasanter technischer Fortschritt erzeugt hohen Investitionsbedarf
- Leistungsauftrag der **zmk bern** (Aus-/Weiter- und Fortbildung, Forschung und Dienstleistung/Patientenbehandlung)
- Bedarf einer nachhaltigen Personalentwicklung
- Strukturelle Einbindung in die Universität Bern
- Finanzierung teilweise durch die öffentliche Hand
- Konkurrenzsituation regional, national und international

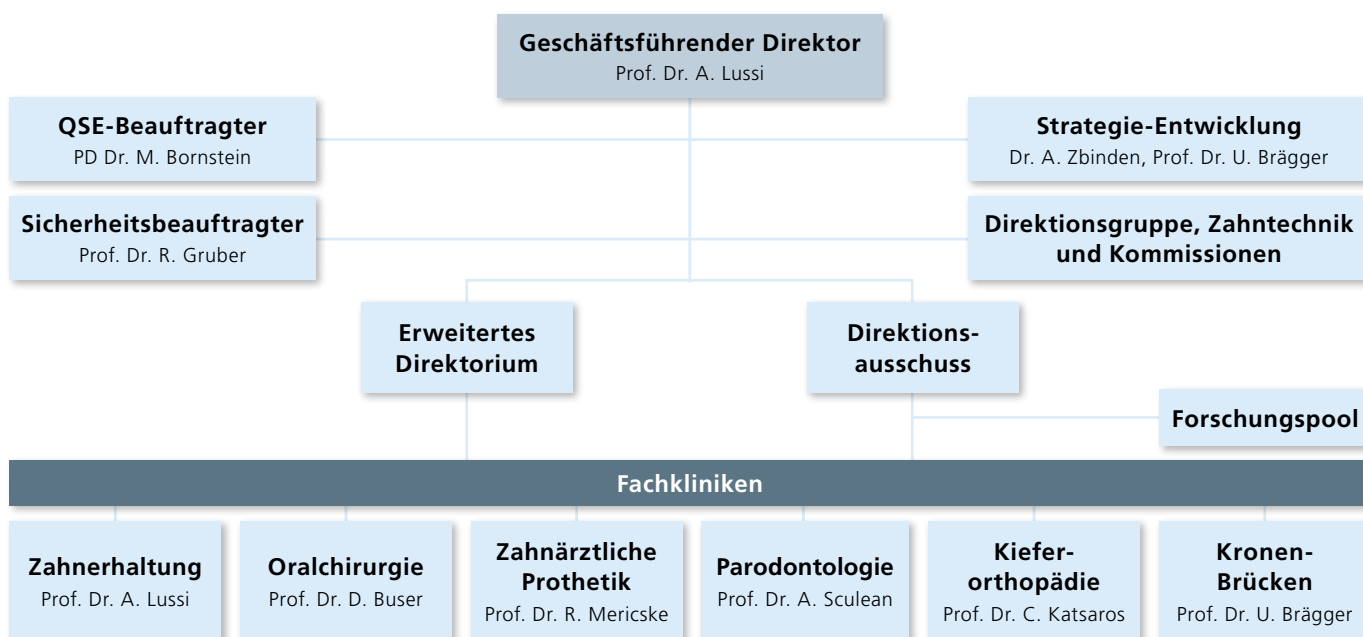
Damit sind die Leitplanken, innerhalb deren sich die «Strategie **zmk**» entwickeln kann, bereits in grobem Umfang definiert. Daraus ergeben sich aber auch mehrere Problemfelder und Herausforderungen, die nach adäquaten Lösungen verlangen.

Denkbare Lösungsansätze

- Effizienz- und Effektivitätssteigerung sämtlicher strategischer Handlungsfelder
- Agieren statt reagieren, proaktives Handeln notwendig
- Abfederung zukünftiger negativer Einflüsse
- «Schwächen» minimieren und «Stärken» ausbauen

Nun stellt sich die Frage nach einer möglichen und machbaren Vorgehensweise

Dabei sind zwei Aspekte besonders hervorzuheben: Erstens soll die gestellte Aufgabe im Rahmen einer projektbasierenden und prozessorientierten Vorgehensweise erarbeitet werden. Zweitens muss die Einbindung sämtlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der **zmk bern** gewährleistet sein.



Auszug aus dem Organigramm der **zmk bern**.

Prozessorientierte Vorgehensweise:

- Planung des Strategieprojektes / Ressourcenallokation*
- Evaluation bereits bestehender Strategien
- Überarbeitung Vision und Leitbild
- Definition der strategischen Ziele (Strategielandkarte)
- Messgrößen und Zielwerte festlegen
- Implementierung, Erarbeitung einer Balanced Scorecard (siehe Kasten), Aktionen und Programme entwickeln
- Strategisches Controlling

* Zuordnung und Verteilung knapper Ressourcen
(Quelle: Wikipedia; Anmerkung der Redaktion)

Was ist eine Balanced Scorecard (BSC)?

Bei der Balanced Scorecard handelt es sich um ein Führungsinstrument, das der Direktion ermöglicht, strategische Ziele ins Tagesgeschäft zu übersetzen.

- Ausgewogenes Kennzahlensystem als Managementinstrument
- Übersetzt die Vision und Unternehmensstrategie in ein übersichtliches System zur Leistungsmessung
- Sie stellt eine Ergänzung zur traditionell vergangenheitsorientierten Finanzberichterstattung dar
- Die BSC enthält zusätzlich drei weitere, zukunftsorientierte und auf die Unternehmensstrategie abgestimmte Dimensionen:
 - Kunden-/Patientenperspektive
 - Potentialperspektive (Personalentwicklung, F&E, Aus-, Weiter- und Fortbildung)
 - Prozessperspektive (Organisation, Abläufe, Kommunikation)
- Diese vier Perspektiven enthalten jeweils hinterlegte Messgrößen, Kennzahlen, Vorgaben, Ziele und Massnahmen zur Zielerreichung
- Die erwähnten Dimensionen hängen nicht frei im Raum, sondern beeinflussen sich gegenseitig. Dabei steht die definierte Unternehmensstrategie (Corporate Strategy) jeweils im Mittelpunkt des Entscheidungsspielraumes.



Gängige Methoden zur Entwicklung einer Gesamtstrategie sind

- Standardisierte Fragebogen
- Interviews
- Aktenstudium bestehender Strategiefragmente
- Informationsveranstaltung
- Strategiesitzungen

Zeitplan

Das gesamte Projekt zur Erarbeitung einer Corporate Strategy soll im Frühjahr 2014 abgeschlossen sein. Ein daran anschließendes Folgeprojekt zur Konstruktion einer «Balanced Scorecard» wird angestrebt und soll Ende 2014 fertiggestellt sein.

