

IM BLICK » IT IN DER PRAXIS

Neue Software: Die Praxis auf Mac & Co

Wie lässt sich die Praxissoftware auch auf Apple-Geräten nutzen? Zwei Arzt-Kinder haben unter Mitwirkung mehrerer Mediziner eine Lösung gefunden, die nicht nur den Mac, sondern auch iPad und iPhone einbezieht.

VON HANNES RÜGHEIMER

JENA. Macintosh-Rechner von Apple sehen elegant aus und lassen sich intuitiv bedienen. Und die iPads und iPhones des kalifornischen Herstellers haben den Markt für Mobil-Computer und Smartphones gründlich aufgewirbelt. Da ist es kein Wunder, dass viele Ärzte gern mit Apple-Geräten arbeiten. Wenn es aber darum geht, Praxissoftware auf Macs laufen zu lassen, war das Angebot bisher eher dünn. Die wenigen Mac-kompatiblen Angebote liefen zum Teil gar nicht mehr auf neu gekauften Geräten mit aktuellem Betriebssystem. Und noch längst nicht jedes System erfüllt die kassenärztlichen Vorschriften und ist dementsprechend von der KBV zertifiziert. Auch eingefleischte Mac-Fans unter den Medizinern wichen deshalb notgedrungen oft auf Windows-PC aus.

Zwei Jahre wurde getüftelt

Diese Situation war der Ausgangspunkt für die Aktivitäten der beiden Brüder Dr. Andreas und Johannes Zollmann. Die beiden Informatiker arbeiten mit elf weiteren IT-Spezialisten in der von ihnen gegründeten zollsoft GmbH zusammen. Und sie stammen aus einer Arzt-Familie: Der Vater Dr. Philipp Zollmann arbeitet mit sieben weiteren Fachärzten in Jena in einer chirurgischen Praxis mit OP und Bettenstationen. Die Mutter Dr. Christine Zollmann ist Mitglied des zehn Fachärzte großen Teams der Venenpraxis Jena.

„Unsere Eltern klagten oft, dass ihre Praxissoftware mit KBV-Updates in Verzug geriet“, berichtet Johannes Zollmann. Und die Alternativen seien nicht so intuitiv bedienbar gewesen, wie Apple-User es gewohnt sind. Also begannen die beiden Brüder mit der Entwicklung einer Praxissoftware für Macs. Das regelmäßige Feedback der Eltern und ihrer rund 70 Kollegen ließen die Programmierer und Designer von zollsoft in die rund zweijährige Entwicklung ihrer Software einfließen.

Entstanden ist so die Software tomedo. Seit Herbst 2013 bewährt sich



Von zu Hause aus kann ich per iPad auf die aktuellen Terminpläne und andere Daten zugreifen.

Dr. Matthias Weber, Betreiber von zwei allgemeinärztlichen Praxen rund um Kronach/Bayern

Systemvoraussetzung

- **Server:** Die zollsoft GmbH empfiehlt Praxen einen Mac Mini Quad Core mit 8 GB RAM (Kostenpunkt um 800 Euro netto); bei Praxen mit nur ein bis vier Arbeitsplätzen könne der Server aber auch auf einem der Arbeitsplätze installiert werden.
- **Datenbank:** Die tomedo-Datenbank sollte auf einem 4TB-Promise-RAID installiert werden, durch den Festplattenverbund (RAID steht für einen Verbund mehrerer unabhängiger Festplatten) kann die Datenbank selbst bei Ausfall einer Festplatte weiterlaufen (Kostenpunkt ca. 1000 Euro netto).
- **Betriebssystem:** Als Clients können alle Macs genutzt werden, die mit dem aktuellen Mac-Betriebssystem OS 10.9 (Mavericks) kompatibel sind.



Über eine VPN-Verbindung kommuniziert das iPad direkt mit dem Server im Praxisnetz. Es steht aber auch eine Offline-Version zur Verfügung. © PETERZ2/FOTOLIA.COM



Auf den Mobilgeräten wie iPhone und iPad stehen zum Beispiel Funktionen wie eine Tages-Patientenliste oder eine Bettenplanung zur Verfügung. © ZOLLSOFT GMBH

sich in den Praxen der Eltern, seit Ende 2013 ist das System offiziell auf dem Markt und läuft seither in mehreren Praxen, die über ganz Deutschland verteilt sind. Die KBV hat die Software zur standardisierten Medi-

kamentenverordnung und Online-Abrechnung bereits lizenziert. Zollsoft ergänzt das Paket nun kontinuierlich um die Anforderungen weiterer Mediziner. Dabei besteht die Software tomedo aus den gängigen Praxis-EDV-

Modulen wie Patientenverwaltung, KV-, BG- und Privatabrechnung, Labordatenübertragung, Formular-Druck, einer werbefreien Arzneimittelverordnung, Anbindung spezieller Diagnostikgeräte, Statistik, OP- und Bettenplanung sowie Kalender und Nachrichtensystem.

Daraus kann jeder Arzt die individuell benötigte Kombination zusammenstellen. Die Vollversion gibt es zur monatlichen Miete, deren Höhe je nach Modulauswahl bei etwa 150 Euro beginnt. Darin sind auch alle Updatekosten enthalten.

