

copyright by
all rights reserved
Quintessenz

Q DENT



Fokus

Gerodontologie

SEITE 6

Wissenschaft & Promotion

Statistik

Teil 1: Die Basics

SEITE 36

Zahnmedizin International

Nepal – Namasté!

SEITE 58

#3
2020

Jahrgang 4

www.qdent-magazin.de

 QUINTESSENCE PUBLISHING

PRÄZISE OPTIK, ITALIENISCHES DESIGN,
2,5 BIS 6-FACHE VERGRÖSSERUNG

LUPENBRILLEN: FASHION TRIFFT INNOVATION



Jetzt 35%
Studentenrabatt!



Für weitere Informationen melden
Sie sich bitte per E-Mail bei unserer
Produktspezialistin Kerstin Schnitzenbaumer:
k.schnitzenbaumer@ADSystems.de



Sie möchten unsere Innovationen kennenlernen? Dann werfen
Sie einen Blick auf unsere Website www.ADSystems.de.

AMERICAN DENTAL SYSTEMS GMBH
Johann-Sebastian-Bach-Straße 42 · D-85591 Vaterstetten
T +49.(0)8106.300.300 · W www.ADSystems.de

Gerodontologie – Zahnmedizin im Alter

Liebe Zahnis,

alt werden wir alle einmal und besonders dann benötigen die meisten Patienten aufgrund ihres bereits vorgeschädigten Gebisses Zahnersatz. Ältere Patienten sind für viele Zahnärzte sehr dankbare Patienten. Nicht nur wissen sie (auch aus eigener Erfahrung) häufiger das Engagement des Behandlers zu schätzen, zudem bringen sie viel Zeit mit und sind flexibel. Auch durch den erhöhten Behandlungsbedarf bei vielen älteren Patienten kann während der längeren Behandlungsphasen die Beziehung und das Vertrauen zwischen Patient und Zahnarzt gesteigert werden.

Ältere Patienten allein sind zwar nicht die Zukunft einer Praxis, bringen aber in aller Regel mehr Neupatienten als schon bestehende junge Patienten, da sie sich in ihrem Bekanntenkreis mehr über gesundheitliche Belange unterhalten.

Die Gerodontologie (auch Gerostomatologie), die Lehre der Alterszahnheilkunde, beschäftigt sich nicht nur mit der Versorgung durch herausnehmbare Teil- oder Totalprothetik, sondern in erster Linie auch damit, nicht extraktionsbedürftige Zähne zu erhalten, sie ggf. in die Versorgung mit einzubeziehen und die Verzahnung zu sichern. So vereint die Gerodontologie eigentlich alle Fachgebiete von der konservierenden Zahnmedizin und Endodontie über die Chirurgie bis hin zu Prothetik.

Bei der Therapie von älteren Patienten ist bei der Auswahl der Versorgung und der Materialien auf eine genaue Abstimmung mit der Allgemeingesundheit zu achten, da mit zunehmenden Alter auch die Allgemeinerkrankungen und damit die Medikamenteneinnahme steigen. So ist dabei insbesondere auf Allergien und Medikamentennebenwirkungen zu achten – ggf. muss eine Therapie auch mit ärztlichen Kollegen anderer Fachrichtungen koordiniert werden.

Wichtig, wie auch bei der Behandlung aller anderen Patientengruppen, ist die Funktion des Kauorgans und die ideale funktionelle Anpassung des Zahnersatzes. In den letzten Jahren hat sich durch einfachere und verbesserte Behandlungsmethoden gezeigt, dass auch komplexe Eingriffe, wie beispielsweise die Implantation, bis ins hohe Alter ähnlich erfolgreich sind, wie in anderen Patientengruppen. Der Trend zeigt, dass fester Zahnersatz auch im Alter gefragt ist, da er einen besseren Kaukomfort bietet und zudem das Selbstwertgefühl der Patienten steigert.

In diesem Sinne wünsche ich euch viel Spaß mit unserem aktuellen Heft – lasst euch von unseren Behandlungsbeispielen inspirieren.

Euer



Maximilian Dobbertin
Beiratsmitglied Qdent



MAXIMILIAN DOBBERTIN

Zahnarzt, Frankfurt a. M.
E-Mail: maximiliandobbertin@
hotmail.de



16



46

EDITORIAL

- 3 **Gerodontologie – Zahnmedizin im Alter**
Maximilian Dobbertin

FACTS ZUM SAMMELN

- 33 **Herausnehmbare Prothetik**
Katharina Dobbertin



Gerodontologie

- 8 **„Minis“ als Einstieg in die Implantologie**
Sarah Anderhofstadt
- 12 **Implantatgetragene Hybridprothesen**
Zirkon vs. PMMA
Maximilian Dobbertin, Kristin Ladetzki
- 16 **Horizontale Kieferkammaugmentation mit allogem Knochenersatzmaterial**
Ein Fallbericht
Sarah Schneider, Astrid Sauerschnig, Daniel Schneider
- 20 **Zahnmedizin auf Rädern**
Mobile Versorgung von Senioren
Kerstin Finger
- 24 **Alte Menschen gut versorgen – Barrierefreiheit, Multimorbidität & Polypharmazie**
Dr. Elmar Ludwig im Interview
Elmar Ludwig, Kristin Ladetzki
- 30 **Gerodontologie im Alltag**
Ein Erfahrungsbericht aus der Praxis
Jan-Wilhelm Schweppe, Ricarda Lüer

STATISTIK

- 34 **Zahlen und Fakten zur Gerodontologie**

WISSENSCHAFT & PROMOTION

- 36 **Teil 1: Die Basics**
Christian Schouten, Kristin Ladetzki

STUDIUM

- 40 Studieren einmal anders
Kopftuch im Zahnmedizinstudium – ein Problem?
- 44 **Das etwas andere Sommersemester**
Die Uni Bonn in Zeiten von Corona
Andrea Lorenz
- 46 **Multiprofessionalität studieren?**
In Witten sehr erwünscht!
Kirstin Schütz



58

RATGEBER

- 49 **Examen in der Tasche – was nun?**
Eine Checkliste für den Start in die Assistenzzeit
Tuba Aini
- 50 Simplify your dental treatment
DENTORY – Fortbildung speziell für euch
Änne Kappeler
- 52 **Ethik in der Zahnmedizin**
Eine Buchrezension
Lara Sakowski

UNI-PORTRÄT

- 54 **Die Medizinische Universität Timisoara**
Hanan Al Ghawi

ZAHNMEDIZIN INTERNATIONAL

- 58 **Nepal – Namasté!**
Eine Auslandsfamulatur über den Dächern der Welt
Charlotte Bohn

SERVICE

- 63 **Marktplatz**
- 66 **Impressum**
- 67 **Autoren dieser Ausgabe**



GALVANO FORMING

TECHNOLOGIEN FÜR HÖCHSTE PRÄZISION



Spitzentechnologie seit über 30 Jahren. Als Weltmarktführer für Galvanoforming bietet C.HAFNER mit HELIOFORM und AGC gleich zwei verschiedene Systeme inklusive der kompletten Peripherie – Geräte, Bäder, Service und Lohngalvanik.
Tel. +49 7044 90 333-333, c-hafner.de/galvanoforming

C.HAFNER GmbH + Co. KG
Gold- und Silberscheideanstalt
71299 Wimsheim · Deutschland

Tel. +49 7044 90 333-0
dental@c-hafner.de · www.c-hafner.de

C.HAFNER 
Edelmetall · Technologie



Fokus

Gerodontologie

Gero... – wie bitte? Obwohl die Gerodontologie, also die Alterszahnheilkunde, ein immer wichtiger werdendes Fachgebiet der Zahnheilkunde ist, haben junge Zahnmediziner wenig damit zu tun. Doch die deutsche Bevölkerung wird von Jahr zu Jahr älter – deswegen sollte sich jeder Zahnarzt mit den speziellen zahnmedizinischen Bedürfnissen der älteren Patienten auseinandersetzen.

Wir beginnen unseren Fokusteil in diesem Heft mit prothetischen und chirurgischen Therapiemöglichkeiten für fitte Senioren, welche die

Praxis noch aufsuchen können. Danach widmen wir uns den pflegebedürftigen Patienten, die entweder zu Hause oder im Pflegeheim betreut werden müssen und beleuchten wichtige Aspekte wie Barrierefreiheit, Multimorbidität und Polypharmazie, die bei der zahnmedizinischen Betreuung pflegebedürftiger Menschen eine große Rolle spielen.

Das Fazit unserer Autoren ist einstimmig: Die Alterszahnheilkunde erfordert viele Kompromisse, aber sie ist eine erfüllende und sinnvolle Tätigkeit.



Seite 8

SARAH ANDERHOFSTADT

„Minis“ als Einstieg in die Implantologie



Seite 12

MAXIMILIAN DOBBERTIN, KRISTIN LADETZKI

Implantatgetragene Hybridprothesen



Seite 16

SARAH SCHNEIDER, ASTRID SAUERSCHNIG, DANIEL SCHNEIDER

Horizontale Kieferkammaugmentation mit allogenem Knochenersatzmaterial



Seite 20

KERSTIN FINGER

Zahnmedizin auf Rädern



Seite 24

ELMAR LUDWIG, KRISTIN LADETZKI

Alte Menschen gut versorgen – Barrierefreiheit, Multimorbidität & Polypharmazie



Seite 30

JAN-WILHELM SCHWEPPE, RICARDA LÜER

Gerodontologie im Alltag



„Minis“ als Einstieg in die Implantologie

Anfangs mag die Teleskop- oder Modellgussprothese unserer Patienten gut sitzen, doch im Laufe der Jahre muss häufig noch der ein oder andere Zahn extrahiert werden – die Prothesen verlieren zunehmend ihren Halt. Auch die Atrophie des zahnlosen Kieferkammes führt dazu, dass viele Patienten durch den unzureichenden Prothesenhalt in ihrer Lebensqualität eingeschränkt werden. Meist handelt es sich hierbei um ältere Menschen, die sich große Implantatversorgungen mit umfangreichem Knochenaufbau nicht leisten können und wollen. Aber was gibt es für Alternativen?

Implantatversorgungen bedeuten besonders für die älteren Patienten langwierige Operationen mit Schmerzen und auch gewissen Komplikationen – denn wer schon viele Zähne verloren hat, ist selten noch kerngesund und motorisch imstande, seine neuen „festen Zähne“ langfristig besser zu pflegen als seine verlorengegangenen eigenen. Und spätestens im Altersheim freut sich der Pfleger, wenn er nicht mit Interdentalbürstchen hantieren muss, sondern etwas in die Hand nehmen und schrubben

kann. Zudem geschieht es selten, dass pflegebedürftige Menschen zur PZR von Angehörigen in die Praxis gefahren werden.

Ältere Patienten hängen sehr an ihren oft „zurechtgekauten“ Prothesen und tun sich schwer mit einer neuen Bissituation, die so gar nicht mehr in ihr gewohntes Kaumuster passt. Wir dürfen deshalb den Wunsch nach „festen Zähnen“ nicht verwechseln mit „neuen Zähnen“. Die Adaptionsschwierigkeit an neuen Zahnersatz ist mit zunehmendem Alter nicht zu unterschätzen.

Was tun also, wenn der Patient keinen Kleingewagen für große Chirurgie ausgeben, sondern einfach nur wieder in ein Schnitzel beißen möchte, ohne sich Gedanken machen zu müssen, wie er die Fleischfaser unter der Suprakonstruktion im 7er-Bereich umgehend wieder herauspulen kann? Achtung: Jede Folgebehandlung am Implantat, insbesondere im Rahmen der dann nötigen Periimplantitis-Therapie, muss der gesetzlich Versicherte nochmals privat bezahlen. Und wer will schon nach seiner All-on-four-Rechnung erneut tief in die Tasche greifen, weil eines der Implantate Probleme macht?



Abb. 1 Patientin einen Tag nach transgingivaler Implantation im UK: Von der Behandlung zeugen nur noch kleine Hämatome der Anästhesie-Einstiche, bedingt durch die Einnahme von ASS.



Abb. 2 Neben dem Miniimplantat werden lediglich ein Einmal-Pilotbohrer und eine Drehmomentratsche benötigt.

MINIIMPLANTATE ALS ALTERNATIVE

Auch wenn es den chirurgisch versierten Zahnarzt beim Wunsch nach festen Zähnen in den Fingern juckt: Weniger ist oft mehr. In den vorhergehend beschriebenen Fällen haben sich sogenannte Miniimplantate etabliert, die schon seit vielen Jahren sehr erfolgreich angewendet werden. Diese werden als Implantate mit einem Durchmesser von < 2,7 mm definiert. Da sie so dünn sind, können sie meist transgingival gesetzt werden, d. h. man bohrt einfach direkt durch die Schleimhaut und die harte Kompakta und dreht dann das Miniimplantat ein, ohne aufklappen zu müssen. Dadurch sind postoperative Schmerzen äußerst gering und es kommt zu keiner Schwellung oder Wundinfektion, weil das Periost nicht vom Knochen abgelöst und kein Entlastungsschnitt gemacht wurde. In der Regel sind die Patienten einen Tag nach der OP schon schmerzfrei (Abb. 1).

DAS PROCEDERE

Das Instrumentarium für Miniimplantate ist minimalistisch: ein Einmal-Pilotbohrer zum Perforieren der harten Kortikalis und eine Drehmomentratsche zum Eindrehen des

selbstschneidenden Implantates (Abb. 2). Die Pilotbohrung soll lediglich die Kortikalis eröffnen, danach sucht sich das Implantat beim Eindrehen seinen Weg durch die weiche Spongiosa selbst.

Eine digitale Volumentomografie (DVT) erleichtert präoperativ die Auswahl der Implantatlängen und dient ggf. postoperativ zur Kontrolle des korrekten Implantatsitzes. Ist die Primärstabilität ausreichend (30–40 Ncm), wird direkt im Anschluss an den Eingriff die vorhandene Prothese innen hohlgefräst und die Housings (auch O-Ring-Gehäuse genannt) mit Prothesenkunststoff werden im Mund des Patienten einpolymerisiert. Diese schnappen weich über den kleinen Kopf am Ende des Implantates und funktionieren damit wie eine künstliche Wurzelstiftkappe. Für einen festen Halt der Prothese benötigt man sechs Miniimplantate im OK wie auch im UK (Abb. 3).

MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN

Ist der Kieferkamm sehr spitz, ist das „blinde“ Bohren schwieriger. Es kann sein, dass man abrutscht und das Implantat später nicht optimal sitzt. Dann ist es besser, einen Schnitt auf der Kieferkammmitte zu setzen (jedoch niemals



Abb. 3
OK-Versorgung
mit sechs
Miniimplantaten
auf dem Modell.

gewordene Gummiringe zu kontrollieren. Die Prothese muss zudem ggf. unterfüttert werden, damit sie nicht bricht und die Implantate nicht überlastet werden. Ausgeleierte Gummiringe müssen ausgetauscht werden, damit der Halt wieder gegeben ist. All dies wird von der Helferin erledigt und beläuft sich auf Folgekosten von nur wenigen Euro.

FAZIT

Aufgrund des geringen Zeit- und Materialaufwands kann man mit Miniimplantaten eine im Vergleich zu Standardimplantaten kostengünstige Behandlung anbieten und gleichzeitig sehr rentabel arbeiten. Trotz des minimalinvasiven Eingriffs muss sich der Zahnarzt jedoch auch hier mit der Patientensituation auseinandersetzen. Ein Blick auf die Prothese und den Parodontalstatus sind essenziell: Vorsicht ist z. B. geboten bei völlig plangeschliffenen Prothesenzähnen, einseitigem Kreuzbiss oder erfolgloser Parodontitistherapie. Ansonsten eignet sich dieses Implantatsystem sehr gut für Einsteiger, da der Eingriff gut planbar ist und die operativen Risiken gering sind. Der Dank der Patienten dagegen ist überwältigend!

Entlastungen). Damit wird der Kieferkamm wenige Millimeter – dort, wo das „Mini“ inseriert werden soll – dargestellt und anschließend mit einer runden Fräse zum Plateau abgeflacht. Dennoch bleibt der Eingriff minimalinvasiv, unsere älteste Patientin (93 Jahre) wurde von uns direkt im Altersheim mit „Minis“ versorgt.

Ein gelockertes „Mini“ hat im Gegensatz zu Standardimplantaten keine folgenschweren Konsequenzen: Das Implantat wird einfach herausgedreht und, falls nötig, durch ein neues ersetzt. Es resultieren keine großen Knochendefekte und der Zahnersatz bleibt weiterhin in Funktion.

VORTEILE

Die Kombination aus einteiligen Implantaten und herausnehmbarem Zahnersatz ist insbesondere für Patienten von Vorteil, die sich mit der Mundhygiene schwer tun oder bereits Vorerkrankungen aufweisen. Einteilige Implantate haben keine verschraubten oder zementierten Implantat-Abutment-Verbindungen und bieten somit Bakterien wenig Möglichkeit sich anzuheften, was das Risiko für Periimplantitis reduziert.

Dennoch empfiehlt es sich, die Patienten halbjährlich zur PZR einzubestellen, um den Zahnersatz auf Speisereste oder insuffizient



SARAH ANDERHOFSTADT

Dr. med. dent.
Zahnarztpraxis, Burgau
E-Mail: s.anderhofstadt@praxis-dr-forstner.de



Live Interactive Training

ePractice32 steht für Live Dental Hands-On-Training:

- ✓ Qualitativ hochwertig
- ✓ Schnell und leicht umsetzbar
- ✓ Kostengünstig

Ihre Vorteile: Topreferenzen, Hands-On mit der Dentory Box, Präsentation von Behandlungsvideos und klinischen Fällen, Live-Diskussionsrunden, Teilnahme als Participant oder Observer, Punktesammeln nach BLZK.

Jetzt anmelden unter
www.ePractice32.de

 **AMERICAN**
Dental Systems
INNOVATIVE DENTALPRODUKTE

#AmericanDentalSystems



 QUINTESSENZ PUBLISHING



Implantatgetragene Hybridprothesen

Zirkon vs. PMMA

Bei älteren Patienten mit wenigen oder keinen Restzähnen ist nur noch die Versorgung mit Totalprothesen möglich? Weit gefehlt, denn schon mit wenigen Implantaten pro Kiefer können viele Senioren mit Hybridprothesen versorgt werden. Wir stellen im folgenden Beitrag zwei Patientenfälle mit höchstesthetischen implantatgetragenen Hybridprothesen aus Polymethylmethacrylat-Kunststoff (PMMA) bzw. Zirkon vor und erklären euch die Vor- und Nachteile beider Materialien.

DEFINITION

Unter einer implantatgetragenen Hybridprothese versteht man die kombinierte Verwendung von Zahnimplantaten als Pfeiler bzw. Verankerung zur Abstützung von herausnehmbarem Zahnersatz. So bekommt die herausnehmbare Prothese einen festeren Sitz, ist aber prinzipiell weiterhin zumindest durch den Zahnarzt herausnehmbar und damit reparaturfähig. In Form und Ausdehnung gleicht die Hybridprothese ei-

ner Totalprothese, häufig weist sie aus Gründen der Stabilität eine verkürzte Zahnreihe auf. Im Gegensatz zur Totalprothese sitzt sie jedoch deutlich fester, hat eine bessere Kaufunktion und meist auch eine bessere Ästhetik. Zudem kann die OK-Hybridprothese im Gegensatz zur Totalprothese gaumenfrei gestaltet werden.

VORAUSSETZUNGEN

Für implantatgetragene Hybridprothesen müssen folgende Bedingungen erfüllt sein!:

- chirurgisch: Compliance des Patienten, gute Mundhygiene, genügend Knochenangebot zur Implantation,
- prothetisch: annähernd neutrale Bisslage (damit durch die Implantation später kein frontaler Kreuzbiss eingestellt werden muss), vorherige Therapie von etwaigen Parafunktionen.

FERTIGUNGSPROZESS

In den beiden vorgestellten Patientenfällen wurde das Behandlungskonzept der die gesamten Kiefer umspannenden verschraubten implantatgetragenen Brückenkonstruktionen im Sinne von Hybridprothesen angewandt. Dieses lässt bei der Positionierung der Implantate etwas mehr Spielraum als bei den auf dem Prinzip der Friktion basierenden Implantat-Konus-Prothesen, da hier das Implantat nicht exakt zentral unter einem spezifischen Zahn stehen muss. Die Behandlung verläuft in folgenden Schritten²⁻⁴:

- vorbereitende Maßnahmen: Extraktion nicht erhaltungswürdiger Zähne (in den beiden vorgestellten Patientenfällen Reihenextraktionen, da der spätere Zahnersatz rein implantatgetragen sein soll), Vorbereitung der Implantatbette durch Knochenaufbau,
- bei Sofortimplantation: Herstellung eines Set-up-Modells oder einer Schiene/Bohrschablone auf Situationsmodellen im Labor zur Planung der Implantatpositionen und zur Anpassung der späteren Vertikalen,
- Implantation: im OK und UK jeweils mindestens vier Implantate zur Erzeugung eines möglichst großen Unterstützungsfeldes (Anzahl der Implantate abhängig von Gegenkieferverzahnung, bestehendem Zahnersatz und Knochenangebot),
- Abformung: konventionelle Implantat-Abformung oder intraoraler Scan (bei konv. Abformung nachfolgendes Scannen des Meistermodells mit Laborimplantat-Analogen im Labor nötig, um STL-Datei für die spätere Fräsarbeit zu erzeugen),
- CAD/CAM: Design der Zahnmorphologie und Festlegen der definitiven Vertikale, Anpassen der Verschraubungskanäle auf der Okklusalfäche,
- Fräsverfahren Zirkon: Fräsung aus einer vorgesinterten Zirkon-Disk, die nach dem Fräsvorgang nachgesintert wird (in unse-

rem Patientenfall wird für eine bessere Ästhetik eine Zirkon-Disk mit Farblayering verwendet),

- Fräsverfahren Komposit: Fräsung aus einer Komposit-Disk,
- Gerüstanprobe am Patienten,
- Schichtung: Auftragen von Individualisierungsmassen in Lithiumdisilikat-Keramik (auf Zirkon-Gerüst) bzw. Komposit (auf PMMA-Gerüst) zur Verbesserung der Ästhetik,
- Anprobe am Patienten und Einschleifen der Okklusion,
- Einsetzen der Versorgung.

ZIRKON VS. PMMA

Implantatgetragene Hybridprothesen können aus Zirkon gefräst und anschließend keramisch verblendet (Abb. 1 bis 3) oder aber aus PMMA gefräst und mit Komposit verblendet werden (Abb. 3 bis 6), um eine höhere Ästhetik zu erreichen. Beide Varianten weisen unterschiedliche Vor- und Nachteile auf (Tab. 1)⁵.

Studien zeigen jedoch, dass den gesamten Zahnbogen umfassende Full-Arch-Konstruktionen aus gefrästem PMMA-Kunststoff eine bessere Bioverträglichkeit für nahezu alle Patienten aufweisen, da durch das im Vergleich zu Zirkon weniger harte Material eine angenehmere Kaufunktion geschaffen werden kann⁶⁻⁹. Bei Patienten mit muskulär bedingten Parafunktionen (Bruxismus) ist PMMA als Material besonders gut geeignet, da es sich durch seine Nachgiebigkeit gleichmäßig abnutzt und das Kiefergelenk somit entlastet wird.

