

# Worum geht es bei der Zahnarztpraxis 4.0?

Ein Beitrag von Prof. Dr. Karsten Kamm

## FACHBEITRAG. TEIL 1: EDV – HEALTHCARE CONTENT MANAGEMENT (HCM) – SYSTEM ///

Wovon sprechen wir genau, wenn von der Zahnarztpraxis 4.0 die Rede ist? Ein wichtiger Bestandteil der Zahnarztpraxis 4.0 ist das Healthcare Content Management (HCM)-System. Was sich dahinter verbirgt und welche Rolle es in der digitalen Zahnarztpraxis spielt – dies und mehr erläutert der vorliegende Beitrag.

Was sind die Ziele und Schlüsselkompetenzen einer digitalen Zahnarztpraxis? Neben der Steigerung der Qualität unserer Arbeit und einer optimierten Zeiteffizienz geht es auch und nicht minder um eine effektivere und effizientere Nutzung vorhandener Ressourcen und einer Kostenreduzierung bei gesteigerter Flexibilität.

Der erste Schritt hin zu diesen Zielen und damit zu einer Digitalisierung der Praxis beginnt mit der Umstellung der Patientendokumentation und der internen Kommunikation. Ein gut organisiertes und reibungsloses Praxismanagement ist das A und O der täglichen Arbeit in der Praxis, damit wir uns ganz auf unsere Patienten konzentrieren können. Hierzu wird eine Softwarelösung benötigt, die alle Daten für die Steuerung der Praxis ganzheitlich bündelt und die Praxis mit cleveren Arbeitsabläufen und einer benutzerfreundlichen Übersicht nachhaltig unterstützt. Welche Bereiche eine solche Softwarelösung abdecken sollte, ist in der Infobox erfasst.

Neben diesen vielen Tools, die eine zukunftsfähige Software benötigt, brauchen wir ein Healthcare Content Management (HCM)-System. HCM beschreibt das Digitalisierungskonzept, alle medizinisch relevanten Daten einer Gesundheitseinrichtung zu bündeln und

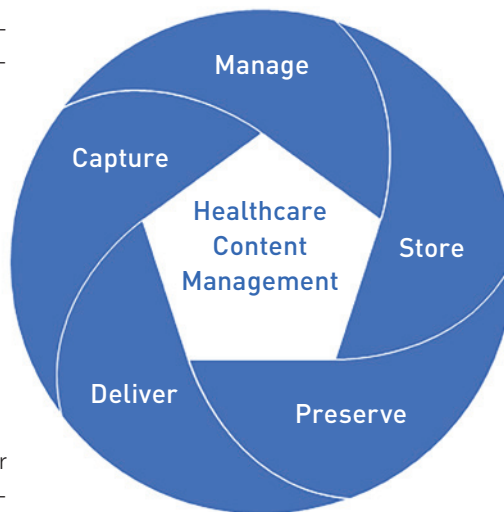


Abb. 1

sie sowohl intern als auch einrichtungsübergreifend verfügbar zu machen. Es ist der moderne, intelligente Ansatz, um alle strukturierten Dokument- und Bildinhalte in einer einheitlichen Systematik zu verwalten. Es vereinigt das medizinische Dokumentenmanagement mit dem Bildmanagement.

### Aufgaben des HCM-Systems

Das Datenmanagement im Gesundheitswesen unterliegt vielen speziellen Rahmenbedingungen. Spezielle Ge-

setze und Verordnungen wie zum Beispiel die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) müssen eingehalten werden und stecken den verbindlichen Rahmen bei der Handhabung von Patienten- und Behandlungsdaten ab. Dabei sind fünf wesentliche Aufgaben für Gesundheitseinrichtungen relevant: Medizinische Daten müssen erfasst (**Capture**), verwaltet (**Manage**), gespeichert (**Store**), aufbewahrt (**Preserve**) und bereitgestellt werden (**Deliver**) (Abb. 1).

HCM ist also ein produktneutrales Konzept bzw. ein Lösungsansatz zur Umsetzung der Digitalisierung im Gesundheitswesen. Hierzu werden verschiedene Softwaresysteme eingesetzt.

