

Die digitale Praxis – Status quo

Vom Praxisverwaltungssystem über die E-Mail bis hin zur digitalen Volumentomografie



Dirk Schulze

Man sollte meinen, alle deutschen Zahnärzte hätten sich nach der IDS 2007 der digitalen Volumentomografie verschrieben. Aber – weit gefehlt. Nach Auskunft der Hersteller als auch der Depots lassen sich zwar digitale Diagnostikgeräte besser verkaufen als zuvor, von einem regelrechten „Run“ kann jedoch keine Rede sein. Spötter könnten jetzt mutmaßen: „Viel Lärm um nichts.“ Doch unterziehen wir diesen Sektor einmal einer Standortbestimmung.

Ich betrete also als Patient eine Praxis, oder noch besser, bevor ich die Praxis betrete, informiere ich mich online und selektiere. Das ist heute ohne Weiteres möglich, eine Vielzahl von Praxen verfügt über einen ansprechenden Online-Auftritt, der auch pro-

fessionell gewartet wird. Die Möglichkeit, online Termine auszumachen, wird von einigen Praxen angeboten; technisch kein Problem, logistisch jedoch momentan noch schwierig, weil das Patientenmanagement doch in vielen Fällen per Telefon abgewickelt wird.

Die erste digitale Schnittstelle dürfte somit das Praxisverwaltungssystem sein. In vielen Praxen dient es lediglich der Abrechnung, aber inzwischen wagen doch auch viele den Schritt zur papierlosen Dokumentation. Hier ist sicher Vorsicht geboten, denn Papier ist geduldig, Festplatten sind es nicht. Daher vor dem Schaden klug sein und an eine entsprechende Datensicherung denken, für die meisten eigentlich selbstverständlich. Welche Daten werden gesichert? Nun, neben den Daten aus dem Patientenstamm und Abrechnungsdaten natürlich die jeweiligen Patientenakten inklusive aller digitalen Objekte. Dazu gehören Fotos, Filme und auch gerade Röntgenaufnahmen. Ergo sind also alle diagnostischen Tools heute digital verfügbar, die Kommunikation mit den Praxisverwaltungssystemen wird häufig über die Schnittstelle VDDS-media (Verband Deutscher Dental-Software Unternehmen e.V.) vollzogen. Das funktioniert in vielen Fällen, muss aber nicht. Aus Sicht der bildgebenden Diag-

nostik wäre die Umsetzung von internationalen Standards wie DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) besonders im Hinblick auf die weitere Entwicklung im Sektor dentale digitale Volumentomografie wünschenswert, aber bis dahin ist es wohl noch ein weiter Weg.

Speichern können wir also, wie steht es denn mit der Kommunikation? Viele Kolleginnen und Kollegen nutzen logischerweise E-Mail auch für die Kommunikation von Patientendaten. Doch hier ist Vorsicht geboten: Eine europäische Richtlinie als auch das Bundesdatenschutzgesetz sehen zur Einhaltung der Privatsphäre entsprechende Maßnahmen vor, ebenso ist dies in der Röntgenverordnung geregelt. Dort heißt es: „... bei der Nutzung allgemein zugänglicher Netze sind Verschlüsselungsverfahren anzuwenden.“ Na, schon mal eine verschlüsselte E-Mail von einem Kollegen erhalten? Nein, dann wird es aber Zeit, sich damit auseinanderzusetzen.

Fazit: Wir arbeiten in vielen Fällen digital, insbesondere wenn pekuniäre Zwänge existieren. Wir erstellen und arbeiten mit digitalen Daten (ca. 20 Prozent aller Praxen verfügen über digitale Röntgeneinrichtungen), aber wir schützen uns und die Daten nur ungenügend. ◀◀

Dirk Schulze

Exklusive Carl Zeiss-Produkte

Interessierte Fachbesucher können sich am pluradent Messestand informieren und beraten lassen



Mit den EyeMag™-Kopflupen von Carl Zeiss präsentiert pluradent medizinische Kopflupen, die sich durch ausgezeichnete Abbildungsgüte, hohen Tragekomfort und modernes Design auszeichnen.