Personell

Der Direktionsausschuss der **zmk bern** hat mir sein Vertrauen ausgesprochen und mich mit der Projektleitung «Strategieentwicklung **zmk** der Universität Bern» beauftragt. Mit Prof. Urs Brägger steht mir ein kompetenter Mentor und Experte als Projektpartner zur Seite.

Diese Herausforderung werde ich mit hohem Einsatz, Motivation und grosser Freude annehmen. Ich bin zuversichtlich, dass die Zusammenarbeit mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der **zmk** respektvoll, kollegial und produktiv erfolgen wird. Für die Projektleitung werde ich nebenberuflich ein Pensum von 20 Prozent aufwenden können.

Momentaner Stand des Projektes

Die Phase der Projektorganisation ist weitgehend abgeschlossen. Als nächster Schritt sollen die bereits bestehenden Strategiefragmente aller Kliniken und Abteilungen erfasst und evaluiert werden. Methodisch werde ich dazu einen ersten Fragebogen entwerfen und vertiefende Interviews abhalten. Als Adressaten dieses Projektabschnittes gelten die Klinik- und Abteilungsdirektoren sowie die Stabsstellen der **zmk bern**.

Kommunikation – ein wesentlicher Faktor im Projekt

Kommunikation soll nicht nur die Erreichbarkeit eines Teilnehmers enthalten, sondern als richtige Interaktion zwischen den Beteiligten wirken. Deshalb möchte ich im Verlaufe des Monats Mai eine offene Informationsveranstaltung abhalten.

Ich werde mindestens an drei Tagen pro Monat in den **zmk** anwesend und für Fragen verfügbar sein (Bibliothek). Ansonsten bin ich unter adrian.zbinden@zmk.unibe.ch jederzeit erreichbar. Schriftliche «Denkanstösse» oder ähnliche Motivationsbeschleuniger sind willkommen. Dafür steht auf der Abteilung für Kronen- und Brückenprothetik ein angeschriebener «Briefkasten» zur Verfügung.

Relevante Informationen über den aktuellen Projektstand werde ich regelmässig zur Verfügung stellen. Ich hoffe auf einen regen Gedankenaustausch im persönlichen Gespräch oder per Mail.

Wie geht's weiter?

Die Einladung zur Informationsveranstaltung werden Sie in Kürze erhalten. Gleichzeitig werde ich den erwähnten ersten Fragebogen den Adressaten zukommen lassen und die Terminvereinbarungen zum Abhalten der entsprechenden Interviews organisieren. Die Auswertung und Verdichtung der erhaltenen Informationen sind relativ aufwändig und werden voraussichtlich Ende Juni abgeschlossen sein.

Anschliessend möchte ich mit einer zweiten, inhaltlich veränderten Umfrage (ebenfalls mittels Fragebogen und punktuellen Interviews) allen Mitarbeiterinnen, Mitarbeitern und Auszubildenden der **zmk bern** die Teilnahme am Strategieprojekt ermöglichen.

Die erhaltenen Informationen und Anregungen werden als Basis zur Erarbeitung der Unternehmensstrategie dienen.

Für Ihre wertvolle Mitarbeit danke ich bestens.

Dr. med. dent. Adrian Zbinden, NDS MiG



Dr. med. dent. Adrian Zbinden

6. November 1962
verheiratet seit 1992, 2 Kinder
(15- und 18-jährig)
Rötistrasse 9, 4532 Feldbrunnen

Hobbys: Home sweet home,
Motorrad, Skifahren, Tauchen,
Gesundheitspolitik, Gemeinderat
Feldbrunnen, Theater.

- 1983–1989 Studium Zahnmedizin, Uni Bern
- 1990–1993 Assistenzzahnarzt in Privatpraxis
- 1993 Promovierung zum Dr. med. dent.
- 1993–2003 Einzelpraxis in Solothurn
- ab 2003 Gemeinschaftspraxis (ZMZ Obach)
in Solothurn
Leopoldstrasse 1, 4500 Solothurn
032 622 39 73, a.zbinden@zmz-obach.ch
- 2007–2009 Nachdiplomstudium «Management im
Gesundheitswesen» NDS MiG, Uni Bern

Was wurde eigentlich aus der Evakuationsübung?

Alarmsirenen läuteten am 29. Oktober 2012 um 16.00 Uhr den Beginn der Evakuationsübung ein. Wenige Minuten später waren die Belegschaft der **zmk bern** und die Studierenden am Sammelplatz vollzählig eingetroffen, und nach einer kurzen Inspektion des Gebäudes konnte die Übung wieder aufgehoben werden. Äusserst zufrieden zeigten sich die Sicherheitsbeauftragten der **zmk bern**, Reinhard Gruber und Dieter Bosshardt, unser Hauswart Peter Wenger und die Spezialisten der Fachstelle Risikomanagement der Universität Bern, Urs Zehnder und Kurt Steck.

Unmittelbar im Anschluss an die Übung fand eine erste Analyse statt. Die möglichen Schwachstellen wurden eruiert und in einem vorläufigen Übungsbericht

festgehalten. Beispielsweise war der Alarm im ASA nur schwach zu vernehmen; weiter wurde festgestellt, dass die Beschilderung der Fluchtwege Lücken aufweist und der Fluchtweg auf der Ebene E zu beanstanden ist. Besonders positiv zu vermelden war die Arbeit der Evakuationshelfenden, die ein rasches und reibungsloses Verlassen des Gebäudes sicherstellten. Der definitive Bericht aus der Fachstelle Risikomanagement steht noch aus. Er wird der Direktion der **zmk bern** als Grundlage dienen, um Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit zu treffen und ist somit Ausgangspunkt für die nächste Übung. Sobald der Schlussbericht vorliegt, werden wir in den zmk news darüber informieren.

*Prof. Dr. R. Gruber
Prof. Dr. D. Bosshardt*



Evakuationsübung

BERN. Innert acht Minuten evakuierten gestern Mitarbeiter der Zahnmedizinischen Kliniken der Uni Bern 300 Personen. Für die Übung wurde ein Feueralarm simuliert. zmk.ch



Intraorale optische Implantatabformung in der Kronen- und Brückenprothetik

Von Dr. Tim Joda und Prof. Dr. Urs Brägger
Abteilung für Kronen- und Brückenprothetik, zmk bern

Einleitung

Interdisziplinäres Management von chirurgischen und rekonstruktiven Behandlungssequenzen in Kombination mit der zahntechnischen Ausführung stellt die Voraussetzung für eine erfolgreiche Implantatrehabilitation in der Kronen- und Brückenprothetik dar. Nur durch konsequente Planung und Umsetzung der ineinander greifenden Behandlungsschritte können voraussagbare und langzeitstabile Ergebnisse erzielt werden.

