

## Weg vom Papier – hin zur Digitalisierung

Tragen Sie sich mit dem Gedanken Ihre Praxis zu digitalisieren? Johannes Eschmann sprach mit Dr. Thomas Müller, der diesen Schritt gerade abgeschlossen hat.

Digitalisierung, papierlose Administration, Vernetzung – das sind Schlagwörter, die immer häufiger auch in Zahnarztpraxen zu hören sind, wenn es um die Zukunft geht. Pixel kann man nicht beschreiben, lochen und ablegen. Doch führt kein Weg an der Digitalisierung vorbei, will man intern oder extern kommunizieren und Dossiers verwalten und attraktive Arbeitsplätze bieten.

*Dental Tribune* besucht in loser Folge Praxen, die den Schritt in die virtuelle Welt gegangen sind oder noch vor sich haben. Welche Erfahrungen haben die Praxisinhaber gemacht und wie sind sie dieses existenzielles Projekt angegangen?

Als erste Praxis besuchten wir Dres. Thomas Müller und Benjamin Weidmann in Schaffhausen, die das

„Zukunftsmodell“ zu malen, welches abschliessend mit den technischen Möglichkeiten abgestimmt werden musste. Dann definierte ich die Erwartungen in Bezug auf Personalaufwand, Prozesse, Kunden und Finanzen, welche durch das Projekt erfüllt werden sollten. Ich habe mir in einer Vorstufe Gedanken über den Gesamtprozess gemacht und diesen in einer Kick-off-Veranstaltung mit einem Kernteam verfeinert. Parallel dazu wurde der Ansatz in einem Peer-Coaching überprüft. Die Phasen des Projekts sahen etwa so aus:

- Zeitplan für Abklärungsphase erstellen
- Bedürfniserfassung (Hardware/Software/Migration alter Dokumente)

quent, auch die Praxisadministration zu digitalisieren. Als ich vor 12 Jahren meine Praxistätigkeit begann, steckte das Thema noch in den Kinderschuhen. Viele der heute üblichen Schnittstellen zwischen den einzelnen Programmen (Administration, Bilder, Röntgen...) bestanden noch nicht oder waren unbefriedigend. Das Internet war erst im Aufstreb, der digitale Datenverkehr noch kein fundamentales Bedürfnis. Ich entschloss mich zu dieser Zeit noch für die Papier-KG und das analoge Röntgen. Dieses System war und ist bewährt und taugte über Jahre hinweg, sodass wir unseren Innovationsdrang in andere Richtungen leiten konnten (Prozessoptimierung und Dokumentation (ISO), Dienstleistungen, Behandlungstechnologien...).

„Zukunftsmodell“ zu malen, welches abschliessend mit den technischen Möglichkeiten abgestimmt werden musste.

Dann definierte ich die Erwartungen in Bezug auf Personalaufwand, Prozesse, Kunden und Finanzen, welche durch das Projekt erfüllt werden sollten.

Ich habe mir in einer Vorstufe Gedanken über den Gesamtprozess gemacht und diesen in einer Kick-off-Veranstaltung mit einem Kernteam verfeinert. Parallel dazu wurde der Ansatz in einem Peer-Coaching überprüft. Die Phasen des Projekts sahen etwa so aus:

- Zeitplan für Abklärungsphase erstellen
- Bedürfniserfassung (Hardware/Software/Migration alter Dokumente)



Nach dem Effort: Dr. Benjamin Weidmann und Dr. Thomas Müller vor ihrem Praxislogo.



Vorbereiten der KGs zum Einscannen: Laborzettel und Post-it Notizen entfernen.



Mittels eines EAN-Codes wurden die Dossiers in Gruppen eingeteilt.



Mit einem Hochleistungsscanner wurden die KGs eingesehen.

Projekt „Digitalisierung“ gerade abgeschlossen haben.

