

Erfahrungsbericht

# Die digitalisierte Landzahnarztpraxis

In den letzten 20 Jahren ist die Verbreitung von Computern und digitalen Medien rasant vorangeschritten. So verwundert es auch nicht, dass diese Digitalisierung auch vor der Zahnmedizin nicht Halt gemacht hat.

Dr. Andreas Mattmüller/Oberweser

■ **Ich möchte im Folgenden** kurz skizzieren, wie in einer einfachen Landzahnarztpraxis die Verwendung neuer Medien und Geräte zu leichterem Arbeiten und effizienteren Arbeitsabläufen geführt hat.

## Die Digitalisierung: Computer

Da ich in einer Zahnarztpraxis groß geworden bin und jedes Quartal miterleben musste, was es bedeutete, eine fast fehlerfreie Abrechnung manuell durchzuführen – nämlich drei Tage lang Komplettausfall der mütterlichen Zuneigung und Zuwendung, da diese sich im Abrechnungsstress befand – stand für mich bei meiner Praxisgründung fest, dass ich diese Arbeit mithilfe von Computern und Druckern vereinfachen werde. So war ich 1989 einer der ersten Zahnärzte, der nicht nur einen Computer mit entsprechender Software instal-

lierte, sondern auch auf jegliche Karteikarten verzichtete. Selbst der Geschäftsführer des Softwarehauses (damals Firma Dialog – heute Evident) fragte mich, ob ich das wirklich karteilos durchführen wolle. Die große Angst der Kollegen war der Totalausfall der Rechner. Seit nunmehr 23 Jahren kann ich diese Angst nicht mehr nachvollziehen. Voraussetzung dafür ist jedoch eine absolut gewissenhafte Datensicherung.

In den ersten Jahren musste die Abrechnung noch papiergebunden ausgeführt werden. Durch das Ausdrucken der Krankenscheinaufkleber war es aber schon wesentlich einfacher und vor allem zeitsparender als das manuelle Ausmalen der Krankenscheine. Auch gab es in meiner Praxis nicht den üblichen Stress, wenn mal wieder eine Karteikarte falsch einsortiert und daher nicht auffindbar war. Die Ab-

rechnung gestaltete sich mit der Zeit immer einfacher, da auf papierlose Abrechnung umgestellt werden konnte. So war es nur logisch und konsequent, auch den nächsten Schritt durchzuführen und möglichst alle Dokumente, die in Papierform zugesandt wurden, einzuscannen und somit digital in der Patientenakte abzuspeichern. Der Einsatz eines digitalen Unterschrift-Pads ermöglichte ein weiteres Verzichten auf die Papierform, da die Patientenunterschrift digital abgespeichert wird. Das anfängliche Netzwerk bestand nur aus vier Rechnern und ist mittlerweile auf über zehn angewachsen. Besonders angenehm ist die digitale Terminverwaltung, die gerade bei mehreren Behandlern sehr viel Zeit erspart und ungeahnte Möglichkeiten bietet wie z. B. die Vergabe ganzer Behandlungsketten. Damit ist es auch möglich, dass der Patient sich online oder an einem Praxisterminal selbst einen Termin holt.

Vor zwei Jahren habe ich mich entschieden, die gesamte Abrechnung dem Zahnärztlichen Abrechnungsservice ZAS zu übertragen, der sich täglich per VPN in mein Netzwerk einwählt und somit zeitnah und unabhängig von eigenen Mitarbeitern die gesamte Abrechnung durchführt. Damit habe ich meine Praxis von krankheits- und schwangerschaftsbedingtem Mitarbeiterausfall im Abrechnungsbereich befreit und eine professionell sichere Abrechnung gewährleistet.



Abb. 1

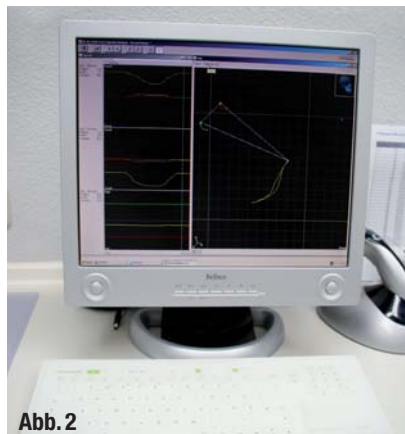


Abb. 2

▲ **Abb. 1:** Eine PowerPoint-Präsentation informiert im Wartezimmer über das Leistungsspektrum der Praxis. ▲ **Abb. 2:** Das ARCUSdigma-System zur digitalen Aufzeichnung der Kiefergelenkbewegungen.

## Röntgen, Fotografie und Video

Als dann auch noch die Röntgenbilder digital aufgenommen werden konnten,



Abb. 3

▲ **Abb. 3:** Eine große Bandbreite an Zahnersatz wird direkt in der Praxis durch CEREC angefertigt.

entfiel endgültig die Notwendigkeit einer Karteiführung im klassischen Sinn. Die Umstellung von analog auf digital war durch das Verwenden von Speicherfolien und den DÜRR Scanner sehr einfach. Das digitale Röntgenbild ist dem klassischen in vielerlei Hinsicht deutlich überlegen. Man hat viel mehr Diagnosemöglichkeiten durch gezieltes Verändern der Graustufen, es entfällt die gesamte Entwicklungschemie mitsamt ihrer Entsorgungsnotwendigkeit und die Bilder sind immer griffbereit und leicht zu versenden.