### Anwendung des HCM-Systems in der digitalen Zahnarztpraxis

HCM unterstützt die Umstellung von analoger zu digitaler Datenhaltung und der Etablierung einer papierlosen Praxis mit elektronischer Patientenakte. Es findet eine einrichtungsübergreifende Kommunikation mit Zuweisern oder anderen medizinischen Einrichtungen statt. Zentrales Element ist die Zahnarztsoftware, welche alle Daten bündelt und gemäß Patientenrechtgesetz und DSGVO zur Verfügung stellt. Das gesamte Team wird in Zu-

## Welche Softwarelösungen benötigen wir in der Zukunft? **INFOBOX**

- GKV-Abrechnung lückenlos abrechnen von BEMA oder GOZ: vollständig und korrekt
- Online-Abrechnungsdienst als Unterstützung
- HKP-Management
- Behandlungsvorbereitung: mit integrierten Checklisten/Arbeitsanweisungen und Dokumentationen
- Zuverlässig dokumentieren und bündeln aller Informationen an einem zentralen Platz
- Verwaltung interner und externer Bilder/Dokumente/Dateien
- Befundorientiert planen mit einer Vielzahl von Befunden
- Terminvereinbarung: Terminketten und Vorschlag automatisch freier Termine/Terminketten
- Patientenverwaltung: Patientenerinnerungsfunktion
- Geodaten-Analyse: erkennt die Möglichkeiten Ihres Praxisstandortes
- Praxis-Benchmark: sichtbar machen, wo Stärken, Schwächen und ausschöpfbare Potenziale liegen
- Controlling: vielfältige Abfragen und Auswertungen zu Unternehmenszahlen/umfassendes Berichtswesen mit Umsatz-, Erfolgs- und Potenzialauswertung
- Mobile Nutzung
- Sprachsteuerung: steuern der Zahnarztsoftware allein durch Sprachbefehle
- Stammdatenmanagement: Personalmanagement/Zeiterfassung/Qualitätsmanagement
- Höchste Datensicherheit DSGVO
- Datenexport auf externe Medien/einfacher, verschlüsselter Datentransfer
- Zentrale Datenbank mit direkter Zuordnung zu allen patientenrelevanten Daten
- Ansteuerung von vielen Standard-Planungsprogrammen
- Benutzersteuerung über die VDDS-Schnittstelle
- Transparente Bilddatenspeicherung/spezifische Bildbearbeitungsfunktionen/Spezial-Tools für Multilayer-Aufnahmen
- Einheitliche Bedienung und direkte Steuerung aller digitalen Geräte auf einer Softwareplattform
- Interner 3D-Viewer
- Diagnose-/Planungs-/Produktionssoftware
- Reparaturmanagement
- 7-Tage/Woche Unterstützung durch die Hotline

kunft über ein internes „Social Intranet“ organisiert. Im Team müssen täglich Informationen ausgetauscht werden. Diese Nachrichten müssen optimal in den Arbeitsprozess integriert werden, um die Effizienz zu steigern. Nachrichten müssen zuverlässig nur einzelne Personen oder Gruppen erreichen, um optimal umgesetzt zu werden. In der Freizeit nutzt heute fast jeder eine Vielzahl an Apps. Diese sind jedoch nicht DSGVO-konform.

Wir nutzen eine Kommunikationssoftware, welche zeit- und ortsunabhängig via PC, Tablet oder Smartphone von jedem Mitarbeiter benutzt werden kann und bei der alle Daten auf dem Praxisserver abgelegt werden. Die Software medikit ist eine webbasierte Social-Intra-



## Rüsten Sie auf. Die schlaue Lösung. In-House Trockenfräsen und automatisierte Produktion rund um die Uhr.

5-Achs Dentalfräseinheit mit und ohne Rohlingswechsler für ein Maximum an Effizienz und Präzision. Die Fräseinheiten **DWX-52D** und **DWX 52-DCi** sind zwei äußerst zuverlässige, präzise, einfach zu bedienende und kostengünstige Geräte mit der Sie eine breite Palette von Restaurationen fertigen können.

### Alles auf einen Blick:

- 5-Achs-Trockenfräsmaschinen für Zirkon, Wachs, PMMA, Komposit, PEEK, Gips, Harz, Co-CR-Sintermetall
- Nur **2 Bar** Druckluft benötigt, optimal für Labor, Klinik und Praxis
- 15-fachen automatischen Werkzeugwechsler
- 4mm Schaftdurchmesser für starke Frätleistung
- Ronden und Pin-Typ möglich
- Bei **52DCi** automatischer 6-fach Rondenwechsler
- Offenes System, kompatibel mit allen bekannten CAD/CAM-Softwares
- Nutzerfreundliches Bedienfeld und ganz einfach zu steuern
- Eigens konstruierte DG-Shape Spindel für noch mehr Zuverlässigkeit, die sogar vom Anwender günstig getauscht werden kann
- DWINDEX als Überwachungssoftware, um Maschinenproduktivität und Rentabilität besser planen und analysieren zu können.