**DT: Herr Dr. Müller, Sie und Ihr Partner führen eine Praxis mit 15 Mitarbeiterinnen. Auf Ihrer Praxis-homepage begrüßen Sie die Leserinnen und Leser mit den Begriffen Wohlbehinden, Vertrauen, Innovation, Transparenz und treffen damit die Empfindungen der Menschen, die sich einem Zahnarzt anvertrauen, auf den Punkt. Greifen wir das Wort Innovation heraus und fragen Sie, warum Sie erst heute den Schritt in die „papierlose Praxis“ wagten?**

**Dr. Müller:** Unsere Praxis ist technisch auf dem neuesten Stand. Vom Internetanschluss im Wartezimmer, CEREC, Videoverbindung zum Dentallabor, OPT, Volumentomografie bis hin zum OPM mit Video nutzen wir digitale Hilfsmittel zur Behandlung, da war es nur konse-

Bei einer „systemischen Müllabfuhr“ (2010) äusserten unsere Mitarbeiterinnen den Wunsch, weniger Zeit mit unproduktiven Such- und Ablagearbeiten der KGs verbringen zu müssen. Bei täglich 40 bis 60 direkten und 20 bis 40 indirekten (tel.) Kundenkontakten gehen da 2 bis 3 Stunden verloren. Zudem begann unser KG-Archiv aus allen Nähten zu platzen. Der Wunsch „weg von der Papier-KG“ war die logische Folge.

Letzter Motivationspunkt war die unterschiedliche Lesbarkeit der KG-Einträge. Immer wieder passierte es mir selbst, dass ich Einträge kaum mehr lesen konnte, welche ich Jahre zuvor gemacht hatte. Hierfür schämte ich mich schon lange.

**Sie führen eine zertifizierte Praxis, legen also grossen Wert auf nachvollziehbare Prozesse. Wie sind Sie das Projekt angegangen?**

Als Erstes versuchte ich mir ein

- Evaluation der Migration alter Dokumente: Art, Anzahl, Zeitpunkt, Prozess, interne Schulung klären
- Evaluation verschiedener Systemarchitekturen („mobil vs. statisch“)
- Grundsatzentscheid für System und Migration
- Budget und Zeitplan für Umsetzung, Personalressourcen
- Migration (Digitalisierung) alter Dokumente
- Beschaffung und Installation der Hard-/Software, Digi RX, Netzwerk
- Schulung des Personals und Einrichten der Software (neue Module...)

- Dokumentation anpassen
  - Parallellphase (Papier-KG und Digi-KG) prüfen
  - Start auf Tag „X“
  - Re-Evaluation, ggf. Anpassungen
- Das Projekt wurde auf eine zeitliche Achse gebracht, in Unterprojekte unterteilt, welche dann ans Kernteam delegiert werden konnten.

- Identifiziert und verteilt wurden:
- Budget, Zeitplan, Ressourcen
  - Evaluation von Hardware und Software
  - Prozessgestaltung
  - Scanning der alten Dokumente

- Dokumentation
- Schulungen

In einem „Plan-Do-Check-Act“-Rhythmus, der jedem Qualitätsmanagement zugrunde liegt, wurden die wichtigsten Schritte verfolgt.

**Wie sieht die Kosten-Nutzen-Rechnung aus? Lässt sich der Rationalisierungseffekt überhaupt quantifizieren?**

Diese Frage ist im Moment noch sehr schwierig zu beantworten. Leider bekommt man auch von den Hard- und Software-Lieferanten

### Digitale Radiologie, Computer und PC-Netzwerk aus einer Hand

Die AR&IT – Association Radiology + IT Management – bietet Digitale Radiologie, Computer-Hardware und PC-Netzwerk erstmals aus einer Hand, dies vermeidet Kompetenzprobleme zwischen Gerätlieferanten und Programmanbietern. AR&IT übernimmt die Verantwortung über die gesamte Computer-Hardware für den Praxisbetrieb und automatisiert die Datensicherung der gesamten PC-Anlage und der digitalen Bildverarbeitung. Von intraoral über OPT bis zur DVT Volumentomografie kennt und betreut AR&IT das Datenhandling für alle bekannten Bildsysteme. Spezialisten mit langjähriger Berufserfahrung aus



Chris A. Mumenthaler, Luzern, freut sich über den Erfolg von AR&IT.

der IT Branche und der Dentalwelt gewährleisten den sicheren Betrieb

der Anlagen. Mit den neuesten, preiswerten, schnellen und ökologischen Hardwarekomponenten lassen sich Serverlösungen sicher ersetzen und gleichzeitig Geld sparen. Zum Beispiel schon heute das 30-Fache an elektrischer Energie. Hinzu kommt ein Gewinn an Betriebssicherheit, Zeit und Geld. Die vollautomatisierte externe Datensicherung (Online Backup) kontrolliert sich selbst. 365 Mal pro Jahr ohne Ihre Hilfe. Ein Mail informiert täglich über den Sicherheitsstatus der Daten. Über 90 dieser Systeme bewähren sich bereits im Praxisalltag. [www.datenmanagement.li](http://www.datenmanagement.li)