Hierbei stellt die Scannertechnologie eine entscheidende Schnittstelle zwischen den einzelnen Therapiephasen dar. Die Grundlage bildet ein optischer Oberflächenscan von der intraoralen Patientensituation zur Erfassung der 3D-Implantatposition. Der Einsatz optischer Scannersysteme zur digitalen Implantatabformung ist mit hohen Erwartungen verknüpft: 1) Verbesserte Patientenakzeptanz und Komfortsteigerung; 2) Höhere Präzision der prothetischen Rekonstruktionen; 3) Potentielle Kostenreduktion und Zeitersparnis sowohl für Patienten als auch für das Behandlersteam. Jedoch ist die klinische Evidenz zur Präzision und Effizienz von digitalen Implantatabformungen gegenwärtig defizitär.

Workflow

Insgesamt beinhaltet der digitale Workflow sechs übergeordnete Arbeitsschritte: 1) Optische Abformung des intraoralen Patientensitus mit Implantatscankörper unmittelbar am Behandlungsstuhl zur Generierung einer virtuellen 3D-Mundsituation einschliesslich Kieferrelationsbestimmung; 2) System-spezifische Datenaufbereitung, ggf. durch externe IT-Experten und Freigabe des Datensatzes für die Weiterverarbeitung; 3) Datentransfer zu einem auswärtigen Fräszentrum zur Herstellung von Arbeitsmodellen (sofern noch notwendig); 4) CAD-basierte (Computer-Aided-Design) Gestaltung und Anfertigung der implantären Suprakonstruktion – isoliert für Abutment und Coping oder als 1-teilige Konstruktion; 5) Individuelles Finalisieren der implantatverankerten Restauration im zahntechnischen Labor; 6) Eingliederung der definitiven Implantatrekonstruktion [Abb. 1–5].

Die Digitalisierung des zahnärztlichen Arbeitsplatzes bietet den grossen Vorteil, Patienteninfos und Modellsituation zu deponieren. Im Zusammenhang mit der Intraoralscanner-Technologie ist es ferner möglich, mit vorbereitenden Arbeitsschritten zu beginnen und in einer folgenden Behandlungssitzung fortzuführen. Und auch bei notwendigen Wiederholungsschritten ist lediglich der fehlerhafte Bereich neu zu

scannen und in den existenten Datensatz zu integrieren, ohne dass die gesamte Abformung erneut durchgeführt werden muss.

Gegenwärtig ist die Abformung mit plastischen Materialien wie Silikon oder Polyether in Kombination mit auf das jeweilige Implantatsystem abgestimmten Transferpfosten nach wie vor der Standard. Massgebliche Nachteile dieses Verfahrens sind vergesellschaftet mit Beeinträchtigungen für den Patienten wie Erstickungsgefühl, Würgereiz und Geschmacksirritation. Weiterhin setzt sich das konventionelle Implantatabformungsverfahren aus einer Vielzahl technischer Einzelschritte zusammen, die zu einer möglichen Fehlersummutation führen können, wie ungenaue Dimensionstreuung des plastischen Werkstoffs, fehlerhafte Löffelpositionierung im Patientenmund, Ablösen partieller Bereiche des Abformwerkstoffs vom Löffel und Inkonsistenzen bei der Gipsverarbeitung.

Von dem klassischen Vorgehen unterscheiden sich die Herstellungsschritte im digitalisierten Workflow mit «kontaktfreier» Implantatabformung durch Intraoralscanner. Neuere Entwicklungen ermöglichen durch die Verknüpfung von modernen CAD/CAM-Fertigungstechniken mit dentalen Hochleistungswerkstoffen die Anfertigung von vollanatomischen monolithischen Implantatrekonstruktionen. Mit Hilfe des rein digitalen Workflows lassen sich intensive Aufschichtverfahren und Brennschritte vermeiden und somit die zahntechnische Arbeitszeit für die Herstellung von Implantatrekonstruktionen wesentlich reduzieren. Darüber hinaus bestehen material-spezifische Vorzüge in der digitalen Prozesskette dadurch, dass eine konstante Produktionsqualität durch Verwendung von industriell bereitgestellten Rohlingen erzielt werden kann, welche im konventionellen Verfahren nicht erreicht wird. Dabei ist die Präzision optischer Intraoralscanner mit den konventionellen Techniken in aktuellen Laboruntersuchungen vergleichbar. In Zukunft müssen aber diese initialen in-vitro Ergebnisse in klinischen Studien bestätigt werden.

Ein Forschungsschwerpunkt der Abteilung für Kronen- und Brückenprothetik liegt in der Untersuchung zur ökonomischen, klinischen und zahntechnischen Prozessqualität von implantat-getragenen Kronen- und Brückenrekonstruktionen im digitalen Workflow. Erste klinische Fallserien haben zeigen können, dass ein vollständig digitaler Arbeitsablauf – ohne Herstellung von physischen Modellen – zur Anfertigung von verschraubten Implantatkronen mit monolithischem Design bereits möglich ist. Die Tendenzen zeigen ausserdem, dass der klinische Workflow im Vergleich zum konventionellen Verfahren kürzere klinische Arbeitszeiten bei gleichzeitig präziseren Rekonstruktionen gewährleistet.



Abb. 1: Arbeitsablauf im digitalen Workflow am Beispiel des iTero Scansystems.

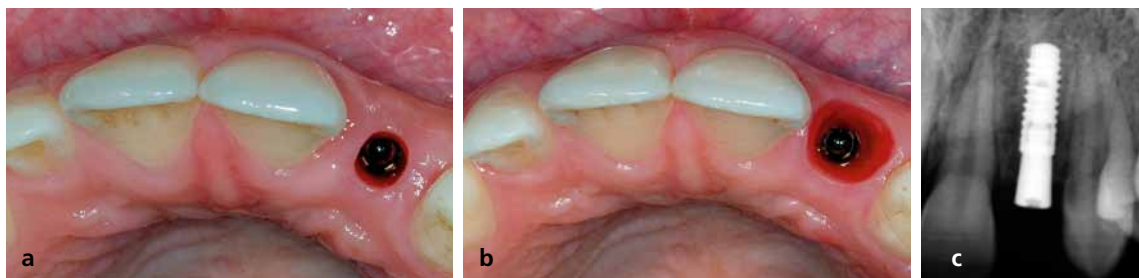


Abb. 2a-c: Klinische Ausgangssituation vor (a) und nach (b) Weichgewebekonditionierung mit implantatverankertem Provisorium in regio 22 sowie korrespondierender intraoraler Zahnfilmaufnahme (c).



Abb. 3a-c: Modifikation eines standardisierten (a) zu einem individualisierten Scankörper (b) und das daraufhin in situ eingebrachte Übertragungshilfsteil zur Stabilisierung der supra-implantären Mukosa während der intraoralen digitalen Implantatabformung mit der «Individualisierten Scankörper Technik» (IST) nach Joda et al. 2013 (c).

