



Die Datenflut gekonnt nutzen

Die Zahl der Kieferorthopäden und Zahnärzten, die sich für eine rein digitale Praxis entscheiden, wächst täglich. Wichtig für den Einstieg in das digitale Arbeiten sind genaue Zielvorstellungen und Planungen. Eine wesentliche Rolle spielen das Erscheinungsbild der Praxis gegenüber dem Patienten sowie praxisinterne Faktoren. Eine klar strukturierte Verwaltung ist auch in der digitalen Praxis die Basis von Wirtschaftlichkeit und Effizienz.

Eine sorgfältige Planung ist wie bei so vielen Dingen auch bei der digitalen Praxis der Schlüssel zum Erfolg. Der Dentalmarkt bietet eine breite Palette von Produkten von der Intraoralkamera bis hin zum Digitalröntgengerät. Diese Produkte kann der Zahnarzt entweder von den Herstellern direkt oder auch von einem Außendienstmitarbeiter des jeweils zuständigen Dentaldepots beziehen. Vor dem Kauf ist auch der Erfahrungsaustausch mit Kollegen sinnvoll.

Die Auswahl der digitalen Medizingeräte wirkt sich auf die Wahl der dazugehörigen EDV-Anlage aus. Eine Reihe von Fragen ist zunächst zu beantworten:

- Für welches Betriebssystem entscheidet sich der Kieferorthopäde/der Zahnarzt?

- Bleibt die vorhandene Abrechnungssoftware bestehen oder wechselt die Praxis auf eine andere Abrechnungssoftware mit eventuell mehr Möglichkeiten und Schnittstellen?
- Welche Bildverarbeitungssoftware passt zu welchem digitalen Dentalgerät?

Ein Fehler wäre es, am falschen Ende zu sparen. Wer hochwertige Arbeit leisten will, benötigt hochwertige Komponenten. Das gilt für medizinische Dentalgeräte genauso wie für Computer mit ausgewählten Hardwarekomponenten von Markenherstellern. Wer ein gut funktionierendes Netzwerk aufbauen will, sollte das berücksichtigen. Denn das Netzwerk besteht nicht nur aus zwei miteinander verbundenen Computern. Es beginnt bereits bei der Qualität der Kabel und Netzwerkdosen – falls es



Gekonnt präsentieren: Bilddateien in der Darstellung von Byzz, orangedental.

sich aufgrund der Praxisstruktur nicht um ein Funknetzwerk handelt. Gute Kabel und Netzwerkdosen sind die Basis für die reibungslose Arbeit mit der Abrechnungssoftware und der Bildarchivierungssoftware, aber auch für das Zusammenspiel der verschiedenen an den PC angeschlossenen Hardwarekomponenten (Drucker, Scanner, Röntgenanlage etc.)

Einige Komponenten mögen zunächst teuer erscheinen – aber sie sind absolut notwendig. Ein Beispiel: Unsere Server verwenden ein Spiegelplattensystem mit zwei identischen Festplatten, die im Datenschreibmodus sektorweise auf beide Festplatten gleichzeitig schreiben. Ein solches Spiegelplattensystem ersetzt aber keinesfalls die Datensicherung. Sie sollte bei Kieferorthopäden und Zahnärzten aus einem zusätzlichen DAT- oder DLT-Streamer-Laufwerk bestehen. Die Daten werden auf Wechselmedien gesichert, die der Praxisinhaber außerhalb der Praxis an einer sicheren Stelle aufbewahrt. Im Falle eines Brandes, Wasserschadens oder Diebstahl sind die Daten dann außerhalb der Praxis vorhanden und können wieder genutzt werden. Die Kapazität der Festplatte im Server sollte nicht zu knapp bemessen sein, um Röntgenbilder (vor allem Fernröntgenbilder und OPG's) speichern zu können.