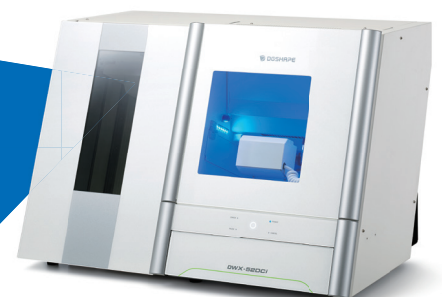
DWX-52D

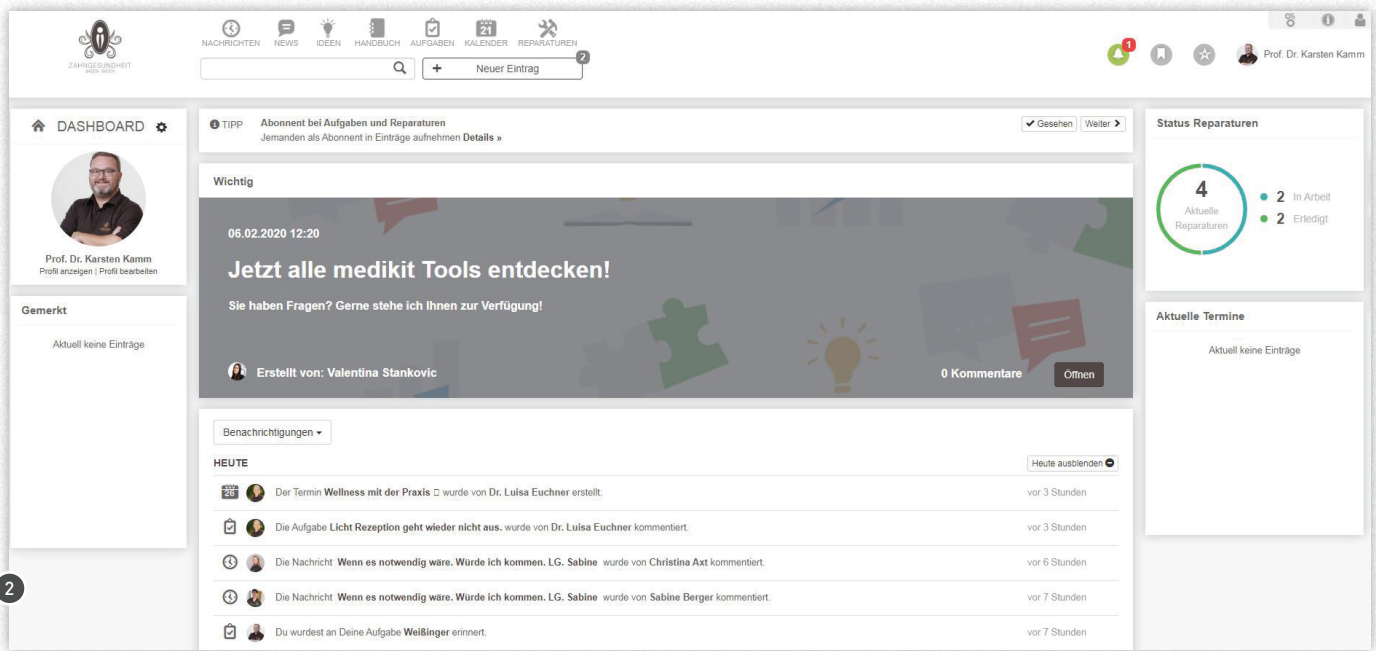
Der Arbeitsraum beider Maschinen ist baugleich. Mit dem Rohlingswechsler in der DWX-52DCi kann Ihre Produktivität auch über Nacht und am Wochenende gesteigert werden. Das neue Haltersystem ermöglicht schnelles und sicheres Einspannen der Blanks.