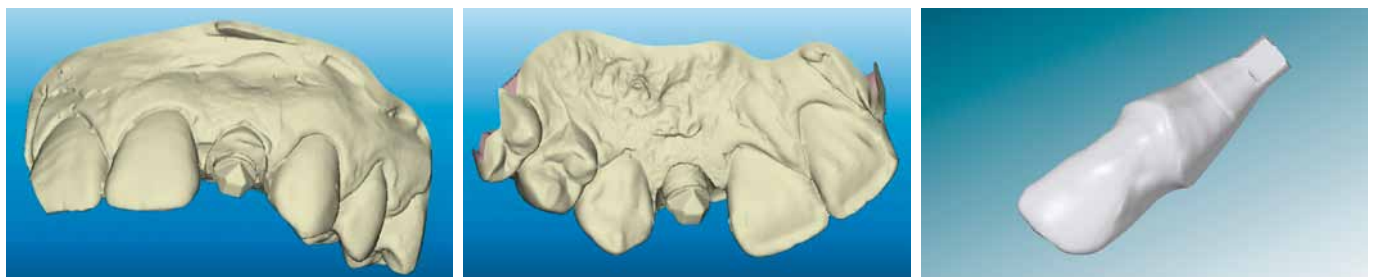


Abb. 4a-c: Digitale Implantatabformung mit iTero Scan System von vestibulär (a) und palatinal (b) sowie der virtuellen Konstruktion einer ZrO₂-Suprastruktur mit anatomisch unterstützendem Design (c).



Abb. 5a-c: 1-teilig verschraubte ZrO₂-Implantatkrone im Vergleich zum individualisierten Scankörper (a); klinische (b) und röntgenologische (c) Abschlussituation mit finaler Restauration regio 22.

Zusammenfassung

Insgesamt ist mit dem digitalen Workflow eine breite Anwendung implantatverankerter Restaurationen mit reproduzierbar hoher Qualität realisierbar. Es ist aber zu berücksichtigen, dass der neue Workflow mit digitalen Medien sowohl auf zahnärztlicher als auch auf zahntechnischer Seite ein Umdenken im Arbeitsablauf erfordert. Weiterhin muss der Umgang mit der intraoralen Scannertechnologie im gesamten zahnärztlichen Team einschliesslich Dentalassistentin in einer Trainingsphase neu erlernt und kontinuierlich trainiert werden.

Gegenwärtig ist die Anzahl der Implantatsysteme, die eine vollständige digitale Prozesskette anbieten, limitiert. Weiterhin stellen viele Arbeitsabläufe (noch) «Insellösungen» mit in sich geschlossenen Systemen dar. Für eine ubiquitäre Ver-

breitung des digitalen Workflows mit Vereinfachung der Prozesskette ist es aus Sicht der Anwender Prothetik – Chirurgie – Zahntechnik wünschenswert, dass in Zukunft Implantatsysteme mit hersteller-unabhängig offenen Schnittstellen zum Austausch von digital generierten Datensätzen zur Verfügung stehen. In diesem Zusammenhang würde auch ein einheitliches Datenformat sowohl für Oberflächenscans als auch 3D-Röntgenaufnahmen eine wesentliche Vereinfachung in der gesamten digitalen Prozesskette darstellen.

Lippen-/Kiefer-/Gaumenspalte (LKG): Unterstützung für ein Forschungsprojekt

Nationalfonds-Beitrag an die Klinik für Kieferorthopädie der zmk bern

Ende März 2013 hat der Schweizerische Nationalfonds dem Projekt «Role of extracellular matrix in cleft palate etiology and repair» einen Forschungsbeitrag von Fr. 398'466.– über drei Jahre zugesprochen. Hauptgesuchsteller dieses Projekts ist Prof. M. Chiquet (Labor für Orale Molekularbiologie, Klinik für Kieferorthopädie, **zmk bern**); die Mitgesuchsteller sind Prof. C. Katsaros (Klinik für Kieferorthopädie, **zmk bern**), PD Dr. D. Graf und Prof. T. Mitsiadis (beide vom Institut für Orale Biologie, Zentrum für Zahnmedizin, Universität Zürich).

Die wichtigste Komplikation nach der rekonstruktiven Chirurgie bei Patienten mit Lippen-/Kiefer-/Gaumenspalte (LKG) ist ein gestörtes Wachstum des Oberkiefers, verursacht durch übermässige Narbenbildung. Zu den Ursachen von LKG gehören Mutationen in Wachstumsfaktoren der TGF- β /BMP-Familie. Diese regulieren den Aufbau der extrazellulären Matrix und damit auch die Wundheilung. Es ist aber nicht bekannt, ob ein Zusammenhang besteht zwischen einer genetischen Prädisposition für LKG und den erwähnten Wundheilungs-Problemen bei einem Teil der Patienten. Es ist das Fernziel dieses Projektes, solche Risikopatienten frühzeitig zu identifizieren und ihre Behandlung entsprechend zu optimieren. In einem ersten Schritt wird in dieser Zusammenarbeit mit der Universität Zürich die Wundheilung von *Bmp7-* und *Tgf β 3-defizienten Mausembryonen* (die Gaumenspalten aufweisen) einerseits und von Hautgewebe und Zellen von LKG-Patienten andererseits untersucht. Das menschliche Material wird von Frau Dr. I. Schnyder (Klinik für Kinderchirurgie, Inselspital Bern) zur Verfügung gestellt.

Im Namen des Ressorts Forschung gratuliere ich den Kolleginnen und Kollegen zu diesem grossen Erfolg.

Prof. Dr. Anton Sculean, Leiter Ressort Forschung



Illustration: Bernadette Rawwyler, zmk bern

Evaluation der Lehrveranstaltungen

Um die Qualität der Lehre auf einem hohen Niveau zu sichern und dabei ständig zu verbessern, werden an den zmk bern ab dem Frühjahrssemester 2013 die Lehrveranstaltungen durch die Studierenden online bewertet.

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizinische Lehre (IML) der Universität Bern wurde ein neues Evaluationssystem ausgearbeitet. Es wird erstmals Ende des Frühjahrssemesters 2013 angewandt. Die Evaluation beginnt mit den Studierenden des 3. Jahreskurses und wird im 4. und 5. Studienjahr durch die gleichen Studierenden weitergeführt. Dadurch werden sowohl das Bachelor- als auch das Masterstudium an den Zahnmedizinischen Kliniken evaluiert.

Die Evaluationen werden jeweils gegen Ende eines Semesters durchgeführt. Die Studierenden werden via E-Mail durch das IML zur Evaluation eingeladen. Mittels speziell konzipierten Online-Fragebögen werden die Kurse, Vorlesungen und Seminare bewertet.