[www.datenmanagement.li](http://www.datenmanagement.li)

ANZEIGE

**Carestream**  
DENTAL

**Nie wieder Kabelsalat!**

KODAK 1500 intraorale Kamera - jetzt mit Wi-Fi-Technologie

Weitere Infos unter: [carestreamdental.com](http://carestreamdental.com)  
Tel. + 49 (0) 711-207 07 03 06

Carestream Dental  
© Carestream Health, Inc., 2011. Das Markenzeichen und die Handelsaufmachung von Kodak werden unter Lizenz von Kodak genutzt. RVG ist eine Marke von Carestream Health, Inc.

**Kodak** Dental Systems

IDS Stand T40 U41, Halle 10



Eine Qualitätskontrolle sichert fortlaufend die Richtigkeit der Scans.



Die Röntgenbilder werden fotografiert und in die KG migriert.

keine klaren Aussagen zur Wirtschaftlichkeit. Die Kosten sind hoch aber quantifizierbar, der Cash-back jedoch schwer einzuschätzen. Und so zählen neben wenigen harten Fakten (Zeit für Such- und Ablagearbeit, Wegfall von Chemikalien und Verbrauchsmaterialien für die konventionellen Röntgen etc.) auch weiche Faktoren wie Attraktivität des Arbeitsplatzes, Dokumentationsmöglichkeiten, Prozessoptimierungen, Freude an der Technik...

#### Nach welchen Kriterien wählten Sie Ihre IT-Partner aus?

In meiner „Vision zur Digitalisierung“ spielte das Thema „Delegation“ eine sehr grosse Rolle. Damit ich mich auf meine Arbeit als Zahnarzt konzentrieren kann, brauche ich starke Partner, die mir bezüglich IT den Rücken freihalten, d.h. den ganzen Hardware- und Software-Support übernehmen.

Mir war es ein Anliegen, dass unser Netzwerk, die Datensicherheit und die Hardware immer aktuell ge-

bieter laufen in der Regel sehr stabil und bedürfen „nur“ der üblichen Wartung (jährliche Updates). Viel kritischer erachte ich aber den Hardware- und Netzwerk-Support und die Datensicherung. Da suchte ich nach einem innovativen Ansatz, welcher nun realisiert ist.

#### Wie hat sich Ihr Netzwerk entwickelt?

Bisher: 5 Stationen, 2 Drucker (bei 4 Arbeitszimmern) – neu: 15 Stationen, 3 Drucker, 2 digitale Röntgenscanner (bei 5 Arbeitszimmern).

#### Haben Sie Ihre KG- und Röntgen-Dokumente selbst digital aufbereitet? Wenn ja, wie?

Ja. Wir wollten möglichst rasch weg von der „Papier-KG“, d.h., dass alle Dokumente eingescannt werden mussten, um weiterhin verfügbar zu sein. Das Scannen einer KG braucht zwischen 15 und 30 Minuten. Bei 4'500 KG's rechneten wir hoch, dass die Arbeit ein Vollzeitpensum über bestenfalls ein Jahr ausmachen würde.

Daher haben wir uns entschlossen, mit einem professionellen Dokumentenscanner zusammenzuarbeiten. Alle Papierdokumente wurden von dieser Firma bei uns eingescannt und in unsere Administrationssoftware migriert.

Für die Röntgenbilder wurde ein Arbeitsplatz mit Stativ, Negatoskop und Kamera eingerichtet. Die Bilder wurden fotografiert und in der Administrationssoftware direkt im Kundendossier gespeichert.

Nach gut einem Monat war der Spuk vorbei, unser Team war nur marginal von den Scan-Arbeiten betroffen und wir verfügten bald über alle unsere alten Dokumente.

Ich bin sicher, dass sich gerade dieser Schritt auch betriebswirtschaftlich gerechnet hat. Je nach KG und Ansprüchen muss man mit Kosten von 8 bis 13 Franken pro Dossier rechnen, auch wenn man alles selbst machen will.

#### So ein Projekt muss sorgfältig geplant werden. Haben Sie das Pflichtenheft selbst geschrieben, Schnittstellen definiert und den Prozess gesteuert?