Das bedienerfreundliche „Virtual Machine Panel“ (VPanel) sorgt für eine komfortable Produktions- und Gerätekontrolle von Ihrem PC aus. E-Mail-Benachrichtigungen informieren Sie über den Betriebsstatus, einschließlich der Fertigstellung von Fräs- und Wartungsarbeiten oder über auftretende Fehler, um Ausfallzeiten zu minimieren.

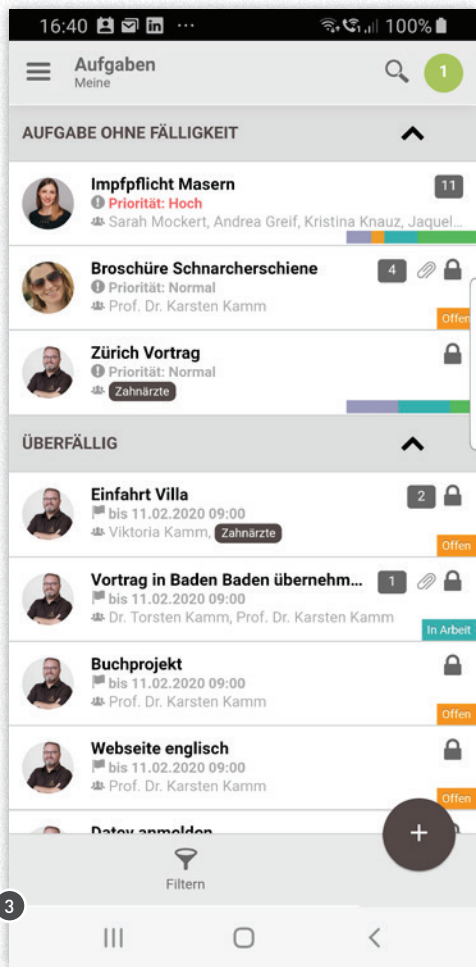
Entdecken Sie mehr auf [www.rolanddg.de](http://www.rolanddg.de)

DWX-52DCi





2



3

net-Plattform welche medizinischen Praxen hilft, die interne Kommunikation zu verbessern und Qualitäts- und Prozessmanagement auf einem neuen Level umzusetzen – dabei werden verschiedene zentrale Tools verwendet (Abb. 2).

### Relevante Tools

Im Handbuch werden alle relevanten QM-Informationen sowie das gesammelte Wissen aller Mitarbeiter hinterlegt. Serviceketten, Prozesse und Qualitätsstandards sind zentral verfügbar und können durch Mitarbeiter per Smartphone jederzeit aktualisiert werden. Man arbeitet häufig mit Bildern und Kurzvideos. Mit einem Reparaturen-Tool werden neue Reparaturen in nur wenigen Schritten erfasst, mit Fotos dokumentiert und können so von dem zuständigen Personenkreis strukturiert abgearbeitet werden. Die Schadensfälle sind gleichzeitig allen Mitarbeitern ersichtlich.

Die Nachrichten sind der tägliche Informationsaustausch im gesamten Team. Nachrichten werden gezielt an Personen und Gruppen versandt und führen somit nicht mehr zu einer unstrukturierten Daten- und Informationsflut. Der Ideenbereich ist der ideale Raum, um eigene Ideen einzubringen. Dies fördert

die Motivation und das „Wir-Gefühl“ im gesamten Team. Die News sind das digitale schwarze Brett, wo über wichtige Neuigkeiten und Änderungen informiert wird. Das wichtigste Tool ist jedoch das Aufgaben-Tool (Abb. 3). Hierüber werden alle Abläufe in der Praxis effektiv gesteuert und optimiert. Jedem Mitarbeiter können tägliche oder individuelle Aufgaben oder Serienaufgaben übertragen werden. Eine automatische Erinnerung ruft jedem Mitarbeiter diese Aufgaben immer wieder ins Gedächtnis. Das Tool hilft dabei, den Überblick über die täglichen Aufgaben zu behalten. Eine Feedbackfunktion für den Auftraggeber bringt weitere Struktur in die tägliche Arbeit. Termine und Events, welche den Teamalltag betreffen, können für einzelne Mitarbeiter oder Gruppen erstellt werden. Mit dem Umfragetool kann der Entscheidungsprozess maßgeblich verkürzt werden. Hierdurch ist die Meinung der Mitarbeiter gefragt und verstärkt den Teamgedanken.