Herzstück ist der zentrale Praxis-Server

Die Architektur von tomedo sieht einen zentralen Server vor – etwa einen Mac mini. Auf ihn greifen dann etwa iMacs oder für den mobilen Einsatz Notebooks wie das MacBook Air zu. Will der Arzt die Software auch unterwegs, zum Beispiel bei Hausbesuchen oder Notarzt-Einsätzen nutzen, greift er auf eine Offline-Version zu, die später – wenn wieder eine Verbindung zum Praxisnetz besteht – alle veränderten und hinzugefügten Daten automatisch synchronisiert. Solche Verbindungen oder auch die Kopplung von Praxen mit mehreren Standorten laufen abgesichert über ein Virtual Private Network (VPN-Verbindung).

tomedo-Nutzer Dr. Matthias Weber, Betreiber von zwei allgemeinärztlichen Praxen rund um bayerische Kronach, gefällt nicht zuletzt dieser Aspekt: „Von zu Hause aus kann ich per iPad auf die aktuellen Terminpläne und andere Daten zugreifen.“ Voraussetzung ist lediglich ein VPN-fähiger Router. „Die Programmoberfläche lässt sich für jeden Arbeitsplatz individuell anpassen, sodass etwa im Labor und an der Rezeption gleich die jeweils relevanten Masken erscheinen“, so Weber weiter. Seine beiden Praxen nutzen die Software seit Ende 2013 – auch die Quartalsabrechnung mit der KV habe reibungslos geklappt.

iPad wird zum Praxisshelfer

Die Entwickler haben sich viele Gedanken über die Einbindung von Apples iPad und iPhone gemacht. Ein Tablet unterstützt den Arzt etwa bei einer Visite, und erlaubt dabei den Zugriff auf die Krankenakte samt Röntgenaufnahmen, Sonographien oder Op-Fotos. Die in iPad und iPhone eingebaute Kamera kann Heilungsfortschritte dokumentieren. Und über Apples Spracherkennung können Ärzte zum Beispiel Karteieinträge bequem diktieren, To-Do-Listen lassen sich per Maus oder Touchscreen aktualisieren.

 Eine kostenlose Demoversion kann heruntergeladen werden unter: www.tomedo.de

IT IN KÜRZE

Samsung überzeugt mit neuen Tablets

Samsung hat zwei neue Tablet-Serien mit – wie das Unternehmen berichtet – den weltweit ersten WQXGA-Breitbild-Displays (16:10) mit 12,2 Zoll Bildschirmdiagonale im Angebot. Bestaunen und testen konnten Nutzer die neuen Serien auf der CeBIT in Hannover. Das GALAXY NotePRO und TAB-PRO eignen sich wegen ihrer Größe und der 4-Megapixel-Auflösung vor allem für die Erstellung und das Ansehen von Full HD-Videos und hochauflösenden Fotos. Beide Tablets wurden zudem mit zahlreichen Produktivitätstools ausgestattet. (eb)

Windows Server bindet mobile Geräte an

Wie lassen sich mobile Geräte sicher in die IT-Arbeitsumgebung von Praxen und Kliniken integrieren? Microsoft bietet hierfür auf Windows Server 2012 R2 den sogenannten Workplace Join. Über das Tool können mobile Geräte wie das WindowsPhone, aber eben auch Apples iOS-Geräte Zugriff auf bestimmte Arbeitsbereiche erhalten. Das spannende an dem System – wie sich auf der CeBIT 2014 zeigte – ist die doppelte Authentifizierung. Denn sowohl der Benutzer als auch das einzelne Gerät als solches muss sich authentifizieren. An das Gerät wird hierzu ein Zertifikat gesendet. (reh)

Datenbank hilft beim rechtssicheren Archivieren

Das Patientenrechtegesetz geht auch an die Praxissoftware-Anbieter nicht vorbei, denn es erfordert, dass bei Einträgen in die elektronische Patientenakte eine zeitliche Abfolge der Einträge und der jeweiligen Veränderungen für Dritte erkennbar ist. Der Anbieter Indamed hat für seine Software Medical Office® daher eine Datenbank aufgelegt, die alle Veränderungen in der Krankenakte protokolliert. Damit erkennbar ist, welche Person Änderungen durchgeführt hat, erhält jeder Benutzer ein eigenes Kürzel im System. (eb)

Schneller an die Labordaten per Webabruf

Mit einer neuen Softwarelösung können Nutzer der DGN GUSbox bald über eine gesicherte Internetverbindung Befunde direkt bei ihrem Labor abrufen. Wie das Deutsche Gesundheitsnetz (DGN) berichtet, bietet es in Kooperation mit dem Softwarehersteller iTech Laux & Schmidt GmbH den Mehrwertdienst „iLab“ ab dem zweiten Quartal an. Dabei läuft der iLab-Client direkt auf der GUSbox, muss also nicht auf dem Praxisrechner installiert werden. Die Befunde würden automatisch beim Labor abgerufen und der Praxissoftware bereitgestellt. (reh)