Leider ja. Ich kam mir oft vor wie in den Zeiten meiner Praxisgründung. Weil wir in einigen Fällen keinen herkömmlichen Weg (z.B. Scanning der Dokumente, Datensicherungskonzept etc.) gegangen sind, gab es keinen externen Projektleiter, der die Fäden hätte ziehen können. So mussten wir jeweils selbst die Ansprüche definieren und die Schnittstellen

Ein Jahr sollte man für ein Projekt dieser Grösse einkalkulieren.

#### Neben dem Praxisalltag stellt eine Umstellung auch eine Belastung für das Praxisteam dar. Wie haben Sie Ihre Mitarbeiterinnen auf das Projekt vorbereitet?

Da der Wunsch nach Digitalisierung auch vom Team kam, fiel der Gedanke auf fruchtbaren Boden. Trotzdem war es wichtig, dass über die Meilensteine des Projekts regelmässig informiert und das Team frühzeitig einbezogen wurde. Mögliche Schwierigkeiten wurden schon vorweg benannt. So waren wir auch auf die schwierigen Zeiten vorbereitet.

Zudem muss man sich genügend Zeit reservieren für die Schulung des Teams.

Wir haben gelernt, dass Änderungen keine Bedrohungen darstellen, sondern eine Herausforderung, die nach ihrer Bewältigung einen hohen Teambildungscharakter aufweisen. Das gilt in hohem Masse auch für dieses Projekt.

#### Was würden Sie heute anders machen?

Ich würde mir einen Projektleiter suchen, der die Koordination der

„richtigen“ Spezialisten für Hard- und Software sowie den Scan-Prozess übernimmt und mir einen zeitlichen und finanziellen Horizont liefert.

#### Geben Sie Ihren Kolleginnen und Kollegen einen Rat, die sich mit dem Gedanken tragen ihre Praxis zu digitalisieren?

Einer Neupraxis empfehle ich sofort voll digitalisiert zu starten. Suchen Sie sich verlässliche Partner, welche auch nach dem Projekt für Sie da sind. Und das Bauchgefühl muss stimmen. Seien Sie preissensibel, aber nicht knausrig.

Bestehende Praxen müssen sich genau bewusst werden, warum sie diesen Schritt machen wollen. Optimal kann man nur mit (vollständig) eingescannten alten Dokumenten, digitaler KG und digitalem Röntgen arbeiten. Ansonsten macht man zu viele Kompromisse und die kosten viel Geld.

Und zuletzt empfehle ich dringend, das Team möglichst früh mit einzubeziehen. Denn man kann sich unmöglich selbst um alles kümmern.

Herr Dr. Müller, herzlichen Dank für das Gespräch und weiterhin viel Erfolg. ☐

ANZEIGE



Ein Bild aus der Vergangenheit: Tausende von KGs in überquellenden Karteischränken verbrauchen wertvollen Raum.

halten werden und dass die Software stabil läuft. Das bedeutet unter anderem auch die physische Kontrolle der Arbeitsstationen, die Virensicherheit, die Aktualisierung der Betriebssysteme etc. Da war ich schon mit den wenigen PCs überfordert. Heute sind es 16 Netzwerk-Clients, die zu betreuen sind.

Die Frage war, wer kann mir die höchstmögliche Garantie geben für die Funktion des Netzwerkes und die Sicherheit in den Anwendungen. Zudem musste geklärt werden, wie man auch ohne die tägliche (manuelle) Bandsicherung Datensicherheit erhält.

#### Sie haben verschiedene Lieferanten für Hard- und Software, das ist eher ungewöhnlich. Welchen Vorteil sehen Sie darin?

Die Trennung von Hard- und Software entsprach meinen Anliegen am besten.

Die Programme der grossen An-

[www.datenmanagement.li](http://www.datenmanagement.li)



**Association Radiology  
IT Management+**

**Das neue Kompetenzzentrum für:**

- Umfassenden Service bei Ersatz und Ausbau aller Computer-Hardware sowie Einbau und Aufrüstung aller handelsüblichen digitalen Röntgen- und DVT-Systemen
- Sicheren und preiswerten Ersatz Ihrer Serveranlage mit unserer eigenen praxiserprobten NAS-Technologie – schon über 90 Systeme im täglichen Praxisbetrieb
- Datensicherung in Ihrer Praxis – vollautomatisiert und personalunabhängig – mit System, Nachhaltigkeit und AR & IT-Überwachung von 7 x 24 Stunden
- Online-Backup (externe Datensicherung) integriert oder zusätzlich jederzeit möglich

AR & IT ist eine Marke der Ludent GmbH ■ Telefon 041 420 92 00