Weiterhin gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie die fertigestellte Hybridprothese mit den Implantaten verbunden werden kann (Tab. 2)¹⁰. Als sicherste Methode zum Einsetzen von Hybridprothesen gibt die Fachliteratur das Verschrauben an. Dabei wird nach dem Eindrehen der Schraube in das Innengewinde des Implantates der Schraubenkanal am besten mit

copyright by
all rights reserved

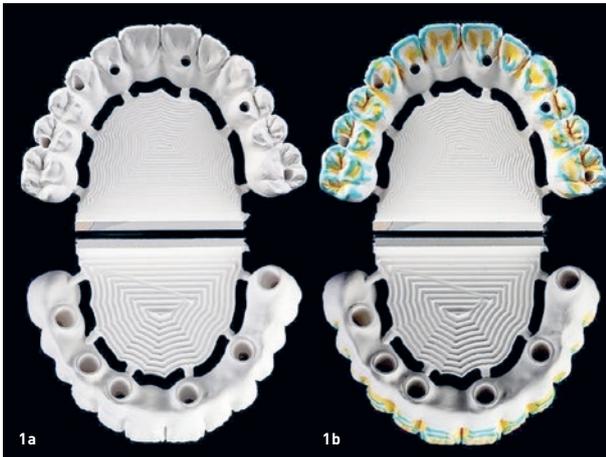


Abb. 1a und b Implantatgetragene Full-Arch-Hybridprothese im OK aus Zirkon (von inzisal und basal): Zirkon-Rohling gefräst (a) und Zirkon-Gerüst mit aufbrennbaren Zirkon-Malfarben (b).

Abb. 2a und b OK-Zirkon-Prothese von inzisal und basal: Das fertig gesinterte, aber noch nicht getrennte Zirkon-Gerüst (a) sowie die fertige Prothese nach vestibulärer Verblendung mittels Lithiumdisilikat-Keramik (b; verklebte Titankappen in der Prothesenbasis erkennbar).

Abb. 3 Die fertige implantatgetragene OK-Zirkon-Prothese von allen Seiten: Durch Weglassen des zweiten Molaren wurde eine stabilere, reduzierte Zahnreihe erzielt.



Abb. 4a und b Implantatgetragene Full-Arch-Hybridprothesen im OK und UK gefräst aus PMMA-Rohlingen mit Farbverlauf (dadurch werden transluzente Effekte im Bereich der Schneidekanten erzielt): von okklusal (a) und von basal (b). Durch Weglassen eines Prämolars pro Quadrant wird eine stabilere, reduzierte Zahnreihe konstruiert.

Abb. 5 Die abgetrennten PMMA-Hybridprothesen vor dem Ausarbeitungsprozess. Bereits jetzt ist der transluzente Effekt der PMMA-Rohlinge mit Farbverlauf offensichtlich.

Abb. 6 Die fertig ausgearbeiteten und polierten PMMA-Hybridprothesen nach additiver Farbschichtung mit rosa Komposit und Verklebung der Titankappen.

Teflonband verschlossen und eine Deckfüllung aus Komposit darauf appliziert⁸.

In die Hybridprothesen werden von basal generell Titankappen geklebt, die als Verbindungsstücke zwischen den Abutments und den sich im Kieferknochen befindenden Implantaten dienen. Das Risiko des Debondings zwischen Hybridprothese und Titankappen sowie die Frakturrate im Allgemeinen sind glücklicherweise als sehr geringe Komplikationen einzustufen^{1,6,10}.

FAZIT

Gefräste Prothesen aus PMMA haben im Vergleich zu Zirkon viele Vorteile und bieten zudem in der Langzeitbeobachtung einen angenehmen Kaukomfort, da sie wie natürliche Zähne leicht abrasionsfähig sind und sich so eher an die Biofunktion des Patienten anpassen können.

Wenn möglich, sollten die Abutments extraoral adhäsiv mit den Titankappen der Hyb-

Tab. 1 Zirkon vs. PMMA⁵.

Material	Vorteile	Nachteile
Zirkon-Prothese mit Keramik-Layering	Verfärbungen nahezu nicht möglich	Hohe Kosten Reparatur schlecht oder gar nicht mgl. (wenn Reparatur, dann nur mit Komposit mgl.)
PMMA-Prothese mit Komposit-Schichtung	Niedrigere Kosten Reparatur gut mit Komposit in additiver Technik mittels Polymerisationsverfahren mgl.	Einlagerung ätherischer Öle und Verfärbungen bei unzureichender Pflege mgl.

Tab. 2 Verschrauben vs. zementieren⁶.

Konzept zum Einsetzen des ZE	Vorteile	Nachteile
Verschrauben	Leicht zu entfernen Fester Sitz	Schraubenfraktur möglich
Zementieren	Leicht zu entfernen (da nur Verwendung provisor. Zemente)	Möglichkeit der Dezementierung Gefahr der Zementitis bei Verpressen von Zementresten in den Sulkus

ridrothese verklebt und dann anschließend mit den Implantaten intraoral verschraubt anstatt zementiert werden. Dies reduziert das Risiko einer Zementitis um die Implantate und macht die Versorgung trotzdem leicht abnehmbar und reparierfähig.

LITERATUR

1. Bidra AS, Tischler M, Patch C. Survival of 2039 complete arch fixed implant-supported zirconia prostheses: A retrospective study. *J Prosthet Dent* 2018;119:220–224.
2. Ekren O, Bentidayi ME. Fabrication of Implant Retained Metal-Ceramic-Composite Hybrid Dentures: Case Report. *Turkiye Klinikleri J Dental Sci Cases* 2016;2:16–21.
3. Maló P, Araújo Nobre M de, Borges J, Almeida R. Retrievable metal ceramic implant-supported fixed prostheses with milled titanium frameworks and all-ceramic crowns: retrospective clinical study with up to 10 years of follow-up. *J Prosthodont* 2012;21:256–264.
4. Paspaspyridakos P, Kang K, DeFuria C, Amin S, Kudara Y, Weber HP. Digital workflow in full-arch implant rehabilitation with segmented minimally veneered monolithic zirconia fixed dental prostheses: 2-year clinical follow-up. *J Esthet Restor Dent* 2018;30:5–13.
5. Merli M, Bianchini E, Mariotti G et al. Ceramic vs composite veneering of full arch implant-supported zirconium frameworks: assessing patient preference and satisfaction. A crossover double-blind randomised controlled trial. *Eur J Oral Implantol* 2017;10:311–322.
6. Bidra AS, Rungruanant P, Gauthier M. Clinical outcomes of full arch fixed implant-supported zirconia prostheses: A systematic review. *Eur J Oral Implantol* 2017;10(Suppl 1):35–45.
7. Abdulmajeed AA, Lim KG, Närhi TO, Cooper LF. Complete-arch implant-supported monolithic zirconia fixed dental prostheses: A systematic review. *J Prosthet Dent* 2016;115:672–677.e1.
8. Morton D, Gallucci G, Lin WS et al. Group 2 ITI Consensus Report: Prosthodontics and implant dentistry. *Clin Oral Implants Res* 2018;29(Suppl16):215–223.
9. Tischler M, Patch C, Bidra AS. Rehabilitation of edentulous jaws with zirconia complete-arch fixed implant-supported prostheses: An up to 4-year retrospective clinical study. *J Prosthet Dent* 2018;120:204–209.
10. Gonzalez J, Triplett RG. Complications and clinical considerations of the implant-retained zirconia complete-arch prosthesis with various opposing dentitions. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2017;32:864–869.



MAXIMILIAN DOBBERTIN
 Zahnarzt, Frankfurt a. M.
 E-Mail: maximiliandobbertin@hotmail.de

KRISTIN LADETZKI
 Dr. med. dent.
 Chefredaktion Qdent



Horizontale Kieferkammaugmentation mit allogenem Knochenersatzmaterial

Ein Fallbericht

Die wenigsten Menschen haben bis ins hohe Alter ein gesundes und funktionsfähiges Gebiss. Mit Prothesen lassen sich problemlos Lücken schließen, doch viele Patienten wünschen sich einen besseren Sitz ihres Zahnersatzes. In den letzten Jahren stehen dafür zunehmend implantatgetragene herausnehmbare Versorgungszugänge zur Verfügung. Doch allzu häufig steht der Behandler aufgrund einer vorangeschrittenen Knochenatrophie infolge des Zahnverlustes vor einer großen Herausforderung. Insbesondere die Versorgung von Patienten mit fortgeschrittener Alveolar-kammatrophy mit reduziertem Angebot an krestalem Knochen braucht individualisierte Lösungsansätze. Zudem erhöhen vulnerable anatomische Nachbarstrukturen wie die Kieferhöhle im Oberkiefer sowie der Mandibu-

larkanal im Unterkiefer die Anforderung an den Zahnarzt zur dentalen Rehabilitation¹⁻⁵.

Eine Vielzahl an Techniken und Materialien ermöglicht heutzutage den langfristigen Implantationserfolg. Konnten früher Implantatversorgungen nur bei einem optimal vorhandenen Knochenangebot erfolgen, machen moderne Augmentationstechniken und Knochenersatzmaterialien eine suffiziente Rekonstruktion knöcherner Defekte in nahezu allen Fällen möglich. Dabei stellt das autologe Knochen-transplantat (= körpereigenes Material) für die Rekonstruktion von Kieferdefekten nach wie vor den Goldstandard dar. Bei einer verringerten Knochenbreite ist die Augmentation in der horizontalen Dimension erforderlich, denn damit wird eine langfristige stabile Implantatinser-

tion ermöglicht. Die im Folgenden vorgestellte Anlagerungsosteoplastik (laterale Augmentation, horizontale Augmentation, Kammverbreiterung) ist eine Möglichkeit zur Verbreiterung des stark atrophierten Kiefers. Die hierfür häufig verwendeten autologen Knochenblöcke werden intraoral typischerweise vom Ramus mandibulae, dem Tuber maxillae, der Kinnregion oder retromolar gewonnen. Sie können alleinig oder in Kombination mit demineralisierter, deproteinierter Knochenmatrix verwendet werden. Der intraorale Knochenblock kann wahlweise mit einer Lindemann-Fräse, einer Trepanfräse oder einer piezochirurgischen Säge gewonnen werden. Darüber hinaus kann zusätzlich die Verwendung einer Membran indiziert sein. Allerdings erhöht sich die Komplikationsrate einer postoperativen Wunddehiszenz durch die zusätzliche Verwendung einer Membran. Weitere grundsätzliche Komplikationen nach einer Augmentation können partielle oder vollständige Transplantatverluste sein. Bei intraoralen Entnahmen des allogenen Knochenmaterials können Zahnwurzel- und Nervverletzungen als mögliche Komplikationen auftreten⁶⁻⁸.

ALLOGENER KNOCHEN

In den letzten Jahren kommt allogenes Knochenersatzmaterial immer mehr als echte Alternative zum autologen Transplantat zum Einsatz. Die Knochen spende stammt hier zwar nicht von dem gleichen Menschen, jedoch von der gleichen Spezies. Das entnommene Material wird von einem Lebendspender, z. B. nach Hüftkopfersatz, oder einer Leiche entnommen. Anschließend erfolgen zahlreiche unterschiedliche Aufbereitungsverfahren, die im deutschsprachigen Raum hohe Sicherheitsstandards aufweisen müssen. Aufgrund der zahlreichen Devitalisierungsverfahren fehlt dem allogenen Knochenersatzmaterial die osteogene (= knochenbildende) Eigenschaft. Die Vorteile liegen im Vergleich zu den autologen, körpereigenen

Transplantaten jedoch in der fehlenden Entnahmemorbidität, einer verkürzten Operationszeit und einer unlimitierten Verfügbarkeit. Sie sind damit deutlich patientenschonender als autogene Materialien, was besonders bei älteren Patienten eine große Rolle spielen kann.

Allogene Ersatzmaterialien sind in verschiedenen Formen auf dem Markt erhältlich. Dazu zählen komplette Knochensegmente, kortikospongiöse oder kortikale Transplantate, spongiöse Knochenespäne bis zu demineralisierter Knochenmatrix. Allerdings sind solche Transplantate häufig kostenintensiver als autologe. Nachfolgend wird anhand eines Fallbeispiels das operative Vorgehen bei einer allogenen Knochenblockaugmentation beschrieben⁸⁻¹².

FALLBERICHT

Die 64-jährige Patientin stellte sich mit dem Wunsch nach einem verbesserten Zahnersatz in unserer Praxis vor. Bis zu der Wurzelfraktur des Zahnes 13 und der damit verbundenen Entfernung des Zahnes hatte die Patientin eine zufriedenstellende Teleskop-Prothese getragen. Nach der Entfernung des Zahnes 13 wurde die Prothesenbasis entsprechend extendiert, was zu einer deutlichen Unzufriedenheit bei der Patientin führte. Deshalb wurde sie von ihrem Zahnarzt für die Implantation in Regio 13 in unsere Praxis überwiesen. Anschließend sollte sie eine Prothese mit Locator-Versorgung erhalten. Mittels Locator kann herausnehmbarer Zahnersatz auf Implantaten verankert werden. Das System besteht aus zwei Elementen: der Patrize (Abutment), die in das Implantat eingeschraubt und der Matrize, die in die Prothese eingearbeitet wird. Wegen der einfachen Handhabung sind Locator-Versorgungen gut für ältere Patienten geeignet. Neben der relativ kostengünstigen Gestaltung dieses Zahnersatzes, ist ein weiterer Vorteil, dass die Haftkraft über unterschiedliche Friktionseinsätze variiert werden kann.

Abb. 1 Klinische Ausgangssituation.

Abb. 2 Intraoperative Darstellung der zu augmentierenden Region.

Abb. 3 Fixieren des allogenen Knochenblocks mit einer Osteosyntheseschraube: Ziel ist eine flächige Auflage des Knochenblocks auf dem Empfängerbett, vorhandene Knochenkanten sollten geglättet werden.

Abb. 4 Postoperatives Röntgenbild nach Implantation.
(Fotos: S. und D. Schneider)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

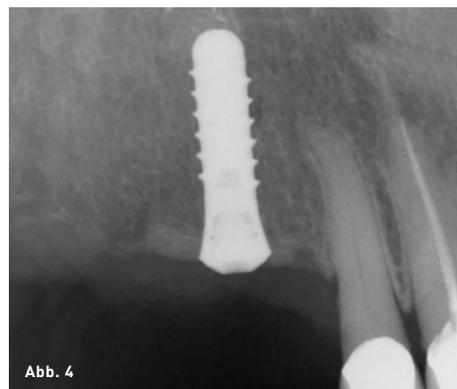


Abb. 4

Bei der Vorstellung in unserer Praxis wurde klinisch ein atrophiertes Kieferkamm mit einer deutlich reduzierten Knochenbreite sichtbar, wodurch wir ein zweizeitiges Vorgehen planten. Bei einem solchen Vorgehen wird im Rahmen einer ersten Operation das Augmentationsmaterial zur Verbreiterung des Kieferkammes aufgebracht und erst nach Einheilung in einem weiteren Eingriff eine Implantatversorgung durchgeführt. Die Abbildung 1 zeigt die klinische Ausgangssituation.

Nach einer umfassenden Aufklärung entschied sich die Patientin gegen eine autologe Augmentation mit körpereigenem Knochen aus dem Kieferwinkel und für eine Augmentation mit allogenen Knochen. Nach lokaler Anästhesie wurde die zu augmentierende Region durch eine krestale Schnittführung und Bildung eines Schleimhautperiostlappens dargestellt (Abb. 2). Der Spenderknochen wurde während der Operation in einer sterilen, physiologischen Koch-

salzlösung gelagert und rehydriert. Mithilfe einer Luer-Zange, rotierenden Instrumenten oder piezochirurgischen Aufsätzen kann ein solcher Knochenblock extraoral entsprechend den anatomischen Gegebenheiten angepasst werden. Die Fixierung des Knochenblocks erfolgte mit einer Osteosyntheseschraube (1,5 × 10 mm) am ortständigen Knochen (Abb. 3). Überstehende Knochenkanten wurden geglättet.

Entscheidend für eine komplikationslose Heilung ist bei allen augmentativen Verfahren ein spannungsfreier und dichter Wundverschluss, der durch eine schonende Periostschlitzung erzielt werden kann. Im Fallbeispiel erhielt die Patientin eine antibiotische Absicherung mit Clindamycin 600 mg (wegen bekannter Penicillin-Unverträglichkeit) täglich für sieben Tage, wobei die Antibiose bereits einen Tag präoperativ begonnen wurde. Ihr wurde zudem das Analgetikum Ibuprofen 600 mg bei Bedarf verordnet sowie postoperativ Kältekompressen

empfohlen. Sie wurde instruiert, das Operationsgebiet nicht mechanisch zu putzen, nicht zu belasten und zweimal täglich eine Chlorhexidin-Mundspüllösung zu verwenden.

Im Normalfall kann die Insertion des Implantates vier Monate nach dem Knochenaufbau erfolgen. Dabei wird nach Eröffnung der Schleimhaut zunächst die Osteosyntheseschraube entfernt. Eine spongiöse Blutung signalisiert einen gut eingehheilten Knochen. Die Implantation kann dann wie gewohnt erfolgen (Abb. 4).

FAZIT FÜR DIE PRAXIS

Allogene Knochentransplantate stellen eine echte Alternative zu autologen, körpereigenen Transplantaten dar. Da kein Knochen entnom-

men werden muss und die Operationszeit deutlich verkürzt wird, verringert sich die Invasivität des Eingriffs deutlich im Vergleich zur Verwendung von autologem Material. Dies kann besonders bei älteren Patienten entscheidend sein. Außerdem ist die Verfügbarkeit des allogenen Materials nicht limitiert.

Grundsätzlich sollte der Operateur über umfassende Erfahrungen in der Augmentation, insbesondere im Weichgewebemanagement verfügen, um einen sicheren Wundverschluss gewährleisten zu können. Für den klinischen Erfolg ist überdies die richtige Patientenauswahl und die Compliance des Patienten entscheidend.

LITERATUR

1. Buser D, Sennerby L, De Bruyn H. Modern implant dentistry based on osseointegration: 50 years of progress, current trends and open questions. *Periodontol* 2000. 2017;73:7-21.
2. Block MS. Dental Implants: The Last 100 Years. *J. Oral Maxillofac Surg* 2018;76:11-26.
3. Yamada M, Egusa H. Current bone substitutes for implant dentistry. 2018;62:152-161.
4. Sato Y, Kitagawa N, Isobe A. Implant treatment in ultra-aged society. *Jpn Dent Sci Re.* 2018;54:45-51.
5. Ku JK, Hong I, Lee BK, Yun PY, Lee JK. Dental alloplastic bone substitutes currently available in Korea. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg.* 2019;45:51-67.
6. Laurencin C, Khan Y, El-Amin SF. Bone graft substitutes. *Expert review of medical devices* 2006;3:49-57.
7. Kolk A, Handschel J, Drescher W et al. Current trends and future perspectives of bone substitute materials – from space holders to innovative biomaterials. *J Craniomaxillofac Surg* 2012;40:706-718.
8. Schneider D, Buttchereit I, Kämmerer PW. Regenerative Therapie von Kieferdefekten mit allogenen Knochenersatzmaterialien; *ZWR* 2016;125:552-557.
9. Greenwald AS, Boden SD, Goldberg VM, Khan Y, Laurencin CT, Rosier RN. Bone-graft substitutes: facts, fictions, and applications. *J Bone Joint Surg Am* 2001;83-A(Suppl 2 Pt 2):98-103.
10. Bostrom MP, Seigerman DA. The clinical use of allografts, demineralized bone matrices, synthetic bone graft substitutes and osteoinductive growth factors: a survey study. *HSS* 2005;1:9-18.
11. Giannoudis PV, Dinopoulos H, Tsiroidis E. Bone substitutes: an update. *Injury* 2005;36(Suppl 3):20-27.
12. Draenert FG, Kämmerer PW, Berthold M, Neff A. Complications with allogeneic, cancellous bone blocks in vertical alveolar ridge augmentation: prospective clinical case study and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2016;122:e31-43.



SARAH SCHNEIDER

Dr. med. dent.



ASTRID SAUERSCHNIG

Dr. med.



DANIEL SCHNEIDER

Dr. med., Dr. med. dent.

Alle drei:

Praxisklinik für Mund-, Kiefer-,
 Gesichts- und Halschirurgie,
 Rostock
 E-Mail: info@implantate-
 sievershagen.de



Zahnmedizin auf Rädern

Mobile Versorgung von Senioren

Im Jahr 2030 wird ein Drittel der Bevölkerung Deutschlands über 60 Jahre alt sein¹. Wir können davon ausgehen, dass dieser Fakt die Arbeit von Zahnmedizinern stark beeinflussen wird – die Alterszahnheilkunde wird an Bedeutung gewinnen. Leider gibt es in Deutschland immer noch keinen Lehrstuhl

für das Fachgebiet, obwohl Alterszahnmedizin wesentlich mehr ist als Zahnmedizin für Menschen, die zufällig etwas älter sind.

Dr. Kerstin Finger, Spezialistin für Seniorenzahnmedizin und bereits seit 2009 als Pionierin in der aufsuchenden Betreuung unterwegs, berichtet für die Qdent von ihren Erfahrungen im Berufsalltag (Abb. 1).



Abb. 1 Bereits seit elf Jahren ist Frau Dr. Finger in der aufsuchenden zahnärztlichen Betreuung in Brandenburg tätig.

BESONDERHEITEN

Was ist das Spezielle an dieser Altersgruppe, dass wir ihr eine gesonderte Aufmerksamkeit zuteil werden lassen, ähnlich wie der Kinderzahnheilkunde? Im Gegensatz zu letzterer handelt es sich bei den älteren Menschen um eine stark inhomogene Gruppe. Wir unterscheiden verschiedene Stufen der Gebrechlichkeit: die durchaus fitten Alten, die leicht eingeschränkten bzw. gebrechlichen Menschen und die stark pflegebedürftigen Senioren. Die Übergänge sind fließend, müssen rechtzeitig erkannt und vorausschauend in der Behandlungsplanung bedacht werden.

VORGEHENSWEISE

Gerade bei den letzten beiden Gruppen handelt es sich in der Regel um vulnerable Patienten, die besonderer Aufmerksamkeit und Ansprache bedürfen. Die Kenntnisse der anatomischen und physiologischen Veränderungen der Mundhöhle gelten als Voraussetzung. Darüber hinaus wird Wissen über typische Allgemeinerkrankungen im Alter, deren Medikation und deren Einfluss auf die Mundgesundheit benötigt. Neben der eigenen fachlichen Qualifikation wird zwangsläufig eine intensive Zusammenarbeit und Kommunikationsfähigkeit mit Ärzten und Pflegepersonal erforderlich.