Vorgegeben sind Fragen zu folgenden Bereichen:

- Lehrkompetenz/Didaktik
- Soziale/Persönliche Kompetenzen des Dozenten bzw. der Dozentin
- Struktur/Organisation der Veranstaltung
- Inhalt der Veranstaltung
- Auseinandersetzung und Verarbeitung des behandelten Stoffes



trifft zu

trifft eher zu

trifft eher nicht zu

trifft nicht zu

nicht beurteilbar

Für die Studierenden besteht auch die Möglichkeit, freie Rückmeldungen zu geben. Diese werden zusammen mit den Evaluationsergebnissen in einem Bericht mit Empfehlungen festgehalten und den Studierenden sowie Dozierenden zur Verfügung gestellt.

Die Evaluation dient dazu, den Dozentinnen und Dozenten zu erlauben, ihre eigene Lehrtätigkeit mit Hilfe des Feedbacks der Studierenden zu beurteilen und weiter zu entwickeln. Den Studierenden wird die Möglichkeit geboten, zur Optimierung der Veranstaltungen sowie des Curriculums beizutragen. Wir bedanken uns bereits jetzt für eine rege Teilnahme! ns

*Prof. Dr. C. Katsaros, Leiter Ressort Ausbildung
PD Dr. M. Bornstein, QSE-Beauftragter*

Masterarbeiten auf ILIAS

Abgeschlossene Masterarbeiten sollen – auf Anregung der Professoren Brägger und Katsaros und mit der Zustimmung des Direktionsausschusses – in Zukunft Studierenden und Mitarbeitenden der zmk bern zugänglich gemacht werden.

Seit 2011 müssen die AbsolventInnen des Zahnmedizinstudiums eine Masterarbeit verfassen. Zukünftig sollen abgeschlossene Masterarbeiten als Informationsquelle einem geschlossenen Publikum (Studierende, AssistentInnen und OA's der **zmk bern**) zur Verfügung stehen. Dazu gehören auch die in den vergangenen zwei Jahren verfassten Arbeiten. Sie werden in elektronischer Form auf der Online Lehrplattform ILIAS zugänglich gemacht.

Zur Zeit ist das Direktionssekretariat der **zmk bern** daran, von allen MasterabsolventInnen und ihren DozentInnen eine Einverständniserklärung einzuholen und die Arbeiten fortlaufend aufzuschalten.

Erste Arbeiten sind bereits auf ILIAS ersichtlich. Das Zugangspasswort kann im Direktionssekretariat angefordert werden.
db

Herzliche Gratulation

Hohe Auszeichnung für Prof. Dr. Daniel Buser: 2013 Nobel Biocare Brånemark Osseointegration Award

Der Nobel Biocare Brånemark Osseointegration Award wird jährlich nach der Nominierung durch die Titanium Society der Osseointegration Foundation an eine herausragende Persönlichkeit aus dem Gebiet der dentalen Implantologie vergeben. Prof. Dr. Daniel Buser erhielt diese Auszeichnung am 9. März 2013 anlässlich der Jahrestagung der American Association for Osseointegration in Tampa, Florida. Begründet wurde die Vergabe durch die hervorragende und langfristige Leistung Prof. Busers als Führungspersönlichkeit, als Forscher und für sein Engagement in der Nachwuchsförderung. Prof. Buser tritt mit dem Award in den Reigen bemerkenswerter Persönlichkeiten wie Per-Ingvar Brånemark, William R. Laney, George A. Zarb, Daniel van Steenberghe und Ulf Lekholm.

«Ich bin sehr geehrt, diese prestigeträchtige Auszeichnung zu erhalten», sagte Daniel Buser in seiner Dankesrede. Und weiter: «Ich sehe es als Anerkennung der Leistungen meines Teams an den **zmk bern** und auch als Bestätigung der Philosophie des ITI, das seit 1980 Standards und Normen zur stetigen Verbesserung von Behandlungskonzepten setzt.»



Prof. Daniel Buser bei der Verleihung des Nobel Biocare Brånemark Osseointegration Award in Tampa, Florida, mit Dr. Luis J. Fujimoto, Präsident der Osseointegration Foundation (li), sowie Melker Nilsson, Nobel Biocare (re).

Wir möchten explizit darauf hinweisen, dass Daniel Buser das gesamte Preisgeld von US\$ 25'000.– für den Ausbau der Forschungsinfrastruktur im Robert K. Schenk Labor für Orale Histologie spendet.

Wir freuen uns mit Daniel Buser und gratulieren ganz herzlich zu dieser hohen Auszeichnung!

Prof. Reinhard Gruber und Dieter Bosshardt

3. Fakultätspreis 2012 der Medizinischen Fakultät an Dr. Pascal Jaun



Herrn Dr. Pascal Jaun wurde der 3. Fakultätspreis der Medizinischen Fakultät der Universität Bern für die Dissertation «Periostale Distraktionsosteogenese und Barrieremembran Applikation: Eine experimentelle Studie an der Kalvaria der Ratte» unter der Leitung von Prof. Dr. T. Iizuka, Universitätsklinik für Schädel-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Inselspital Bern und Dr. N. Saulacic, Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie, **zmk bern**, verliehen.

Der Preis wurde im Rahmen der Diplomfeier am 16. März 2013 von der Medizinischen Fakultät überreicht. Wir gratulieren!

Der Fakultätspreis wird jährlich von der Fakultät für drei Arbeiten vergeben. Die Dissertationskommission, welche die Beurteilung vornimmt, legt bei ihrer Auswahl vor allem Wert auf Selbstständigkeit in der Durchführung der Arbeit, auf Originalität der Fragestellung und des Forschungsplanes sowie auf ein Ergebnis von allgemeinem und nicht zu spezialisiertem Interesse. Der Dissertationsleiter muss in seinem Bericht angeben, ob er seinen Doktoranden für den Preis vorschlagen möchte. Wenn ja, muss er dies ausführlich begründen.

Postgraduate Research Prize



Dr. Oliver Laugisch (Klinik für Parodontologie) erhielt von der European Federation of Periodontology für seine Arbeit «*Periodontal pathogens affect the level of protease inhibitors in gingival crevicular fluid*» (O. Laugisch, M. Schacht, A. Guentsch, T. Kantyka, A. Sroka, H.R. Stennicke, W. Pfister, A. Sculean, J. Potempa, S. Eick) den

Postgraduate Research Prize des EFP accredited Postgraduate Programs in Periodontology. Diese Arbeit wurde im Journal «*Molecular Oral Microbiology*» (IF 2.641) publiziert.

Prof. Sculean und das Team der Klinik für Parodontologie gratulieren herzlich zu diesem Erfolg.

