

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Apps sind wahre Alleskönner. Vom Leben retten bis zum Daten archivieren sind sie auch für Zahnmediziner sehr wertvoll.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Mit der Einführung des ersten iPhone 2007 war die Grundlage für die weltweite kommerzielle Nutzung von Apps auf Smartphones und später auch auf Tablets geschaffen. Eine neue Ära der Informationsbeschaffung und Datenarchivierung begann. 2008 eröffnete Apple den iTunes Store. Als 2009 das iPhone 3GS neun Monate nach dem Start des iTunes Store auf den Markt kam, war bereits eine Milliarde Apps verkauft worden; 18 Monate später sogar drei Milliarden Apps. Anfang 2014, im Zeitalter von iPhone 5S und iPad Air, sind es bereits weit über 50 Milliarden Apps – die 75-Milliarden-Grenze könnte noch 2014 überschritten werden. Durch die jährlichen Hard- und Software-Updates, durch zusätzliche Variationen wie das iPad mini mit Retina Display und das iPod touch ist ein Ende dieser Entwicklung nicht in Sicht. Ganz im Gegenteil: iPhones, iPods und iPads sind seit einigen Jahren die am häufigsten geäußerten Weihnachtswünsche von Kindern und Jugendlichen in den USA, in Europa und auch in der Schweiz. Auch viele Mediziner und Zahnmediziner haben nach dem Kauf eines iPhone oder iPad am Ende auf einen Apple-Computer gewechselt – zumindest im privaten Bereich.

Es gibt im iTunes Store unzählige Apps für Mediziner und Zahnmediziner, und täglich werden es mehr. Die meisten sind nicht wirklich brauchbar, aber in der grossen Menge verbergen sich einige Perlen, die aus fachlicher Sicht durchaus empfehlenswert sind. Mit Schlagwörtern wie «dental» oder «dentist» findet man im iTunes Store die besten Apps oft nicht. Präsentiert sich dann etwas scheinbar Interessantes, werden einem nur ein paar

wenige Screenshots und nicht der genaue Inhalt oder die Performance angezeigt. Das mag bei kostenfreien Apps nicht so wichtig sein, da man sie sofort wieder löschen kann, ist aber bei kostenpflichtigen Apps ärgerlich. Ein Blick auf die Bewertungen, die bei neuen Apps noch nicht existieren, kann hilfreich sein. Hier ist jedoch zu bedenken, dass auch Laien diese Apps heruntergeladen und bewertet haben. Ohne entsprechende medizinische oder zahnmedizinische Kenntnisse fallen deren Bewertungen oft ungerechtfertigt schlecht aus. Daher sollten insbesondere die negativen Bewertungen genau gelesen werden, vor allem bei kostenpflichtigen und insbesondere bei teuren Apps.

Die Rubrik online des Swiss Dental Journal bringt in jeder Ausgabe eine kleine thematisch zusammenhängende Auswahl aktueller Apps. Es ist eine subjektive Auswahl des Autors, die teilweise seinem aktuellen Buch iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag, entnommen wurde. Manche dieser Apps sind auch für Android erhältlich.

Teil 1 – Der allgemeinmedizinische Notfall

Für viele Länder sind heute Apps für den medizinischen Notfall im Alltag oder für einen eigenen Notfall erhältlich. Von diesen sollen nachfolgend einige vorgestellt werden.

Die Apps *iRega*, *Notfallhilfe HD*, *Echo112* und früher *my144* (Abb. 1–3) funktionieren nach einem ähnlichen Prinzip: Das Smartphone und damit die Position des in Not Geratenen oder des Hilfesuchenden wird via GPS geortet. Nach dem Start der App – mit leichter Berührung oder durch Antippen – wird die entspre-

chende Leitstelle kontaktiert und bei Bedarf ein Notarzt oder Rettungswagen oder die Rega alarmiert. Man kann die meisten dieser Apps nach der Installation mit einem «Testanruf» auf ihre Funktion überprüfen und den «Ernstfall» üben. Die Apps *Echo112* und *Notfallhilfe HD* funktionieren auch in den Nachbarländern. Solche Apps retten immer wieder Leben und sind auf jedem Smartphone empfehlenswert.

Bei *my144* gibt es noch die aus medizinischer Sicht nützliche Funktion des beschreibbaren Sperrbildschirms, der individuell ausgefüllt werden kann. Bei eigenem Unfall oder Bewusstlosigkeit kann der Laienhelfer, Rettungssanitäter oder Notarzt auf dem Sperrbildschirm des iPhone wichtige und gegebenenfalls medizinisch relevante Daten wie Name, Blutgruppe, Allergien, regelmässige Medikamenteneinnahme, Grunderkrankungen und eine Kontakttelefonnummer ablesen, ohne den PIN-Code des Smartphones kennen zu müssen. Eine intelligente Zusatzfunktion.

Für alle, die *my144* noch auf ihrem iPhone haben: Seit Herbst 2013 erscheint dort eine Warnung, dass die App deaktiviert und durch *Echo112* ersetzt wurde (Abb. 4). Schade, denn der individualisierbare Startbildschirm ist somit wohl nicht mehr möglich. Die App funktioniert allerdings scheinbar noch (sowohl die GPS-Ortung als auch der Anruf), aber alle, die diese App noch auf ihrem iPhone haben, sollten wohl besser auf *Echo112* wechseln.

Neben GPS-Signal-basierten Apps, die im Notfall Hilfe holen können, gibt es noch weitere Apps, die der Auffri-



Abb. 1: iRega



Abb. 2: Notfallhilfe HD



Abb. 3: Echo112

schung des eigenen Verhaltens bei einem medizinischen Zwischenfall oder Notfall dienen können. Eine dieser Apps ist *Erste Hilfe*. Sie soll helfen, in Stresssituationen die richtigen Erste-Hilfe-Schritte durchzuführen, denn jede Hilfe ist besser als keine Hilfe. Die App bietet drei Funktionen (Abb. 5). Mit der Funktion *Erste Hilfe* wird man

step-by-step angeleitet, wie man sich an einer Unfallstelle zu verhalten hat. Die einzelnen Anleitungen sind eine schnelle Nachschlagemöglichkeit und tragen dazu bei, Unsicherheiten rasch zu beheben (Abb. 6). Durch das Hinterlegen der regionalen Notrufnummer kann man im Ernstfall schnell reagieren und die benötigte Hilfe anfordern.

Literatur

FILIPPI A: iPhone and iPad apps for dentists. *Forum Implantologicum* 9, 48–51 (2013a).
 FILIPPI A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013b).



Abb. 4: Meldung beim Start von my144

Abb. 5: *Erste Hilfe*: Startseite mit den drei BasisfunktionenAbb. 6: *Erste Hilfe*: Anleitungen zu den einzelnen Erste-Hilfe-Schritten

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Es gibt für alles eine App: von **Pub Search**, **Pub Med** bis **AcciDent**

Text und Bilder: Andreas Filippi

iPods und iPhones ersetzen oder ergänzen die LP- oder CD-Musiksammlung, das iPad die Tageszeitung oder das Buch. Via App holen wir die Wetterprognosen ein. Dicke Lexika, die früher in langen Buchreihen im Wohn- oder Arbeitszimmer imponierten, werden heute durch Apps wie *Wikipedia* ersetzt. Längst ist das Navigationssystem im Auto durch eine App ersetzt worden. Selbst die aktuelle wissenschaftliche Literatur sowie medizinische Informationen findet man auf einer App. Immer mehr zahnmedizinische und medizinische Bücher erscheinen als iBook oder als App, um das klassische Lehrbuch zu ersetzen oder zumindest mit

Animationen, interaktiven Lernprogrammen oder Videos zu ergänzen.

Teil 2 – Literaturrecherche und virtuelle Lehrmittel

Mit Apps wie *Pub Search* oder *Pub Med on Tap* sind wissenschaftliche Literaturrecherchen möglich – solange man sich in einer WLAN-Umgebung befindet oder eine gute Netzverbindung hat. Die Anwendung ist einfach: in der Eingabemaske können Autorennamen oder Key Words zum gesuchten Thema eingegeben werden (Abb. 1 und 2). Es erscheint eine Liste mit Treffern, aus der die gewünschte Publikation ausgewählt werden kann.

Dafür tippt man auf den Pfeil rechts der Literaturstelle (Abb. 3). Viele der Arbeiten sind nicht nur als Abstract, sondern als *Full Text* (PDF oder HTML) verfügbar. Wenn nur diese angezeigt werden sollen, muss dies zuvor in den *Settings* eingestellt werden. Interessante Publikationen können in einer *Library* der App *Pub Med on Tap* mit entsprechender Suchfunktion abgelegt werden. Dies erfolgt durch Tippen auf *Download* unten in der Symbolleiste der ausgewählten Literaturstelle. Die App *PEKBOOK Kariologie*, welche nur für das iPad erhältlich ist, bietet einen sehr schönen Überblick über alle aktuellen Techniken der restaurativen Zahner-