Diese Software (Social Intranet) ermöglicht eine effektive Umsetzung des Qualitätsmanagements und bringt folgende Vorteile für den Praxisbetrieb:

- Qualitätsmanagement (einfach zugänglich und immer aktuell verfügbar)

## Wie sieht die Zukunft 2030 aus?

2017 befragten die apoBank und die forsa in einer Onlineumfrage<sup>1</sup> mehr als 400 Ärzte, Zahnärzte und Apotheker im Alter von 25 bis 40 Jahren, wie sie sich ihre Berufsausübung im Jahr 2030 vorstellen. Damit wurden jene befragt, die in zehn Jahren eine tragende Rolle in der Gesundheitsversorgung spielen werden.

**Der Zahnarzt wird vor allem als Dienstleister wahrgenommen** meinten 85 Prozent der Befragten. Zum Arzt-Patienten-Verhältnis stimmten die meisten Zahnärzte (92 Prozent) der Aussage zu, dass der Patient 2030 höhere Erwartungen an die Leistungen haben wird als heute. Zudem wird er Diagnosen und Therapien zunehmend infrage stellen und eine Zweitmeinung einholen (94 Prozent) sowie informierter sein als heute (91 Prozent). Das berufliche Umfeld wird sich 2030 gravierend Richtung Spezialisierung ändern (92 Prozent), dadurch wird die postgraduierte Ausbildung wachsen. Dass private Investoren zunehmend Praxen kaufen und bundesweite „Kettenkonzepte“ anbieten, davon gingen 86 Prozent der Teilnehmer aus. 89 Prozent der Zahnärzte glaubten zudem, dass die Digitalisierung 2030 den Zahnarzt sinnvoll unterstützen wird, aber nur 43 Prozent waren der Meinung, dass sie die medizinische Versorgung komplett revolutioniert wird. Die meisten Zahnärzte (98 Prozent) dachten außerdem, dass vor allem die computergestützte Diagnostik zum Standard gehören wird. Für 2030 sahen die meisten Zahnärzte die selbstständige Tätigkeit in Berufsausübungsgemeinschaften als das präferierte Berufsausübungsmodell. Bei den Arbeitszeiten gingen die Vorstellungen von weiblichen und männlichen Zahnärzten auseinander: 62 Prozent der Frauen sahen sich in Bezug auf das Jahr 2030 eher in Teilzeit arbeiten, während 76 Prozent der Männer in der Zukunft eine Vollzeitstelle bevorzugten.

<sup>1</sup> Studie „Zukunftsbild Heilberufler 2030“, August 2017, Deutsche Apotheker- und Ärztebank eG

- Gesteigerte Produktivität (informiertes Team, effektive Arbeitsprozesse)
- Vernetzte Teamarbeit (gezielter Austausch von Informationen)
- Nachhaltiges Wissensmanagement
- Innovationen (Erfahrungsaustausch, neue Ideen)
- Effiziente Kommunikation (nachvollziehbarer, übersichtlicher und individueller Informationsfluss)

### Fazit

Analog zur Industrie 4.0, bei der es im Kern um die intelligente Vernetzung von Maschinen und Abläufen in der Industrie

mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien geht, stehen auch bei der Zahnarztpraxis 4.0 die Vereinfachung und gleichzeitige Optimierung von Prozessen im Vordergrund. Dabei ermöglicht die digitale Zahnarztpraxis eine Qualitätssteigerung unserer Arbeit, eine verbesserte Zeitorganisation und effizientere Nutzung der Ressourcen sowie weniger Kosten bei gesteigerter Flexibilität.

Das HCM-System unterstützt die Umstellung von analoger zu digitaler Datenspeicherung und die Etablierung einer papierlosen Praxis. Eine Social-Intranet-Plattform, welche orts- und zeitunab-

hängig via Smartphone von jedem Mitarbeiter benutzt werden kann, steuert die interne Kommunikation und verbessert so das Qualitäts- und Prozessmanagement.

## INFORMATION ///

**Prof. Dr. med. dent. Karsten Kamm**  
Professur für digitale Zahnmedizin  
University DTMD Luxemburg

### Zahngesundheit Baden-Baden

Tel.: 07221 969700

kk@z-b-b.de

[www.zahngesundheit-baden-baden.de](http://www.zahngesundheit-baden-baden.de)



Infos zum Autor

ANZEIGE

## Es ist Ihre Entscheidung...

### Digitale Bissanalysesysteme von theratecc®

### Handbissnahme