Zwei Auszeichnungen mit dem Junior Investigator Scholarship am 12th International Congress on Cleft Lip/Palate and Related Craniofacial Anomalies 2013 in Florida



Frau **Dr. Thaleia Kouskoura** und Herr **Dr. Nikolaos Gkantidis** haben je ein mit \$ 2500 dotiertes «Junior Investigator Scholarship» für folgende Forschungsprojekte erhalten:

Site-specific expression of gelatinolytic activity during morphogenesis of the secondary palate in the mouse embryo

Nikolaos Gkantidis, Susan Blumer, Christos Katsaros, Daniel Graf, Matthias Chiquet

The role of bone morphogenetic protein-7 in the development of the secondary palate

Thaleia Kouskoura, Thimios A Mitsiadis, Christos Katsaros, Matthias Chiquet, Daniel Graf

Diese Forschungsprojekte basieren auf einer Kooperation des Labors für Orale Molekularbiologie, der Klinik für Kieferorthopädie, Universität Bern, und des Instituts für Orale Biologie der Universität Zürich.

Der **International Congress on Cleft Lip/Palate and Related Craniofacial Anomalies** findet weltweit alle vier Jahre statt und bietet über 1'200 Fachleuten aus verschiedenen medizinischen Fachrichtungen die Gelegenheit, ihre Ergebnisse aus Forschung und Klinik auszutauschen.

Zu diesem beachtlichen Erfolg gratuliere ich ganz herzlich!

Prof. Dr. Christos Katsaros, PhD

SGZBB Research Award für Dr. Andreas Worni



Die Schweizerische Gesellschaft für die zahnmedizinische Betreuung Behinderter und Betagter (SGZBB) hat an ihrer Jahrestagung vom 11. April 2013 in Basel **Herrn Dr. Andreas Worni** den Research Award für die beste Posterpräsentation verliehen. Dr. Worni, Oberarzt an der Klinik für Zahnärztliche Prothetik, präsentierte einen Fallbericht zum Thema «*Prothetische Rehabilitation nach Schusstrauma*».

Wir gratulieren herzlich!

Prof. Dr. Regina Mericske-Stern

Adjunct Assistant Professor Appointment an der UPenn für Dr. Joannis Katsoulis



Prof. Markus Blatz von der UPenn (links) und Dr. Joannis Katsoulis, zmk bern (rechts).

Aufgrund der erfolgreichen Zusammenarbeit mit Prof. Markus Blatz erhielt **Dr. Joannis Katsoulis**, Oberarzt an der Klinik für Zahnärztliche Prothetik, die Position eines «Adjunct Assistant Professor» an der University of Pennsylvania (UPenn) School of Dental Medicine in Philadelphia, USA. Im Fokus der gemeinsamen Forschung steht die Präzision von CAD/CAM gefertigten Zirkoniumdioxid-Gerüsten und Titan-Stegen. Erste Resultate konnten bereits publiziert werden und zeugen von der erfolgreichen Verbindung der beiden Universitäten.

Prof. Dr. Regina Mericske-Stern

Eintritte

Direktion

Per 01.04.2013



Patricia Leimbach
Dentalassistentin Studentenklinik
Hobbys: Walking, Garten



Dr. med. dent. Adrian Zbinden
Externer Oberarzt, Projektleitung
Strategieentwicklung **zmk bern**
Hobbys: Home sweet home,
Motorrad, Skifahren, Tauchen,
Gesundheitspolitik,
Gemeinderat Feldbrunnen, Theater

Neuer Vertreter der Studentenschaft im erweiterten Direktorium



Die Fachschaft Zahnmedizin hat anlässlich der Vereinsversammlung einen neuen Vorstand und damit auch einen neuen Präsidenten gewählt. Als Nachfolger von cand. med. dent. Andreas Schick übernimmt **cand. med. dent. Gilles Roos** das Amt. Er wird stimmberechtigtes Mitglied des erweiterten Direktoriums der **zmk bern** und wird dort die Interessen der Studierenden vertreten.

Andreas Schick danken wir im Namen der Direktion herzlich für sein Engagement und die angenehme Zusammenarbeit.

Die Fachschaft Zahnmedizin hat zudem folgende Ämter neu besetzt: Vize-Präsident: Manuel Tacchi; Sekretärin: Hannah Schröter; Kassier: Kevin Guldener. *mw*

Austritte

Per 31.03.2013

PD Dr. med. dent. Urs Thüer
Oberarzt
Klinik für Kieferorthopädie

Per 30.04.2013

Dr. med. dent. Andrea Keller
Assistenz Zahnärztin
Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie

Per 31.05.2013

Bettina Theilkäs
Dentalassistentin
Klinik für Parodontologie

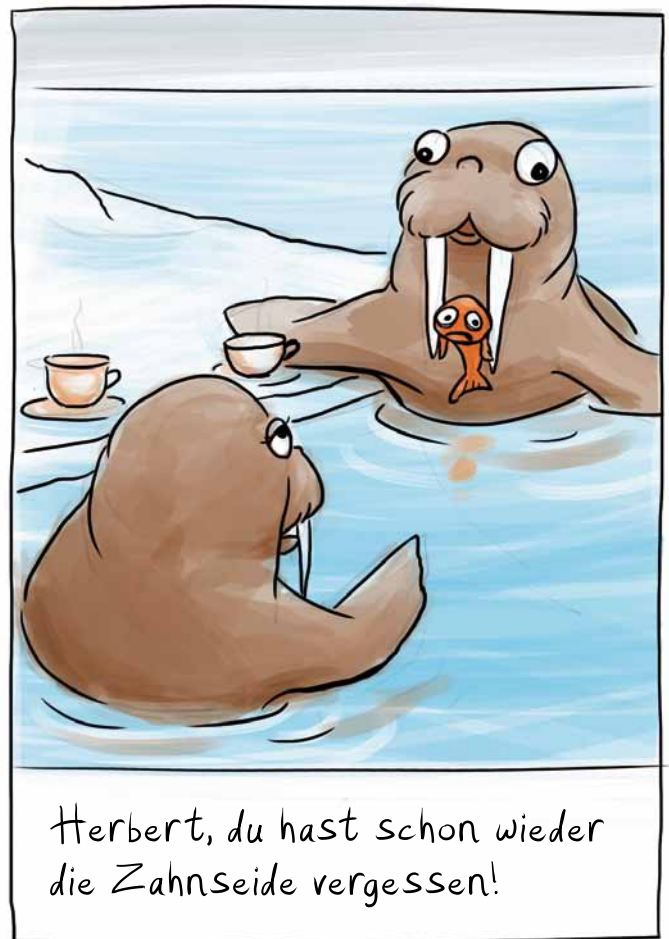


Illustration: Bernadette Ravjeler, zmk bern

Bücher



Souci et al.