GRUNDVORAUSETZUNGEN

Die Durchführung der Untersuchung unterscheidet sich prinzipiell nicht von der Diagnostik beim jüngeren Menschen, jedoch muss bereits an dieser Stelle mit Einschränkungen der Durchführbarkeit gerechnet werden. Die sich daraus ableitende Therapieentscheidung ist zusätzlich stark von individuellen Faktoren abhängig, und sollte durchaus auch das soziale Umfeld mit einbeziehen. Die Spannweite reicht von der vollumfänglichen Rehabilitation bis hin zum palliativ lindernden Ansatz. Für diese Entscheidung braucht es Zeit!

Zwar gibt es eine grobe Matrix, anhand derer die Parameter Therapiefähigkeit, Mundhygienefähigkeit und Selbstfürsorge bewertet werden, das Entscheidende ist aus meiner Sicht jedoch die Entwicklung einer Grundhaltung zum Patienten! Es muss vorab die Frage beantwortet werden, wie es um die Verantwortung des Arztes in Bezug auf Menschen steht, die dem Arzt an Kompetenz, Wissen und Macht unterlegen sind. Sowohl die paternalistische Haltung, als auch die Grundprinzipien partizipativer Entscheidungsfindung führen in der aufsuchenden Betreuung nur bedingt zu zufriedenstellenden Ergebnissen.

ÄRZTLICHE HALTUNG

In meiner aufsuchenden Tätigkeit kommt vor allem die dritte Dimension des Ansatzes von Prof. Klaus Dörner zum Tragen. Dörner bezeichnet sie als Objekt-Subjekt-Dimension, mit der Haltung vom Anspruch des anderen her²: „Das klingt jetzt so: Du als Subjekt machst mich als Arzt zum Objekt deines Anrufs [...]. Diese Haltung ist nicht mehr beschützend, partnerschaftlich oder gegnerschaftlich, sondern in ihr setze ich mich dem anderen aus, [...], werde von ihm in mein Antworten, in meine Verantwortung eingesetzt. [...] In dieser Haltung öffne ich mich bedingungslos der Not des anderen, seinen nackten, ungeschützten, sprechenden Augen, seinem Ruf, der zugleich Stimme meines Gewissens ist. [...] Durch diese Haltung lasse ich mich vor jeder symmetrischen Wechselseitigkeit der Beziehung passiv asymmetrisch vom Patienten in den nicht mehr institutionell erzwungenen, sondern moralisch freien Dienst nehmen.“

AUFSUCHEDE BETREUUNG

Diese Form der Betreuung kommt vor allem dann zur Anwendung, wenn die Mobilität so stark eingeschränkt ist, dass der Weg in die Praxis nicht mehr oder nur noch mit stark erhöhtem Transportaufwand realisiert werden kann. Wie bei jeder zahnärztlichen Behandlung bedarf es einer therapeutischen Indikation. Die Aufklärung über Sinn, Dringlichkeit, Alternativen sowie Kosten muss genauso erfolgen wie bei jedem Praxisbesuch.

In jedem Fall ist eine rechtswirksame Einwilligung des Patienten nötig. Ist dies nur noch eingeschränkt möglich, greifen die Regeln des Betreuungsgesetzes. Behandler, Heimpersonal oder Angehörige sind nicht automatisch in der Rolle des Betreuers. Dieser muss eigens bestellt sein und weist sich dementsprechend aus. Für die Therapieentscheidung hat der



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 2 Die mobile Behandlungseinheit ist immer dabei.

Abb. 3 Für ausreichende Sicht ist das Kopflicht Pflicht (hier von der Assistenz gehalten).

Abb. 4 Trotz vieler Kompromisse ist die aufsuchende Betreuung erfüllend für beide Seiten – den Arzt und die Patienten.

Betreuer den gemutmaßten Willen des Betreuten in Erwägung zu ziehen und darf nicht nach eigenem Ermessen entscheiden. Dieser Vorgang ist einer der schwierigsten im Behandlungsprozess. Um die Autonomie und Würde des Patienten zu sichern, kommen dabei in der Regel Wertvorstellungen aus der Biografie des Pflegebedürftigen zum Tragen.

TECHNISCHE VORAUSSETZUNGEN

Um im Zweifelsfall am Bett eines Kranken zahnärztlich behandeln zu können, wird eine robuste mobile Behandlungseinheit benötigt (Abb. 2). Diese muss folgende Kriterien erfüllen: geringes Gewicht bei tragbarer Kompaktheit, schnelle Auf- und Abbaufähigkeit, niedrige Betriebslautstärke, geschlossener Kreislauf von Brauch- und Abwasser, maxi-

male Hygienefähigkeit sowie geringe Temperatur- und Stoßanfälligkeit und damit geringe Reparaturanfälligkeit. Mittlerweile gibt es dafür mehrere bewährte Hersteller. Für ausreichendes Licht im Arbeitsfeld sollte ein Kopflicht vorhanden sein (Abb. 3). Das Instrumentarium befindet sich bei unserem Projekt in einer Art Werkstattwagen, der während der Behandlung gleichzeitig als Ablagetisch dienen kann. Darüber hinaus gehört zur materiellen Ausstattung der mobilen Praxis ein Kartenlesegerät.

Für den Transport dieser Einrichtung haben wir einen Kleintransporter erworben, welcher den Ladevorgang der Einrichtung erleichtert. Gleichzeitig benötigten wir aufgrund unserer regelmäßigen Fahrten die Möglichkeit, im Fahrzeug einen geringen Vorrat an Verbrauchsmaterialien mitzuführen. Im Fahrzeug ist ein

geschlossenes Regalsystem fest installiert. Zur Fahrzeugausstattung gehört bei uns darüber hinaus die Möglichkeit des Transports einer hilfsbedürftigen Person mit ihrem Rollstuhl bzw. sonstiger Gehhilfe einschließlich einer weiteren Begleit- bzw. Bezugsperson. Dies benötigen wir für den Fall, dass unvorhersehbar ein Röntgenbild erforderlich ist oder ein Fachkollege konsultiert werden muss. Wenn ein sitzender Transport möglich ist, verkürzen wir so die Behandlungszeit, minimieren den zusätzlichen kommunikativen Aufwand für den Betroffenen, können Transportkosten sparen und halten vor allem den Kontakt mit dem Betroffenen bis zur Lösung des Problems aufrecht, was für die notwendige Compliance von Vorteil ist.

HÄUFIGSTE BEDÜRFNISSE

In den zehn Jahren unserer aufsuchenden Praxistätigkeit hat sich gezeigt, dass die häufigsten durchgeführten Behandlungen, die Aufrechterhaltung des Mundhygienestatus und die Pflege von vorhandenem Zahnersatz betreffen. Dazu gehören auch Füllungen, Extraktionen, Erweiterungen und Anpassungen von Zahnersatz. Präparationen für Neuversorgungen sind möglich, kommen jedoch wesentlich seltener vor.

FAZIT

Insgesamt ist die aufsuchende Betreuung trotz notwendiger guter organisatorischer Vorbereitung und einer gewissen Kompromissbereitschaft beim Therapieziel ein extrem bereichernder Teil unserer Praxistätigkeit (Abb. 4).

LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt. Destatis. 2020. www.destatis.de.
Letzter Zugriff: 27.08.2020.
2. Dörner K. Der gute Arzt. Lehrbuch der ärztlichen Grundhaltung.
Stuttgart: Schattauer, 2003.



KERSTIN FINGER

Dr. med. dent., M. A.
Spezialistin für Senioren Zahnmedizin
Zahnarztpraxis, Templin
E-Mail: zahnraeth@gmx.de



Alte Menschen gut versorgen – Barrierefreiheit, Multimorbidität & Polypharmazie

Dr. Elmar Ludwig im Interview

Die Behandlung älterer Patienten und pflegebedürftiger Menschen erfordert vom Zahnarzt Fingerspitzengefühl, Sensibilität und Augenmaß. Dr. Elmar Ludwig, Vorsitzender des Arbeitskreises für Alterszahnheilkunde der Landes Zahnärztekammer Baden-Württemberg und Landesbeauftragter für Baden-Württemberg der Deutschen Gesellschaft für AlterszahnMedizin (DGAZ), referiert in seinem Online-Seminar von E-WISE ausführlich darüber. Für die Qdent berichtet er im Interview von den wichtigsten Aspekten im Umgang mit dieser Patientengruppe.

?

LIEBER HERR DR. LUDWIG, WAS KÖNNEN SIE UNS ZUR ENTWICKLUNG DER ALTERSSTRUKTUR DER DEUTSCHEN BEVÖLKERUNG SAGEN? UND WIE SIEHT ES MIT DER MUNDGESUNDHEIT DER SENIOREN AUS?



Wir sind in Deutschland eine Gesellschaft des längeren Lebens mit doppelter Altersdynamisierung – die Alten werden immer älter und es kommen weniger Junge nach. Die Zahl der Pflegebedürftigen liegt in Deutschland aktuell bei ca. 4 Mio. und übertrifft damit deutlich unsere bisherigen Prognosen aus der Vergangenheit¹.

Verschiedene Studien, zuletzt die DMS V, kommen zu dem Ergebnis, dass ältere und auch pflegebedürftige Menschen eine schlechtere Mundgesundheit aufweisen als junge². Aus der Erfahrung in der Praxis wissen wir, viele ältere Menschen und fast 100 % der Pflegebedürftigen brauchen Hilfe bei der Mundhygiene – die Frage ist nur, wer braucht wie viel.

Immer mehr immer ältere Menschen haben immer mehr eigene Zähne, technisch aufwändigen Zahnersatz und Implantate. Das verschärft die Situation, wenn es um die Erhaltung und Förderung der Mundgesundheit geht, denn die meisten Pflegekräfte sind bisher darauf nicht angemessen vorbereitet.



WIE WIRKT SICH DIE MUNDGESUNDHEIT AUF ALLGEMEINERKRANKUNGEN AUS?

» Mit einem Positionspapier 1998 haben die Parodontologen in Amerika erstmals gebündelt die Zusammenhänge zwischen Mundgesundheit und Allgemeinerkrankungen veröffentlicht³.

Bis heute am besten belegt ist der Zusammenhang zwischen Mundgesundheit und Lungenentzündungen^{4,5}. So lässt sich das Risiko einer Lungenentzündung um 50 % senken, allein wenn Prothesen nachts nicht getragen werden⁶. Darüber hinaus stehen Diabetes und Parodontalerkrankungen in wechselseitiger Beziehung zueinander^{7,8}. Weiterhin konnten Zusammenhänge parodontaler Erkrankungen mit koronarer Herzerkrankung, Polyarthrit und Adipositas nachgewiesen und in Interventionsstudien positive Effekte durch parodontale Behandlungsmaßnahmen gezeigt werden⁹.

Gutes Kauvermögen beeinflusst auch unmittelbar die Gebrechlichkeit. Wer gut kauen kann, beugt der Sarkopenie – also der Abnahme der Muskelmasse – besser vor¹⁰. Und als letztes darf der kognitive Abbau nicht unerwähnt

bleiben¹¹⁻¹⁵. Ob das Bakterium *P. gingivalis* Demenz auslöst oder beschleunigt, ist noch nicht abschließend geklärt. Pathophysiologische Zusammenhänge jedoch sind durch Studien schon gut belegt^{16,17}.



IN IHRER ONLINE-FORTBILDUNG SPRECHEN SIE VON DEN „GERIATRISCHEN GIGANTEN“. WAS MEINEN SIE DAMIT UND WELCHE ROLLE SPIELEN DIESE BEI DER ZAHNMEDIZINISCHEN BEHANDLUNG VON SENIOREN IN DER PRAXIS UND IM PFLEGEHEIM?

» Ein Ziel der Geriatrie ist es, alten und gebrechlichen Menschen lange und wo immer möglich ihre Selbständigkeit zu erhalten bzw. diese zu fördern. Dazu ist es wichtig, die wesentlichen Barrieren selbständigen Lebens zu identifizieren: Diese sind die Immobilität, die Instabilität, die Inkontinenz, die Irritabilität (intellektueller Abbau), die Isolation und die Iatrogenität (Polymedikation) – die geriatrischen Giganten!

Auch für uns ist es wichtig, unsere Behandlungskonzepte darauf auszurichten und anzupassen: Wie können Menschen im Rollstuhl zu uns in die Praxis kommen? Wie kann die Behandlung bei Menschen mit Demenz gelingen? Barrierefreiheit ist nach meinem Verständnis ein umfassendes Gesamtkonzept. Deshalb sage ich immer: Barrierefreiheit beginnt im Kopf!



WARUM IST DIE MUNDPFLEGE IHRER MEINUNG NACH IN DEN PFLEGEHEIMEN EIN SO GROSSES PROBLEM?

» 30 Jahre zahnärztliche Prävention haben den Zahnstatus der pflegebedürftigen Menschen wesentlich verändert. Die

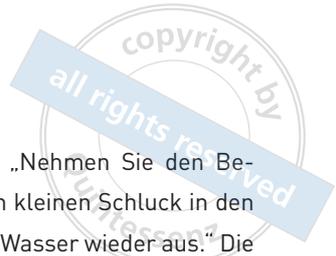


Abb. 1
 Dr. Ludwig während einer Schulung von Pflegekräften.
 (Foto: Ezgi Altmisdört/Elmar Ludwig)

Totalprothese stirbt langsam aber sicher aus. Die Pflegekräfte werden im Rahmen ihrer Ausbildung hierauf bis heute nicht ausreichend vorbereitet – die Ausbildung kann dies auch in Zukunft allein gar nicht leisten (Abb. 1). Ein Expertenstandard zur Erhaltung und Förderung der Mundgesundheit wird voraussichtlich noch im Jahr 2022 veröffentlicht – dann kommt mehr Bewegung in die Sache.



KÖNNEN SIE UNS DIE GRUNDREGELN DER KOMMUNIKATION MIT DEMENTEN PATIENTEN VERRATEN?

» Das beginnt schon bei der Terminvereinbarung: Es sollte eine Uhrzeit am Tag gewählt werden, zu der die pflegebedürftige Person fit und kooperativ ist – dies ist von Patient zu Patient verschieden. Wir sollten weiter immer alle Sinne ansprechen – also nicht nur mit Worten sondern bewusst auch mit Gesten kommunizieren. Dazu müssen bei der betroffenen Person die Brille auf der Nase und das Hörgerät im Ohr sein. Wichtig sind eine deutliche Aussprache, in der Lautstärke und im Tempo angemessen – wo immer es geht ohne Mundschutz. Die Sätze und Aussagen sollten kurz und klar sein. Statt „Spülen Sie bitte aus!“ ist es besser, die Handlung in mehrere kleine

Schritte zu verpacken: „Nehmen Sie den Becher. Nehmen Sie einen kleinen Schluck in den Mund. Spucken Sie das Wasser wieder aus.“ Die Person konkret immer wieder beim Namen zu nennen, dient der Orientierung. Viel Lob und ein Lächeln auf den Lippen runden die Kommunikation ab. Hintergrundgeräusche sind in der Regel nicht hilfreich und sollten vermieden werden¹⁸.



SIE EMPFEHLEN ZUEM DEN SPIELERISCHEN UMGANG IN SITUATIONEN, DIE FÜR DEN DEMENTEN PATIENTEN STRESS BEDEUTEN. KÖNNEN SIE EIN BEISPIEL NENNEN?

» Ist ein dementer Patient traurig, wütend oder will er aufstehen und gehen, so sollten wir darauf mit Verständnis reagieren. So z. B. „Sie wollen gehen – kommen Sie, ich begleite Sie“ und kurze Zeit später auf dem Weg zum Ausgang sagen wir dann „Wir wollten ja noch eine Füllung machen – kommen Sie, ich führe Sie ins Behandlungszimmer.“ Weil wir seinen Gefühlen Raum geschenkt haben, fühlt sich der Mensch verstanden und das steigert wieder die Kooperationsbereitschaft – eine Technik der Validation. Und wenn es einmal gar nicht klappt, dann gibt es eben einen neuen Termin.

Immer wieder, wenn ich über das Thema Kommunikation spreche, bekomme ich zu hören: „Das ist ja wie bei Kindern“. Ja, die Techniken sind ähnlich, aber die Sprachmelodie ist eine andere. Wir dürfen nicht vergessen, es sind Menschen, die über viele Jahrzehnte Lebenserfahrung verfügen. Das ist zugleich die Chance, mit diesen Menschen ins Gespräch zu kommen. Wenn wir mit ihnen über ihre starken Zeiten sprechen – Beruf, Familie, Hobbys – dann können ein paar kurze Sätze für die Kooperation Wunder bewirken¹⁹.



WARUM IST DAS ERKENNEN VON SCHLUCKSTÖRUNGEN BEI ZAHNMEDIZINISCHEN BEHANDLUNGEN VON GROSSER BEDEUTUNG?

» Aspiration ist mit 90 % die häufigste Ursache einer Pneumonie. Pflegebedürftige Menschen in stationären Pflegeeinrichtungen oder auch Menschen mit neurologischen Erkrankungen zeigen zu etwa 50 % Schluckstörungen und sind aus diesem Grund aspirationsgefährdet – fortgeschritten demenziell erkrankte Menschen übrigens sogar zu 75 %^{20,21}.

In der zahnmedizinischen Behandlung arbeiten wir mit viel Wasser oder anderen Chemikalien im Mund, die schnell in den falschen Hals kommen können. Etwa 40 % der Menschen mit Schluckstörungen werden aber nicht früh genug erfasst, da diese sogenannten „silent aspirators“ keinen oder einen nur wenig ausgeprägten Hustenreflex zeigen. Dann wird es richtig gefährlich. Wir sollten deshalb alle unterstützungsbedürftigen Menschen als potenziell aspirationsgefährdet betrachten und besonders aufmerksam sein²².



WAS BEDEUTET POLYPHARMAZIE?

» Wir sprechen von Polypharmazie, wenn Menschen fünf oder mehr Medikamente zu sich nehmen (Abb. 2). Seit Oktober 2016 gibt es den sogenannten bundeseinheitlichen Medikationsplan. Aber aufgepasst: Nur gesetzlich Versicherte Menschen haben Anspruch auf die Ausstellung eines Medikationsplans, wenn drei oder mehr systemisch wirksame Medikamente für mehr als 28 Tage zulasten der gesetzlichen Krankenkassen verordnet werden. Nicht jeder Patient hat also automatisch einen solchen Plan und wenn er vorliegt, ist dieser mit großer Wahrscheinlichkeit nicht vollständig.



WARUM SOLLTE IBUPROFEN NICHT BEI ÄLTEREN PATIENTEN VERSCHRIEBEN WERDEN? UND WORAUF SOLLTEN ZAHNÄRZTE IN BEZUG AUF MEDIKAMENTE UND ERKRANKUNGEN ZUDEM ACHTEN?

» Ibuprofen ist ein Medikament, das über die Niere ausgeschieden wird. Häufig nehmen ältere Menschen bereits andere Medikamente ein, welche die Niere belasten. Ist die Nierenfunktion geschwächt, kann das in der Summe zum Nierenversagen und zur Dialysepflichtigkeit führen. Eine Querschnittsstudie unter 685 Heimbewohnern ergab bei über 60 % eine Niereninsuffizienz. 20 % der Bewohner bekamen ein nicht adäquat dosiertes oder gar kontraindiziertes Medikament²³.

Auch zahlreiche weitere Medikamente sind bei pflegebedürftigen Patienten kritisch zu hinterfragen^{24,25}. Entsprechende Fortbildungen, wie z. B. mein Online-Seminar, geben weitere interessante Informationen dazu.



HABEN SIE TIPPS, WIE ZAHNÄRZTE DIE POLYMEDIKATION IHRES PATIENTEN GUT IM AUGE BEHALTEN KÖNNEN UND WO SIE UMFASSENDE INFORMATIONEN ZU DEN VERABREICHTEN MEDIKAMENTEN ERHALTEN?

» Das MIZ-Programm (Medikamenten-Info für Zahnärzte) von Zahnarzt Ulrich Pauls, M. A. aus Ahaus gibt einen sehr guten Überblick mit wichtigen Informationen,



Abb. 2
Polypharmazie:
Viele ältere Patienten nehmen fünf oder mehr Medikamente.




ELMAR LUDWIG
 Dr. med. dent.
 Referent für Alterszahnheilkunde
 der LZK Baden-Württemberg
 E-Mail: elmar_ludwig@t-online.de

KRISTIN LADETZKI
 Dr. med. dent.
 Chefredaktion Qdent

um Medikamente und Medikationspläne für unseren Praxisalltag schnell zu analysieren. Mit diesem Programm können wir Nebenwirkungen und Wechselwirkungen, die für uns als Zahnärzte von Bedeutung sind, schnell erfassen und berücksichtigen (<http://www.mizdental.de/>). Daneben gibt es für die Medizin insgesamt verschiedene Listen zu potenziell inadäquater Medikation,

auch PIM-Listen genannt. In Deutschland sind die PRISCUS-Liste sowie die FORTA-Liste am weitesten verbreitet. Diese Listen geben zudem Hintergrundinformationen und nennen Therapiealternativen^{26,27}. Für die PRISCUS-Liste hat die AOK eine ansprechende Version „für den Schreibtisch“ entwickelt²⁸. Schließlich kommen zunehmend auch Applikationen für das Smartphone auf den Markt wie z. B. die FORTA-Liste oder die App „Arznei Aktuell“ der Firma ifap mit der Erweiterung i:fox Risiko-Check zur Information über Wechselwirkungen.

Das Interview führte Dr. Kristin Ladetzki.

HIER GEHT'S ZUM AUSFÜHRLICHEN LITERATURVERZEICHNIS 

TIPP

INTERVIEW  Hier geht's zu Dr. Ludwigs ungekürztem Interview auf Quintessence News: <https://www.quintessenz-news.de/alte-menschen-gut-versorgen-barrierefreiheit-multimorbidaet-polypharmazie/>

VIDEO  Hier geht's zu Dr. Ludwigs Video-Interview: <https://vimeo.com/432524384>

ONLINE-SEMINARE  Hier geht's zu Dr. Ludwigs Online-Seminaren bei E-WISE: <https://www.e-wise.de/zahnmedizin/dozent/7872>

e-WISE
 Good To Know

RUND UM DIE GERODONTOLOGIE



Frauke MÜLLER, Ina NITSCHKE

DER ALTE PATIENT IN DER ZAHNÄRZTLICHEN PRAXIS



 QUINTESSENZ VERLAG

Frauke Müller | Ina Nitschke

Der alte Patient in der zahnärztlichen Praxis

320 Seiten, 424 Abbildungen

Artikelnr.: 13890

€ 38,- statt € 98,-

Dieses Buch bietet eine Zusammenstellung verschiedener multidisziplinär angelegter Kapitel, die dabei helfen soll, die komplexen, über die Zahnmedizin hinausgehenden Zusammenhänge besser zu verstehen. Zahlreiche Ratschläge und Tipps der einzelnen Autoren machen die täglich vom Zahnarzt abverlangten Entscheidungen in Zusammenarbeit mit den Betagten und Hochbetagten leichter.



uni@quintessenz.de



www.quintessenz.de/unibotschafter

 QUINTESSENZ PUBLISHING



Gerodontologie im Alltag

Ein Erfahrungsbericht aus der Praxis

„Die Zahnmedizin hat doch schon genug Fachgebiete – jetzt auch noch die Alterszahnheilkunde.“ So, oder so ähnlich hat man diesen Satz bestimmt schon einmal in Verbindung mit der Gerodontologie gehört. Aber ein kurzer Blick auf die komplexe Thematik und die damit einhergehende individuelle sowie spezielle Patientenbetreuung genügt, um feststellen zu müssen, dass die Zahnmediziner von Morgen vor großen Herausforderungen stehen. Nicht nur aufgrund des demografischen Wandels wird zukünftig kein Weg an der Seniorenzahnmedizin vorbeiführen. Deswegen hat sich der Zahnmedizinstudent Jan-Wilhelm Schewpe für die Qdent von der Seniorenzahnmedizinerin Ricarda Lürer genau erklären lassen, welche Aspekte sie in ihrem Berufsalltag besonders wichtig findet.