Gezeigt werden die EyeMag™ Smart-Kopflupe mit 2,5-facher Vergrößerung und einfacher Bedienung, die insbesondere für Erstanwender interessant ist, sowie die EyeMag™ Pro-Kopflupe, die einen Vergrößerungsbereich von 3,2- bis 5-fach bieten und damit höchste Ansprüche des professionellen Anwenders erfüllen. Alle Kopflupen aus der EyeMag™ Produktfamilie bieten ein brillantes Bild durch ihre Abbildungsgüte und Farbtreue, eine exzellente Schärfentiefe sowie große Sehfelder für optimale Übersicht. Mit der „Flip-up-Funktion“ kann die Lupe für den Augenkontakt mit dem Patienten aus dem Gesichtsfeld geschwenkt werden. An individuelle Bedürfnisse wie Pupillendistanz und Neigungswinkel lassen sie sich schnell und intuitiv anpassen. Die unterschiedlichen Einstellungen erlauben entspanntes Arbeiten

in ergonomischer Sitzhaltung. EyeMag™ Lupenbrillen bieten dank ihrer leichten Titanfassung und guter Gewichtsverteilung außerdem besonders hohen Tragekomfort.

Auch für Zahnärzte, die sich schon lange eine Möglichkeit wünschen, eine digitale Kompaktkamera oder einen digitalen Camcorder an ihr Operationsmikroskop anzuschließen, lohnt sich der Besuch des pluradent Messestandes ganz besonders. Um Patienten Therapiebedarf und -konzepte auch visuell kommunizieren zu können, stellt pluradent mit dem leichten und handlichen Fotoadapter „FlexioStill“ und dem Adapter für Camcorder „FlexioMotion“ von Carl Zeiss gleich zwei optimal zugeschnittene Lösungen vor. Dank der flexiblen Schnittstelle über das Stativgewinde der Kamera lässt sich eine Vielzahl von Foto-Kameras mechanisch an dem „FlexioStill“-Adapter anschließen. Abbildungsverzerrungen und Farbverfälschungen werden in bewährter Carl Zeiss-Qualität minimiert. Der Adapter „FlexioMotion“ erlaubt es, verschiedene

digitale Camcorder an das Operationsmikroskop zu adaptieren, um so Untersuchungen und klinische Eingriffe schnell und einfach aufzuzeichnen. Selbst bei geringer Beleuchtung des klinischen Feldes werden mit dem Adapter „FlexioMotion“ exzellente, hell ausgeleuchtete Abbildungsergebnisse erzielt. Beide Adapter überzeugen durch ihre herausragende optische Qualität, ihre leichte und kompakte Bauweise sowie durch ihre einfache, intuitive und besonders bedienerfreundliche Handhabung.

Interessierte Zahnärzte, die die FACHDENTAL in Stuttgart nicht besuchen können oder sich vorab informieren möchten, erhalten ausführliches Infomaterial direkt bei: ◀◀

» KONTAKT

PLURADENT AG & CO KG
Kaiserleistraße 3
63067 Offenbach
Tel.: 0 69/8 29 93-0
E-Mail: offenbach@pluradent.de

Stand: B24-26, 30

20 Jahre digitales Röntgen

Bei Altgerät-Rückgabe 1.000 Euro Nachlass auf neuen VistaScan Perio

Auch bei der Diagnostik halten digitale Verfahren zunehmend Einzug in die Zahnarztpraxen. Seit nunmehr 20 Jahren erleichtern sie die Archivierung immer deutlicher und belasten die Umwelt nicht, weil keine Entwicklungschemikalien benötigt werden.