Food composition and nutrition tablesMedpharm, 2008
(7. Auflage)
ZMK Ak 36.2008

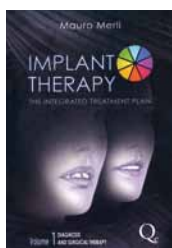
Die gründlich überarbeiteten Nährwerttabellen in englischer Sprache (mit dt. und fr. Übersetzung) sind auf die Bedürfnisse der Diätetik und Ernährungsberatung abgestimmt. Sie bieten allen, die mit der Erzeugung, Vermarktung und Überwachung von Lebensmitteln oder sonstigen Fragen zur Ernährung befasst sind, schnelle und umfassende Information über die Zusammensetzung von Lebensmitteln.



Alberts, Bruce et al.

Molekularbiologie der ZelleWiley-VZH, 2011
(5., vollständig überarb. Auflage)
ZMK Ab 9.2011
(Studienliteratur)

Seit einem Vierteljahrhundert ist «Molekularbiologie der Zelle» das führende Lehrbuch im Bereich Zellbiologie. Mit zahlreichen inhaltlichen Neuerungen stellt es unser aktuelles, sich rasch weiterentwickelndes Wissen zum zentralen Gegenstand der Biologie dar – der Zelle.



Merli, Mauro

Implant therapy: the integrated treatment planQuintessenza, 2013
(Vol. 1)
ZMK Ef 97.2013

This text describes how to implement a treatment plan for patients requiring implant treatment in an area of esthetic and/or functional interest. It begins by assessing the potential risk factors, then

delves into the process of constructing a diagnosis, and then describes step-wise many of the surgical procedures currently in use.

Hughes, Francis J.
(ed.) et al.**Clinical problem solving in periodontology & implantology**Churchill Livingstone/
Elsevier, 2013
ZMK Gc 39.2013

Containing over 400 high-quality photographs the book is written in an easy-to-read «how to» style and contains a large number of real life clinical cases carefully presented to maximise learning outcomes for the reader. Covering the core aspects of practice it will be of value to all undergraduate dental students and those embarking on post-graduate training in periodontology and implantology.



Eickholz, Peter

Parodontologie von A bis Z: Grundbegriffe für die PraxisQuintessenz, 2013
ZMK Ga 63.2013
(Studienliteratur)

In diesem Buch werden die Grundlagen für die parodontologische Praxis erläutert. Basierend auf den aktualisierten Beiträgen der Rubrik «Glossar der Grundbegriffe für die Praxis» der Zeitschrift «Parodontologie» werden möglichst etablierte, unstrittige Fakten zu verschiedenen Themen kurz und bündig dargestellt. Hierbei wurde keine alphabetische Reihenfolge, sondern eine thematische Zuordnung gewählt (z.B. Anatomie, Diagnostik, periimplantäre Erkrankungen).



Therry, Douglas A. et al.

Ästhetik in der Zahnheilkunde: Materialien und TechnikenQuintessenz, 2013
ZMK Fh 28.2013

Dieses Buch bietet einen umfassenden aktuellen Überblick über die in der konservierenden und restaurativen ästhetischen Zahnheilkunde verwendeten Materialien und Methoden. Alle Techniken werden an klinischen Situationen illustriert. Das Buch ist umfassend und detailliert bebildert. Es vereint in einzigartiger Weise wissenschaftliche Kompetenz mit praktischer Erfahrung und stellt ein unverzichtbares Handbuch für jeden interessierten Zahnarzt dar.

Frankenberger, R.
(Hrsg.)**Adhäsive Zahnheilkunde: Wissenschaft und Praxis**Deutscher Zahnärzte
Verlag, 2013
ZMK Fd 36.2013

Die Adhäsivtechnik ist ein wesentlicher Bestandteil der restaurativen Zahnmedizin und aus der täglichen zahnärztlichen Arbeit nicht mehr wegzudenken. Ein neuer Ansatz zu diesem spannenden Thema ist die Vernetzung von Wissenschaftlern und Praktikern. Dieses Expertenteam hat alle Facetten der Adhäsiven Zahnheilkunde beleuchtet, um daraus ein wissenschaftlich fundiertes, praxisnahes Buch zu erstellen.



Körperich, Egbert J.
Grundlagen der Kinderzahnheilkunde

Spitta, 2012
(3. Auflage)
ZMK Hh 54.2012

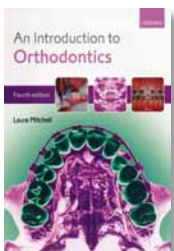
Das A und O der erfolgreichen zahnärztlichen Kinderbehandlung ist eine auf Vertrauen, Erfahrung, Wissen und Verständnis basierende Behandlungs-koope-ration mit den kleinen Patienten. Wie diese mit einfachen Mitteln aufgebaut wird, zeigt das praxisnahe Handbuch zur Kinderzahnheilkunde.



Welbury, Richard (ed.)
Paediatric dentistry

Oxford University Press, 2012
(4th edition)
ZMK Hh 39.2012

Paediatric Dentistry combines in-depth theoretical information and practical clinical skills to produce a highly relevant resource for undergraduate dentistry students and indeed any clinician in the field. It contains a comprehensive survey of every important aspect in the field, including oral pathology, prevention and treatment of dental caries, and restorative dentistry.

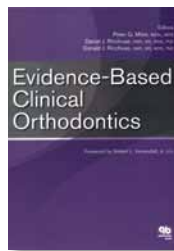


Mitchell, Laura et al.
An introduction to orthodontics

Oxford University Press, 2013
(4th edition)
ZMK Ha 55.2013

An Introduction to Orthodontics is an established reference text, and now with the addition of several new features it is an ideal revision tool. This textbook is highly illustrated throughout, including over 700 diagrams, clinical photographs

and illustrated case studies that show the long-term planning and progress of orthodontic treatment.



Miles, Peter G. (ed.) et al.
Evidence-based clinical orthodontics

Quintessence, 2012
ZMK Hb 64.2012

The authors of this book take an unbiased approach to orthodontics by systematically reviewing the relevant clinical literature and analyzing the scientific evidence to help practitioners select the most effective and efficient modes of treatment. Each chapter addresses a specific topic by summarizing the literature, critically reviewing the evidence, and offering impartial recommendations that can be adopted by clinical practitioners.



Wichelhaus, Andrea
Kieferorthopädie – Therapie Bd. 1: Grundlegende Behandlungskonzepte

Reihe: Farbatlanten der Zahnmedizin
Thieme, 2013
ZMK Hb 65: 1.2013

Über 3.500 erstklassige Fotos und Grafiken – Moderne Therapiekonzepte in der Kieferorthopädie mit neuesten Materialien und Techniken – Jede Therapiemethode im Arbeitsablauf Schritt-für-Schritt in Wort und Bild – Hinweise auf die möglichen Fehler und Komplikationen – Tipps und Tricks von der Expertin – Grundlegende Konzepte auch für kieferorthopädisch interessierte Zahnärzte.