Für Zahnmedizinstudierende ist es, trotz angebotener Praktika und Vorlesungen, schwierig das komplette Gebiet der Gerodontologie gänzlich zu überblicken und zu verstehen. Deswegen ist es hilfreich, Erfahrungen von bereits praktizierenden Zahnärzten zu sammeln. Mit uns

teilt die Zahnärztin Ricarda Lürer ihre Erkenntnisse aus ihrer Tätigkeit in insgesamt sieben Altenheimen und Pflege-WGs im Kreis Unna. Sie ist als Expertin für Seniorenzahnmedizin in der Projektgruppe „Zahnärztliche Versorgung von Pflegeheimpatienten in Westfalen-Lippe“ des Gesundheitsnetz Unna der KZVWL und der KVWL tätig, absolvierte zuvor das Curriculum Alterszahnheilkunde Westfalen-Lippe und ist Mitglied in der Deutschen Gesellschaft für Alterszahnmedizin (DGAZ).

DAS WICHTIGSTE

Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Behandlung Patienten höheren Alters ist ein reibungsloser Praxisablauf. Hierbei gibt es bestimmte Punkte zu beachten. Diese sind von der DGAZ im Rahmen des Siegels „Senioren-gerechte Praxis/Klinik“ festgelegt. Insgesamt müssen dabei knapp zwanzig Kriterien erfüllt werden. So wird beispielsweise auf einen gut erreichbaren und gut einsehbaren Praxisstandort geachtet, welcher natürlich barrierefrei sein sollte. Aber auch ein interdisziplinäres

Netzwerk mit Kollegen wird von den Prüfern gefordert. Um eine komplikationsfreie Behandlung durchzuführen, ist eine solche Ausstattung der Praxis zwingend notwendig.

IM SENIORENHEIM

Ist es für die Patienten nur erschwert möglich, die Senioreneinrichtung zu verlassen, so muss die Behandlung vor Ort durchgeführt werden. Die Bewohner/Patienten sowie die Pflegeeinrichtung sind sehr dankbar, dass es solche zahnmedizinischen Besuche gibt. Andernfalls wäre es logistisch sehr schwierig, alle Bewohner regelmäßig zu Kontrollen beim Hauszahnarzt vorzustellen. „Die logistische Aufgabe liegt so beim Behandler und seinem Praxisteam“, berichtet Frau Lüer. „Wir erstellen im Vorhinein einen Jahresplan, bei dem wir festlegen können, welche Bewohner wann behandelt werden können. Nach Rücksprache mit den Pflegeleitungen und schriftlicher Einwilligung der Patienten/Angehörigen, wird dann vier Wochen vor dem Besuch der Station eine finale Liste erstellt. So können sich die Bewohner der Station auf den Besuch einstellen. Alterszahnheilkunde ist viel Organisation.“ Laut Frau Lüer können so Terminüberschneidungen, wie z. B. Friseurtermine oder gesellschaftliche Aktivitäten, verhindert werden. „Ab und zu müssen wir dann aber doch einzelne Patienten beim Singen suchen, zu 100 % klappt es eben nicht immer“, erzählt Frau Lüer schmunzelnd. „Zunächst werden möglichst alle Bewohner unserer Pflegeeinrichtungen gemäß Kooperationsvertrag untersucht und der zahnmedizinische Behandlungsbedarf festgestellt.“ Für Kontrollen gibt es einen speziellen Befund-Bogen, den Mundgesundheitsplan (Abb. 1). Nach den Untersuchungen, an denen bestenfalls das betreuende Pflegepersonal teilnimmt, wird dann ein Therapievorschlag vorbereitet und an die Angehörigen weitergegeben. Diese Einwilligung ist vor allem aus rechtlichen As-

Zahnärztliche Information, Pflegeanleitung und Empfehlungen für Versicherte und Pflege- oder Unterstützungspersonen (auch als Beitrag zum Pflegeplan sowie für die vertragszahnärztliche Dokumentation)		
Vorname, Nachname	Ausgehändigt an	Datum der Untersuchung
Status	Mundgesundheitsplan	Koordination
Befund/Versorgung Oberkiefer rechts links Totalprothese <input type="checkbox"/> Teilprothese <input type="checkbox"/> Beläge rechts <input type="checkbox"/> Beläge links <input type="checkbox"/>  Unterkiefer Totalprothese <input type="checkbox"/> Teilprothese <input type="checkbox"/> Beläge rechts <input type="checkbox"/> Beläge links <input type="checkbox"/>  Bitte zeichnen Sie die Prothesenbasis ein Zustand Pflege Zähne ☺ ☹ ☹ Schleimhaut/ Zunge/Zahnfleisch ☺ ☹ ☹ Zahnersatz ☺ ☹ ☹	Unterstützung bei Mund-, Zahn- und Prothesenpflege Keine <input type="checkbox"/> Teilweise <input type="checkbox"/> Vollständig <input type="checkbox"/> Persönlicher Plan zur Mund- und Prothesenpflege und Empfehlungen zur Vorbeugung von Erkrankungen* Zähne reinigen (2-mal am Tag) <input type="checkbox"/> Bürste Hand <input type="checkbox"/> Bürste elektrisch <input type="checkbox"/> Dreikopfbürste <input type="checkbox"/> Fluoridzahnpaste (2-mal am Tag) <input type="checkbox"/> Fluoridgeel (1-mal je Woche) <input type="checkbox"/> Zahnzwischenräume reinigen (1-mal am Tag) <input type="checkbox"/> Mundschleimhaut reinigen (1-mal am Tag) <input type="checkbox"/> Zunge reinigen (1-mal am Tag) <input type="checkbox"/> Prothese(n) reinigen (2-mal am Tag) <input type="checkbox"/> Speichelfluss fördern <input type="checkbox"/> Spüllösung _____ -mal am Tag Ernährung _____ Sonstiges _____ Behandlungsbedarf Füllung <input type="checkbox"/> Zahnfleisch/Mundschleimhaut <input type="checkbox"/> Zahnentfernung <input type="checkbox"/> Zahnersatz <input type="checkbox"/> Sonstiges <input type="checkbox"/>	Rücksprache Zahnarzt erforderlich mit Patient <input type="checkbox"/> Rechtl. Betreuer <input type="checkbox"/> Angehörige <input type="checkbox"/> Hausarzt <input type="checkbox"/> Pflege-/Unterstützungspers. <input type="checkbox"/> Anderer Zahnarzt <input type="checkbox"/> Apotheke <input type="checkbox"/> Sonstige _____ Wo soll Behandlung erfolgen Zahnarztpraxis <input type="checkbox"/> Pflegeeinrichtung <input type="checkbox"/> Ambulanz <input type="checkbox"/> Behandlung in Narkose <input type="checkbox"/> Krankentransport erforderlich <input type="checkbox"/> Behandlungseinwilligung ist erfolgt Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Besonderheiten/Anmerkungen _____ _____ _____ Unterschrift Zahnarzt _____

* Empfehlung zur effektiven und effizienten Umsetzung. Bestehende Regelungen zur Kostenträger der Maßnahmen bleiben unberührt

Abb. 1 Der Mundgesundheitsplan für Senioren. (Quelle: zahnärzte-wl.de)



pekten unbedingt abzuwarten. Erst danach kann in der Regel eine Therapie erfolgen – dann entweder beim nächsten Mal vor Ort oder in der Praxis“, beschreibt die Expertin. „Durch unsere mobile Behandlungseinheit ist es möglich, Füllungstherapien, einleitende Wurzelkanalbehandlungen, kleine Prothesenreparaturen und auch Neuanfertigungen vor Ort anzubieten.

Im Team wird beispielsweise entschieden, ob und wie die tägliche Mundhygiene vom Patienten selbstständig durchgeführt werden kann. „Deswegen ist es so wichtig, dass das Pflegepersonal bei den Behandlungen anwesend ist und eine kurze Schulung erfolgen kann“, verweist Frau Lüer auf das Zusammenspiel zwischen örtlicher Pflege und der Zahngesundheit. Die Entscheidung über die Art der häuslichen Mundhygiene wird möglichst gemeinsam mit den Patienten getroffen. „Speziell bei unseren dementen Patienten ist eine eigenständige Mundhygiene häufig nicht mehr durchführbar. Ebenso bei vielen bewegungseingeschränkten Menschen.“ Es werden in die Entscheidung dementsprechend viele Ge-



sichtspunkte miteinbezogen, z. B. die Evaluierung der Bewegungsfähigkeit und zudem die Compliance. „Jeder Patient hat unterschiedliche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Mundgesundheit.“ Es gibt verschiedene Hilfsmittel, welche die Patienten unterstützen können. „Insbesondere die Motivation und Schulung des Pflegepersonals sind schon wichtige Eckpfeiler der Mundgesundheit der Bewohner“, unterstreicht Frau Lüer. „Leider hat die Mundgesundheit in der Ausbildung der Pflegekräfte sowie in der täglichen Arbeit, häufig auch aus zeitlichen Gründen, einen geringeren Stellenwert. Diesen können wir jedoch durch gute Zusammenarbeit nachhaltig erhöhen.“

WAS DIE GERODONTOLOGIE LOHNENSWEERT MACHT

Die „individuelle und intensive Betreuung meiner Patienten macht diesen Job so einzigartig und spannend“ schwärmt Frau Lüer. „Kein Besuch ist wie der andere!“ Das richtige Zusammenspiel mit den Patienten ist etwas, was man nicht ausschließlich in der Uni lernen kann, sondern durch Fortbildungen, Eigenrecherche und vor allem die Bereitschaft, sich auf jeden Patienten einzulassen. Frau Lüer erzählt, dass sie unter anderem viel mit Patienten mit physischen Einschränkungen und mit an Demenz Erkrankten unterschiedlicher Schweregrade zu tun hat. „In meiner alltäglichen Arbeit vor Ort erfahre ich jeden Tag viel Dankbarkeit und Vertrauen“, schwärmt sie von ihren Erfahrungen.

„Es macht meinem Team und mir sehr viel Freude, auf jeden Patienten entsprechend seiner Fähigkeiten einzugehen. Die Wertschätzung, mit der wir unseren Patienten und den Pflegekräften begegnen, bekommen wir in gleicher Weise zurück. Es geht darum, die Lebensqualität der Senioren zu verbessern und so gutes Essen, soziale Teilhabe und auch das Lächeln bis ins hohe Alter zu bewahren.“

„Nicht nur die Dankbarkeit der Patienten sondern auch das Wissen, durch eine gut geplante Betreuung und gezielte Therapie das Risiko von Folgeerkrankungen, die in Zusammenhang mit schlechter Mundhygiene, Parodontitis und unzureichender prothetischer Versorgung stehen, zu minimieren, bestärkt mich, auf diesem Gebiet weiter mit vollem Einsatz tätig zu bleiben.“



JAN-WILHELM SCHWEPPE

10. Fachsemester
 Universität Witten/Herdecke
 E-Mail: Jan-Wilhelm.Schweppe@uni-wh.de



RICARDA LÜER

Zahnärztin
 Zentrum für Zahngesundheit Ruhr
 E-Mail: r.lueer@zsr.de



HERAUSNEHMBARE PROTHETIK

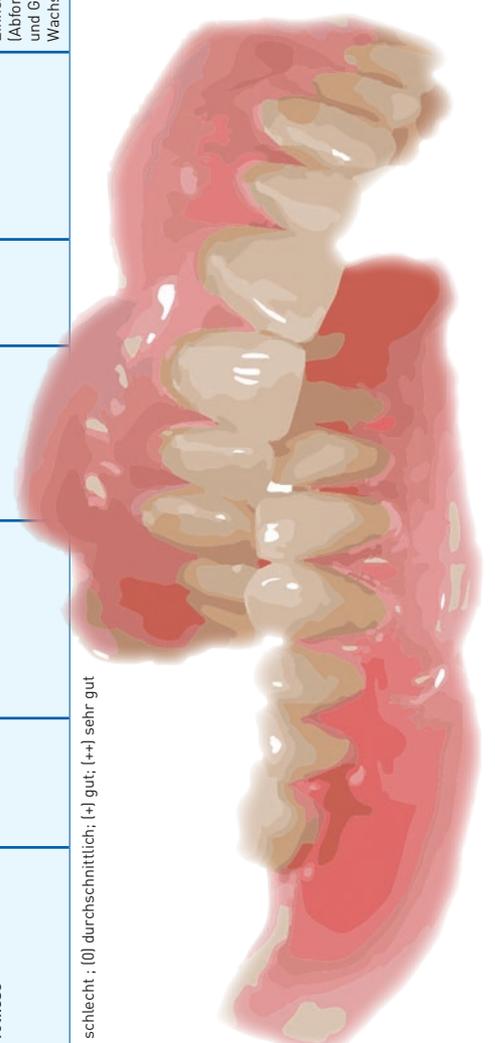
Viele ältere Patienten sind Träger herausnehmbarer Teil- oder Vollprothesen. Doch was ist besser: klammerververankerte Modellgussprothesen, die klassische Vollprothese oder doch implantatverankerte Varianten? Untenstehend findet ihr die wichtigsten Vor- und Nachteile der verschiedenen Prothesenformen.

Herausnehmbare prothetische Versorgung	Prothesenhalt	Lagestabilität durch Saughalt	Lagestabilität durch Halte-/Retentionselemente	Reparaturfähigkeit	Erweiterungsfähigkeit bei Zahn-/Implantatverlust	Arbeitsaufwand durch den Zahnarzt	Arbeitsaufwand durch den Zahntechniker	Kosten für Herstellung und Erweiterung/Reparatur
Totalprothese	0 (Saughalt)	+ (rein schleimhautgetragen)	fällt weg	0	fällt weg	mind. 3 Termine (Abformung + Kieferrelationsbestimmung, Wachsanprobe, Eingliederung)	niedrig	niedrig
Klammer-Modellgussprothese	0	- (weniger gut als Totalprothese, da Außenventil nicht durchgängig)	0	-	-	mind. 4 Termine (Präp + Abformung, Gerüstsanprobe, Wachsanprobe, Eingliederung)	moderat	niedrig
Teleskop-Prothese	++	-	++	++	++	mind. 4 Termine (Präp + Abformung, Teleskop-Anprobe, Wachsanprobe, Eingliederung)	sehr hoch	sehr hoch
implantatgetragene Prothese mit Locator	+	0	++	+	0	nach der Implantation genauso viele Termine wie für reguläre Totalprothese, da bei Eingliederung die Locator-Housings intraoral verklebt werden	moderat	hoch
implantatgetragene Prothese mit Kugelkopf	+	0	++	+	0	ähnlich Locator-Prothesen	moderat	hoch
Implantat-Konus-Prothese	++	-	++	+	+	höchster Arbeitsaufwand: 3-4 Mo Einheilung, danach mind. 4 Termine (Abformung, Anprobe Doppelkronen und Gerüst + ggf. Überabformung, Wachsanprobe, Eingliederung)	sehr hoch	sehr hoch

(-) schlecht ; (0) durchschnittlich; (+) gut; (++) sehr gut

KATHARINA DOBBERTIN

8. Fachsemester
Danube Private University Krems,
Österreich
E-Mail: katharina.dobbertin@outlook.de





STATISTIK

%

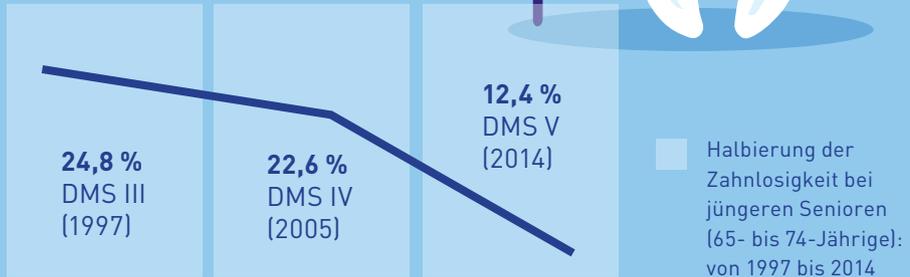
VERGLEICH FRÜHER – HEUTE

Krankheitslasten verschieben sich in das höhere Lebensalter:

- Mundgesundheitszustand der 75- bis 100-Jährigen im Jahr 2014 vergleichbar mit 65- bis 74-Jährigen im Jahr 2005
- 1997 jeder vierte 65- bis 74-Jährige zahnlos, heute nur noch jeder achte
- 65-bis 74-Jährige besitzen heute im Durchschnitt fünf eigene Zähne mehr als 1997
- älteren Menschen fehlen heute ø 14,2 Zähne → ohne Zahnersatz keine funktions- und kaustabile Gebissituation vorhanden

ZAHLEN UND FAKTEN ZUR GERODONTOLOGIE

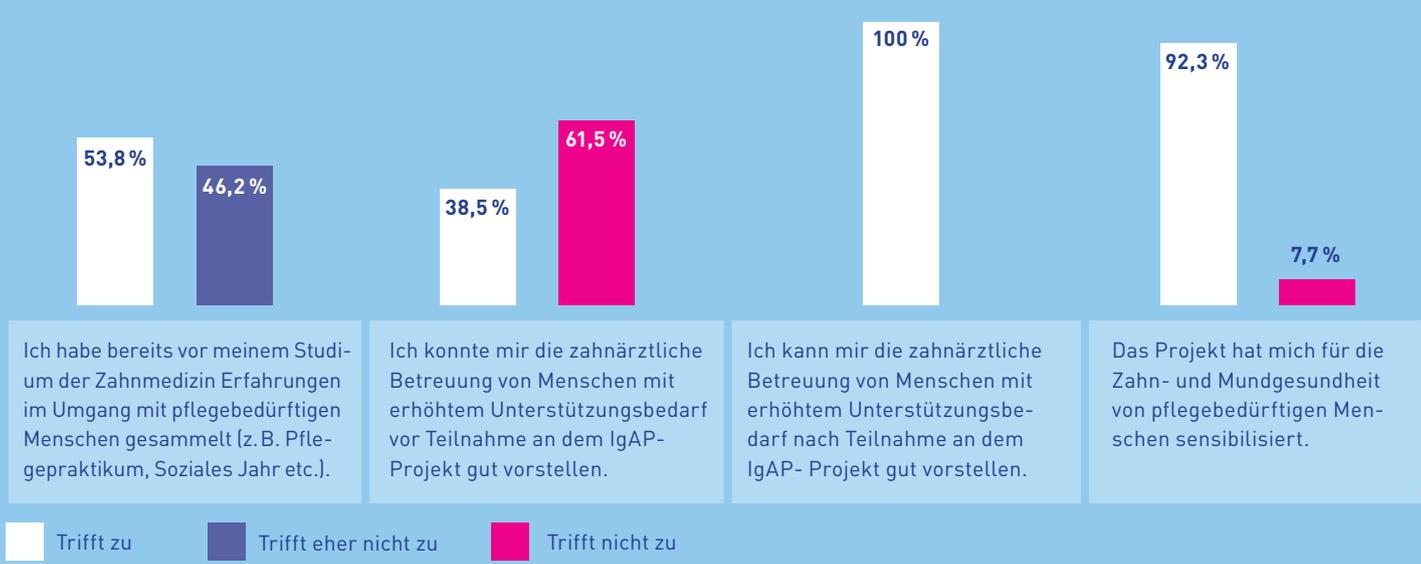
VÖLLIGE ZAHNLOSIGKEIT BEI JÜNGEREN SENIOREN



PFLEGEBEDÜRFTIGE

- 2017 waren 3,41 Millionen Menschen pflegebedürftig im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes (SGB XI)
- prognostisch wird mit einem Anstieg der Pflegebedürftigkeit um 35 % bis 2030 gerechnet
- ca. 30 % dieser Patienten können ihre Zähne/Zahnprothesen nicht eigenständig reinigen und pflegen
- 60 % von ihnen sind nicht in der Lage, einen Zahnarzttermin zu organisieren und dann die Praxis aufzusuchen

Quellen: Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie DMS V, Deutsche Gesellschaft für AlterszahnMedizin DGAZ

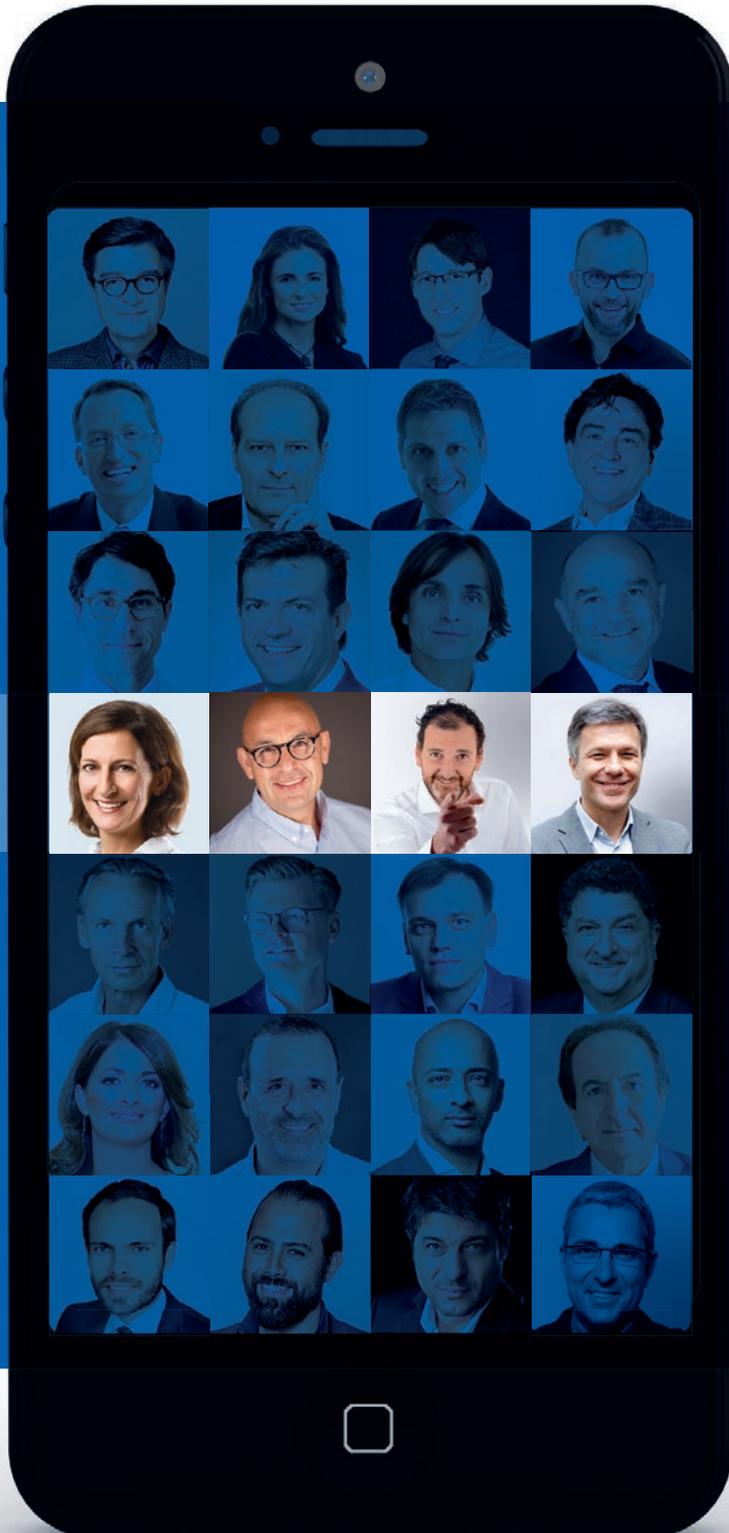


Zusammenfassung der Ergebnisse der Evaluation der Zahnmedizin-Studierenden zur IgAP-Veranstaltung an der LMU München. (Quelle: Auerbacher M. IgAP. SZM 2020;8:41-43)

* Zusammengestellt mit Unterstützung von Sascha Niklas Jung und Lea Menge.