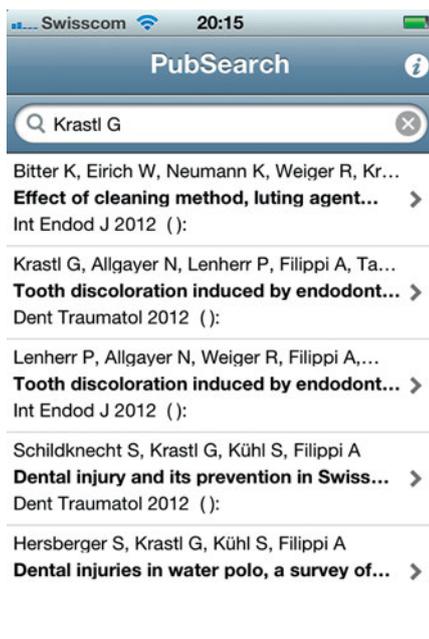


Abb. 1: Eingabemaske *Pub Search*

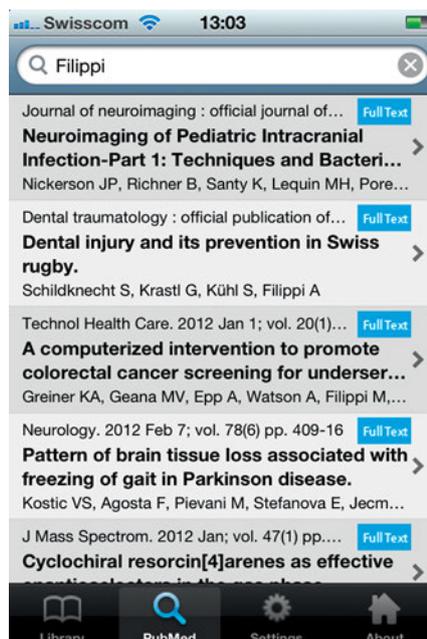


Abb. 2: Eingabemaske *Pub Med on Tap*

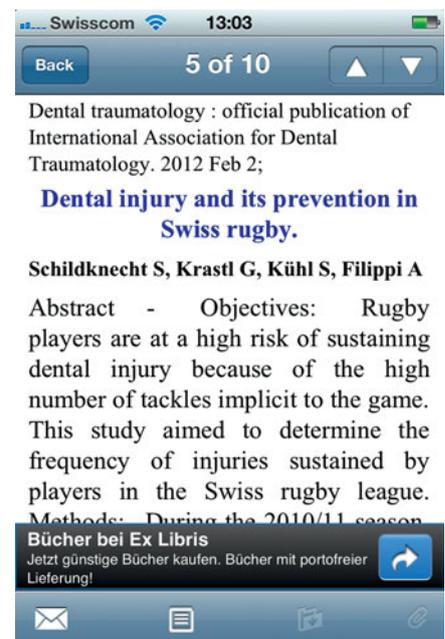


Abb. 3: Suchergebnis *Pub Med on Tap*

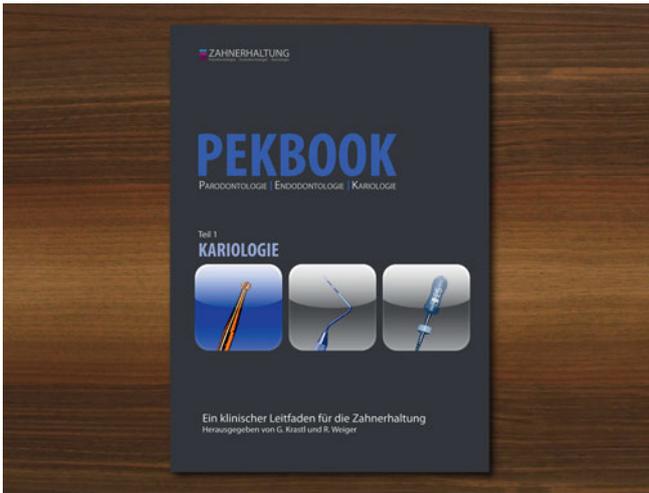


Abb. 4: Startbildschirm PEKBOOK



Abb. 5: Impression der Inhalte von PEKBOOK

haltung und der Kariologie (Abb. 4). Durch Drehen des iPad kann von zweiseitiger auf einseitige Darstellung gewechselt werden. Miniaturansichten der Seiten können zum schnellen Auffinden bestimmter Stellen eingeblendet werden (Abb. 5). Das PEKBOOK Kariologie beeindruckt mit hervorragenden Step-by-step-Darstellungen jedes einzelnen Behandlungsschritts sowie aller dafür

erforderlichen Instrumente und Materialien. Es ist sowohl Studierenden der Zahnmedizin als auch jedem Zahnarzt zu empfehlen (Abb. 5). Eine weitere App, die insbesondere dem Praktiker mehr Sicherheit geben soll, ist AcciDent (Abb. 6). Viele Zahnärzte sind bei der Behandlung von Zahnunfällen unsicher: Man sieht zu wenige Fälle pro Jahr. Jedes Zahntrauma ist anders und am Un-

falltag weiss man oft nicht, wann und wie man mit der Pulpa oder dem Parodont des verletzten Zahnes umgehen muss (Abb. 7). AcciDent ist ein kleines digitales Nachschlagewerk, welches alle Aspekte der modernen Zahntraumatologie erfasst und diverse weiterführende Aspekte mit abdeckt (Abb. 8).



Abb. 6: Startbildschirm AcciDent



Abb. 7: Übersicht über die verschiedenen Dislokationsverletzungen AcciDent

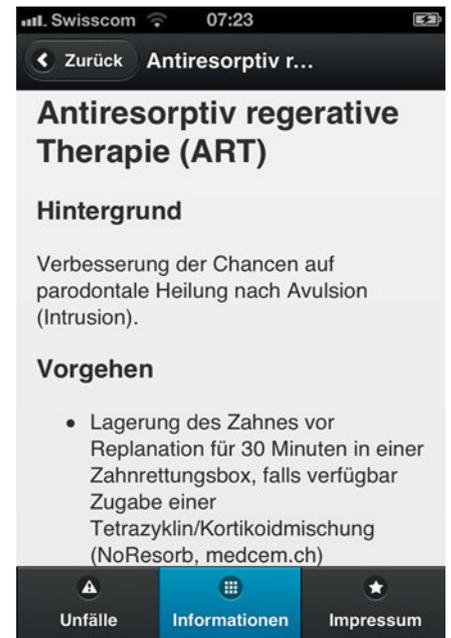


Abb. 8: Detail zu den antiresorptiven, regenerationsfördernden Therapien nach Zahntrauma (ART) in AcciDent

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Seit es das Arzneimittel-Kompendium nicht mehr in Buchform gibt, muss auf andere Art und Weise auf **aktuelle Medikamentendaten** zugegriffen werden. Eine Möglichkeit ist die Verwendung entsprechender Apps.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Zahnärztinnen und Zahnärzte rezeptieren in der Regel nur ein kleines Spektrum von Antibiotika, Analgetika oder lokal applizierbaren Medikamenten. Die empfohlenen Dosierungen in Abhängigkeit vom Körpergewicht des Patienten, die erhältlichen Packungsgrößen und die verschiedenen Darreichungsformen sind ihnen vertraut. Schwieriger wird es, wenn man aufgrund von Unverträglichkeiten oder Allergien doch einmal ein anderes Präparat rezeptieren muss. Bisher hat man einen Blick in das Arzneimittel-Kompendium geworfen, welches in jeder Praxis

vorhanden ist. Allerdings gibt es dieses Kompendium in Buchform seit 2014 nicht mehr – eine vollkommen richtige und zeitgemässe Entwicklung. Stattdessen werden Apps und Onlinedatenbanken diese Funktion übernehmen. Es werden nicht nur Kosten gespart und Wälder geschont, sondern die Daten können jederzeit aktualisiert werden. Das gleiche Kompendium wurde bisher auch herangezogen, wenn der Patient ein dem Zahnarzt nicht bekanntes Medikament nimmt und sich die Frage nach Interaktionen oder oralen Nebenwirkungen stellt.

Teil 3 – Medikamente

Analog zum Arzneimittel-Kompendium der Schweiz in Buchform bietet die App *Documed Kompendium* aktuelle Fachinformationen zu allen in der Schweiz zugelassenen Arzneimitteln. Diese App kann in zwei Versionen heruntergeladen werden: Eine für Laien (*Patientenversion*) und eine für medizinisches Personal (*Healthcare Professional*) (Abb. 1). Die beiden Versionen unterscheiden sich im Umfang und in der Komplexität. Die Patientenversion enthält Informationen, die auch auf der Packungsbeilage der

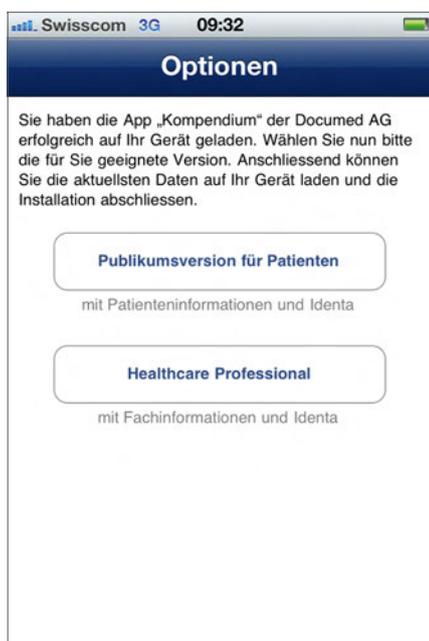


Abb. 1: Auswahl nach dem Startbildschirm von *Documed Kompendium*



Abb. 2: Auswahlmöglichkeiten innerhalb von *Documed Kompendium*



Abb. 3: Suchmaske von *Documed Kompendium*

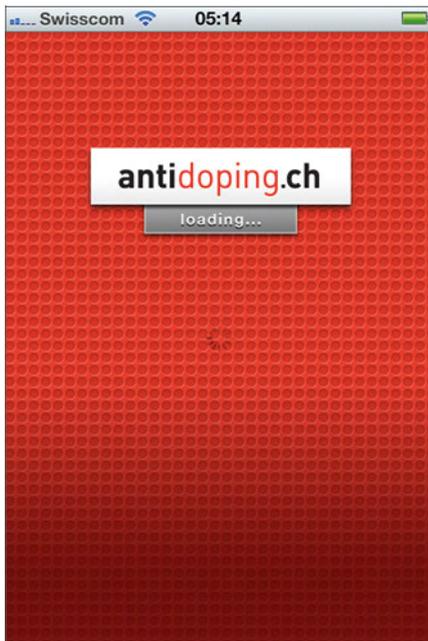


Abb. 4: Startbildschirm Schweizer Medikamenten-datenbank



Abb. 6: Eingabe des geplanten Medikaments Schweizer Medikamentendatenbank



Abb. 7: Ergebnis

Medikamente abgedruckt sind. Die *Healthcare Professional*-Version enthält die Originalfachinformationen (Abb. 2). Mittels Suchmaske (Abb. 3) kann dann beispielsweise nach Medikamentennamen, Wirk- oder Inhaltsstoffen gesucht werden.

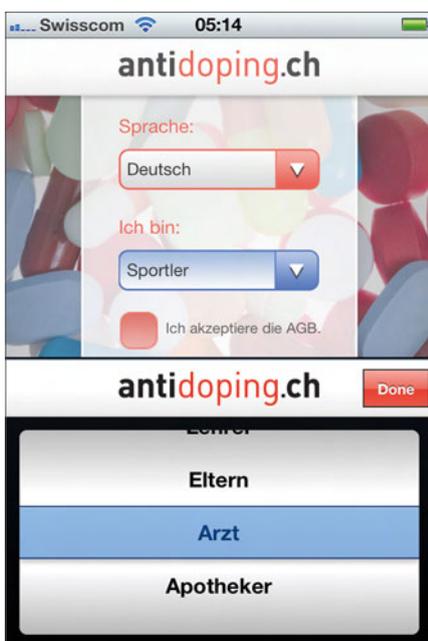


Abb. 5: Wahlmöglichkeiten der Zielperson bei Schweizer Medikamentendatenbank

Ebenfalls interessant und Medikamenten-assoziiert für Sportler und (Zahn-)Ärzte ist die App *Schweizer Medikamentendatenbank* (Abb. 4): Welche Medikamente darf man als Arzt oder Zahnarzt bei Sportlern verordnen unter dem Aspekt eines Dopings? Und welche Medikamente darf ein Sportler einnehmen, um bei einer möglichen Untersuchung sicher nicht in Dopingverdacht zu geraten? Zunächst wird in der App eingegeben, zu welcher Personengruppe man gehört (Sportler, Arzt, andere) (Abb. 5). Dann wird das Medikament in die Suchmaske eingegeben, welches man verordnen möchte (Abb. 6). Danach öffnet sich

eine Liste aller Darreichungsformen und Dosierungen des gewählten Präparates, aus der man das Gewünschte auswählt. Schliesslich erhält man das Ergebnis, ob der Sportler in der Trainingsphase oder in der Wettkampfphase hier ein Risiko eingeht (Abb. 7). Ein durch die Medien aktuell gewordenes Thema, über das man sich als Zahnarzt vermutlich bisher noch kaum Gedanken gemacht hat.

Literatur

Filippi A: iPhone and iPad apps for dentists. *Forum Implantologicum* 9, 48-51 (2013a).
 Filippi A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013b).

Top Caredent

Die taillierte Circum® Interdentalraum-Reinigungsbürsten mit der doppelten Reinigungskraft für Zahn und Implantat. Durch Studie bewiesen!