Der VistaScan Perio ist die optimale Lösung für den alltäglichen Bedarf an Intraoralaufnahmen in einer Zahnarztpraxis. Das handliche System bietet alle Vorteile der Speicherfolientechnik: eine schnelle Verfügbarkeit der Aufnahmen in wenigen Sekunden, eine geringe Strahlendosis und eine Handhabung wie bisher beim konventionellen Röntgen. Im Vergleich zu einem Sensor ist die flexible Speicherfolie sowohl für den Behandler als auch für den Patienten angenehmer – sie kann leichter im Mund positioniert werden und wird als weniger störend empfunden.

Der VistaScan Perio liefert gestochen scharfe Aufnahmen: Mit einem Auflösungsvermögen von bis zu 40 Linienpaaren pro Millimeter setzt er Maßstäbe und wird damit sogar das Potenzial kommender Generationen von optimierten Speicherfolien ausschöpfen können – eine Investition in die Zukunft. Konkurrierende Systeme schaffen üblicherweise nur 8 bis 12 Linienpaare pro Millimeter. Dabei legt der VistaScan Perio ein bemerkenswertes Tempo vor: Dank zweier Slots, die acht Speicherfolien gleichzei-

tig aufnehmen können, ist ein vollständiger parodontaler Status mit zwölf Aufnahmen in weniger als einer Minute dargestellt. Nach dem Auslesen sind die Folien schon gelöscht, sie können mehrere 100-mal wieder verwendet werden. Insgesamt erweist sich der VistaScan Perio als überaus praktisches und ökonomisches System, das sich gegenüber einem Sensor durch größere Robustheit und Langlebigkeit auszeichnet.

Dürr Dental bietet jetzt den Früheinstiegern in diese Technik die Gelegenheit, ihre Ausrüstung auf den neuesten Stand zu bringen und gleichzeitig eine Menge Geld zu sparen: Ob Sensor- oder Speicherfoliensystem – Dürr Dental nimmt jedes vorhandene digitale Altgerät unabhängig vom Hersteller entgegen, entsorgt es, und der teilnehmende Fachhandel gewährt 1.000 Euro Rabatt auf den neuen VistaScan Perio. Im Rahmen einer davon unabhängigen, aber gleichzeitigen Aktion wird beim Neukauf eines VistaScan Plus-Speicherfolienscanners ein Dürr TFT-Mo-



nitor 17" gratis mitgeliefert. Wer also seine Diagnostik modernisieren und dabei kräftig sparen möchte, bestellt jetzt beim Dentalfachhandel. Das Angebot ist bis Ende Februar des kommenden Jahres befristet. ◀◀

» KONTAKT

DÜRR DENTAL GMBH & CO. KG
Armin Bantle
Höfpligheimer Straße 17
74321 Bietigheim-Bissingen
Tel.: 0 71 42/7 05-1 11
Fax: 0 71 42/7 05-4 41
E-Mail: bantle.a@duerr.de
www.duerr.de

Stand: D49

Optimale Kiefergelenkdiagnostik dank Bewegungsaufzeichnung

ARCUSdigma II: Innovative, praxisgerechte instrumentelle Funktionsdiagnostik

Das elektronische Bewegungsaufzeichnungssystem ARCUSdigma II liefert wichtige Informationen über das Kiefergelenk und unterstützt

damit die Befunderhebung von Kiefergelenkproblemen. Gleichzeitig können für prothetische Versorgungen relevante Unterkieferbewegun-

gen erfasst und bei der Artikulatorprogrammierung berücksichtigt werden. Neben der EPA (electronic position analysis), der Artikulatorprogrammierung und der Bewegungsanalyse beinhaltet das ARCUSdigma II noch die Module EAEF (Elektronische Analyse etiologischer Faktoren) und Zentrikbestimmung. Über das EAEF Modul nach Prof. Bumann können schmerzhafteste Kiefergelenkpositionen analysiert, dokumentiert und in Relation zu Bewegungsaufzeichnungen gesetzt werden. Das Modul „Zentrikbestimmung“ unterstützt den Behandler bei der Findung und Herstellung von Registraten in der zentrischen Position.