QUINTESSENCIAL THURSDAY



DIE KOSTENLOSE WÖCHENTLICHE WEBINARREIHE

In jedem Webinar behandeln international renommierte Referenten und ein Moderator ein festgelegtes Thema aus der Zahnmedizin. Jeder Experte hält einen Vortrag und stellt sich der moderierten Diskussion. Alle Teilnehmer können live Fragen stellen und online mitdiskutieren.

**JEDEN DONNERSTAG
17-19 UHR**

LIVE AUF FACEBOOK

So nehmen Sie teil: Die ersten 3.000 Teilnehmer können sich vor dem Webinar kostenlos via Zoom registrieren und direkt mitdiskutieren. Alle weiteren Teilnehmer können die Live-Session in der Webinar-Gruppe von Quintessence Publishing bei Facebook verfolgen und sich auch dort in den Kommentaren austauschen und Fragen stellen.





Statistik

Teil 1: Die Basics

Während Statistik in vielen Studiengängen gelehrt wird, um Studien auf ihre Relevanz bewerten zu können, steht es in der Zahnmedizin nicht auf dem Lehrplan. Dabei fußt auch die zahnärztliche Arbeit auf wissenschaftlichen Erkenntnissen. Deswegen gibt es für euch in der Qdent nun eine Reihe zum Thema Statistik: Wir möchten euch das nötige Rüstzeug an die Hand geben, um die Ergebnisse von Studien einschätzen zu können und daraus konkrete Handlungsempfehlungen für den praktischen Alltag abzuleiten.



GÜTEKRITERIEN

Bei der Sammlung von Daten orientieren sich Studien generell an drei Gütekriterien: Objektivität, Reliabilität und Validität. Diese stellen sicher, dass Studien reproduziert, statistisch ausgewertet und untereinander verglichen werden können.

OBJEKTIVITÄT

Sie ist dann gegeben, wenn eine Untersuchung weder in der Durchführung und Auswertung noch in der Interpretation vom Untersuchungsleiter beeinflusst wird. Weil der Untersuchungsleiter bei der Durchführung bewusst oder unbewusst das Ergebnis manipulieren kann, werden gerne Doppelblindstudien ausgeführt. Der Name kommt daher, dass weder Proband noch Tester wissen, was in der Studie gemessen wird.

Bei der Interpretationsobjektivität wird gefordert, dass individuelle Deutungen nicht in die Interpretation eines Ergebnisses miteinfließen dürfen.

BEISPIEL

Eine Messung durch ein genormtes Messmittel ist eine objektive Messung wohingegen die Befragung von Kursteilnehmern durch ihre Teamleiter zu deren Führungsqualitäten sehr subjektiv ist.

RELIABILITÄT

Darunter versteht man die Zuverlässigkeit einer Messmethode. Ein Test bzw. das Testinstrument ist dann reliabel, wenn das Merkmal ohne Messfehler gemessen werden kann. Das Ausmaß wird durch den Reliabilitätskoeffizienten gemessen, der zwischen 0 (nicht reliabel) und 1 (reliabel) liegt.

BEISPIEL

Wird die Körpergröße eines Menschen mit einem Metermaß gemessen, so wird zuverlässig bei jeder Messwiederholung das gleiche Ergebnis erhalten. Wird statt des Metermaßes ein Gummiband verwendet, ist das nicht der Fall.

VALIDITÄT

Hier wird geschaut, ob tatsächlich gemessen wird, was untersucht werden soll. Der Fokus liegt dabei auf den Methoden.

Validität wird oft mit Reliabilität verwechselt. Merken kann man sich an dieser Stelle, dass Reliabilität das „Wie“ und Validität das „Was“ beantwortet.

BEISPIEL

Bei Merkmalen wie dem Gewicht oder der Körpergröße mag die Frage nach der Validität trivial erscheinen, doch wenn es um Konstrukte wie Intelligenz, Vertrauen oder Zufriedenheit geht, ist die Sache kniffliger. Hier stellen sich die Fragen: Was messe ich überhaupt? Kann ich mit meiner Messmethode das Merkmal erfassen? Kann ich anhand der Ergebnisse die richtigen Schlüsse ziehen und lassen sich die Ergebnisse auf andere Situationen übertragen?

Wissenschaft
&
Promotion

STICHPROBENAUSWAHL

Soll mittels einer Studie eine Aussage zur Qualität eines Werkstoff gemacht werden, so testet man nicht alle verfügbaren Einheiten des Materials sondern definiert eine Stichprobe an Einheiten, die ausreicht, um ein Urteil fällen zu können. Diese Stichprobe sollte die Gesamtheit abbilden.

**BEISPIEL**

Die Einheiten eines bestimmten Komposits eines Herstellers unterscheiden sich kaum voneinander und sind sehr homogen. Hier würde bereits eine kleine Stichprobe ausreichen, um allgemeine Aussagen treffen zu können.

Bei Untersuchungen am Menschen müsste jedoch ein Querschnitt der Gesellschaft genommen werden, um Aussagen über die Allgemeinheit treffen zu können. Geht es etwa um das Merkmal Intelligenz und die Probanden bestehen nur aus Psychologiestudenten, kann strenggenommen nur ein Ergebnis für die Gruppe der Studierenden getroffen werden und nicht für den Durchschnitt der Bevölkerung. Wenn man ganz streng ist, sogar nur für Studenten, die Psychologie an diesem Standort belegen. Im Buch „Schnelles Denken, langsames Denken“ wird genau dies vom renommierten Psychologen Daniel Kahnemann kritisiert¹. Trotzdem stützen sich viele Ergebnisse der Sozialwissenschaften auf eine kleine Stichprobe von Studenten, die überdurchschnittlich intelligent sind, eine weiße Hautfarbe haben und in einem westlichen Land aufgewachsen sind².

DIE BEDEUTUNG VON MITTELWERT UND MEDIAN

MITTELWERT

Bekanntlich ist der (arithmetische) Mittelwert ein Kennwert für die zentrale Tendenz einer Verteilung. Wir arbeiten gerne mit diesen Durchschnittswerten, um etwa in einer Klassenarbeit abzuschätzen, wie gut wir im Vergleich zum Durchschnitt die Prüfung gemeistert haben, oder auch bei der Bewertung unseres Einkommens. Bei symmetrischen

Verteilungen wie etwa der Intelligenz, macht das auch durchaus Sinn. Gibt es jedoch Extremwerte, sogenannte Ausreißer, können diese den Mittelwert völlig verschieben.

MEDIAN

Alternativ ist der Median der bessere Kennwert. Hierfür werden alle Werte der Größe nach aufgereiht. Der Wert in der Mitte ist der Median.

BEISPIEL

Das durchschnittliche Einkommen von 80 Personen, die sich in einem Bus befinden, liegt bei 35.000 EUR. Nun steigt der Multimilliardär Jeff Bezos in den Bus. Das Durchschnittseinkommen liegt jetzt plötzlich im Mittelwert bei mehr als einer Milliarde pro Person und ist als Vergleichsgröße unsinnig geworden. Der Median hingegen liegt näher an den eingangs erwähnten 35.000 EUR und repräsentiert realistischer, was der „Durchschnitt“ der Personen im Bus verdient.

VARIANZ UND STANDARDABWEICHUNG

VARIANZ

Sie ist ein Maß für die Größe der Abweichung vom Mittelwert. Liegen alle Werte dicht beieinander, ist die Varianz klein. Streuen die Werte weit um den Mittelwert, ist die Varianz groß. Idealerweise haben Werkstoffe eine geringe Varianz. Schließlich möchte man ein Material benutzen, mit dem vorhersehbar gute Ergebnisse erzielt werden.

STANDARDABWEICHUNG

Um eine Aussage über die Streuung treffen zu können, wird die Varianz zur Standardabweichung

chung (SD-Abweichung) vereinheitlicht. Je größer die SD-Abweichung ist, desto größer ist auch die Varianz. In einer Standardabweichung vom Mittelwert befinden sich per Definition 68,2 % aller Werte. Zwei Standardabweichungen umfassen 95 %².

BEISPIEL

Der durchschnittliche IQ liegt bei 100. Seine Standardabweichung liegt bei 15. Wenn jemand einen IQ über 130 besitzt, ist er also schlauer als wieviel Prozent der Bevölkerung?

KRISTIN LADETZKI

Dr. med. dent.
Chefredakteurin Qdent

LITERATUR

1. Kahnemann D. Schnelles Denken, langsames Denken. München: Penguin, 2016.
2. Rumsey DJ. Statistik für Dummies. Berlin: Wiley-VCH, 2019.

Er ist schlauer als 97,5 % der Bevölkerung. Mit einem IQ von 130 ist er zwei SD-Abweichungen von einem durchschnittlichen IQ von 100 entfernt. Zwei SD-Abweichungen umfassen den IQ-Bereich 70-130 und 95 % der Bevölkerung. Die übrigen 5 % verteilen sich häftig auf geringere und höhere Werte.

LÖSUNG



CHRISTIAN SCHOUTEN

10. Fachsemester
Philipps-Universität Marburg
E-Mail: cschouten41@googlemail.com

**Gemeinsam zu rechtssicherer
Wasserhygiene – egal ob
Praxismitarbeit, -gründung
oder -übernahme, wir sind
an eurer Seite.**



**Wir sponsern auch euren Examensball!
Sprecht uns einfach an!**



BLUE SAFETY

Die Wasserexperten

I ♥ 💧



BLUE SAFETY

Premium Partner
DEUTSCHER ZAHNARZTETAG

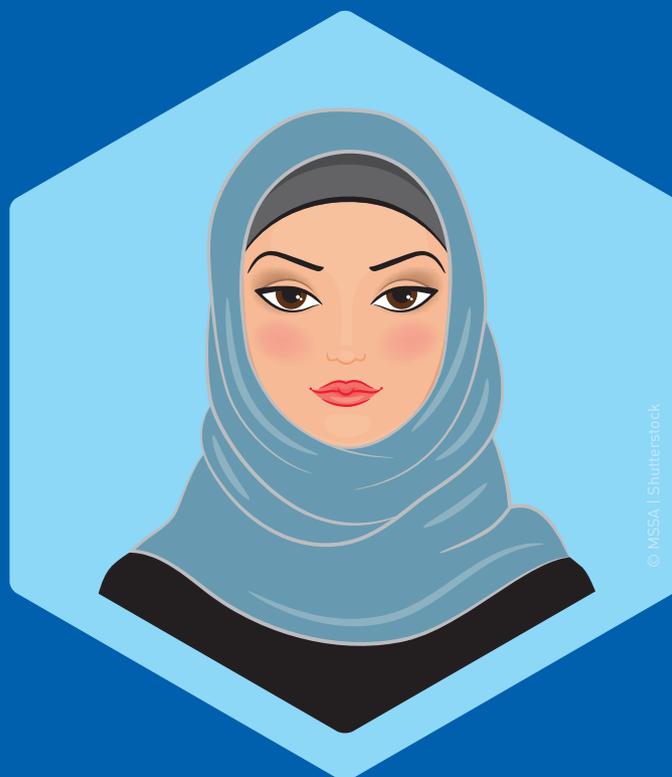
für den Bereich
Praxishygiene

Bleibt auf dem Laufenden:

- [instagram.com/bluesafety](https://www.instagram.com/bluesafety)
- [facebook.com/bluesafety](https://www.facebook.com/bluesafety)
- twitter.com/bluesafety
- [youtube.com/bluesafetydotcom](https://www.youtube.com/bluesafetydotcom)

Vereinbart jetzt euren
persönlichen Beratungstermin:

- Fon **00800 88 55 22 88**
- www.bluesafety.com/Goldstandard
- 0171 991 00 18**
- Vor Ort oder per Video-Beratung**



Studieren einmal anders

Kopftuch im Zahnmedizinstudium – ein Problem?

Religion hat mit dem Studium nichts zu tun, oder? Aber was tun Frauen islamischen Glaubens wenn sie sich in Deutschland für ein zahnmedizinisches Studium entscheiden? Inwiefern bringt das Tragen eines Kopftuchs Probleme mit sich? Für unsere Reihe „Studieren einmal anders“ haben wir nachgefragt und eine junge Zahnmedizinerin von ihren Erfahrungen an der Uni und bei der Jobsuche berichten lassen.

Ich komme aus einem Haushalt, in dem das Kopftuch von vielen nicht getragen wird. Es besteht kein Zwang in der Religion. Einige Frauen wollen es tragen, andere sind nicht überzeugt davon. Wer denkt, dass die Eltern, die Männer oder andere Gesellschaftsmitglieder Frauen zur Bedeckung zwingen: Die Zeiten haben sich geändert. Sicherlich existieren solche Zwänge immer noch und das ist alles andere als richtig und gut. Aber ich kann von meiner Umgebung und meiner Erfahrung sprechen, dass die Familien ihren Töchtern oftmals das Kopftuch ausreden wollen, weil sie Angst um die schulische, berufliche und persönliche Zukunft der Mädchen haben.

Ich selbst habe mich für das Kopftuch entschieden und habe an meiner Uni damit keine Probleme gehabt. In Vorlesungen, Seminaren und diversen Praktika war es nie ein Thema. Aber auch in den Behandlungskursen brachte es keinen Ärger. Ich erinnere mich daran, dass eine Professorin zu mir kam und mir in einem sehr freundlichen und respektvollen Ton dazu riet, das Tuch immer eng zu binden und unter den Kasack zu stecken, sodass es während der Behandlung nicht stört. Diesen Rat habe ich dankend angenommen und befolgt. Komplikationen mit dem Thema Hygiene gab es keine, weshalb auch? Kasack und Hose trug ich wie all meine Kommilitonen und meine weißen Uni-Kopftücher habe ich regelmäßig zu Hause gewaschen, während sich die anderen in Relation dazu die Haare gewaschen haben.

Meine Sorge, dass mich die Patienten ablehnen würden und sich nicht von mir behandeln lassen möchten, war unbegründet. Sie waren alle sehr zufrieden mit mir und ich mit ihnen. Ich hatte sogar einige Patienten, die mir kurz vor meinem Examen sagten, dass ich mich melden soll, sobald ich eine Arbeitsstelle habe. Sie würden gerne weiterhin von mir behandelt werden. So etwas lässt das Herz doch aufblühen! Und auch als ich im zahnmedizinischen Staatsexamen die Angst hatte, ich könnte von

einigen Prüfern benachteiligt werden, hatte ich mich getäuscht.

Eine negative Erinnerung bleibt mir jedoch aus dem Studium: Während ich im OP stand und bei einem kieferchirurgischen Eingriff assistierte, erzählte ich eifrig von meinen Plänen, später auch in die MKG-Chirurgie gehen zu wollen. Daraufhin sagte mir einer der anwesenden Operateure, dass ich dafür nicht geeignet wäre mit meinem Kopftuch (das hatte ich während der OP natürlich nicht auf, aber der Arzt kannte mich aus der Ambulanz). Ich solle mich integrieren und könnte damit doch sowie-so nichts erreichen. Nun ja. Diese Worte kränkten mich sehr, aber anstatt klein beizugeben, wurde mein Wille stärker. Ich möchte es Menschen, die denken, dass Kopftuch und Frau nicht in die MKG gehören, beweisen. Denn ich sehe das ganz anders.

ARBEITSLOS MIT KOPFTUCH?

Bereits während des Examens verschickte ich meine ersten Bewerbungen, da ich damit rechnete, dass ich es sicherlich etwas schwieriger haben würde, als meine Mitstreiter. Auf der einen Seite wegen des Kopftuches und auf der anderen Seite natürlich wegen meines Vorhabens und der Suche nach einer passenden Teilzeitstelle. Was soll ich sagen? Mein Briefkasten und mein Mail-Postfach füllten sich mit Absagen, Absagen und noch mehr Absagen.

Auch nach Erhalt meines Zeugnisses und meiner Approbation bewarb ich mich fleißig weiter, immer mit einem Bild meiner Person, worauf auch das Kopftuch zu sehen war. Seltsamerweise hatten mir viele Praxen zunächst telefonisch mitgeteilt, dass sie Assistenz Zahnärzte suchen, nach meiner Bewerbung aber hieß es, alle Stellen seien bereits besetzt.

Bei weit über 50 Bewerbungen hatte ich nur ein einziges Bewerbungsgespräch und das



Foto: Esma Bošnjaković / Instagram



auch nur, weil ich bei meinem Anruf direkt mit dem Praxisinhaber verbunden wurde. Ich klang wohl ganz sympathisch. Freude überkam mich und ich bereitete mich lange auf das Gespräch vor. Es war eine MKG-Praxis und der Chef war sogar damit einverstanden, dass ich aufgrund meines Zweitstudiums im laufenden Semester nur eingeschränkt arbeiten könnte. Besser könnte es doch gar nicht kommen! Am nächsten Tag stellte ich mich persönlich bei ihm vor. Er schaute sich meine Bewerbungsmappe an und wir sprachen über Gehalt und Arbeitszeiten. Er war angetan von meinem Interesse für die MKG und überrascht, dass ich schon so viel gesehen hatte. Alles schien so gut zu laufen, dass ich es kaum glauben konnte. Beim Verlassen seines Büros kam dann plötzlich die Frage, ob ich mein Tuch denn während der Behandlung abnehmen würde. Das war es dann also. Zu früh gefreut. Auf mein „Nein“ hin sagte er, dass er das mit seinem Team besprechen müsste. Einige Tage später kam per E-Mail die Absage. Wegen des Kopftuches. Wie immer.

Ich habe bereits vor und auch nach meinem Examen in sehr vielen Kliniken hospitiert und dabei war das Kopftuch nie ein Thema. Wie auch vorher erwähnt: Hygieneverstöße gab es dadurch keine. Im OP habe ich das Tuch immer durch eine Haube ersetzt, man konnte mich dort also nicht von den anderen unterscheiden. In den Ambulanzen, auf den Fluren, auf der Station und überall sonst habe ich das

Kopftuch getragen, weil es keinen Grund gab, es abzunehmen. Kein einziger Patient hat mich jemals schief angeschaut. Ganz im Gegenteil: Es gab viele Patienten, die beeindruckt waren. Eine Zahnärztin mit Kopftuch in einer großen Klinik ist nun einmal immer noch wie eine Nadel im Heuhaufen.

Eine Erfahrung habe ich aber gemacht, die mich sehr verletzt hat: Man nehme eine Klinik in christlicher Trägerschaft und einen Chef, der die Bewerberin aufgrund fachlicher und menschlicher Kompetenz auf jeden Fall einstellen möchte, da sie, wie er sagt, während der Hospitationen eine sehr gute Performance abgelegt habe. Die Unterlagen werden an die Personalabteilung weitergeleitet und in allerletzter Sekunde entscheidet sich die Geschäftsführung der Krankenhaus-Gruppe gegen eine Einstellung. Wieso? Weil die Bewerberin ein Kopftuch trägt. In einem Krankenhaus, in dem das Service-Personal Kopftuch tragen darf, weil es nicht von der Klinik angestellt wird, sondern von einer externen Firma. Vieles bleibt mir an dieser Stelle ein Rätsel – auch der Klinikdirektor hatte darauf keine Antwort parat. Vielleicht liegt es an der Tätigkeit? Putzen dürfen Frauen mit Kopftuch in einer christlichen Klinik, aber als Ärztin arbeiten nicht? In einem Krankenhaus, in dem die Religion der anderen Mitarbeiter absolut keine Rolle spielt, stört man sich an einer Kopfbedeckung. Lediglich um das Kopftuch geht es, wie es mehrmals betont wurde während des Gespräches. Wenn ich es beim Eintritt in die Klinik abnehmen würde, so könnte ich hier arbeiten. Viele Mitarbeiterinnen machen es doch auch so. Privat tragen sie es, wie sie es wollen und während der Arbeit nehmen sie es ab. „Machen Sie es doch auch so und Sie können eingestellt werden“, wurde mir gesagt. Welchen Wert das Kopftuch für mich hat und dass ich es nicht einfach ablegen möchte, stieß nicht auf viel Verständnis. Von Nächstenliebe war kein Hauch zu spüren. Dass in anderen christlichen Häusern, sogar in Häusern der



eigenen Unternehmensgruppe, das Kopftuch getragen wird, wurde mir nicht geglaubt. Eine Überprüfung dieser Sachlage wurde abgelehnt. Auch meine Bitte, selbst mit der Geschäftsführung sprechen zu dürfen, wurde abgeschlagen. Aufgrund der hierarchischen Strukturen des Hauses waren leider auch dem Chef der Abteilung die Hände gebunden.

Nach dieser Erfahrung kann ich Schlagzeilen, die auf Ärzte- und Personalmangel in Kliniken und Krankenhäusern aufmerksam machen, nicht mehr ernst nehmen. Ich bin sicherlich kein Einzelfall. Es gibt viele Ärztinnen und Pflegerinnen, die aufgrund ihrer Kopftücher keine Arbeitsstelle bekommen. So dringend wird dann vielleicht doch nicht gesucht? Gerade in der MKG-Chirurgie, in der es sowieso so wenige Fachärzte gibt? Wieso kann nicht jede Klinik sich allein auf die Fachkompetenz und den Menschen hinter der Bewerbung fokussieren? Was zeichnet einen guten Arzt aus? Die Kleidung, die er trägt oder das Wissen, die Fähigkeiten, die Erfahrungen und die sozialen Kompetenzen?

Einige, sich in christlicher Trägerschaft befindliche Kliniken, gehen da mit sehr gutem Beispiel voran und stellen auch weibliches Personal mit Kopftuch ein – als Ärztinnen und Pflegerinnen. So können an dieser Stelle die Frankfurter Rotkreuz-Kliniken erwähnt werden, das evangelische Krankenhaus in Köln Kalk, das katholische Krankenhaus St. Vinzenz in Hanau und viele andere. Einen lieben Gruß und einen herzlichen Dank an diese Vorreiter für mehr Menschlichkeit in der Medizin!