17 Jahre

Erfolg durch Forschung und Entwicklung www.topcaredent.ch

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Welcher Zahnarzt ist in **medizinischen Details schon 100% sattelfest?** Hier können diverse Apps Abhilfe im Praxisalltag schaffen.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Im zahnärztlichen Alltag wird man nicht selten mit medizinischen Messwerten (z. B. INR, Blutzuckerwert, Speichelflussrate oder Thrombozytenzahl) konfrontiert. Wenn man nicht regelmässig mit solchen Daten zu tun hat, kommt immer wieder die Frage auf: «Ist das (noch) normal, und hat das Einfluss auf meine Therapie?» Gleiches gilt auch für Erkrankungen, Symptome oder Syndrome, die der Patient im Anamnesebogen oder im Gespräch angibt und die mit einem Eigennamen verbunden sind

(z. B. Morbus Addison, Sjögren Syndrom, Morbus Paget und viele andere mehr). Der Patient, der vielleicht schon jahrelang mit diesem Krankheitsbild konfrontiert ist, erwartet von seinem Behandler selbstverständlich, dass auch er diese Krankheit kennt oder seine medizinischen Messwerte einzuschätzen weiss. Um sich als Zahnarzt nicht als «Anfänger» zu outen, gibt es hervorragende und schlanke Apps, die hier Abhilfe schaffen können und Peinlichkeiten vermeiden helfen.

Teil 4 – Erkrankungen und medizinische Messwerte

Eine sehr schöne und schlanke App, allerdings zurzeit nur auf Englisch verfügbar. Die App behandelt mehr als 1700 Symptome, Syndrome oder Erkrankungen, die nach einer Person benannt worden sind, ist *Eponyms* (Abb. 1). Addison, Bowen, Melkersson-Rosenthal, Paget, Papillon-Lefevre, Peutz-Jeghers, Pierre-Robin und viele, viele andere mehr werden hier mit den wichtigsten Eckdaten beschrieben (Abb. 2). Bei manchen erinnert man sich

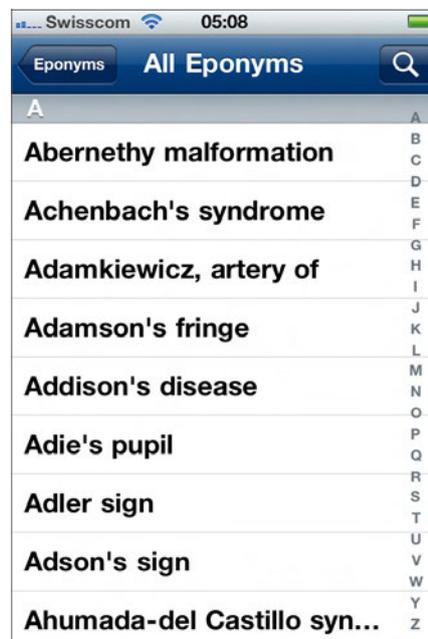


Abb. 1: Liste der Begriffe in *Eponyms*

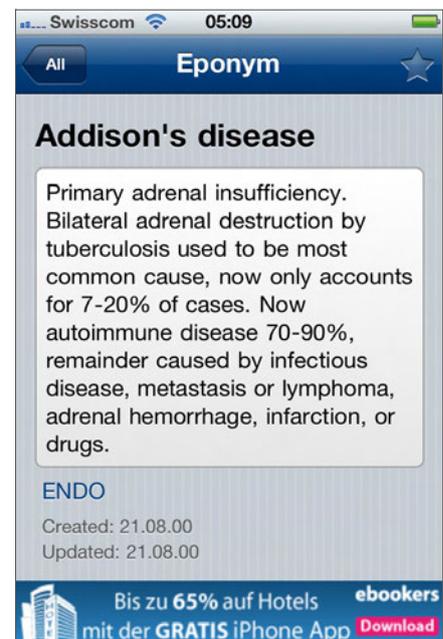


Abb. 2: Beispiel *Morbus Addison*

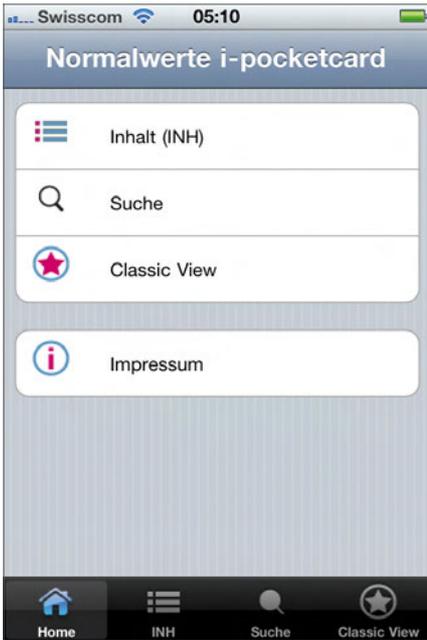


Abb. 3: Startbildschirm *Normalwerte i-pocketcard*

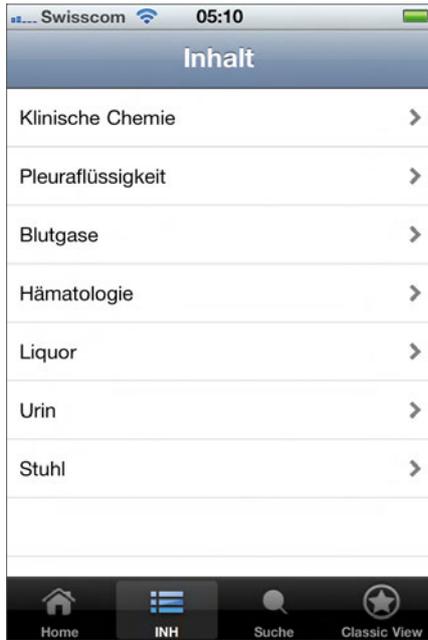


Abb. 4: Umfang der App *Normalwerte i-pocketcard*

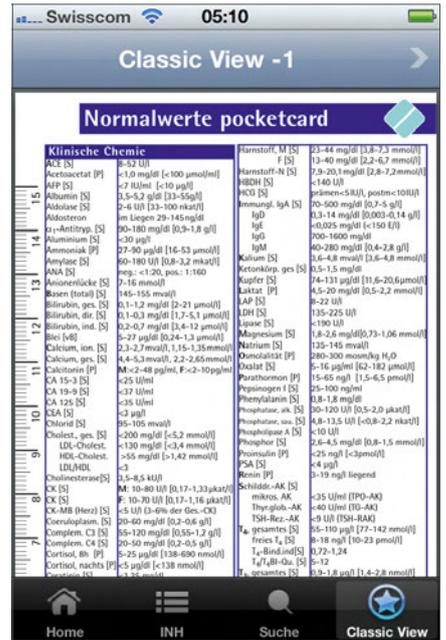


Abb. 5: Classic View

wieder an das Studium, wo viele Syndrome in unterschiedlichen Fachgebieten auswendig gelernt worden sind. *Eponyms* ist ein flinkes Nachschlagewerk und eine Schatztruhe für all diese Begriffe. Sehr zu empfehlen, da man immer wieder Patienten mit solchen Erkrankungen hat, die man nicht alle kennen kann. Gibt es auch als Gratisapp in einer reduzierten Version (*Eponyms for students*). Für medizinische Messwerte aller Art gibt es ebenfalls eine App. *Normalwerte i-pocketcard* (Abb. 3) enthält Normwerte

bzw. Normbereiche in der Medizin. Die Suchfunktion erlaubt die Recherche nach dem medizinischen Fachgebiet oder nach einem spezifischen Laborwert (Abb. 4). Sie ermöglicht auch die Darstellung aller relevanten Werte auf einen Blick (*Classic View*) (Abb. 5). Ein kleiner Helfer im zahnärztlichen Alltag, wenn der Patient mit Laborparametern vom Hausarzt kommt, über deren klinische Relevanz man sich nicht sicher ist. *Normalwerte i-pocketcard* enthält nur das Wesentliche ohne Schnickschnack.

Literatur

- Filippi A: iPhone and iPad apps for dentists. *Forum Implantologium* 9, 48-51 (2013a).
- Filippi A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013b).

ZZ-LÖSER



Zement- und Zahnsteinlöser für Ultraschallgeräte

- Zahnstein an Prothesen und orthodontischen Apparaturen wird in wenigen Minuten restlos aufgelöst.
- Nikotinbeläge werden aufgeweicht und können einfacher mechanisch entfernt werden.
- Phosphatzemente an Instrumenten, Kronen etc. werden schnell und schonend entfernt.

Lieferform: 2 x 3-Liter Kanister

Bocklerstr. 33/37 Tel. 044 3222904
 CH-8051 Zürich Fax 044 3211066
 E-Mail benzerdental@walterproducts.ch
 www.benzerdental.ch



ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Gute Apps gibt es für nahezu jedes Fachgebiet innerhalb der Zahnmedizin. Im vorliegenden Beitrag geht es um **die orale Implantologie**.

Text und Bilder: Andreas Filippi

In praktisch allen Teilbereichen der Zahnmedizin finden sich immer wieder hervorragende Apps, die nicht nur inhaltlich oder grafisch schön, sondern auch fachlich korrekt und somit sehr hilfreich für ZahnärztInnen oder PatientInnen sein können. Dies gilt auch für die orale Implantologie. In einer Zeit, wo es nicht immer nur seriöse Informationen über Implantate zu lesen gibt und auch nicht immer alles Gold ist, was glänzt, freut man sich umso mehr über gut gemachte digitale Informationen für alle Beteiligten, welche die Implantologie (noch) sicherer und seriöser machen könnten. Zwei dieser Apps sollen nachfolgend vorgestellt werden.

Teil 5 – Orale Implantologie

Eine wirklich empfehlenswerte App ist *SAC Assessment Tool* (Abb. 1). Hintergrund der App ist, dass vor allem unerfahrene implantologisch tätige Zahnärzte die Schwierigkeiten konkreter Fälle oft in der Planungsphase übersehen, was immer wieder zu dramatischen und kaum mehr korrigierbaren Implantatmisserfolgen und/oder zu erheblichen Enttäuschungen der Patienten führt. Die App, die in der aktuellen Version nur auf dem iPad läuft, entspricht der SAC-Klassifikation des ITI und ist an den Universitätskliniken für Zahnmedizin der Universität Basel fester Bestandteil eines jeden präimplantologischen Aufklärungsgesprächs. Das Ergebnis der App-Analyse wird mit dem

Patienten diskutiert, und der Patient unterschreibt, dass er seine persönlichen Risikofaktoren kennt und auch das damit verbundene Misserfolgs- oder Verlustrisiko. Die App gibt dem Zahnarzt zusätzlich Hinweise, dass er den Fall möglicherweise an einen Kollegen mit mehr Erfahrung oder einen Fachzahnarzt überweisen sollte. Nach dem Starten der App wird zunächst zwischen implantatchirurgischen (Insertion, Augmentation) und implantatprothetischen Fällen (Rekonstruktion) unterschieden. Bei der Implantatchirurgie (auf die sich der vorliegende Beitrag beschränken soll) werden zahlreiche Parameter abgefragt, die am Ende den gesamten individuellen Schwierigkeitsgrad und das Gesamtrisiko unter verschiedenen Gesichtspunkten ergeben. Erfragt werden unter anderem die lokale Anatomie, die allgemeinmedizinische Situation, Form und Zustand der Nachbarzähne, die Lachlinie, die parodontale Situation, der Nikotinkonsum, die ästhetischen Ansprüche des Patienten und vieles andere mehr (Abb. 2). Die Antworten werden durch Antippen eingegeben. Die einzelnen Risiken und das Gesamtrisiko werden farbig dargestellt: grün (geringes Risiko), gelb (erhöhtes Risiko) und rot (hohes Risiko). Auf diese Weise kann nachvollzogen werden, wie ein erhöhtes oder gar hohes Gesamtrisiko entstanden ist (Abb. 3) und ob durch Veränderungen einzelner Parameter (Nikotinkonsum, Mundhygiene) das Gesamtrisiko verbessert werden könnte. Absolut empfehlenswert, nicht nur für implantologische Einsteiger, sondern auch für Erfahrene zur Dokumentation im Rahmen des Aufklärungsgesprächs. Und sehr eindrücklich für Patienten, denen die App dies alles plastisch vor Augen führt.