Herzlichen Dank an Prof. Dr. Peter Reichart, der dieses Buch der Bibliothek geschenkt hat!

Bibliotheks-kommission

Die Mitglieder der Bibliotheks-kommission sind zugleich Fachreferenten für die Anschaffung von Büchern im Themenbereich ihrer Klinik. Von jedem Studienjahr ist ausserdem ein Klassenvertreter oder eine Klassenvertreterin mit beratender Stimme dabei.

Zusammensetzung ab April 2013:

Oralchirurgie

Prof. Dr. Thomas von Arx (Vorsitz)

Parodontologie, Orale Histologie
PD Dr. Dieter Bosshardt

Parodontologie,
Orale Mikrobiologie
PD Dr. Sigrun Eick

Zahnärztliche Prothetik
med. dent. Diego Steiner

Kronen-Brückenprothetik
Dr. Daniel Matter

Zahnerhaltung
Dr. Salome Bliggenstorfer

Kieferorthopädie
Dr. Cornelia Haupt Gugger

Student 5. Jahr
Andreas Egger

Studentin 4. Jahr
Victoria Voisin

Studentin 3. Jahr
Vera Bärenfaller

Bibliothek
Debora Allemann

Duden-Newsletter

Anscheinend / scheinbar

Auf den Bedeutungsunterschied zwischen beiden Wörtern achten viele Sprecher in der Umgangssprache oft nicht und gebrauchen *scheinbar* fälschlich im Sinne von *anscheinend*.

Das Eigenschaftswort *scheinbar* sagt aus, dass etwas nur dem äusseren Eindruck nach, nicht aber in Wirklichkeit so ist, wie es sich darstellt: *Die Zeit stand scheinbar still. Der Widerspruch ist nur scheinbar.* Mit *anscheinend* hingegen drückt man die Vermutung aus, dass etwas so ist, wie es erscheint: *Er ist anscheinend krank. Anscheinend ist niemand im Haus.*

Will man eine Vermutung zum Ausdruck bringen, dann ist der Gebrauch von *scheinbar* falsch: *Du hast mich scheinbar (statt richtig: anscheinend) vergessen. In diesem Gehege sind scheinbar (statt richtig: anscheinend) Mufflons.*

Duden Newsletter, April 2013



Kolumne

Der alte Mann und die Young Boys

Die Verlüderung der Sprache, meinen Leute, die Bescheid zu wissen glauben, beginne dort, wo liebgeordnete Begriffe durch Anglizismen verdrängt würden. Dabei kann es sich in manchen Bereichen genau umgekehrt verhalten. Englische Lehnwörter aus dem Wortschatz älterer Menschen geraten in Vergessenheit, was zu einer schleichenden Verarmung des Berndeutschen führt. Am deutlichsten zeigt sich der Verlust anglobernischer Sprachtradition in der Fussballsprache.

In einem Vorort von Bern lebt ein 90-jähriger Mann, der seit über 75 Jahren bekennender YB-Fan ist. Bis vor kurzem fuhr er mit dem Mofa zu allen Heimspielen. Jetzt verfolgt er das Geschehen am Fernsehen. Der Mann beherrscht keine Fremdsprachen. Er spricht ein selbstverständliches, reiches Berndeutsch und es würde ihm nie einfallen, halbamerikanische Sätze wie «Okay, i gibeder am Weekend es Phon» zu formulieren. Die sprachlichen Trends der Neuzeit sind spurlos an ihm vorbeigezogen. Wenn nun dieser YB-ler in makellosem Dialekt über seinen liebsten Sport spricht, dann verwendet er alte, vom Aussterben bedrohte Fachausdrücke, die einst ihren unbestrittenen Platz im berndeutschen Wortschatz hatten. Bei ihm sind nicht bloss Wörter wie «Goalie», oder «Penalty» im Original erhalten geblieben. Er nennt einen Mittelstürmer noch immer «Center-Forward», einen Schiedsrichter «Referee» und einen Verteidiger «Back» oder «Halfback».

In den Anfangszeiten des Fussballs waren englischstämmige Fussballwörter noch selbstverständlicher Bestandteil hiesiger Umgangssprache. Aber der Zeitwandel, unerbittlicher Gegenspieler jeder Sprachtradition, hat schon mindestens die Hälfte der britisch-bernschen Begriffe weggefegt. Und es ist anzunehmen, dass langfristig nur ein einziger der überlieferten Fussballausdrücke überlebt: Das Verb «schute», dieser am besten assimilierte und am häufigsten verwendete Anglizismus berndeutscher Sprache bleibt wohl for ever.

Quelle: Pedro Lenz: Tarzan in der Schweiz. Gesammelte Kolumnen zur gesprochenen Sprache. Bern: Verlag X-Time, 2003. ISBN 3-903990-12-6. Fr. 20.–.





zmk aktuell

Digitalisierte Zahnmedizin: Utopie oder klinische Realität?

Donnerstag, 12. September 2013 im Hotel Bellevue Palace Bern

Der diesjährige Anlass ist einer hoch aktuellen Thematik gewidmet. Der Fortbildungskurs wird den Fortschritt der Digitalisierung in den verschiedenen Subdisziplinen der Zahnmedizin präsentieren!

Im Anschluss an den Fortbildungskurs **zmk aktuell** findet die diesjährige Masterfeier statt.

u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**

zmk bern
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern

Anmeldung zmk aktuell 2013

Sie erhalten eine Teilnahmebestätigung / Rechnung per e-mail nach Eingang des Anmeldeformulars.

Jede eingegangene Anmeldung gilt als verbindlich. Eine Annullation wird mit CHF 100.– Bearbeitungsgebühr in Rechnung gestellt.

Name Vorname

Titel

Firma / Universität

Strasse PLZ / Ort

Telefon E-Mail

- | | |
|--|-----------|
| <input type="checkbox"/> Zahnärztin/Zahnarzt | CHF 380.– |
| <input type="checkbox"/> Assistent/-in, in Weiterbildung | CHF 250.– |
| <input type="checkbox"/> Dentalhygieniker/-in | CHF 250.– |
| <input type="checkbox"/> Zahntechniker/-in | CHF 250.– |
| <input type="checkbox"/> Assistent/-in zmk bern | CHF 120.– |

Datum Unterschrift

Anmeldung an: **zmk bern**, Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern, Frau Caroline Chételat, Marktgasse 7, 3011 Bern, Telefon 031 312 4 312, Fax 031 312 4 314. E-mail: caroline.chetelat@zmk.unibe.ch