Inzwischen arbeite ich neben dem Zweitstudium der Humanmedizin in einer zahnärztlichen Praxis und bin nebenher in einem Forschungslabor, um meine Doktorarbeit abzuschließen. Meiner aktuellen Arbeitgeberin sei abermals gedankt, dass sie mir eine Chance gegeben hat, mich in Ihrer Praxis zu beweisen und in der Arbeitswelt Fuß zu fassen – ungeachtet meines Kopftuches.

MEIN FAZIT

Dass es schwierig sein würde, hatte ich mir bereits gedacht. Aber dass es so schwierig wird, hatte ich nicht geahnt. Während der Großteil meiner Kommilitonen schon unmittelbar nach dem Studium Arbeitsverträge unterschrieben hatte und den letzten Urlaub vor dem großen Start in die Berufswelt genoss, saß ich noch sehr lange täglich an meinem Schreibtisch und durchforstete das Internet nach potenziellen Stellen.

Ich wurde immer wieder gefragt, ob ich das Tuch denn nicht einfach für die Arbeit abnehmen möchte? Meine Antwort ist aber klar: Ich habe es mir erkämpfen müssen und trage es aus Überzeugung. Es ist ein Teil von mir und ich werde es auf keinen Fall ablegen, nur um gewissen engstirnigen Arbeitgebern zu gefallen. Aber ich werde meinen Traum der MKG-Chirurgie keinesfalls aufgeben, nur weil ich nicht direkt eine passende Stelle finde. Was noch nicht war, wird bestimmt bald.

Wieso kann sich nicht jede Klinik lediglich auf die Fachkompetenz und den Menschen hinter der Bewerbung fokussieren? Ich habe weder schlechte Noten noch einen schlechten Lebenslauf. Im Gegenteil: Ich habe mich auf sozialer, beruflicher und wissenschaftlicher Ebene viel engagiert und war immer bestrebt, neue Erfahrungen zu sammeln. Gerade in der MKG-Chirurgie gehören Frauen noch zur Minderheit. Wie wäre es also damit, ihnen den Weg zu ebnen, anstatt ihnen zusätzliche Steine in den Weg zu legen? Fachärzte werden an vielen Standorten händeringend gesucht und MKGler wachsen nun einmal nicht an Bäumen.

Wenn wir Frauen, ob nun mit oder ohne Kopftuch, nicht gefördert und bestärkt werden in unserem Vorhaben, wird sich auch in der Zukunft nichts ändern.



EINE MUTIGE
ANONYME AUTORIN

Das etwas andere Sommersemester

Die Uni Bonn in Zeiten von Corona

Studium

Corona hat an unserer Uni für sehr viel Veränderung und Aufregung gesorgt. Als mitten in den Semesterferien klar wurde, dass das Sommersemester 2020 nicht in gewohnter Weise stattfinden kann, war die Unsicherheit bei allen Studenten – aber auch bei den Assistenten, den Oberärzten und sogar der Klinikleitung zu spüren. Keiner konnte absehen, was genau auf uns zurollte, welche Auswirkungen es haben würde, und wie wir irgendwann wieder den Behandlungskurs an unseren Patienten weiterführen könnten. Die Unsicherheit wurde auch daher geschürt, dass wir über die Fachschaft viele Verbindungen zu Studenten an anderen deutschen Universitäten haben und dadurch stückchenhaft mitbekamen, wie diese mit der Krise umgehen. Und das war bei Weitem nicht einheitlich. So sagten einige Klinikleiter gleich zu Beginn der Krise, dass Präsenzveranstaltungen für das komplette Sommersemester abgesagt werden. Andere Studenten durften wiederum die verlangten Leistungen an Phantomköpfen ablegen.

In Bonn hielt man an dem Grundsatz fest, dass die Lehre am Patienten stattfinden soll. Da allerdings keinerlei Maßnahmen – wie ein ausgearbeitetes Hygienekonzept oder ausreichende

Schutzkleidung – zum ursprünglich geplanten Semesterstart im April getroffen worden waren, vorschob sich der Start ins Ungewisse nach hinten. Zugegeben: Man fragte sich mitunter, ob das Semester überhaupt stattfinden würde.

Gerade für uns, die sich im letzten Semester vor dem Staatsexamen befinden, wurde die Aufregung und Nervosität noch einmal um ein Vielfaches gesteigert. Denn wie motiviert man sich zum Lernen, wenn das Semester vielleicht gar nicht stattfindet? Werden die Prüfungen dann wie gewohnt abgehalten und wenn ja, wann?

Für Kommilitonen, die sich bereits in ihren Staatsexamensprüfungen befanden, wurden Prüfungen teilweise (sehr kurzfristig) verschoben, denn in Bonn wurde alles daran gelegt, die Prüfungen schnellstmöglich nachzuholen oder zu modifizieren, um so den Studienabschluss zu ermöglichen. Und so kam es, dass die Prüfung in der Zahnerhaltung nicht wie üblich zwei Totalprothesen und eine Brückenversorgung an zwei Patienten beinhaltete, sondern am Phantomkopf abgelegt wurde. Dies war keine deutschlandweit einheitliche Regelung. Andernorts wurde auf eine praktische Prüfung ganz verzichtet, da die Prüfung am Phantomkopf schon im Rahmen des Physikums abgelegt worden war.

Deswegen war die Verwirrung und Unsicherheit immens groß – alle fragten sich, wie es jemals wieder einen „Alltag“ an der Zahnklinik geben könne. Einige Veranstaltungen wurden zwar nach und nach online via Zoom unterricht-

tet, doch für die Behandlung am Patienten war bislang noch keine Lösung gefunden.

MIT DEM HYGIENEKONZEPT KAM AUCH DER SEMESTERSTART

Endlich – etwa zwei Monate nach dem eigentlichen Semesterstart – lag nach einer ausgiebigen Klinikbegehung durch ein Expertenteam ein ausgearbeitetes Hygienekonzept vor, welches es uns nun tatsächlich ermöglichte, den Behandlungsbetrieb am Patienten wieder aufzunehmen. Allerdings wurde schnell deutlich, dass dies nicht in gewohnter Weise passieren kann: Das Konzept sieht vor, dass immer nur eine bestimmte Anzahl an Studenten/Assistenten und Patienten gleichzeitig in der Klinik sein darf. Dies bedeutet für uns ein Schichtsystem. Jeder Kurs wurde halbiert, die Behandlungszeiten beginnen teilweise 7:00 Uhr morgens und insgesamt gerechnet gibt es viel weniger Behandlungsstunden pro Woche. Dies stellt eine erste große Herausforderung dar: Welche Patienten kann man dazu ermutigen, so früh zur Behandlung zu erscheinen? Denn ein Behandlungsbeginn um 7:00 Uhr heißt nicht, dass man erst kurz davor an der Klinik ankommen kann. Nein – jeden Morgen bildet sich eine Schlange an der Eingangspforte, die mehrere hundert Meter bis auf die Straße reicht. Bei jedem Patienten wird Fieber gemessen, ein ausführlicher Anamnesebogen ausgefüllt und überprüft, ob er einen Termin hat und somit berechtigt ist, in die Klinik einzutreten. Wenn es die Patienten dann zu uns in den dritten Stock (von der Benutzung der Aufzüge wird aus Infektionsschutzgründen abgeraten) geschafft haben, treffen sie auf uns, die wir schon eingepackt wie „kleine Marsmännchen“ ungeduldig warten. Denn mit unserer Schutzkleidung, die zusätzlich zu unserer normalen weißen Klinikkleidung noch eine Haube, einen FFP-Mundschutz, ggf. einen zweiten chirurgischen Mundschutz, ein Visier und einen langen Einmalkittel umfasst, sind

wir für den Patienten kaum wiederzuerkennen. Nach einem kurzen „Hallo“ und freudiger Begrüßung mittels „elbow bump“ kann es losgehen. Der Ablauf der Sitzungen verläuft ähnlich zu dem, was wir aus früheren Semestern kennen: Die einzelnen Zwischenschritte werden den Assistenten vorgestellt, die dann ebenso eingepackt zu uns in die sogenannte Koje – also unser kleines Behandlungszimmer – kommen. Die Stimmung ist mitunter sehr heiter und jeder ist einfach froh, wieder seiner zahnärztlichen Tätigkeit nachgehen zu können, auch wenn man permanent das Gefühl hat, sich in einer kleinen selbstgebauten „Minisauna“ zu befinden. Aufgrund der kürzeren Behandlungszeiten ist die Zeit darin aber glücklicherweise begrenzt.

MEIN FAZIT

Das Semester ist also – wenn auch in einer sehr ungewohnten Weise – ins Rollen gekommen. Und es ist stets zu hoffen, dass dem weiteren Verlauf und dem sich daran anschließenden Staatsexamen nichts in die Quere kommt. Bisher kann ich sagen, dass sich das Ausarbeiten des Hygienekonzeptes gelohnt hat, die Patienten machen im Großen und Ganzen sehr gut mit und wir als Studenten sind sehr froh, wieder praktizieren zu können. Auch der Ausbau des Online-Angebotes führt dazu, dass die Nebenfächer alle sehr gut vermittelt werden. Es bleibt also zu hoffen, dass wir alle gesund bleiben und unser Studium nach einer gewissen Anlaufphase auch reibungslos fortgeführt werden kann!



ANDREA LORENZ

10. Fachsemester
Rheinische-Friedrich-
Wilhelms Universität Bonn
E-Mail: Andrea.lorenz@
uni-bonn.de



Multiprofessionalität studieren?

In Witten sehr erwünscht!

Um zukünftig eine bessere Versorgungspraxis von Menschen mit komplexen Unterstützungsbedarfen zu gewährleisten und Versorgungsbrüche sowie Schnittstellenproblematiken zu vermeiden, ist eine berufsgruppenübergreifende multiprofessionelle Zusammenarbeit sinnvoll und ratsam. Im deutschlandweit einzigartigen Masterstudiengang „Multiprofessionelle Versorgung von Menschen mit Demenz und chronischen Einschränkungen“ des Departments für Humanmedizin an der Universität Witten/Herdecke ar-

beiten deshalb Gesundheitsberufe und Nicht-Gesundheitsberufe gemeinsam an Versorgungskonzepten für Betroffene. Aufgrund der unterschiedlichen fachlichen Hintergründe studieren hier sowohl Akteure, die direkt an der Versorgung Betroffener beteiligt sind (wie Pflegende, Ärztinnen und Therapeuten) gemeinsam mit Akteuren, welche die Rahmenbedingungen der Versorgungssituation feststecken. Dies können z. B. Städteplaner, Juristen oder Informatiker sein.



Abb. 1 Einschränkungen erleben durch den Einsatz eines Alterssimulationsanzuges.



BERUFSBEGLEITEND UND VIELSEITIG

Auf die umfassenden Aufgabenbereiche bereitet der Masterstudiengang die Studierenden seit 2012 vor. In sechs Semestern lernen z. B. Architekten gemeinsam mit Pflegepädagogen, Ärzte mit Historikern oder Ethnologen mit Sozialpädagogen berufsbegleitend in zehn Präsenzblöcken pro Jahr. Die Veranstaltungen finden jeweils von Donnerstagmittag bis Samstagmittag statt.

Acht aufeinander aufbauende Module bieten ein inhaltlich breites Spektrum an Wissen: Steht zu Beginn des Studiums noch das Erleben chronischer Erkrankungen – exemplarisch aufgezeigt am Krankheitsbild Demenz – im

Vordergrund (Abb. 1), vermitteln die Lehrenden im weiteren Verlauf des Studiums ebenso Kenntnisse über Quartiergestaltung, Gesundheitsökonomie, Technik, Sozialrecht, Führung und Organisation sowie über ethische Fragestellungen und politische Rahmenbedingungen.

Weitere prägende Elemente sind Kurse zum wissenschaftlichen Arbeiten, Exkursionen und Planspiele sowie das Studium fundamentale, das eine Wittener Besonderheit darstellt. Es soll dazu anregen über den Tellerrand des eigenen Fachbereichs zu schauen, einen Perspektivwechsel vorzunehmen und gemeinsam mit Studierenden anderer Fakultäten Neues auszuprobieren. Dies kann beispielsweise die Aufgabe sein, ruhrgbietstypische Orte – wie eine

FÜR ZAHNMEDIZINER INTERESSANT

Einzelne Module des Masters können auch als Zertifikat absolviert werden.

WEITERE INFOS



Schrebergartensiedlung, eine Eckkneipe oder eine Pommies-Bude – aufzusuchen und dort ethnografische Beobachtungen durchzuführen, um die Ergebnisse später in einer kurzweiligen Lesung zu präsentieren.

DAS HERZSTÜCK

Das sogenannte Herzstück des Studiengangs ist das Projektstudium, das sich über zwei Semester erstreckt. Hier planen die Studierenden aus dem Blickwinkel der eigenen Berufspraxis heraus auf wissenschaftlicher Basis ein innovatives Praxisprojekt, das möglichst zur Verbesserung der Versorgungsstruktur Betroffener beitragen soll. Idealerweise lässt sich dies in multiprofessioneller Zusammenarbeit im eigenen Berufsfeld realisieren. Sowohl bei der Projektplanung als auch bei der Durchführung und Evaluation begleitet das erfahrene Team der Lehrenden die Studierenden. Die Ergebnisse des Projektstudiums werden öffentlich im Rahmen einer Tagung des Studiengangs präsentiert. Je nach vorheriger Planung, lassen sich die im Projekt angeschnittenen Themen sehr gut im Rahmen der Masterarbeit fortführen und erweitern.

Was kann man sich unter einem solchen Praxisprojekt vorstellen? Als leidenschaftliche Wittenerin und Historikerin im Erstberuf war mir klar, dass mein Praxisprojekt aus dem Bereich Stadtgeschichte kommen soll. In Kooperation mit der Alzheimer Gesellschaft Witten-Wetter-Herdecke e. V., für die ich im Vorstand tätig bin, habe ich einen historischen Stadtspaziergang für Menschen mit Demenz, Angehörige und Interessierte entwickelt, durchgeführt und ausgewertet. In meiner Masterarbeit werde ich mich eingehender mit der Thematik des Erinnerns auseinandersetzen.

UND DIE ZAHNMEDIZIN?

Zahnmediziner gehören zu einer Berufsgruppe, die in direktem Kontakt zu den Patienten steht. Insbesondere die Behandlung von Menschen mit chronischen Erkrankungen und kognitiven Einschränkungen stellt sich häufig als besondere Herausforderung dar. Aktuell wird deutlich, dass die Bevölkerung immer älter wird und somit chronische Erkrankungen, speziell Demenzen, immer stärker zunehmen werden. Damit betrifft der demografische Wandel schon heute auch Zahnmediziner bei der Behandlung ihrer immer älter werdenden Patienten in ihrem Berufsalltag.

Das im Studium der Zahnmedizin erworbene Fachwissen kann durch die Studieninhalte des multiprofessionellen Masters sinnvoll ergänzt werden. Im Austausch mit anderen Studierenden können konkrete Fallbeispiele aus der Berufspraxis besprochen werden. Beispielsweise der Umgang mit Problem- und Risikopatienten kann Thema eines multiprofessionellen Austauschs sein. Speziell Menschen mit Demenz können aufgrund ihrer kognitiven Einschränkungen den eigenen Zahnstatus nicht mehr im Blick behalten oder ein Schmerzempfinden nicht richtig artikulieren. Häufig wird eine regelmäßige zahnmedizinische Kontrolle vernachlässigt oder bleibt ganz aus. Sowohl akute Zahnerkrankungen als auch Folgeerkrankungen, die sich auf den kompletten Organismus erstrecken können, bleiben oft unerkannt oder werden erst viel zu spät behandelt. Durch eine multiprofessionelle Zusammenarbeit mit anderen Akteuren des Gesundheitswesens, die ebenfalls an der Versorgung älterer, chronisch erkrankter Menschen beteiligt sind, können Versorgungsbrüche vermieden werden und eine frühzeitige Prävention ist möglich.

In einer Befragung im Rahmen eines interneren Forschungsprojektes sagte uns ein Absolvent, sein persönliches Fazit zum gemeinsamen Lernen sei: „Je multiprofessioneller, desto besser.“ Also, liebe Zahnmediziner, wir freuen uns auf euch!



KIRSTIN SCHÜTZ

Historikerin,
Multiprofessioneller Master
Universität Witten/Herdecke
E-Mail: kschuetz@uni-wh.de



Examen in der Tasche – was nun?

*Eine Checkliste für den Start
in die Assistenzzeit*



Ist das Examen geschafft, so habt ihr eine großen Schritt in Richtung Berufsleben gemacht. Doch wie geht es danach weiter? Welche Formalitäten müssen beachtet und welche Versicherungen abgeschlossen werden? Und wo werden Stellen ausgeschrieben? Diese Checkliste dient euch als erste Übersicht für den Berufsstart nach dem erfolgreichen Examen.

DIE FORMALITÄTEN

- ✓ Beantragung der zahnärztlichen Approbation
- ✓ Anmeldung bei der Zahnärztekammer des jeweiligen Bundeslandes
- ✓ Anmeldung beim zuständigen Versorgungswerk (VW)
- ✓ Befreiung von der Deutschen Rentenversicherung (über VW)

DIE „FREIWILLIGE“ ABSICHERUNG

MUSS	SOLL	KANN
Haftpflicht (Beruf & Privat)	Krankenversicherung (gesetzlich)	Krankenzusatzversicherung
Berufsunfähigkeit	Unfallversicherung	Rechtsschutzversicherung

DIE BEWERBUNG

WO FINDE ICH STELLENAUSSCHREIBUNGEN?

- ✓ über die Homepages der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (www.kzv.de) und der Landes Zahnärztekammern
- ✓ über Jobbörsen wie jobDENTAL (www.jobdental.de)
- ✓ über zm online (zm-online.de)
- ✓ über Dentaldepots z. B. Henry Schein
- ✓ direkt auf den Homepages der Zahnärzte



Simplify your dental treatment

DENTORY – Fortbildung speziell für euch

Ratgeber

FORTBILDUNG



DENTORY

DENTORY, die Anfang 2020 an den Start gegangene neue Online-Fortbildungsplattform möchte für zahnmedizinische Studenten und Berufsanfänger der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde den Zugang zu hochwertigen Fortbildungen erleichtern und gleichzeitig auch bezahlbar machen. Was das Einzigartige am Konzept ist, erzählt uns die Projektmanagerin Anne Kappeler.



WAS GENAU IST DENTORY?

» **Anne:** Es steht für eine moderne, praxisnahe Form der Wissensvermittlung, die sich speziell an den Anforderungen der nächsten zahnmedizinischen Generation orientiert. Wir möchten junge Zahnärztinnen und Zahnärzte vom Studium bis zum Berufseinstieg und darüber hinaus begleiten – egal auf welches Fachgebiet sie sich spezialisieren wollen. Unser Ziel ist es, das mediengestützte Eigenstudium zu erleichtern, übersichtlicher zu gestalten und die Möglichkeit zu schaffen, berufliche Fortbildung, Familie und Freizeit leichter in Einklang zu bringen. Das Symbol des Gordischen Knotens, welches im DENTORY-Logo enthalten ist, veranschaulicht genau diesen

Anspruch, denn wir bieten Tools und Hilfsmittel, diese Herausforderungen zu meistern.



MODERNE FORTBILDUNG – WIE FUNKTIONIERT DAS?



» **Anne:** Vom Blended Learning hat sicher jeder schon einmal gehört. Wir bieten mit Case Reports, Video-Tutorials und (On-Demand) Webinaren zum einen digitale Fortbildung zu den verschiedensten Indikationen und Behandlungstechniken. Immer ergänzt durch nützliche Hintergrundinfos, Animationen und Experten-Tipps. Für ein fundiertes Erlernen von Grundlagen oder zur Verfeinerung von Behandlungsmethoden findet man zudem viele praktisch orientierte Workshops, veranstaltet in mehreren Großstädten in ganz Deutschland. Sie geben einen breiten Überblick über den neuesten Stand von Technik und Therapiekonzepten. Und mit der App sind alle Fortbildungsinhalte selbstverständlich auch mobil für iOS- und Android-Endgeräte verfügbar. Die kleinen Trainingseinheiten bieten sich für das Lernen zwischendurch an, da jeder selbst bestimmen kann, wann er welche Lerneinheit absolviert und wie viel Zeit er gerade investieren kann.



WAS UNTERSCHIEDET DIE ONLINE-PLATTFORM VON ANDEREN FORTBILDUNGSANGEBOTEN?

» **Änne:** Für die Produktion der Inhalte arbeiten wir mit einem Team von jungen, engagierten Zahnärzten zusammen, die als Assistenz bei renommierten Experten der zahnmedizinischen Branche tätig sind bzw. waren und somit selbst bereits einen hohen Grad an Professionalität und Erfahrung aufweisen. Sie wissen, was für „Newcomer“ in der Zahnmedizin – kurz vor dem Berufseinstieg oder gerade mittendrin – wichtig an Wissen und Fortbildung ist und welche täglichen Herausforderungen es gibt. Ausgestattet mit einer Kopfkamera zeichnen sie reale Behandlungsfälle ihres Praxisalltags auf. Begleitend für die Hands-on-Trainings bieten wir zudem verschiedene DENTORY Boxen an, die jeweils ein Modell und alle notwendigen Materialien enthalten und so die Möglichkeit geben, auf unkomplizierte Weise ein neues Produkt bzw. eine neue Technik auszuprobieren.



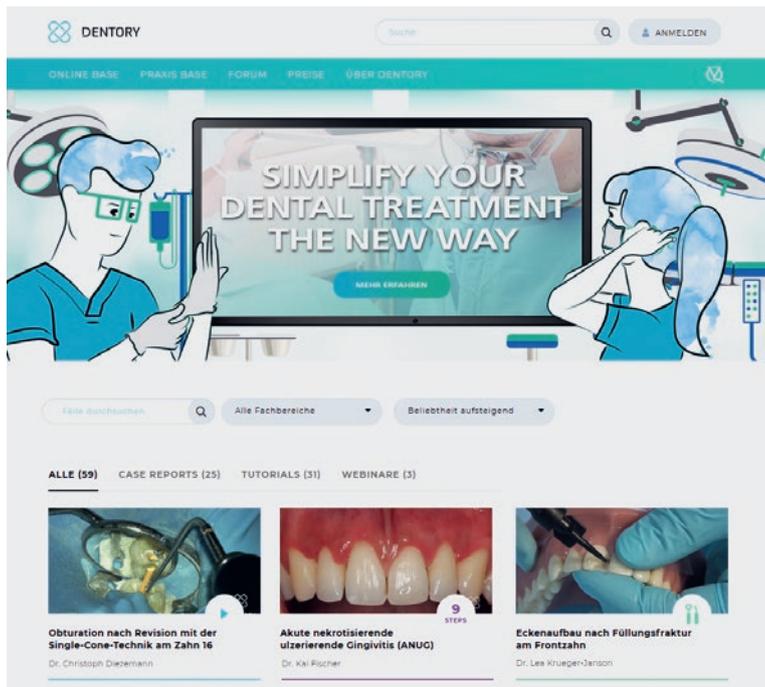
WARUM IST DENTORY BESONDERS FÜR JUNGE ZAHNÄRZTE INTERESSANT?