Abb. 1: Startbildschirm SAC Assessment Tool

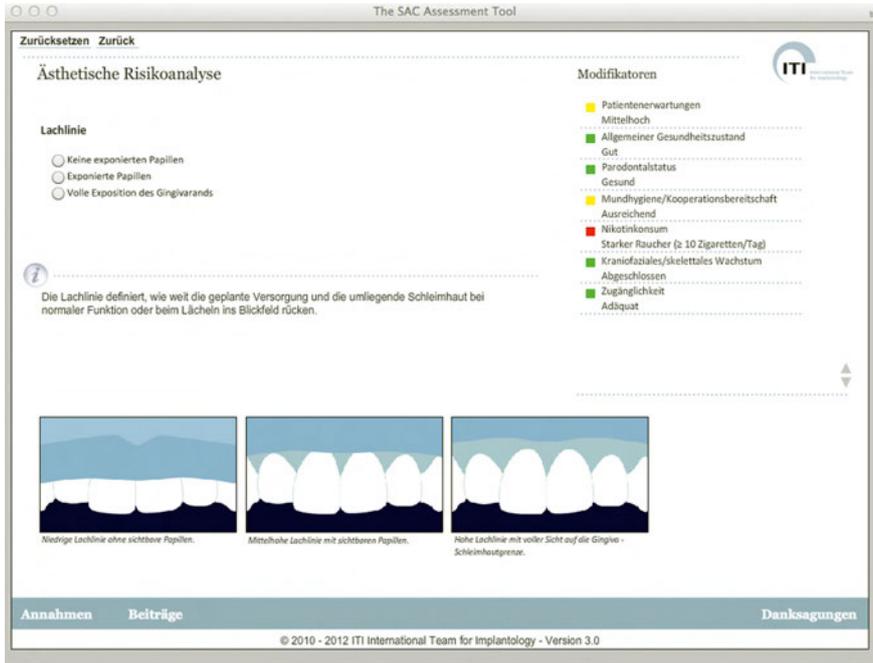


Abb. 2: Impression aus SAC Assessment Tool

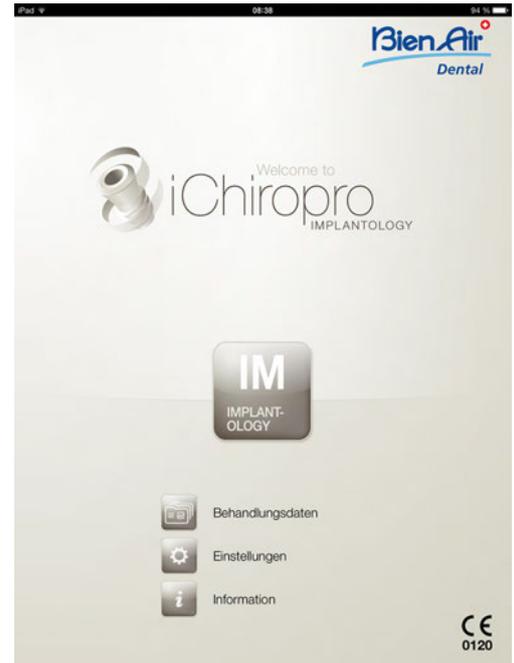


Abb. 4: Startbildschirm iChiropro Implantology

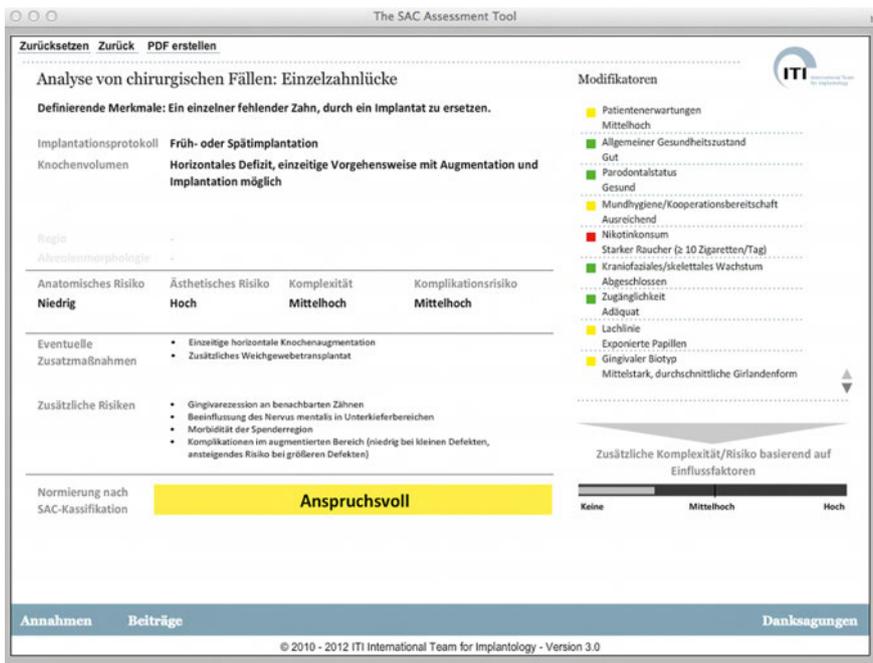


Abb. 3: Auswertung eines Patientenfalls im SAC Assessment Tool

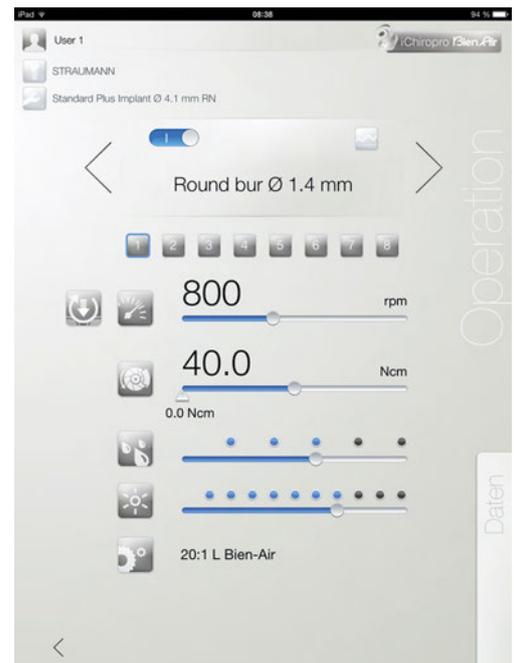


Abb. 5: Einstellungsoptionen am Beispiel des Spiralbohrers 1 im Straumann-System

Eine weitere App im Bereich Implantologie ist iChiropro Implantology (Abb. 4). Auf einem iPad installiert steuert sie den iChiro-Pro-Implantatchirurgie-Motor der Firma Bien-Air. Die Standardprotokolle sowie die Reihenfolge der einzelnen Rosen-, Spiral- und Profilbohrer der führenden Implantathersteller sind bereits vorprogrammiert, können jedoch für jeden Behandler individuell verändert wer-

den (Abb. 5). Dies erleichtert auch unerfahrenem Praxispersonal die Assistenz bei der Implantation, da die Reihenfolge der Instrumente herstellerbezogen angezeigt wird. Alle Daten der Implantation können nach dem Eingriff patientenbezogen via App in der Krankengeschichte gespeichert werden, ebenso können die Barcodes der verwendeten Produkte mit der iPad-Kamera gescannt

und ebenfalls patientenbezogen archiviert werden. Eine zeitgemäße Art, durch eine Implantation geführt zu werden.

Literatur

- Filippi A: iPhone and iPad apps for dentists. Forum Implantologicum 9, 48-51 (2013a).
- Filippi A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013b).

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Gute Apps gibt es für nahezu jedes Fachgebiet innerhalb der Zahnmedizin. Im vorliegenden Beitrag geht es um die **zahnärztliche Chirurgie**.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Innerhalb der zahnärztlichen Chirurgie gibt es sehr gute Apps, welche in Form von grafischen Bildern oder animierten Videos der Darstellung operativer Eingriffen dienen, um den Patienten präoperativ entsprechend über den Ablauf, die lokale Anatomie und das praktische Vorgehen zu informieren, was nicht zuletzt auch das präoperative Aufklärungsgespräch verbessert. Die meisten dieser Apps sind jedoch vergleichsweise kostenintensiv. Daneben gibt es aber auch andere Apps, die sich vor allem für den chirurgisch unerfahrenen oder frisch examinierten Zahnarzt gut im Sinne einer Fortbildung einsetzen lassen, aber auch das Spektrum erfahrener Kolleginnen und Kollegen erweitern können.

Teil 6 – Zahnärztliche Chirurgie

Eine schlanke, aber instruktive App ist *Suturing Techniques Videos*. Es handelt sich um eine gut gemachte und kostenfreie Videosammlung verschiedener intraoraler Nahttechniken am Modell (Abb. 1). Insgesamt stehen 16 Videos zur Verfügung (eines davon am Patienten). Die Details der einzelnen Techniken sind gut sichtbar und reproduzierbar (Abb. 2). Die App eignet sich gut, um das eigene Spektrum intraoraler Nahttechniken endlich mal zu erweitern oder zu verbessern (heute ein Muss: die modifizierte horizontale Matratzennaht). Sie gibt gleichzeitig auch einen guten Überblick über die möglichen Nahttechniken. Die Hintergrundmusik kann man ja zum Glück abschalten. In dieselbe Richtung zielt auch die App *The Oral Surgery Suture Trainer* des Quintessenz Verlags (Abb. 3). Die verschiedenen Nahttechniken werden nicht anhand von gefilmten Videos am Kunststoffmodell, sondern mit 20 hochwertigen und stylischen Computervideos präsentiert (Abb. 4). Und wem der Einstieg in diese beiden Apps auch noch zu schwierig erscheint, der ist vielleicht bei der App *Suturing Knots* besser aufgehoben.

