

IT+TECH

VERFÜGBARKEIT ERHÖHEN



Beliebte Internetseiten sind quasi rund um die Uhr zu erreichen. Und auch in der Arztpraxis möchte man die Ausfallzeiten möglichst gering halten. Wie man die Verfügbarkeit erhöht und welche Gedanken man sich machen sollte, zeigt dieser Artikel. Wie Sie Ausfällen vorbeugen, diese erkennen und darauf reagieren können, lesen Sie im nächsten „Hausarzt“.



Christian Kierdorf
IT-Sicherheitsbeauftragter
Deutscher Hausärzteverband.

Ohne den Server läuft heutzutage meist nicht mehr allzu viel in einer Arztpraxis – Abgleich der Versichertendaten, Terminvereinbarungen, Erstellung von Rezepten. Für einen Großteil der Verwaltungsvorgänge in der Praxis greift man heutzutage auf IT-Unterstützung zurück.

Weit verbreitet ist hier das Client-Server-Prinzip, bei dem der Server zentral die Daten vorhält und die verschiedenen Clients (in den Behandlungszimmern, am Empfang etc.) auf Anforderung immer mit den neuesten Daten versorgt. Doch fällt der Server aus, sind alle daran angeschlossenen Clients (fast) nicht mehr arbeitsfähig.

Die IT-Industrie hat Möglichkeiten geschaffen, Ausfälle einzelner Komponenten zu kompensieren. Spezielle Server-Komponenten erhöhen die Ausfallsicherheit, indem Sie beispielsweise eine eingebaute Fehlerkorrektur haben (Arbeitsspeicher mit „Error-Correcting-Code“, sogenanntes ECC-RAM) oder auf den Dauerbetrieb ausgelegt sind (Festplatten für den 24/7 Betrieb).

Neben der geringeren Wahrscheinlichkeit auszufallen bzw. Fehler zu produzieren, bietet sich die Option, durch die Redundanz von Komponenten eine erhöhte Verfügbarkeit zu realisieren. Innerhalb eines Servers sind dies in der Regel das Netzteil, Gehäuselüfter, Netzwerkanschlüsse sowie Festplatten. Für Festplatten wird meist ein Verbund aus mehreren Festplatten eingerichtet („Redundant Array of Disks“ – RAID), der den Ausfall einer (RAID Mode 1 mit 2 Festplatten, RAID Mode 5 mit mindestens 3 Festplatten) bzw. 2 Festplatten (RAID Mode 6 mit mindestens 4 Festplatten) verkraftet.

Mit welchen Maßnahmen Sie die Verfügbarkeit weiter erhöhen können und warum es mit einer reinen Materialschlacht zur Erhöhung der Serverausfallsicherheit jedoch nicht getan ist, lesen Sie in der kommenden Ausgabe.

Verfügbarkeit: Festlegen der Anforderungen

Bei einer ersten Analyse der Frage nach der notwendigen Verfügbarkeit stellt man sich oft die Frage „Wann fällt so ein System aus?“ – die Antwort lautet meist „dann, wenn man es am wenigsten gebrauchen kann“.

Im Wesentlichen lässt sich die Frage mit zwei Parametern beantworten:

1. Wie abhängig sind Sie in Ihrer Praxis von der IT, sprich, wie hoch ist der Grad der IT-Unterstützung?
2. Wie lange können (oder wollen) Sie – je nach Grad Ihrer Abhängigkeit von IT – eine Einschränkung Ihrer Abläufe in Kauf nehmen?

De facto treffen Sie eine wirtschaftliche Abwägung zwischen dem drohenden Einnahmeverlust bei Ausfall der IT und den vorsorglich geleisteten Investitionen zur Reduzierung des Ausfallrisikos. Bezugnehmend auf den zweiten Parameter stellt sich auch die Frage nach der Länge des Ausfalls: Denn oftmals sind Ausfälle von einigen Minuten bis hin zu wenigen Stunden zwar lästig, aber noch verschmerzbar. Bei einer hohen Abhängigkeit kann der Ausfall über mehrere Tage hingegen ein erhebliches Risiko darstellen.