Das ARCUSdigma II ermöglicht eine schnelle, wirtschaftliche und praxisgerechte Anwendung relevanter Methoden der „Instrumentellen Funktionsanalyse“. ◀◀



» KONTAKT

KAVO DENTAL GMBH
Bismarckring 39
88400 Biberach/Riß
Tel.: 0 73 51/56-0
Fax: 0 73 51/56-14 88
E-Mail: info@kavo.com
www.kavo.com

Stand: D10

Ein Quantensprung in der Geschichte der Zahnheilkunde

orangedental präsentiert die Weltneuheit: das Dentaloscope

■ Im Rahmen der FACHDENTAL SÜDWEST in Stuttgart am 26. und 27. Oktober präsentiert die Firma orangedental erstmals das Dentaloscope – eine Weltneuheit für die Zahnheilkunde.

Das Dentaloscope ist das erste seiner Art. Mittels eines hochintegrierten stereoskopisch optischen Sensors, wird permanent ein 3-D-Videostream des Behandlungsfeldes aufgenommen und auf einem 3-D-Bildschirm dargestellt. Behandelt wird indirekt am liegenden Patienten mit geradem Blick auf den 3-D-Bildschirm – der Zahnarzt sitzt dabei in ergonomischer, aufrechter Position, ganz entspannt. Rückenschmerzen bei längeren Behandlungen

oder Dauerschädigungen von Rücken oder Halswirbelsäule durch eine gekrümmte Arbeitshaltung gehören damit der Vergangenheit an.

Der 3-D-Flachbildschirm des Dentaloscopes stellt das Behandlungsfeld in perfekter Qualität dreidimensional dar. Die Wahrnehmung der Tiefe ermöglicht präzises indirektes Arbeiten. Die Hochleistungs-Stereoptik erlaubt eine Vergrößerung um mehr als das 20-fache. Stellen Sie sich vor: Bei jeder Behandlung steht dem Zahnarzt ein konkurrenzloser Zoomfaktor mit unglaublicher Tiefenschärfe und perfekten Lichtverhältnissen zur Verfügung – und er muss nicht durch das Okular eines Mikroskops oder einer Lupenbrille schauen, kommentiert Joachim Lubert, anfratton, verantwortlich für die Entwicklung des Dentaloscopes der Firma SMT, Swiss Medical Technology, dem Hersteller dieses Gerätes.

Damit ist diese Innovation der nächste große Schritt zur ergonomischen minimalinvasiven Zahnheilkunde. Der Zugang zum Behandlungsfeld ist uneingeschränkt, denn der Arbeitsabstand zwischen Patient und optischem Sensorkopf beträgt außerordentliche 500 mm.

Neben der verbesserten Behandlungsergonomie für den Zahnarzt und der Möglichkeit zur Vergrößerung des Behandlungsfeldes beim täglichen Arbeiten, eignet sich das Dentaloscope perfekt für die forensische Dokumentation. Die Übertragung einer Live-OP in einen Schulungsraum oder auch die Verwendung des Filmmaterials für Vorträge ist ebenso möglich.

Auch die Patienten werden begeistert sein. Diese 3-D-Technologie verdeutlicht eindrucksvoll, dass die Zahnarztpraxis, welche mit dem Gerät arbeitet, auf dem neuesten Stand der Technik ist.



ANZEIGE

Gendex. Expert DC

Diagnostik mit Qualität und Kompetenz
Gendex Imaging



Intraoral-Röntgen

Expert DC

■ Innovation mit Erfahrung

Mit dem Expert DC verbindet Gendex seine große Erfahrung mit modernster Röntgen-Technologie und innovativen Ideen. Ausgesuchte Systemkomponenten sowie eine speziell entwickelte Gendex Röntgenröhre bieten technologischen Vorsprung.

■ Elektronik auf höchstem Niveau

Eine Kontrollelektronik neuester Technologie bietet höchsten Bedienkomfort mit maximaler Sicherheit.