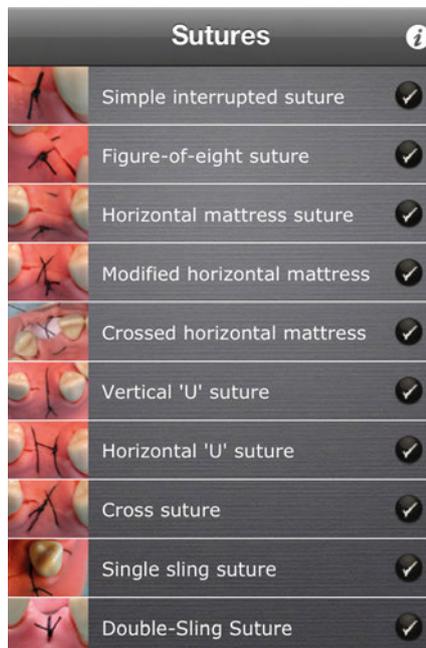


Abb. 1: Auswahl der Videos in *Suturing Techniques Videos*



Abb. 2: *Suturing Techniques Videos*: Standbild horizontale Matratzennaht

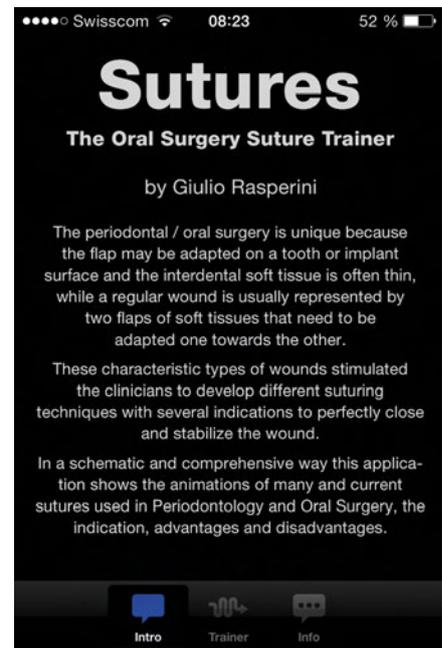


Abb. 3: Startbildschirm *The Oral Surgery Suture Trainer*

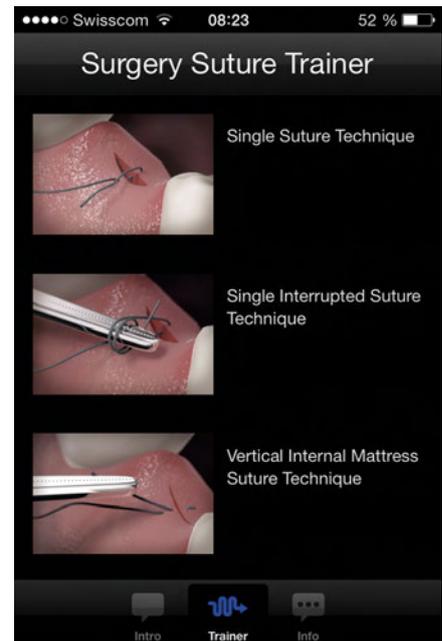


Abb. 4: *The Oral Surgery Suture Trainer*: Viele auch unbekannte Nahttechniken werden präsentiert

Literatur

- FILIPPI A: iPhone and iPad apps for dentists. *Forum Implantologicum* 9, 48–51 (2013a).
 FILIPPI A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013b).

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Kinder sind beim Zähneputzen häufig **nur bedingt motiviert**. Eine App kann hier vielleicht Abhilfe schaffen.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Wer kennt das nicht: Müde Kinder vor allem abends zum Zähneputzen zu motivieren, ist weder lustig noch einfach. Glücklicherweise sind diese Kinder heute alle auch *Native digitals*, die eine sehr hohe Affinität zu Smartphones und Apps haben. Im Dschungel des iTunes Store gibt es unzählige Apps, die sich mit Mundhygiene beschäftigen. Viele davon sind aus zahnärztlicher Sicht inhaltlich unbrauchbar, sind thematisch oder grafisch nicht besonders anspre-

chend und nerven mit kaum zu ertragender Hintergrundmusik. Daneben gibt es aber auch einige, die für die verschiedenen Altersgruppen durchaus geeignet sein können, um den Motivationsgrad des Nachwuchses bezüglich der Mundhygiene zu erhöhen, dabei gleichzeitig keine Zähne oder Zahnflächen zu vergessen und auch die gewünschte Expositionszeit zwischen Mundhygienehilfsmitteln und Zahnoberflächen zu erreichen.

Teil 7 – Zahnputzanimatoren

Zahnputzmotivator ist eine schlanke Zahnputz-Animationsapp (Abb. 1). Die Kinder sollen motiviert werden, mit der Zahnbürste ihre Zähne von allen Seiten anzumalen. Eine aus zahnärztlicher Sicht sehr schöne Idee. Man drückt «Jetzt putzen», und die App zeigt, wo man jetzt welche Fläche putzen soll (Abb. 2). Schön, dass die Zeit hier von 2 auf 3 Minuten verlängert werden kann – eine Schwäche der meisten anderen Apps in diesem Gebiet.



Abb. 1: Zahnputzmotivator Startbildschirm

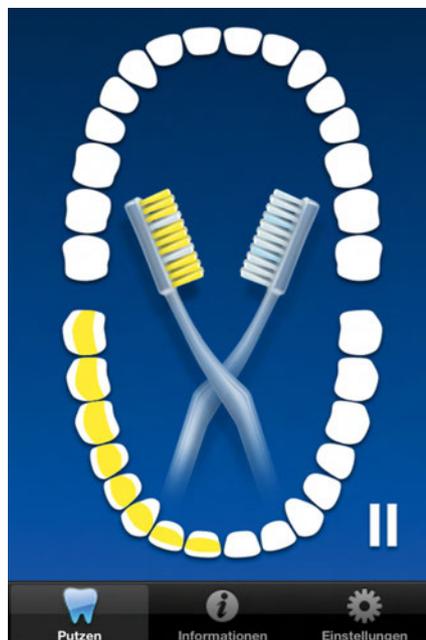


Abb. 2: Zahnputzmotivator: Noch zu putzende Zeit mit Anzeige der Putzregion und Zahnfläche



Abb. 3: Meine Zahnbürste: Timer und Anzeige der Zahnflächen, die gerade geputzt werden sollten



Abb. 4: *Meine Zahnbürste*: Information zur Zahnpflichtechnik

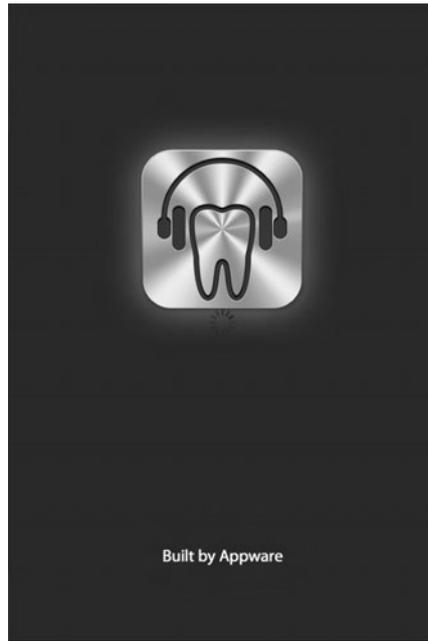


Abb. 5: *Brush DJ*: Startbildschirm

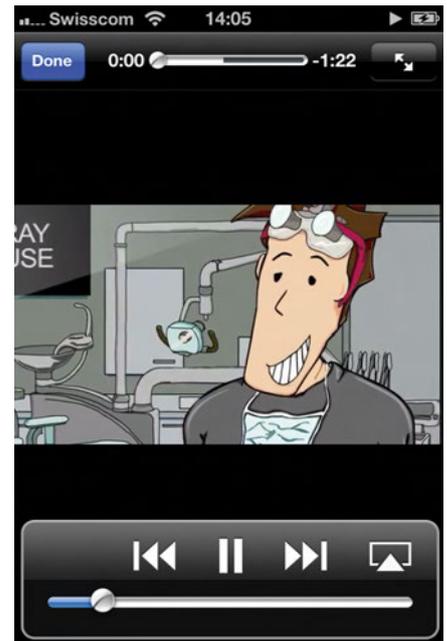


Abb. 6: *Brush DJ*: Ausschnitt aus dem Video

Für Rechts- und Linkshänder konfigurierbar.

Meine Zahnbürste ist ein nützlicher Begleiter beim Zähneputzen für Gross und Klein. Es können mehrere Benutzer für eine Familie angelegt werden. Den Timer kann man unter Einstellungen individuell zwischen 2 und 5 Minuten wählen – ein aus zahnärztlicher Sicht wichtiger Punkt (siehe oben). Zusätzlich kann ein spezieller Hintergrund für Kinder ausgewählt werden. Drückt man auf Start, beginnt der Timer nach unten zu zählen und die Zahnflächen, die der Reihe nach geputzt werden sollen, werden mit

wechselnden Farben rot, grün und weiss angezeigt (Abb. 3). Zusätzlich finden sich einige Zahnputztips und Informationen über die verschiedenen Putztechniken (Abb. 4). Lobenswertes Ziel dieser App ist, dass man mit der Zeit auch ohne ihre Hilfe richtig und genügend lange die Zähne putzt.

Und dann gibt es noch *Brush DJ*: Eine nette App, wenn man mal wieder keine Lust zum Zähneputzen hat (Abb. 5). Es gibt zunächst via YouTube-Link ein gut gemachtes Video zur Erklärung der App (Abb. 6). Und dann gehts los: Play drücken, und die App beginnt, zwei Minuten

lang ein Stück aus der eigenen Musikdatenbank zu spielen. Auf Wunsch wird man alle 30 Sekunden mittels Vibration zum Weitermachen motiviert; die abgelaufene Zeit wird optisch auf einem Kreis dargestellt; die Farben ändern sich mit zunehmenden Fortschritt der Zeit. In den Einstellungen kann man sich bei Bedarf zusätzlich mehrfach am Tag an das Zähneputzen erinnern lassen.

Literatur

Filippi A. iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013).

ZZ-LÖSER



Zement- und Zahnsteinlöser für Ultraschallgeräte

- Zahnstein an Prothesen und orthodontischen Apparaturen wird in wenigen Minuten restlos aufgelöst.
- Nikotinbeläge werden aufgeweicht und können einfacher mechanisch entfernt werden.
- Phosphatzemente an Instrumenten, Kronen etc. werden schnell und schonend entfernt.

Lieferform: 2 x 3-Liter Kanister

BENZER - DENTAL AG  **ZÜRICH**

Bocklerstr. 33/37 Tel. 044 3222904
CH-8051 Zürich Fax 044 3211066
E-Mail benzerdental@walterproducts.ch
www.benzerdental.ch

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Neben Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte finden sich im App-Store auch Unterricht begleitende **digitale Hilfen und Anleitungen für Studierende der Zahnmedizin.**

Text und Bilder: Andreas Filippi

Teil 8: Apps und digitale Medien für Studierende

Warum erst nach dem Studium mit dem Einsatz von Apps und digitalen Medien in der Zahnmedizin beginnen? In einer früheren Ausgabe wurden ja bereits Apps wie *AcciDent* oder *PEKBook* vorgestellt, die eben nicht nur für Postgraduierte entwickelt worden sind, sondern die den Unterricht während des Zahnmedizinstudiums auf moderne und instruktive Art und Weise begleiten sollen und gleichzeitig als Repetitorium dienen. Apps sind dafür oft besser geeignet als Vorlesungshandouts in Form von PDF Files.