» **Änne:** Unser Fachforum mit den Rubriken „Ask the Experts“ und „Over the Shoulder Cases“ ermöglicht die interaktive Kommunikation mit unserem Team aus jungen Zahnärzten, aber auch das Studium der Behandlungsfälle von Mitstudierenden bzw. Kollegen. So wird es nicht nur einfach, wertvolle Informationen für das eigene Vorgehen zu sammeln, sondern man hat einen optimalen Anlaufpunkt, um sich schon früh beruflich in der dentalen Welt zu vernetzen. Und „ganz nebenbei“ kann man über unsere zertifizierten CME-Tests auch Fortbildungspunkte sammeln.



ÄNNE KAPPELER

Projektmanagerin
Digitale Medien,
Quintessenz Verlag Berlin
E-Mail: akappeler@
quintessenz.de



HIER GEHT'S ZUR
DENTORY-PLATTFORM





Ethik in der Zahnmedizin

Eine Buchrezension

Ratgeber

BUCHREZENSION

Das Buch „Ethik in der Zahnmedizin – ein praxisorientiertes Lehrbuch mit 20 kommentierten klinischen Fällen“ von Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Dr. phil. Dominik Groß, das 2012 beim Quintessenz Verlag erschienen ist, setzt sich strukturiert und auf wissenschaftliche Art mit den aktuellen und relevanten ethischen Fragestellungen in der Zahnmedizin auseinander. Der Autor ist derzeit Vorsitzender des Arbeitskreises Ethik der DGZMK, weshalb das Buch auch als Basis und Leitfaden für das ethische Handeln deutscher Zahnärzte angesehen werden kann.

In sieben Kapiteln schafft es der Autor, die vielen ethischen Thematiken der Zahnmedizin zu beleuchten. Zunächst beschreibt er den Entwicklungsstand der Ethik in der Zahnheilkunde in Deutschland. Im zweiten Kapitel werden Grundlagen, verschiedene Prinzipien und Ansätze erörtert, bevor sich das dritte Kapitel intensiv dem Verhältnis zwischen Zahnarzt und Patient widmet. Herausforderungen im Umgang mit besonderen Patientengruppen, wie ausländischen Patienten, vulnerablen Patientengruppen (Minderjährige, Pflegebedürftige etc.) und Angstpatienten werden in Kapitel vier thematisiert. Danach geht es um Rollenkonflikte, mit denen sich Zahnmediziner in der heutigen Zeit auseinandersetzen

müssen, ethische Konflikte in der Ausbildung von Zahnmedizinierenden und in der klinischen Forschung, den Spagat zwischen Kasernenbehandlung und „Dental Wellness“ sowie den Umgang mit Kollegen, die Mitstreiter und Konkurrent zugleich sein können. Außerdem widmet sich ein Kapitel der Fehlerkultur in Zahnarztpraxen und der Forschung.

Jedes Kapitel schließt mit einer Rekapitulation zu den Lerninhalten des Kapitels ab und am Ende des Buches kann der Leser eine Selbstlernkontrolle mit 60 Fragen durchführen. Dies soll ihn dazu ermutigen, sich auch aktiv mit den Themen auseinanderzusetzen. Wer darüber hinaus mehr zu einem Thema wissen möchte, findet nach jedem Kapitel eine umfangreiche Literaturangabe.

Das Buch ist generell sehr praxisorientiert. So wird jedes Kapitel mit einem anonymisierten Fallbeispiel eingeleitet und in Kapitel sieben werden 20 klinische Fallbeispiele beschrieben, die in mehreren Kommentaren diskutiert werden. Diese Fallbeispiele schlagen die Brücke zur Realität der Zahnärzte. Gerade dort, wo sich mehrere ethische Grundsätze entgegenstehen, wird die Komplexität einiger klinisch alltäglicher Fälle deutlich. Unter anderem werden Grenzen und Grauzonen der ärztlichen Schweigepflicht beschrieben, wie z. B. bei einem Mann, der seiner Frau, die beim gleichen Zahnarzt Patientin ist, verschweigt, dass er HIV-positiv ist – und das obwohl die Fa-



milienplanung ansteht. Das Dilemma zwischen Schweigepflicht und dem Benefizienz-Prinzip wird hier gut veranschaulicht und analysiert, bevor Lösungsansätze dargestellt werden.

MEIN FAZIT

Das Buch ist wohldurchdacht und sehr gut strukturiert. Es lässt sich einfach und flüssig lesen, allerdings gibt es keine Bilder, die den Text auflockern. Es tritt als ernsthaftes Lehrbuch auf.

Wie Groß in im ersten Kapitel schreibt, wurde die Ethik in der Zahnheilkunde im deutschsprachigen Raum, im Gegensatz zum internationalen Ausland, bisher kaum beachtet. Dabei ist sie ein wichtiger Teil in der Identitätsfindung des Berufsstandes der Zahnheilkunde.

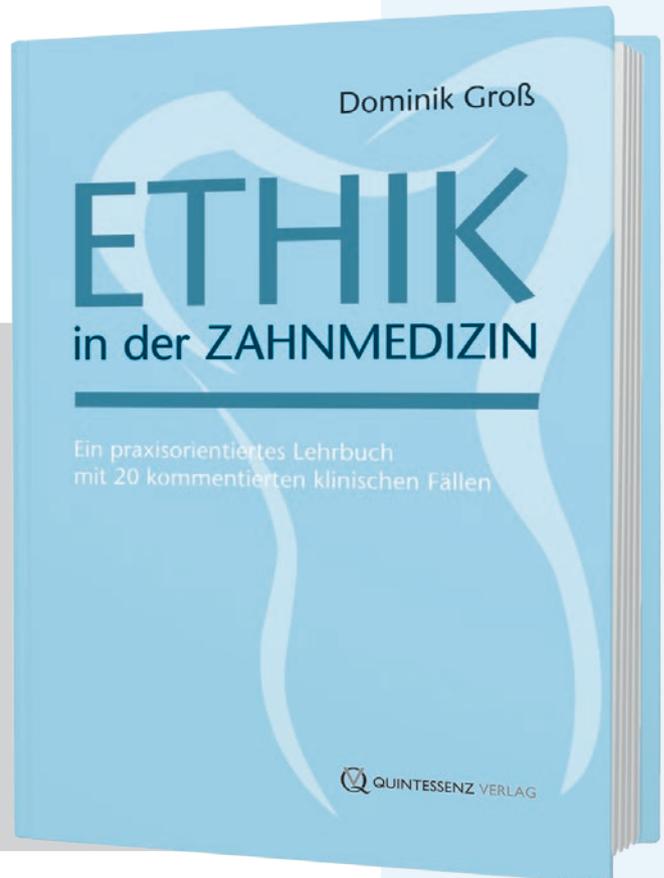
Sei es im Studium, in der Ausbildung der Studierenden, in der Forschung oder im Praxisalltag – keine Zahnmedizinerin und kein Zahnmediziner kommt darum herum, sich mit ethischen Fragen und Konflikten auseinanderzusetzen. Das Buch „Ethik in der Zahnmedizin“ bringt Klarheit in die Thematik und bietet Lösungsvorschläge bei ethischen Kon-

flikten aus verschiedensten Bereichen, die auch von offizieller Seite gestützt werden. Es beschreibt kompakt die Grundlagen und regt gleichzeitig durch die vielen Fallbeispiele und Rekapitulationsfragen zum Nachdenken und Verinnerlichen an.

Ethische Konflikte in der Zahnmedizin sollten auch im Studium gezielt thematisiert werden, um Studierende für diese Thematik zu sensibilisieren und zu wappnen.



LARA SAKOWSKI
Vorbereitungsassistentin
Zahnarztpraxis, Hannover
E-Mail: lara.sakowski@mail.de
Foto: Vanessa Mosch



Titel:
Ethik in der Zahnmedizin
Ein praxisorientiertes Lehrbuch mit 20 kommentierten klinischen Fällen
Autor:
Dominik Groß
Verlag:
Quintessenz Verlags-GmbH,
1. Auflage 2012, 448 Seiten, 4 Abbildungen
ISBN: 978-3-86867-104-9
Preis: 38,00 EUR

UNI-
PORTRÄT



Die Medizinische Universität Timisoara

„Daca nu te duci nicaieri, nu ajunge nicaieri“ (rumänisch) – Wer nirgends hingehet kann auch nirgends hinkommen. Auch ich wollte mich auf den Weg machen und etwas erreichen. Deswegen bin ich für mein Zahnmedizinstudium nach Temeswar, Rumänien gegangen.

TIMISOARA

IN ZAHLEN

- Einwohner: 306.462 (2012)
- Anzahl an Deutschen: 10.000
- Ausländische Studierende: ca. 1/3 Italiener, ca. 1/3 Griechen, ca. 1/4 Deutsche
- Größe: drittgrößte Stadt Rumäniens
- Interessant: 1760 erste Stadt Europas mit elektrischer Strassenbeleuchtung
- Sprache: Rumänisch (romanische Sprache, die dem Italienischen und Französischen sehr nahe ist)

Quelle: wikipedia.org, Vereinte Nationen, eurostat

DIE STADT

Temeswar, oder auch Timisoara, ist eine Stadt im Westen Rumäniens und damit näher an Budapest und Belgrad, als an der eigenen Hauptstadt Bukarest. Als europäische Kulturhauptstadt 2021 gibt es hier schon jetzt regelmäßig Veranstaltungen aus Kunst, Theater, Musik und Kultur. Im Sommer genießt man eine kalte Limonade an der Bega, die durch die Stadt fließt oder auf dem Piata Uniri, dem Domplatz.

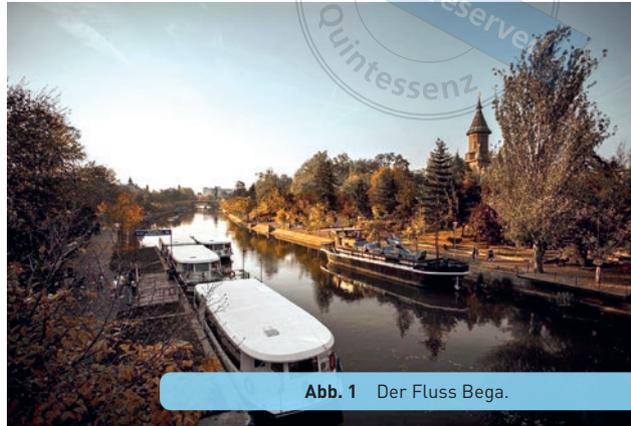


Abb. 1 Der Fluss Bega.

DIE UNI

Wer sich für Rumänien wegen seiner blutigen Legenden entschieden hat und hier auf Vampire hofft, wird wohl schwer enttäuscht, denn Blut gibt es hier nur in der Chirurgie und mit zu langen Eckzähnen hat noch keiner den Prothetikurs bestanden. Wer aber nach Timisoara für ein Zahn- oder Humanmedizinstudium kommt, ist hier genau richtig. Die Medizinische und Pharmazeutische Universität Victor Babeş (kurz: UMFT) gibt es seit 1945.

DAS STUDIUM

Um hier Zahnmedizin zu studieren, muss man sich auf zwölf Semester gefasst machen. Die Jahrgänge von ca. 30 Studenten erinnern an das deutsche Schulsystem und bieten daher viel Raum für individuelle Unterstützung.

Den ersten Patientenkontakt gibt es bereits im vierten Semester, beginnend mit der Dentalhygiene und der Prophylaxe. Mit jedem weiteren Semester steigen dann die Herausforderungen und damit auch die Verantwortung – doch dadurch wird man von Semester zu Semester sicherer.

Das Studiencurriculum ist in Timisoara sehr praktisch angelegt: Es werden in allen Disziplinen eigenständig, aber mit Supervision, Patienten behandelt – dazu zählen z. B. Wurzel- und Kariesbehandlungen, prothetische

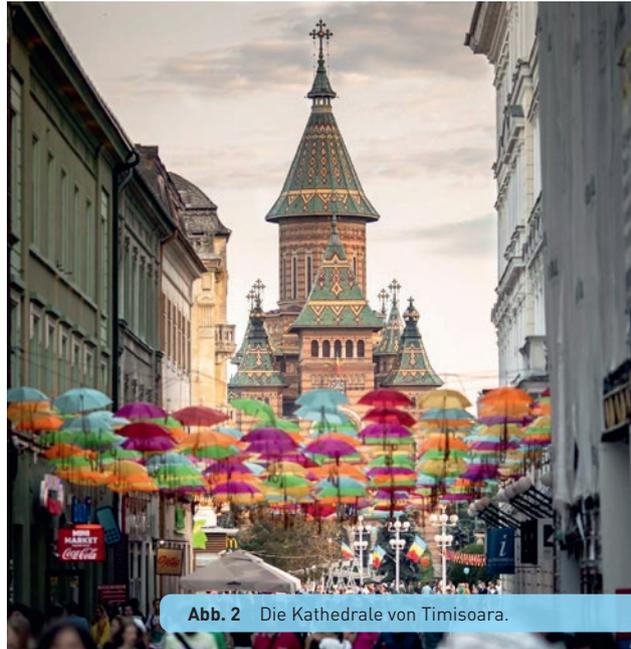


Abb. 2 Die Kathedrale von Timisoara.



Abb. 3 Der Phantomraum.

Arbeiten, aber auch Behandlungen von Kindern sowie chirurgische und parodontologische Behandlungen. Im elften und zwölften Semester kommen dann alle Disziplinen zusammen, indem komplexe Rehabilitationsfälle behandelt

Abb. 4 (links) Die Behandlungstühle in der Prothetik.

Abb. 5 (rechts) Während der Studentenbehandlung in der Parodontologie.



werden. Diese bereiten bestens auf den Berufseinstieg und das eigenständige Arbeiten vor, stellen aber auch eine der größten Hürden des Studiums dar. Es geht nämlich nicht nur um fachliches Können, sondern auch um gutes Zeitmanagement und, wie immer, eine Menge Glück.

DIE PATIENTEN

Die Patienten müssen selbstständig gesucht werden und das ist manchmal schwieriger als man vermutet. Zum Glück sind die Rumänen sehr aufgeschlossen und kommen mit viel Mut und Geduld für die Studentenbehandlungen in die Zahnklinik.

Studiert wird auf Englisch, aber der Patientenkontakt findet selbstverständlich auf

Rumänisch statt, sodass man nach sechs Jahren nicht nur einen Beruf, sondern auch eine neue Sprache mit nach Hause nimmt.



HANAN AL GHAWI

11. Fachsemester
Universität Victor Babeș,
Timisoara, Rumänien
E-Mail: alghawihanani@
msn.com

DAS STUDENTENLEBEN

Timisoara ist wegen der fünf ortsansässigen Unis durch und durch eine Studentenstadt. Das spiegelt sich nicht

nur im Freizeitangebot sondern auch in der Stadtentwicklung wieder. Alles ist auf junge Leute ausgelegt. Dank ihrer vielen Piațae (Plätze) und ihrer Architektur mit Altbau-Charme wird die Stadt auch das „Little Vienna“ Osteuropas genannt. Mit der Oper, dem deutschen Staatstheater und der Philharmonie gibt es stets etwas zu sehen – und das zu studentenfrendlichen Preisen.

Ein großer Vorteil für ausländische Studenten sind definitiv die währungsbedingten günstigen Preise. So lässt es sich hier als Student ziemlich gut leben, selbst wenn zu Beginn des Semesters wieder einmal der Großteil des Geldes für Uni-Materialien draufgegangen ist.

STUDIERN IM AUSLAND

Trotz vieler Hürden zusätzlich zum ohnehin schon anspruchsvollen Studium und der Befürchtung von Vorurteilen gegenüber der Wahl des Studienortes möchte ich persönlich die Erfahrung des Auslandsstudiums nicht missen. In den letzten Jahren habe ich mich durch die internationale Ambiente nicht nur fachlich, sondern auch sozial weiterentwickelt. So habe ich neben der Ausbildung ein neues Land kennen und lieben gelernt und Freundschaften mit Studenten aus aller Welt geschlossen.

DER APP-CHECK FÜR ZAHNMEDIZINER

copyright ©
all rights reserved
Quintessenz

NEU



Andreas Filippi | Zeynab Ahmed (Hrsg.)

Smartphone-Apps für Zahnärzte und Ärzte

144 Seiten, 324 Abbildungen

Artikelnr.: 22480, € 38,-

Zu Tausenden auf den Smartphones dieser Welt installiert können Apps den beruflichen und privaten Alltag leichter machen. Auch im medizinischen und zahnmedizinischen Bereich stehen zahlreiche Apps zur Verfügung, von denen die Autoren 64 ausgewählt und in diesem Buch unter die Lupe genommen haben.

Neben den Kenndaten zu Version und Testgerät, Preis, Verfügbarkeit im App Store von Apple (iOS) oder Google Play Store (Android) und einem

kurzen Testbericht mit Stärken und Schwächen gibt es anschauliche Screenshots jeder Anwendung.

Von Accident (Zahnunfall), Allergien und BMI über Erste Hilfe, medizinische Diagnosen und Inhaltsstoffe von Medikamenten bis hin zu Nahttechniken und zahnfreundlicher Ernährung vereint dieses Buch eine Vielzahl (zahn-)medizinischer Apps und soll medizinischem Fachpersonal wie auch interessierten Laien als Anregung und Orientierung dienen.



www.quintessenz.de



buch@quintessenz.de



+49 30 76180-667

 **QUINTESSENZ PUBLISHING**

ZAHN- MEDIZIN INTERNATIONAL

Nepal – Namasté!

Eine Auslandsfamulatur über den Dächern der Welt

Auslandsfamulaturen werden immer beliebter. Auch in unserem Semester fand sich ein Grüppchen, was davon träumte. Dass die Reise nach Nepal gehen sollte, hatten wir uns schon während des Physikums in den Kopf gesetzt. So versuchten wir alles, um diesen Traum auch zu verwirklichen. Über die Organisation Dental Volunteers e. V. wurde der Kontakt ermöglicht und schließlich buchten wir vier Studenten – Lena, Constantin, Tarek und ich – unsere Flüge für eine sechswöchige Auslandsfamulatur. Viel mehr als das wussten wir zum Zeitpunkt unseres Abfluges aber auch nicht. Mit 120 kg Material und riesiger Vorfreude ging es dann also auf ins Abenteuer (Abb. 1).

DER ERSTE EINSATZ

In Kathmandu angekommen, übernachteten wir erst einmal jenseits des hektischen Treibens in einer wunderschönen grünen Oase und hatten dort einen Tag Zeit, unser „Dental Equipment“ möglichst passend für unser zahnmedizinisches Vorhaben zu packen – gar nicht so leicht, wenn man nicht weiß, was einen erwartet ...

Gleich am nächsten Morgen trafen wir die beiden jungen Zahnärzte Tabea und Jan, die für den ersten Teil der Famulatur unsere Supervisoren waren. Nach einer zweistündigen Jeepfahrt über buckelige Straßen, kamen wir an unserem ersten Einsatzort, einer Schule,

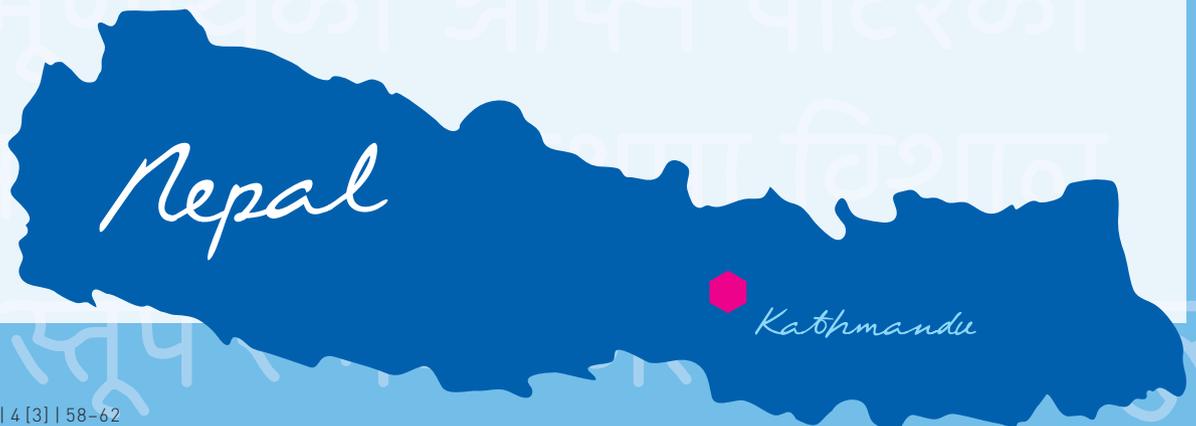




Abb. 1a



Abb. 1b

Abb. 1a und b
Willkommen in Nepal.

Abb. 2
Namasté – die freundliche
Begrüßung der Kinder
ließ unsere Herzen höher
schlagen.



Abb. 2

an. Dieser Moment war wirklich rührend, denn als wir mit den Jeeps auf den Schulhof fuhren, warteten alle Schüler in Reih und Glied mit selbst gemachten Blumenketten auf uns und nahmen uns herzlich in Empfang (Abb. 2). Schnell wollten wir uns revanchieren und verwandelten das Klassenzimmer in unseren Behandlungsraum für die nächsten Tage. Dort hatten wir drei Holztische und bildeten drei Behandlungsteams, um ein Kind nach dem anderen zu behandeln (Abb. 3). Es

war unglaublich, wie tapfer und brav die kleinen Kinder trotz der multiplen Extraktionen blieben. Als wir nach zwei Tagen die Kinder durchbehandelt hatten, kamen dann nacheinander die Köchinnen, die uns kulinarisch so hervorragend versorgt hatten, und die Eltern und Dorfbewohner an die Reihe. Dass wir vor Ort waren, sprach sich herum wie ein Lauffeuer und unser „Wartezimmer“ – der Schulhof – wurde immer voller. Glücklicherweise hatten wir Arjun und Goku, zwei Nepalis, dabei. Sie



Abb. 3a



Abb. 3b



Abb. 4

Abb. 3a und b
 Beim Behandeln in den Klassenzimmern wurde improvisiert.

Abb. 4 Zähneputzen will gelernt sein.

Abb. 5 Der alte Zahnarztstuhl funktioniert wieder!



Abb. 5

übersetzten und führten draußen Listen, um eine faire Reihenfolge einzuhalten.

DER ERSTEN WOCHEN

Wir fuhren oder wanderten für zwei Wochen von Dorf zu Dorf. Dabei behandelten und schliefen wir in den Klassenzimmern. Es war wirklich angenehm, von der Außenwelt abgeschottet zu sein, nur vom Nötigsten zu leben, und entspannte Abende in den Dörfern zu verbringen, bis dann zu später Stunde der Strom ausgeschaltet wurde, die Kerzen heruntergebrannt waren und wir nach den vielen Behandlungen erschöpft in unsere Schlafsäcke schlupften.