Die digitale Praxis bietet auch gute Möglichkeiten, die Praxis und ihre Leistungen gegenüber dem Patienten zu präsentieren, ein Faktor, der immer wichtiger wird. Intraoralkameras und herkömmliche Fotografien, Röntgenbilder und medizintechnische Simulationen sind Bestandteile

eines auf den Patienten abgestimmtes Beratungs- und Präsentationskonzepts. Es trägt dazu bei, Qualität zahnärztlicher Leistung zu dokumentieren und somit auch die (meist privat zu zahlenden) Kosten zu rechtfertigen. Im Dentalmarkt steht eine große Auswahl an Bildverwaltungs- und Präsentationssoftware zur Verfügung (z. B. Byzz, orangedental GmbH). Ausgestattet mit den neuesten Schnittstellentechnologien, können die Programme fast alle Gerätetypen unterschiedlicher Hersteller kombinieren und implementieren.

Die digitale Praxis bietet gerade Kieferorthopäden etliche Vorteile:

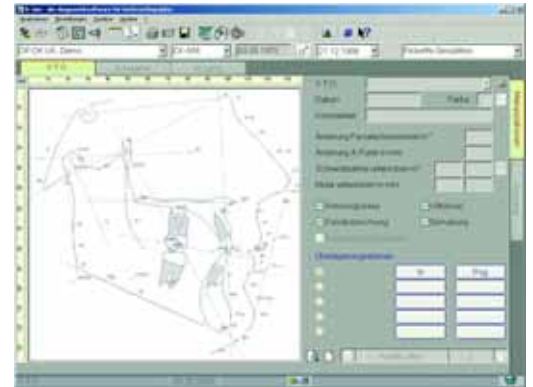
- Sie können die „Bilderflut“ von Front- und Seitenfotos, Fernröntgenbildern, Handwurzelaufnahmen und OPG's wesentlich komfortabler verwalten.
- Die Auswertung erfolgt direkt am PC. Das ungenaue und umständliche Durchzeichnen der

Kabellose Netzwerke bergen Sicherheitslücken, warnt das Bundesamt für Sicherheit in der Kommunikationstechnik (BSI). Die Entscheidung für ein Funknetzwerk erfordert daher gerade in der Praxis eines Zahnarztes oder Kieferorthopäden eine besondere Sorgfalt beim Schutz vor unbefugtem Zugriff auf die Daten (Verschlüsselungstechnik).



Jörg Rath

ist geschäftsführender Gesellschafter der Baumgartner & Rath GmbH, Gesellschaft für Computer und Technik. Das Unternehmen sieht sich als EDV-Full-Service-Partner mit Spezialwissen in Medizin- und Dentaltechnik.
Kontakt: www.baumgartner-rath.de



Auswertungsprogramme wie FRWin, ComputerKonkret AG, stellen einen direkten Bezug zwischen den Bildern und Patientendaten her.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Anfang 2005) gelten 160 bis 250 Gigabyte Festplattenkapazität für Server als grober Richtwert.

Bezugspunkte bei der Fernröntgenanalyse entfällt.

- Die Auswertungsprogramme (z. B. FRWin, ComputerKonkret AG) haben direkten Bezug zu den Bildern und Leistungsdaten der Patienten.
- Der Behandlungsablauf wird übersichtlicher, was gerade bei den langen Behandlungszeiträumen in der Kieferorthopädie sinnvoll ist.

Verschiedene Techniken wie Invisalign setzen an die EDV-Analyse neue Anforderungen. So wird am Behandlungsplatz ein Internetzugang notwendig. Damit steigen die Anforderungen an die Sicherheit

(Firewall). Die medizinischen Daten müssen vor Zugriff von außen geschützt werden. Andererseits ist der Internetzugang vor allem bei einem vorwiegend jungen Klientel nützlich für die Terminvergabe per E-Mail. So ließe sich auch eine engere Verbindung zum Patientenstamm schaffen. Schließlich spielen vor dem Hintergrund neuer gesetzlicher Bestimmungen und sich ändernder Abrechnungsmodi die Punkte Qualitätssicherung und Dokumentationspflicht eine immer größere Rolle. Daraus erwachsen neue Anforderungen nicht nur an das Praxisteam sondern auch an die Praxis-EDV. 