1. Eine die Ausbildung von Studierenden in Rekonstruktiver Zahnmedizin begleitende App ist *KRZUnibas*, die unter der Leitung von Professor Marinello entwickelt wurde. Nach dem Ladevorgang erscheint als Startbild die sogenannte Info-Seite, welche kurz den Inhalt der

App beschreibt. Der Inhalt entspricht dem Lehrprogramm der vorklinischen und klinischen Ausbildung. Unten am Bildschirm finden sich vier Icons (3. *BSJ* [Bachelorstudienjahr], 1.+2. *MSJ* [Masterstudienjahr], *Sponsoren* und *Weiter*). Unter 3. *BSJ* (Abb. 1) findet man eine Videothek mit folgenden thematischen Schwerpunkten (S = Simulationskurs): Zahn 21 (Präparation, Abformung, provisorische Versorgung und Zementierung der verblendeten Vollkeramikkrone bestehend aus einem Procera-Gerüst), Zahn 23 (Glasfaserstiftaufbau und Versorgung mit Ionkrone), Zahn 33 (Wurzelstiftkappen-Präparation und Zementierung der gegossenen Wurzelstiftkappe), Zähne 34 und 36 (Brückenpräparation mit provisorischer Versorgung). Zudem finden sich hier auch Videounterlagen für den zahn-technischen Bereich (L = Labor). Das Icon 1.+2. *MSJ* (Abb. 2) enthält Videos für die Studierenden in den beiden klini-

schen Studienjahren. Hierbei wird fachlich unterschieden zwischen abnehmbaren (A) und festsitzenden Rekonstruktionen (F) sowie Myoarthropathien des Kausystems (M). Das Videomaterial, kann direkt am Patienten umgesetzt werden. Aktuell sind über 50 Videos vorhanden. Wichtige Zusatzinformationen sind in Form von Untertiteln hinterlegt.

2. Bevor man eine App aus dem *App-Store* herunterladen kann, muss man den *iTunes Store* öffnen und dann entweder in der Eingabemaske den Namen der App eingeben oder oben in der Mitte den *App-Store* öffnen (Abb. 3). Auffallend wenige Benutzer haben jedoch mal einen Blick in *iTunesU* oben rechts geworfen (Abb. 3). Das kann sich aber lohnen. Unzählige Universitäten und Fachhochschulen haben hier Lernmodule, Skripte oder ganze Vorlesungen in nahezu allen Fachbereichen zur Verfügung gestellt. In der Rubrik *Gesundheit und Medizin* sind auch zahnärztliche Inhalte zu finden. Hier ist man zunächst etwas enttäuscht: Die Angebote, die man findet, sind teilweise alt, haben eine limitierte Bildqualität oder sind einfach nur langweilig. Schaut man etwas genauer hin, finden sich einige Lectures (z.B. *Like new – dental implants* der Stanford University von 2007 oder der Themenblock *Virtual techniques in dentistry* der Columbia University von 2008), bei denen fachlich zwar nicht alles gefällt, die aber für Studierende der Zahnmedizin durchaus als Ergänzung dienen können.

3. Und wer noch etwas für Studienanfänger (1. *BSJ*) der Zahnmedizin sucht: Auch das gibt es in Form der App *Animierte Zahn Quiz*. Der mysteriöse Titel ist nicht etwa ein Schreibfehler des Autors, sondern kommt von einer schlechten Übersetzung aus dem Englischen, wo die App *Animated Tooth Quiz* heisst. Die App versetzt uns zurück in die Zeiten der vorklinischen

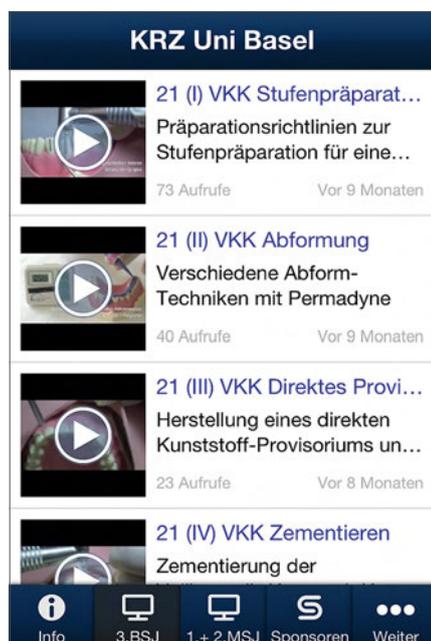


Abb. 1: *KRZUnibas*: Videothek 3. *BSJ*



Abb. 2: *KRZUnibas*: Videothek 1.+ 2. *MSJ*



Abb. 3: Der iTunes Store

Ausbildung beziehungsweise in das Bachelorstudium. Es werden insgesamt 48 verschiedene (Milch- und bleibende) Zähne von verschiedenen Seiten in Form eines Quiz gezeigt sowie vier Auswahlmöglichkeiten, welcher Zahn das sein könnte (Abb. 4). Die Bilder sind anatomisch gut gemachte Kunststoffzähne und nicht nur schlechte Grafiken – wie in manch anderen ähnlichen Apps. Am Ende gibt es dann das Ergebnis (Abb. 5). Ohne Auswahlmöglichkeiten wäre die App noch besser. Aber spätestens dann wäre sie für Mediziner oder andere Interessierte zu schwer, was den Käuferkreis deutlich reduzieren würde.

Literatur

- Filippi A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag 2013
- Filippi A: iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte. Swiss Dent J 124: 200-201 (2014)



Abb. 4: Animated Tooth Quiz: Welcher Zahn ist das?



Abb. 5: Animated Tooth Quiz: Die korrekte Antwort wird grün unterlegt

ZZ-LÖSER



Zement- und Zahnsteinlöser für Ultraschallgeräte

- Zahnstein an Prothesen und orthodontischen Apparaturen wird in wenigen Minuten restlos aufgelöst.
- Nikotinbeläge werden aufgeweicht und können einfacher mechanisch entfernt werden.
- Phosphatzemente an Instrumenten, Kronen etc. werden schnell und schonend entfernt.

Lieferform: 2 x 3-Liter Kanister

Bocklerstr. 33/37 Tel. 044 3222904
 CH-8051 Zürich Fax 044 3211066
 E-Mail benzerdental@walterproducts.ch
 www.benzerdental.ch



ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Apps können heute im Zusammenhang mit Smartphones medizinische Daten erheben und sammeln. **Die Verlässlichkeit der Messwerte ist unsicher** und ersetzt keine ärztliche Untersuchung.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Moderne Smartphones können heute problemlos medizinische Daten im weitesten Sinne erheben. Der integrierte Fingerabdruckscanner *TouchID*, der schon seit 2013 dem iPhone 5S zur Verfügung steht oder auch der Pulssensor, der seit Anfang 2014 dem Samsung Galaxy S5 zur Verfügung steht, sind Beispiele dafür. Hier ist noch einiges zu erwarten – vom Atemluftsensor, den es in Japan bereits in Smartphones gibt, über ein Thermometer bis zum Pupillenscanner. Heute sind viele zu solchen «Sensoren» passende Apps primär mit Lifestyle-, Fitness- oder Sportgeräten assoziiert: Entsprechende Sender/Empfänger, welche mit dem Smartphone kommunizieren, trägt man

Tag und Nacht als Arm- oder Fussband, oder man befestigt diese am Velo oder anderen Sportgeräten. Sie dienen gleichzeitig als Schrittzähler, Pulsmesser, messen die zurückgelegte Strecke und die absolvierten Höhenmeter und zeichnen die Schlafphasen auf. Der heutige Beitrag beschäftigt sich primär mit medizinisch relevanten Daten, welche der Patient regelmässig oder gar mehrfach täglich messen muss, um im Auftrag des behandelnden Arztes seinen Gesundheitszustand zu kontrollieren.

Teil 9 – Persönliche medizinische Daten

Die App *Withings* (Abb. 1) archiviert medizinische Daten im weitesten Sinne: das Körpergewicht, den Fettanteil, den BMI, den Blutdruck und die Herzfrequenz. Dafür werden jedoch zusätzlich zur kostenfreien App die Personenwaage der

Fa. *Withings*, die im lokalen WLAN-Netz angemeldet wird und die Daten auf diesem Weg mit der App synchronisiert, sowie die Blutdruckmanschette benötigt, die via Kabel direkt mit dem iPhone oder iPad verbunden wird. Ein Stromkabel ist nicht erforderlich: Die Manschette enthält ein Battery pack, welches ewig lange hält. Waage und Blutdruckmanschette funktionieren sehr gut und unkompliziert: Bei mehreren Familienmitgliedern erkennt die Waage, wer draufsteht, und ordnet die Werte korrekt der entsprechenden Person zu. Vor jeder Blutdruckmessung wird der Benutzer mit fünf einfachen Instruktionen auf die Dos and Don'ts bei der Blutdruckmessung hingewiesen, was falsche Werte vermeiden soll (Abb. 2). Die jeweiligen Messwerte können direkt aus der App an den Hausarzt gesandt werden (Abb. 3). Für diejenigen,



Abb. 1: Startbildschirm *Withings*

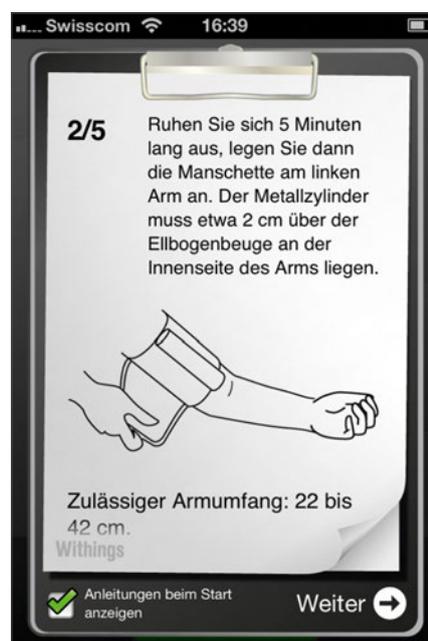


Abb. 2: Eine von fünf Seiten der Instruktionen vor korrekter Blutdruckmessung in *Withings*



Abb. 3: Möglichkeiten der Datenverwaltung in *Withings*



Abb. 4: Darstellung der Schlafphasen in Withings

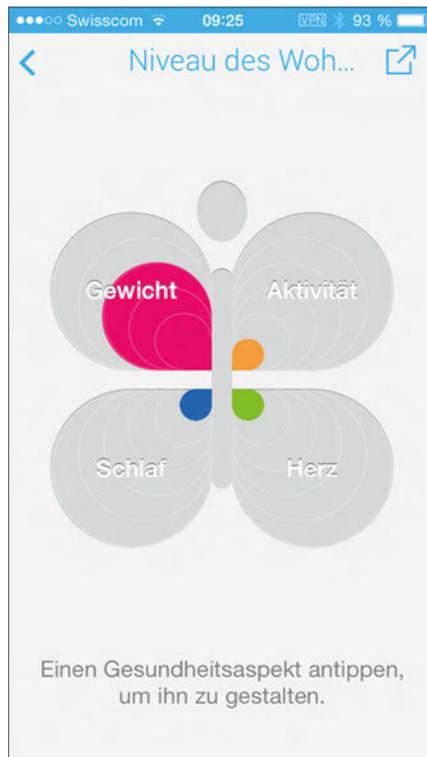


Abb. 5: Alle möglichen Messwerte von Withings auf einen Blick

die das gesamte Spektrum der App ausnutzen wollen, gibt es noch den Fitness-Tracker des gleichen Herstellers. Er wiegt nur unglaubliche acht Gramm und ist Schrittzähler, Pulsmesser, Messgerät für zurückgelegte Strecken und absolvierte Höhenmeter und Schlafphasenmesser (Abb. 4) in einem. Die Daten dieses Geräts

werden via Bluetooth synchronisiert, alle möglichen Ziele wie minimale Schrittzahl pro Tag oder erwünschte Schlafphasen können eingegeben werden (Abb. 5).

