



Backup mit System

Praxisdaten sicher – auch bei einem Praxisbrand

Auch das beste IT-System kann versagen. Problematisch wird es, wenn dabei Praxisdaten verloren gehen. Wie Ärzte sich ohne Mehraufwand gegen den Datenverlust absichern können, zeigt ein Beispiel aus der Praxis.

Systemfehler: kein Zugriff mehr auf die Daten. Das wäre für die meisten Arztpraxen in der heutigen Zeit der GAU. Denn fast alle Patientendaten werden mittlerweile elektronisch erfasst – d. h., sie befinden sich nur noch auf dem PC oder Praxis-Server. Die Sicherung aller Praxisdaten gegen einen Verlust bei einem möglichen Ausfall der Computeranlage oder einem Festplattenabsturz wird somit immer wichtiger. Aber: Ein einfaches Backup der Daten am Ende des Tages reicht heute vielfach nicht mehr aus. Die Orthopädiepraxis von Michael Thomas Wittke und Mathias Cuntze aus Peine verwendet daher ein ausgeklügeltes System, das gleich mehrere Massenspeicher umfasst. Und mit Hilfe eines speziellen Report-Services sind die beiden Ärzte jederzeit über den Zustand ihres Datenbestandes „auf dem Laufenden“. Wie sich das technisch umsetzen lässt?

Fällt eine Festplatte aus, springt die nächste ein

Zunächst ist die Praxisstruktur entscheidend: Zu den Spezialgebieten der beiden Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie gehören sehr unterschiedliche Behandlungsmethoden und Therapien wie

etwa konservative Therapie, Akupunktur, Stoßwellentherapie etc. In der Praxis befindet sich deshalb eine umfangreiche Computeranlage aus zehn miteinander vernetzten PC, die unter dem Betriebssystem Windows und der Praxissoftware Medistar arbeiten. Die Datenspeicherung läuft über einen Netzwerkspeicher (NAS) von Buffalo Technologies, wie Marc Kuhnert, der die Computeranlage installiert hat und auch ständig betreut, erklärt.

Was so einfach klingt, ist in der Tat ein komplexes System. Denn um die während des Praxisbetriebs täglich erfassten Daten möglichst effektiv zu sichern, werden gleich mehrere verschiedene Speichergeräte eingesetzt. Die zentrale Sicherung erfolgt auf einem großen Netzwerkspeicher, einer „Buffalo TeraStation Quad“ mit 2 Terabyte Speicherkapazität. Die Daten sind hier über ein „RAID-5-System“ (siehe auch Info-Box) doppelt abgesichert. Das bedeutet: Fällt ein Laufwerk wegen eines Defekts aus, sind die Daten nicht verloren, da sie sich auf zwei verschiedenen Einzelfestplatten in der TeraStation befinden. Trotzdem erfolgt automatisch über die „Robocopy“-Funktion auch noch eine tägliche und wöchentliche Sicherung der Daten. Das alles ist Kuhnert aber im-

mer noch nicht genug: Ein Skript, also ein automatisch ablaufendes Programm, sorgt obendrein dafür, dass die Arztsoftware täglich auf eine externe USB-Festplatte, eine Buffalo MiniStation 3,5 Zoll mit 350 Gigabyte Kapazität, gesichert wird. Diese wird jeweils morgens gegen eine neue USB-Festplatte ausgetauscht. Ein solches Laufwerk mit aktuellem Datenbestand wird schließlich noch außer Haus aufbewahrt. Selbst im schlimmsten aller Fälle – etwa, wenn ein Brand die Praxisräume vernichten sollte – sind die Patientendaten damit auf der sicheren Seite.

Kosten halten sich in Grenzen

Trotz des ausgefeilten Datensicherungssystems hielten sich die Anschaffungskosten für die Orthopädiepraxis in Grenzen. Für die Datensicherungsfunktionen wer-

RAID

RAID steht für „Redundant Array of Independent Disks“. Übersetzt bedeutet dies: redundante Anordnung unabhängiger Festplatten. Das bedeutet nichts anderes, als dass innerhalb größerer Speichermodule gleich mehrere unabhängige Festplatten angeordnet werden. Fällt eine Festplatte aus, kann somit automatisch eine andere einspringen. Dabei werden die Daten der Hauptfestplatte meist direkt auf die anderen Platten gespiegelt. Die Nummer hinter der Bezeichnung RAID – etwa RAID 5 – gibt an, wie die einzelnen Festplatten im Speichermodul zusammenwirken, also welche Festplatte wann einspringt und wie gespiegelt wird. Daraus ergibt sich aber noch nicht, wie viele Festplatten in dem Speichermodul stecken.

Höhl/Jungbluth