Eine große Freude bereitete uns auch das tägliche „Dal Bhat“, das nepalesische Nationalgericht. Auf großen silbernen Tellern wird Reis mit Linsen, Blumenkohl, Spinat und Chutney serviert, was genüsslich mit den Händen gegessen wird. Erstaunlicherweise mochten wir unser Dal Bhat auch noch nach vier Wochen sehr gern, bis diese Freude dann irgendwann etwas abflachte ...

Tag für Tag lernten wir ein paar nepalesische Floskeln mehr, sodass wir irgendwann sogar in der Lage waren, hier und da Patienten ohne Übersetzer zu behandeln. Erstaunlich, wie schnell wir alle ein eingespieltes Team waren und immer routinierter wurden, sodass wir schon in der zweiten Schule unseren Raum so schnell herrichteten, dass wir es selbst kaum glauben konnten. Schön waren auch die Momente, wenn sich alle Kinder versammelten und wir zusammen übten, die Zähne zu putzen (Abb. 4). Uns allen bereitete es unglaublich viel Freude, den Leuten mit unserem zahnmedizinischen Wissen enorm helfen zu können. Einige nahmen stundenlange Fußmärsche auf sich, weil in der Zeitung über unser Behandlungsangebot berichtet wurde und sich die meisten Dorfbewohner keinen Zahnarztbesuch in der Hauptstadt leisten können.

Nach zwei Wochen Schulerfahrung mussten wir uns schweren Herzens sowohl von den Kindern, als auch von Tabea, Jan und den zwei lieben Nepalis Arjun und Goku verabschieden. Noch ein letztes Mal aßen wir gemeinsam Dal Bhat.

IM KRANKENHAUS

Unser zweiter Projektteil fand in einem Krankenhaus in der Nähe von Pokhara statt. Hierfür reiste unser Freund Chris aus Deutschland an. Auch er hat in Bonn studiert, und war von nun an unser Supervisor. Per Krankentransport ging es zum Krankenhaus, wo uns die beiden Studentinnen aus Erlangen Luise und Annika schon freudig erwarteten. Dort gab es sogar einen bis dato nicht funktionierenden Zahnarztstuhl, der kurzerhand durch Tarek zum Laufen gebracht wurde (Abb. 5). Jetzt hatten wir sogar eine Absaugung und die Patienten mussten nicht mehr in unseren roten Eimer oder gegen die Wand spucken, was der ein oder andere ganz gerne tat. Trotzdem vermissten wir unsere Holztische, an die wir uns schon so gewöhnt hatten.

Für viele Dinge mussten wir kreative Lösungen finden. Beispielsweise mussten wir die Instrumente immer in der Küche abkochen (Abb. 6) und potenziell infektiöser Müll wurde von uns abends verbrannt, da wir nicht sicher sein konnten, ob er ansonsten im Straßengraben landen würde. Auch hier sprach sich unsere Ankunft schnell herum und so kam es häufig vor, dass uns die Dorfbewohner schon beim täglichen Obsteinkauf ihre offenen Münder entgegenstreckten, um unsere Meinung zum Zustand ihrer Gebisse zu erfahren.

Im Krankenhaus schliefen wir in etwas in die Jahre gekommenen Patientenzimmern. Dort hatten wir die Möglichkeit, uns ein wenig einzurichten und konnten sogar das erste Mal seit längerem einen Hauch von warmem Wasser auf der Haut spüren – der Solaranlage auf der Dachterrasse sei dank.

Die Krankenschwester Sristi half ganz eifrig zu übersetzen. Im Gegenzug halfen wir ihr bei ihren Englischübungen für ihre große Prüfung. Auch nicht zu vergessen: die Köchin Gita, die uns täglich mit ihren Currys verköstigte und ihr Sohn Onmul, der es liebte mit uns Ball zu spielen und uns dabei täglich ein paar neue Wörter Nepali beizubringen.

An manchen Tagen kamen sehr viele Leute. Deswegen war einer von uns immer draußen mit dem Screening der Patienten beschäftigt, um vorab zu sehen, was getan werden musste und die Patienten auf die richtigen Räume zu verteilen.

AUF TREKKING-TOUR

An einem freien Sonntag machten wir einen Ausflug in die Stadt Pokhara. Nach einer sehr nervenaufreibenden Busfahrt wurden wir von der unfassbaren Bergkulisse des Himalaja überwältigt und die Vorfreude auf die bevorstehende große Wanderung stieg an! Denn mit Abschluss des zahnmedizinischen Teils stand uns noch der Annapurna-Circuit bevor. Dies ist eine Trekking-Route um die Annapurna-Gebirgskette, über einen 5.500 m hohen Pass.

Unsere Ausstattung war nicht so durchdacht, wie die für unsere Behandlungen

... Aber auch ohne Stöcke und Steigeisen konnten wir die Höhenmeter meistern und waren alle völlig von der Aussicht, die man kaum in Worte fassen kann, überwältigt. Über zehn Tage pilgerten wir von Hütte zu Hütte

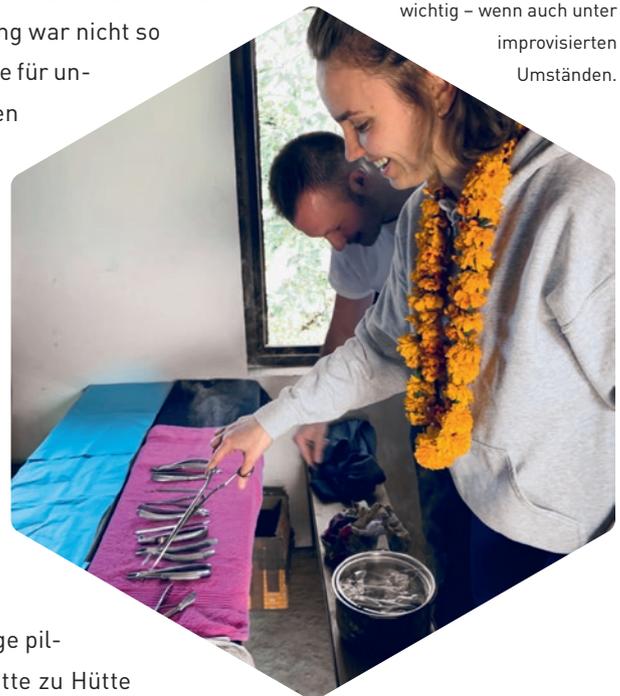


Abb. 6

Hygiene ist auch in Nepal wichtig – wenn auch unter improvisierten Umständen.



doch recht dünn wurde. Nachdem uns Kopfschmerzen und Übelkeit plagten, wurden wir aber mit Kaiserwetter und einem atemberaubendem 360°-Blick belohnt.

CORONA IM ANMARSCH

Zurück von der Wanderung und nach Tagen ohne Internet, wurden wir von der Entwicklung rund um Corona überrascht, aber das Leben in Nepal wurde davon kaum beeinflusst. So

hatten wir noch ein paar letzte Tage,

um die aufregenden Wochen Revue passieren zu lassen.

Kurzzeitig bestand Unsicherheit, ob wir ohne weiteres das Land verlassen durften. Doch auch hier ging unsere Glücksreise weiter: Unser Flug war der letzte reguläre nach Europa. In Amsterdam angekommen,

waren wir von den Maßnahmen und Entwicklungen, die wir wochenlang nicht mitbekommen hatten, ganz schön verstört ...

Glücklicherweise haben wir viele schöne Erinnerungen an die gelungene Famulatur, von denen wir noch lange zehren werden. Wir können wirklich jedem, der auf soetwas Lust hat, nur ans Herz legen, sich dafür einzusetzen. Auch bei uns wird es sicherlich nicht das letzte Mal gewesen sein!



CHARLOTTE BOHN

10. Fachsemester
Rheinische-Friedrichs-
Wilhelms-Universität Bonn
E-Mail: charlotte.bohn@gmx.de



Abb. 7a bis c
Auf Trekking-Tour umgeben von atemberaubender Natur.

und versuchten uns zu akklimatisieren. Stundenlang wanderten wir völlig alleine durch den Himalaja (Abb. 7).

Je höher wir kamen, desto schwieriger wurde es wegen der Minusgrade, erholsame Nächte zu erleben. Irgendwann schliefen wir einfach in unserer Wandermontur und mit Sturmhaube. Die Etappe hinauf zum Pass stellte sich als sehr kräftezehrend heraus und über zehn Stunden bewegten wir uns in Slow Motion, da die Luft

DENTORY – SIMPLIFY YOUR DENTAL TREATMENT

Der 14-tägig erscheinende DENTORY-Newsletter ergänzt seit dem Start der neuen Online-Fortbildungsplattform Anfang 2020 das digitale Informationsangebot für zahnmedizinische Studenten und Berufsanfänger.

Zu wechselnden Schwerpunktthemen wird über neue Case Reports, Video-Tutorials und Webinare der Trainer sowie fachlich passende Hands-on-Trainings berichtet und es werden Tipps zu den verwendeten Produkten und Instrumenten sowie Literaturempfehlungen gegeben.

In jeder Ausgabe wird zudem ein Trainer mit Kurzvita vorgestellt und es gibt Neuigkeiten aus der dentalen Community. Ob Angebote der DGZMK-Fachgesellschaften, Infos zur Berufspolitik oder zu unseren Uni-Botschaftern – mit dem DENTORY-Newsletter gibt es für alle registrierten Abonnenten und vor allem für die „Newcomer“ Aktuelles und Wissenswertes aus der Welt der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.



HIER GEHT'S ZUR ANMELDUNG FÜR DEN NEWSLETTER 

ONLINE FORTBILDEN MIT DEM „QUINTESSENCIAL THURSDAY“



Mit dem „Quintessencial Thursday“ ist Quintessence Publishing in eine wöchentliche Webinar-Reihe gestartet. Seit April referieren jeden Donnerstag Quintessenz-Autoren live aus aller Welt online über ein Thema und diskutieren – seid dabei und diskutiert mit!

In jedem Webinar behandeln drei international renommierte Referenten und ein Moderator ein aktuelles Thema. Wie bei einem Kongress hält jeder Experte einen Vortrag und stellt sich der moderierten Diskussion. Alle Teilnehmer können live Fragen stellen und online mitdiskutieren.

Und so geht's: Das Webinar startet wöchentlich immer am Donnerstag um 17 Uhr MEZ. Die ersten 3.000 Teilnehmer können sich vorher kostenlos via Zoom registrieren und direkt mitdiskutieren. Alle weiteren Teilnehmer können die Live-Session in der Webinar-Gruppe von Quintessence Publishing bei Facebook verfolgen und auch dort in den Kommentaren mitdiskutieren und Fragen stellen. Die Fragen leiten wir live an die Referenten weiter.

Über die Themen und Referenten der Webinare informieren wir rechtzeitig auf allen digitalen Kanälen von Quintessence Publishing und auf Quintessence News.
[Quelle: Quintessence News]

HIER GEHT'S ZUR WEBSITE 

Seit Anfang 2020 gibt es ein neues digitales Informationsangebot für Zahnmedizinstudierende und junge Zahnärztinnen und Zahnärzte: das „med.dent.magazin“. So heißt die Rubrik auf Quintessence News, und einmal monatlich gibt es für alle registrierten Abonnenten einen gleichnamigen aktuellen Newsletter.

Der Name dürfte vielen bekannt sein, denn der Quintessenz Verlag hat das unter „med.dent.magazin“ bekannte Medium mit Website und monatlichem Newsletter von seinem Gründer Hans-Peter Küchenmeister übernommen. Der Zahnarzt aus Schleswig-Holstein hatte den Info-Dienst für die Zielgruppe von Zahnmedizinstudierenden bis Praxisgründern vor gut 30 Jahren begründet und seitdem betreut.

Der Quintessenz Verlag versendet seit Januar 2020 immer am Monatsanfang einen med.dent.magazin-Newsletter mit Informationen für junge Zahnärztinnen und Zahnärzte von Studium bis Assistenzzeit und Praxiseinstieg an registrierte Abonnenten. Die zielgruppenspezifischen Inhalte sind zudem aktuell in einer eigenen Rubrik „med.dent.magazin“ auf Quintessence News zu finden.

(Quelle: Quintessence News)



HIER GEHT ES ZUR ANMELDUNG FÜR DEN
med.dent.magazin-Newsletter



NEUE LEITLINIE: UMGANG MIT DEMENTEN PATIENTEN



Als wichtige und dringend benötigte Unterstützung im Umgang mit den Betroffenen wertete die Präsidentin der Deutschen Gesellschaft für AlterszahnMedizin (DGAZ), Prof. Dr. Ina Nitschke, die Veröffentlichung der neuen S2k-Leitlinie „Einwilligung von Menschen mit Demenz in medizinische Maßnahmen“ im Februar 2020, an deren Entwicklung die DGAZ beteiligt war. Die in der Leitlinie konsentierten Empfehlungen erheben den Anspruch, medizinische, medizinrechtliche, medizinethische, pflegewissenschaftliche und gerontopsychologische Anforderungen zu erfüllen.

Federführend haben diese Leitlinie die Fachgesellschaften Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (DGGG), Deutsche Gesellschaft für

Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DG-PPN) und Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) erarbeitet. Zahnmedizinische Expertise wurde durch die DGAZ, die Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), die Deutsche Gesellschaft für Implantologie (DGI), den Interdisziplinären Arbeitskreis für Zahnärztliche Anästhesie (IAZA) und den Arbeitskreis Ethik der DGZMK eingebracht.

Die Leitlinie und weitere Dokumente finden sich unter: <https://www.dgzmk.de/einwilligung-von-menschen-mit-demenz-in-medizinische-massnahmen-s2k>

HIER GEHT ES ZUR LEITLINIE UND
WEITEREN DOKUMENTEN



EXKLUSIV AM 7. NOVEMBER 2020 • WELTWEIT



WWW.VDS2020.DE

VIRTUAL DENTAL SUMMIT 2020

presented by Praxis + Award & VRtual X

Erleben Sie die Zukunft!

Das virtuelle Event für die Dental-Branche.

Fachkongress, Aussteller-Area, Recruiting-Area,
Live-Broadcast, Workshops und Networking.

Wir gehen neue Wege.

Effizient, effektiv, nachhaltig.

EINTRITT FREI!



Impressum



Herausgeber: Dr. h. c. Horst-Wolfgang Haase

Geschäftsführung: Dr. h. c. Horst-Wolfgang Haase,
Dr. Alexander Ammann, Christian W. Haase

Redaktionsleitung Zeitschriften: Dr. Marina Rothenbücher

Verlag: Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin

Internet: www.qdent-magazin.de, www.quintessenz.de

E-Mail: info@quintessenz.de

Telefon: 030 / 761 80 5

Chefredakteurin: Dr. Kristin Ladetzki

Qdent-Beirat: Tuba Aini, Charlotte Bohn, Max Diekamp,
Katharina Dobbertin, Maximilian Dobbertin, Moritz Etges,
Sascha Jung, Andrea Lorenz, Lea Menge, Christian Schouten

Abonnentenbetreuung: Adelina Hoffmann (abo@quintessenz.de)

Anzeigenleitung: Markus Queitsch (queitsch@quintessenz.de)

Gestaltung: Nina Küchler

Layout & Herstellung: Janina Kuhn

Bei redaktionellen Einsendungen ohne besonderen diesbezüglichen Vermerk behält sich der Verlag das ausschließliche Recht der Vervielfältigung in jeglicher Form sowie das der Übersetzung in fremde Sprachen ohne jede Beschränkung vor. Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlags strafbar. Der Verlag haftet nicht für die Richtigkeit mitgeteilter Angaben. Als Originalarbeiten werden nur Erstveröffentlichungen angenommen. Nach Annahme für eine Veröffentlichung dürfen diese Arbeiten nicht in gleichem oder ähnlichem Wortlaut an anderer Stelle angeboten werden. Die Redaktion behält sich vor, Beiträge umfangreich zu ändern und den Zeitpunkt der Veröffentlichung zu bestimmen.

Erscheinungsweise:

Die Qdent erscheint viermal im Jahr.

Bezugspreise 2020:

Inland: 19,80 EUR, kostenfrei für Studierende der Zahnmedizin

Ausland: 29,80 EUR, kostenfrei für Studierende der Zahnmedizin

Die Abonnementpreise verstehen sich einschließlich MwSt. und sämtlicher Versandkosten. Kündigung des Jahresabonnements bis zum 30. September zum Jahresende. Bezug zum Vorzugspreis nur durch den Verlag. Bei Ausfall der Lieferung durch höhere Gewalt, Streik oder dergleichen ergeben sich hieraus keine Ansprüche auf Lieferung oder Rückzahlung des Bezugsgeldes durch den Verlag. Die Lieferung erfolgt auf Gefahr des Empfängers.

Zahlungen:

Anzeigenpreisliste: Nr. 71, gültig ab 1. Januar 2020, Erfüllungsort und Gerichtsstand Berlin

Zahlungen:

Commerzbank AG, Berlin, Konto-Nr.: 1802 15600, BLZ: 100 400 00, IBAN: DE6110040000180215600, BIC oder Swift: COBADEFFXXX

Druck: Aumüller Druck GmbH & Co. KG, Regensburg
ISSN: 2566-9931

Quintessenz-Uni-Botschafter in deiner Stadt

Unsere Uni-Botschafter beraten dich vor Ort zum Buch- und Zeitschriftenprogramm des Verlages. Sie studieren an deiner Hochschule Zahnmedizin und haben deshalb die besten Literaturtipps zugeschnitten auf deine Vorlesungen, Kurse und Prüfungen.

Alle Bücher und Zeitschriften kannst du bei deinem Uni-Botschafter anschauen und bei Gefallen gleich versandkostenfrei bestellen. Dein Feedback zum Programm oder Buchwünsche übermitteln die Uni-Botschafter an die Redaktion, um immer die beste Studienlektüre zu garantieren.

An deiner Hochschule ist noch kein Uni-Botschafter aktiv?

Fragen, Feedback und Bestellungen nehmen wir per E-Mail unter uni@quintessenz.de entgegen.

Du studierst Zahnmedizin und möchtest selbst als Uni-Botschafter tätig werden?

Hier findest du unsere Stellenausschreibung:
www.quintessenz.de/jobs

HIER GEHT ES ZU DEN UNI-BOTSCHAFTERN



UNIVERSITÄT	NACHNAME	VORNAME	E-MAIL
Aachen	Thomas	Christina	Christina.Thomas1@rwth-aachen.de
Berlin	Süpple	Julia	unibotschafter.berlin@gmail.com
Bonn	Lorenz	Andrea	andrea.lorenz@uni-bonn.de
Dresden	Gelberg	Rabea	unibotschafter.dresden@gmail.com
Frankfurt a. M.	Benz	Leander	leanderbenz@me.com
Gießen	Karnaus	Dorian M.	Dorian.M.Karnaus@dentist.med.uni-giessen.de
Greifswald	Paulun	Jan-Niklas	jan-niklas.paulun@uni-greifswald.de
Hannover	Talesnik	Daniel	daniel.talesnik@stud.mh-hannover.de
Heidelberg	Memarbashi	Shahrzad	uni-botschafter-hd@gmx.de
Jena	Menge	Lea	lea.menge@med.uni-jena.de
Leipzig	Henkel	Felicitas	felicitas.henkel@gmail.com
Marburg	Ulrich	Jan-Niklas	jan-niklas.ulrich@gmx.net
München	Heldmaier	Wiebke	wiebke.heldmaier@gmx.de
Münster	Deterding	Julian	julian.deterding@web.de
Regensburg	Dinh	Huong Tra	unibotschafter-regensburg@web.de
Rostock	Gabrysiak	Stine	rostock-unibotschafter@outlook.de
Tübingen	Pleiningger	Lara	pleininggerlara@web.de
Vilnius (Litauen)	Uerlich	Paul F.	paul.uerlich@gmail.com
Witten-Herdecke	Diekamp	Max	max.diekamp@uni-wh.de

Du möchtest selbst Qdent-Autor werden?

Hier findest du unsere Autorenrichtlinien:
www.qdent-magazin.de/qdent/downloads/autorenrichtlinien_qdent.pdf

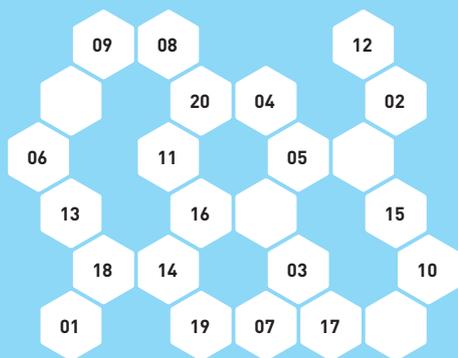
HIER GEHT ES ZU DEN AUTORENRICHTLINIEN





Autoren

dieser Ausgabe



01	Anonym	Seite 40	Kopftuch im Zahnmedizinstudium – ein Problem?
02	Tuba Aini	Seite 49	Examen in der Tasche – was nun?
03	Hanan Al Ghawi	Seite 54	Die Medizinische Universität Timisoara
04	Sarah Anderhofstadt	Seite 8	„Minis“ als Einstieg in die Implantologie
05	Charlotte Bohn	Seite 58	Nepal – Namasté!
06	Katharina Dobbertin	Seite 33	Herausnehmbare Prothetik
07	Maximilian Dobbertin	Seite 3	Gerodontologie – Zahnmedizin im Alter
		Seite 12	Implantatgetragene Hybridprothesen
		Seite 20	Zahnmedizin auf Rädern
08	Kerstin Finger	Seite 20	DENTORY – Fortbildung speziell für euch
09	Änne Kappeler	Seite 50	Implantatgetragene Hybridprothesen
10	Kristin Ladetzki	Seite 12	Alte Menschen gut versorgen
		Seite 24	Statistik – Teil 1: Die Basics
		Seite 36	Das etwas andere Sommersemester
11	Andrea Lorenz	Seite 44	Alte Menschen gut versorgen
12	Elmar Ludwig	Seite 24	Gerodontologie im Alltag
13	Ricarda Lüer	Seite 30	Ethik in der Zahnmedizin
14	Lara Sakowski	Seite 52	Horizontale Kieferkammaugmentation
15	Astrid Sauerschnig	Seite 16	Horizontale Kieferkammaugmentation
16	Daniel Schneider	Seite 16	Horizontale Kieferkammaugmentation
17	Sarah Schneider	Seite 16	Statistik – Teil 1: Die Basics
18	Christian Schouten	Seite 36	Multiprofessionalität studieren?
19	Kirstin Schütz	Seite 46	Gerodontologie im Alltag
20	Jan-Wilhelm Schweppe	Seite 30	

Copyright ©
all rights reserved
Kettenbach



SOOO KOMFORTABEL IST IDENTIUM®

PRÄZISIONSABFORMUNG Genießen Sie bei Ihrer Präzisionsabformung bereits **höchsten Komfort**? Nein? Dann wird es höchste Zeit! **Identium®** verbindet die Vorteile der zwei bekanntesten Werkstoffe – A-Silikon und Polyether. Das hat angenehme Folgen für Sie: **hervorragende Fließfähigkeit**, **ausgewogene Abbindezeiten** und **leichte Mundentnahme** für präzise Abformungen. kettenbach-dental.de



IDENTIUM®
PANASIL®
FUTAR®
SILGINAT®



KETTENBACHDENTAL
Simply intelligent



VISALYS® CEMCORE
VISALYS® CORE
VISALYS® TEMP