Während des Sports oder nach dem Sport kann man mit diesem winzigen Gerät über einen optischen Sensor auch noch den Puls messen, und ein interaktives Display sowie einen USB-Anschluss hat das Ding auch noch. Mehr in einen so kleinen Kasten geht heute nicht. Auf dem Markt erhältliche Alternativen wie Jawbone UP24, Garmin Vivofit oder das Sony Smartband können weniger. Eine weitere App, die auf andere Art und Weise medizinische Daten sammelt, ist *UMGK* (Übersicht über medizinische Grundinformationen des Kindes). Welche Mutter weiss denn bei mehreren Kindern noch genau, wann welches ihrer Kinder welche Kinderkrankheit hatte? Oder wer welche Allergie, wer wann welches Röntgenbild angefertigt bekam, welches Blutbild hatte oder welches Medikament einzunehmen hatte (Abb. 6). Hier hilft die App: Für jedes Familienmitglied lässt sich ein File anlegen (Abb. 7), in dem eben diese Daten eingegeben werden. Vor allem für Familien mit mehreren Kindern sehr zu empfehlen. Für Weltenbummler sind zusätzlich die wichtigsten internationalen Impfpläne vorhanden (Abb. 8).

Literatur

Filippi A: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013)



Abb. 6: Hauptmenü von UMGK

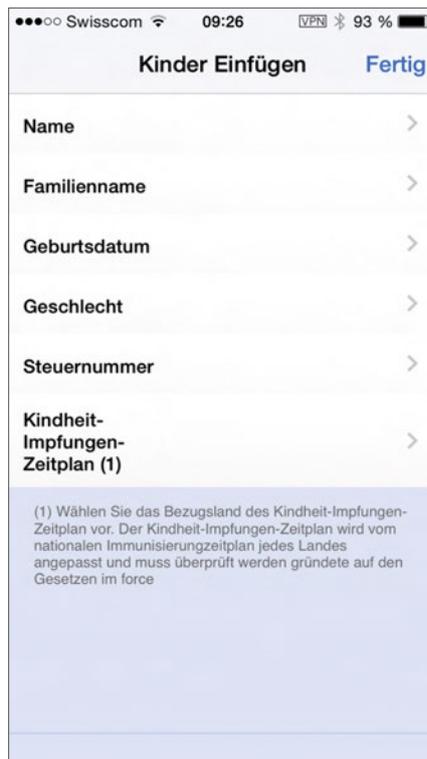


Abb. 7: Hinzufügen von Kindern in UMGK

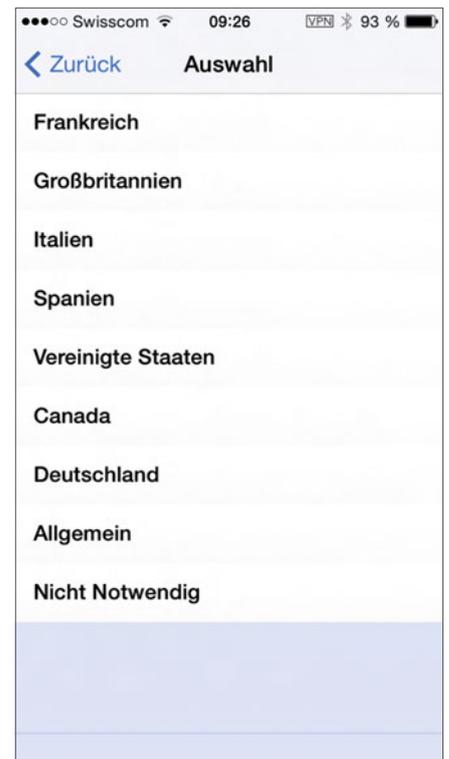


Abb. 8: Verfügbare Impfpläne in UMGK

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Zahlreiche Apps unterstützen uns im zahnärztlichen Alltag **bei der Archivierung oder Kommunikation** – und nicht nur dort.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Moderne Smartphones haben heute schon ziemlich gute Kameras und Mikrophone. iPhone, iPod touch und iPad verfügen mittlerweile über Sensoren, die auch bei reduzierten Lichtverhältnissen oder bei Nebengeräuschen brauchbare Bild- und Ton-Aufnahmen liefern. Einige Apps greifen auf das Mikrofon zurück: die bekanntesten sind sicher *Siri* und *Shazam*, die beide unglaublich gut funktionieren. Man muss allerdings eine Netz- oder WLAN-Verbindung haben. Der perfekte Umgang mit *Siri* will gelernt sein: Es lohnt sich, einen Blick auf die zahlreichen im Internet verfügbaren «Tipps und Tricks mit Siri»-Seiten zu werfen. Nicht nur E-Mails oder SMS, sondern auch Zahnarztbriefe, Überweisungen und Austrittsberichte lassen sich bei entsprechender Übung weitgehend fehlerfrei diktieren. Zahlreiche Apps greifen heute auf die Kamera zurück. Viele davon sind QR-

oder Barcode-Reader, um bei Plakaten/Inseraten im Tram, in der Stadt oder der Tageszeitung sowie von Lebensmittelpackungen die entsprechenden Informationen zu bekommen. Daneben gibt es aber auch ein paar sehr gut gemachte und einfache Apps, die (Röntgen-)Bilder, Formulare oder Visitenkarten nicht nur scannen und einfach als Foto ablegen, sondern auch im Sinne der Texterkennung die Daten weiter verwalten und organisieren können. Drei solcher kleinen, aber modernen und leistungsfähigen Helferlein für die Praxis und den Alltag werden nachfolgend vorgestellt.

Teil 10 – Kleine Helferlein für die tägliche Praxis und darüber hinaus

Eine neue Überweisung, ein Allergiepass, ein analoger Zahnfilm, ein Endokarditis-Pass oder eine Medikamentenliste, die der Patient mitbringt – wie digitalisiere ich diese am schnellsten, und wie bringe

ich sie in ein PDF-Format? Hier hilft *Genius Scan*. App öffnen und das Dokument via App und iPhone-Kamera fotografieren (Abb. 1). Schräg aufgenommen oder zu viel Rand mitfotografiert? Macht nichts. Die App bietet eine schöne Korrekturmöglichkeit (Abb. 2): einfach die orangen Linien mit den Fingern an die Ränder des Dokuments ziehen (Abb. 3), und das Dokument wird trotz schräger Aufnahme (fast) perfekt und korrekt als PDF File gespeichert (Abb. 4). Eine wirklich schöne App, um schnell und unkompliziert Papier-Dokumente als PDF-File zu speichern. Geht es Ihnen auch so, dass Sie öfters in der Praxis von Vertretern der Industrie besucht werden? Alle hinterlassen ihre Visitenkarte – die meisten davon werden Sie nie brauchen. Falls Sie doch mal eine brauchen sollten, werden Sie diese vermutlich nicht mehr finden. *Business Card Reader* von Abbyy ist ein elektronisches

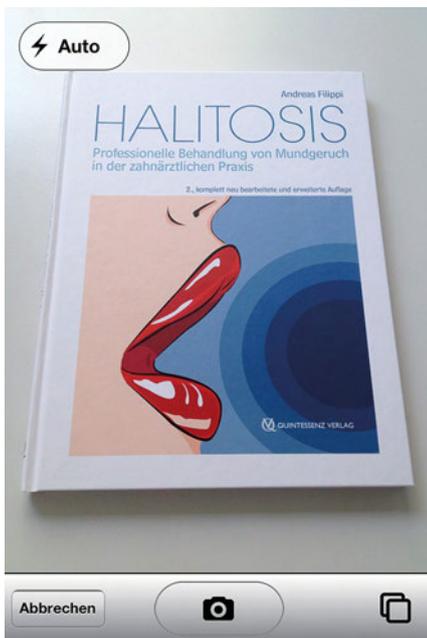


Abb. 1: *Genius Scan*: Dokument fotografieren

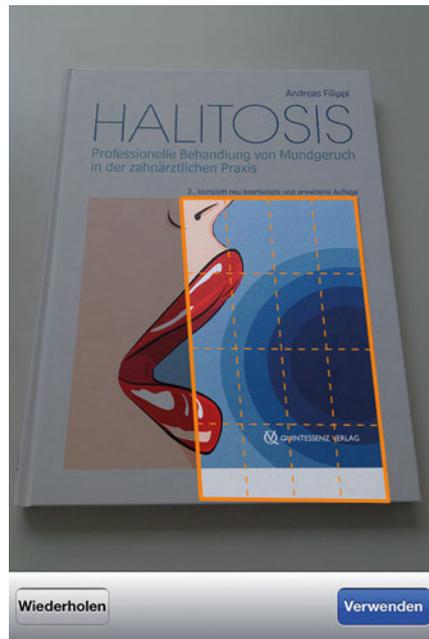


Abb. 2: *Genius Scan*: Schräg fotografiert oder zu viel Rand? Das kann man korrigieren.