Das Verwenden der digitalen Fotografie habe ich schon sehr früh begonnen, so dass ich mittlerweile auf eine sehr stattliche Anzahl von digitalen Patientenfotos zurückgreifen kann. Auch hier ist das Auffinden und extrem platzsparende Archivieren der digitalen Fotos von großem Wert. Müsste ich diese Fotos als Dias oder Papierabzüge archivieren, bräuchte ich ein eigenes Fotoarchivzimmer.

Schon sehr früh hatte ich Bilder unter der Zimmerdecke positioniert, damit der Patient sich während der Behandlung ablenken konnte. Mittlerweile benutze ich auch dafür eine Videobrille (cinemizer von Carl Zeiss) und einen DVD-Spieler. Somit können sich die Patienten während längeren Behandlungen eigene Filme mitbringen oder auf unsere DVDs zurückgreifen. Das entspannt sehr viele Patienten, und vor allem die Kinderbehandlung wird dadurch wesentlich einfacher.

Im Wartezimmer informiert ein Bildschirm, auf dem eine animierte Power-

Point-Präsentation läuft, über das Leistungsspektrum meiner Praxis.

### Digitalisierte Wurzelkanallängenmessung

Ein sehr kleines Teilgebiet der digitalen Patientenbehandlung stellt auch das Messen der Wurzelkanallängen mithilfe der Elektromechanik dar. Über die Impedanzmessung kann die effektive Länge der Wurzelkanäle mittlerweile viel genauer bestimmt werden als über eine Röntgenaufnahme. Vielen Kollegen, die dieses System benutzen, ist vielleicht gar nicht klar, dass auch dies eine Form der Digitalisierung ist.

### Digitalisierte Aufzeichnung der Kiefergelenkbewegungen

Da ich seit über 20 Jahren funktionsorientiert arbeite und somit sehr viele meiner Patienten eine CMD-Problematik haben, bot sich an, auch die Registrierung der Kiefergelenkbewegungen digital aufzuzeichnen. Zu diesem Zweck legte ich mir vor einigen Jahren das ARCUSdigma-System der Firma KaVo zu. Hiermit ist eine detaillierte Aufzeichnung der Kiefergelenkbewegungen aus allen Ebenen in sehr kurzer Zeit und sehr präzise möglich. Durch die in Echtzeit immer wiederholbaren Bewegungsabläufe ist eine präzise Diagnostik deutlich einfacher und es stellt sich der Behandlungserfolg wesentlich rascher ein.

### CEREC

Den jedoch größten Mehrwert der Digitalisierung meiner Praxis macht das CEREC-System aus. Seit 1999 bin ich begeisterter CEREC-Anwender. Zunächst habe ich noch mit CEREC 2 begonnen. Die Anwendung war gemessen an der heutigen Hard- und Software noch relativ kompliziert und zeitaufwendig, doch damals schon von einem unschätzbaren Mehrwert für die Praxis. Mit der heutigen Version hat sich das Leistungsspektrum und die Bedienungsfreundlichkeit der Anwendung enorm erhöht. Mittlerweile fertige ich chairside sämtliche Inlays, Onlays, Teilkronen und Vollkronen mit CEREC. Seit knapp zwei Jahren sind auch Brücken und Implantatsuprakonstruktionen dazugekommen. Durch die enorme Material- und Systemvielfalt versetzt es mich in die Lage, jeder Indikation gerecht zu werden.

So kann ich je nach Fall entscheiden, ob ich hochvernetzte Kunststoffe, Hybridkunststoffe, Hybridkeramik, Feldspatkeramik, Lithiumdisilikatkeramik, Vollzirkon oder Kombinationen aus den Materialien verwende. Auch ist es dadurch möglich, für nahezu jeden Patienten die finanziell passende Versorgung anzubieten. Durch CEREC habe ich die Fremdlaborkosten von 26 Prozent des Gesamtumsatzes im Jahr 2000 auf 7 Prozent im Jahr 2012 reduzieren können und das bei einer Verdoppelung des Gesamtlaborumsatzes! Dabei ist es neben dem enormen finanziellen Mehrwert erstaunlich, wie positiv die Patienten auf die digitale Abformung reagieren. Immer wieder fragen mich Patienten, warum nicht jeder Zahnarzt CEREC anbietet.

### Zusammenfassung

Wenn ich meine heutige Praxis mit der meines Vaters vergleiche, so muss ich feststellen, dass sich nicht nur die Arbeitsabläufe und die Qualität der Arbeit, sondern auch der Zeitaufwand sowie die Effektivität durch die Digitalisierung der Zahnmedizin extrem verändert haben, und das in jedem Fall nur zum Positiven.

Ein nächster Schritt der Digitalisierung wird sicherlich zunächst die Materialwirtschaft mit proXlog (Prodent-Systems) und dann ein DVT-Gerät sein, mit dem sich die Daten der Röntgenaufnahme mit den CEREC-Daten und im Weiteren auch die digitale Aufzeichnung der Kiefergelenkbewegungen verbinden lassen.

Meiner Ansicht nach kann ich jedem Praxisinhaber/-in nur dazu raten, die Digitalisierung der eigenen Praxis voranzutreiben. Die anfängliche Scheu und Skepsis wird sich sehr schnell in Begeisterung verwandeln. ◀◀



### KONTAKT



**Zahnarztpraxis  
Oberweser**  
Dr. Andreas  
Mattmüller  
Im Bruch 23  
34399 Oberweser  
Tel.: 05572 824

E-Mail: [praxis@dr-mattmueller.de](mailto:praxis@dr-mattmueller.de)  
[www.dr-mattmueller.de](http://www.dr-mattmueller.de)