■ Ergonomie und Design

Integrierte Funktionen wie "Remote-Control", "Quickset" und "GX-Booster" optimieren den Praxis-Workflow. Ein ansprechendes, modernes Design fügt sich harmonisch in das Praxisbild ein.

Gendex. Imaging Excellence.

GENDEX
KaVo Dental Group

KaVo Dental GmbH
Sachsenstr. 5
20097 Hamburg - Germany
Tel. +49 40 899688-0
Fax +49 40 899688-19
www.kavo.com

Das Dentaloscope verbindet auf einzigartige Weise eine wirklich ergonomische, aufrechte Sitzposition mit der Möglichkeit, völlig frei und uneingeschränkt, eine unglaubliche Vergrößerung des Behandlungsfeldes zu nutzen. Ein Quantensprung in der Geschichte der Zahnheilkunde. „Es freut mich sehr, dass orangedental die SMT von Anfang an bei der Entwicklung des Dentaloscopes mit Rat und Tat unterstützen konnte“, resümiert Stefan Kaltenbach, geschäftsführender Gesellschafter von orangedental. ◀

» KONTAKT

ORANGEDENTAL GMBH & CO. KG

Im Forstgarten 11
88400 Biberach/Riß
Tel.: 0 73 51/4 74 99-0
Fax: 0 73 51/4 74 99-44
E-Mail: info@orangedental.de
www.orangedental.de

Stand: B39

Das fortschrittliche Hilfsmittel für die Implantologie

Neue Volumentomografie-Option für renommiertes Röntgengerät

■ Grundlage für eine erfolgreiche und sichere Implantatbehandlung ist eine gründliche Planung, um eventuelle Kontraindikationen zu ermitteln und das Behandlungsverfahren auf den jeweiligen Fall abzustimmen. Für die Beurteilung des Implantatbetts und der Implantatposition, der Belastungen und Winkel für die Versorgung, der vorhandenen Knochenmenge und für die Vorausswahl des richtigen Implantattyps sind genaue Informationen erforderlich.

VT steht für Volumentomografie – aber was ist das?

Die Volumentomografie-Modalität für digitale Orthopantomograph®-Geräte ist ein Narrow Beam Volumetric Tomography (NBVT) Bildgebungsinstrument, das eine digitale Tomografie mit zuverlässigen Messungen und hervorragender Bildqualität für die Beurteilung von geplanten Implantationsstellen liefert. Mit der Volumentomografie werden (tomografische) Röntgenschnittbilder der gewählten

bezahlten oder zahnlosen Kieferbereiche erstellt. Zu den typischen Anwendungen zählen die Implantatplanung bis hin zur Lokalisierung betroffener oder verbliebener Zähne.

Ein VT-Bildsatz deckt einen würfelförmigen Bereich mit einer Kantenlänge von 60 mm ab. Dabei werden 256 Schnittschichten mit einer Mindestschichtdicke von 0,23 mm erstellt.

Funktionsweise der VT

Das resultierende 3-D-Modell wird aus einem Satz von Projektionsbildern rekonstruiert, die sich ausschließlich auf den zu untersuchenden Bereich konzentrieren. Für die Rekonstruktion wird eine einzigartige, patentierte statistische Inversionsmethode (SI) verwendet. Aus dem erstellten breiten volumetrischen Stapel von 256 Schichten kann die optimale Schicht oder eine beliebige Anzahl von Schichten angezeigt werden. Diese fortschrittliche Methode umfasst die Zuordnung eines Panorambildes als Navigationsansicht, anhand der die exakte vertikale Position der angezeigten Schnittschicht geprüft werden kann.

Instrumentarium ist ein Unternehmen der PaloDEx Group ◀

» KONTAKT

Instrumentarium Dental GmbH

Schutterstraße 12
77746 Schutterwald
Tel.: 07 81/28 41 98-0
Fax: 07 81/28 41 98-30
E-Mail: kontakt@instrumentarium.de
www.instrumentariumdental.de

Stand: G69