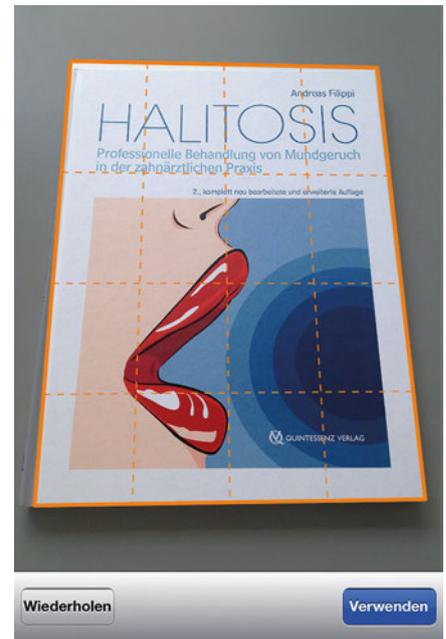


Abb. 3: *Genius Scan*: Anpassen der orangen Linien an die Ränder des Dokuments

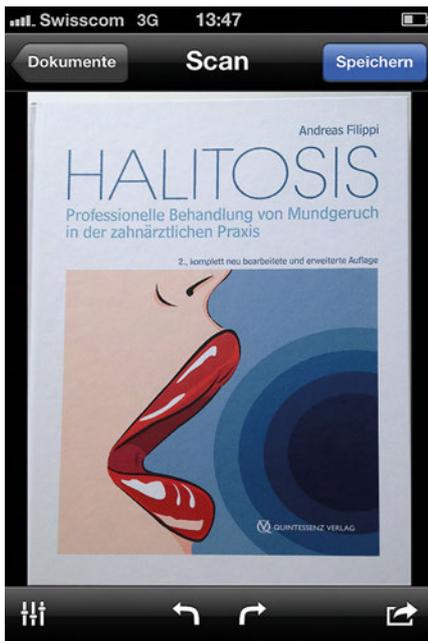


Abb. 4: Genius Scan: Fast perfektes Resultat



Abb. 5: Business Card Reader: Übersicht gespeicherter Visitenkarten

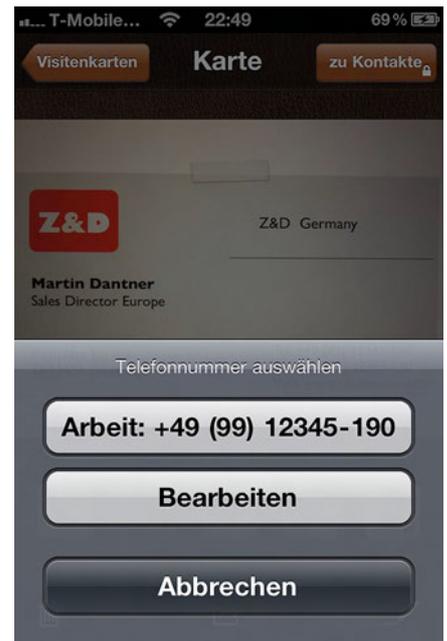


Abb. 7: Business Card Reader: Anruf auf erkannte Telefonnummer

Visitenkartenalbum und bietet eine einfache Möglichkeit zur Archivierung von Visitenkarten. Im Gegensatz zu vielen ähnlichen Apps landen die neuen Kontakte nicht automatisch in Ihren persönlichen Kontakten und überladen das Adressbuch Ihres iPhones. Die Fotos der Scans und die mittels automatischer Texterkennung gespeicherten Daten verbleiben im *Business Card Reader* (Abb. 5). Eine Sortierung der Kontakte kann nach Namen, Firma oder Datum der Aufnahme erfolgen (Abb. 6). Alle Kontaktdaten aus den Visitenkarten stehen sofort zur Verfügung und können für E-Mails, Anrufe oder SMS-Texte verwendet werden (Abb. 7). Eine wirklich nützliche App.

Eine Must-have-App ist definitiv *SayHi*. Eine toll gemachte und ansprechende Übersetzungs-App (Abb. 8) im wahren Sinne des Wortes. Der Patient versteht aufgrund anderer Muttersprache nicht alles, was man ihm erklären will, und die App hilft: Sprache wählen (grosse Auswahl), reinsprechen, die App spricht die Übersetzung und schreibt sie sogar zusätzlich auf das Display (Abb. 9). Funktioniert auffallend gut, auch wenn vielleicht nicht immer alles fehlerfrei übersetzt werden kann. Eignet sich auch für die Ferien im fremdsprachigen Ausland.

Literatur

Filippi A.: iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013).

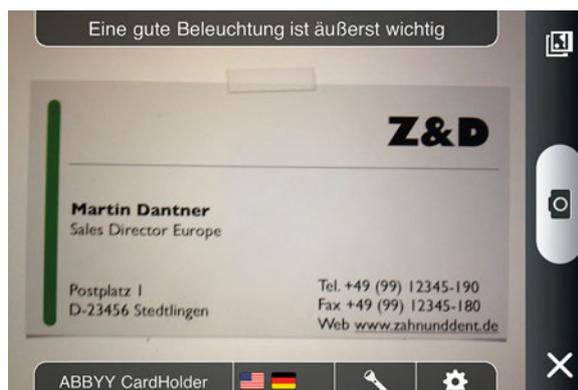


Abb. 6: Business Card Reader: Abfotografieren einer Visitenkarte



Abb. 8: SayHi: Startbildschirm



Abb. 9: SayHi: Übersetzungsbeispiel

ONLINE

iPhone-, iPod- und iPad-Apps für Zahnärztinnen und Zahnärzte

Nach längerer Lebensdauer oder robustem Einsatz von Natels oder Tablets gibt es **technische Ausfallerscheinungen einzelner Teile oder Funktionen**. Wer sich das zutraut, kann fast alles selber reparieren.

Text und Bilder: Andreas Filippi

Wer kennt das nicht: Das Natel mit gerade abgelaufener Garantie macht nicht mehr alles, was es soll, das iPad oder iPhone ist auf den Boden gefallen und das Display zeigt nur noch Risse oder es ist ins Wasser gefallen und macht (fast) nichts mehr. Dann bleibt entweder der relativ teure Weg zu einer iPhone-Klinik oder einem iPhone-Doktor, was je nach Modell und Problem 200 CHF und mehr kosten kann,

oder man kauft sich ein neues, was meist noch teurer ist. Eine dritte Möglichkeit für Ambitionierte und/oder technisch Versierte ist, die Reparatur selber zu versuchen. Als Anleitung können YouTube-Videos dienen oder eben eine App.

Teil 11 – Reparatur von iPhone, iPod oder iPad
Die App *iFixit* (Abb. 1) enthält zahlreiche Reparaturanleitungen nicht nur für Apple-

Produkte. Fast egal, um welchen grösseren Elektronikhersteller oder um welches Gerät es auch immer geht: Es ist für jeden etwas dabei (Abb. 2). Wählt man unter den Telefonen die iPhones, öffnet sich eine Liste mit allen bisher verfügbaren Modellen, die alle spezifische Reparaturanleitungen benötigen (Abb. 3). Nach der Wahl des nicht mehr funktionierenden Geräts erscheint eine Liste mit möglichen Pro-



Abb. 1 *iFixit*: Startbildschirm

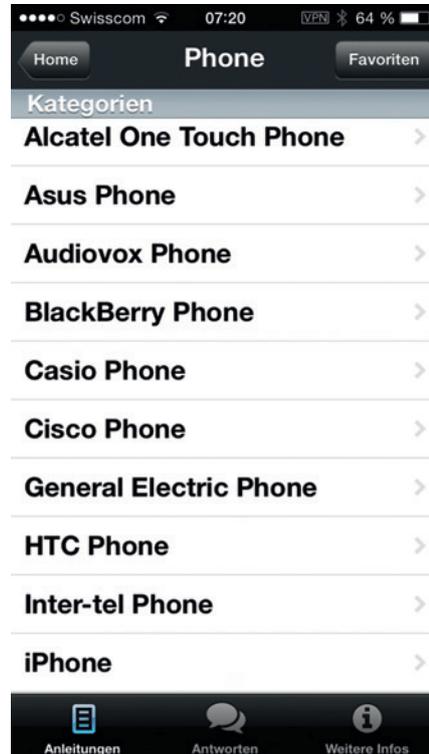


Abb. 2 Sämtliche relevanten Telefone auf der Welt sind hier enthalten ...



Abb. 3 ... und auch sämtliche iPhone-Generationen

blemen und deren Lösung (Abb. 4). Man ist wirklich überrascht, was man scheinbar selber alles reparieren oder austauschen kann – wenn man sich traut. Die erforderlichen einzelnen Schritte des Zugangs in die Geräte sind in Wort, Bild und teilweise auch mithilfe von Videos beschrieben (Abb. 5). Wenn man spezielle Instrumente benötigt, werden die Bezugsquelle und die Handhabung angegeben (Abb. 6). Auf mögliche Hürden und Schwierigkeiten wird deutlich hingewiesen (Abb. 7). *iFixit* ist wirklich sehr umfangreich, und trotzdem sind die einzelnen Schritte gut dokumentiert. Teilweise erfolgt der Zugang in die Geräte auf überraschend einfache und gleichzeitig fast witzige Art und Weise (Abb. 8) – man muss sich manchmal einfach eben nur zu helfen wissen. Auch wenn man sich selbst nie an diese Reparaturen heranwagt – *iFixit* ist sehenswert, sehr instruktiv und gleichzeitig auch noch unterhaltsam geschrieben.

Literatur

Filippi A., iPhone- und iPad-Apps für Zahnärzte, Quintessenz-Verlag (2013).



Abb. 4 Die Liste möglicher Probleme

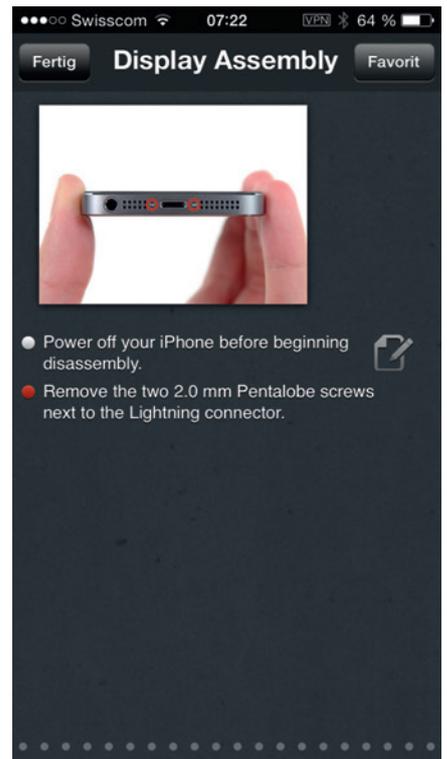


Abb. 5 Der Zugang in das Gerät wird in Wort, Bild und teilweise auch mit Videos erklärt.



Abb. 6 Bei benötigtem Instrumentarium wird die Quelle angegeben und die Handhabung gezeigt.

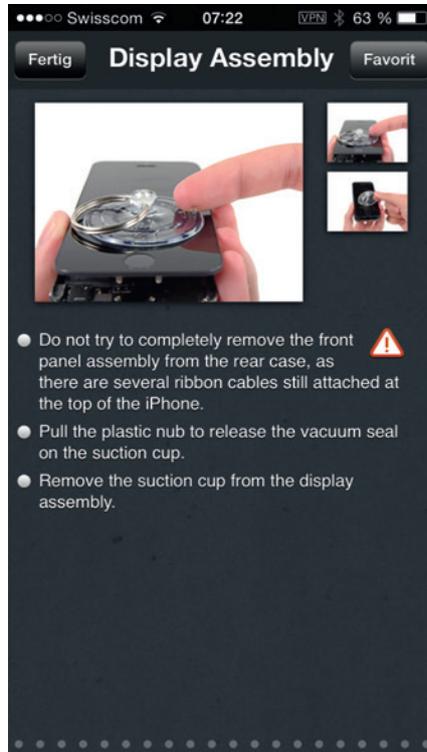


Abb. 7 Auf heikle Arbeitsschritte oder Situationen wird hingewiesen.

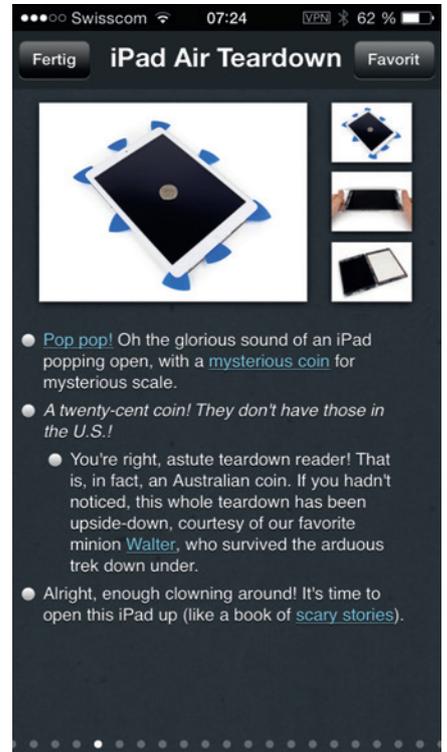


Abb. 8 Und unterhaltsam ist es auch noch