



Zwei Drittel der  
Cloud-Gegner  
fürchten unbefugten  
Datenzugriff

Vorteile nicht aus  
den Augen verlieren  
– gerade für  
überörtliche Praxen

## CLOUD COMPUTING

# Datensicherheit versus Anwenderfreundlichkeit: Vor- und Nachteile von „Cloud Computing“

von Alexandra Buba, M. A., freie Wirtschaftsjournalistin

! Dürfen sensible Patientendaten aus Ihrer Zahnarztpraxis in einer Datenwolke irgendwo auf der Welt schweben? Nachdem wir in Ausgabe 12/2014 ab Seite 19 das „Cloud Computing“ vorgestellt hatten, befasst sich dieser Artikel mit Haftungsfragen bei Datenverlust und die Anforderungen einer überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaft an die Datenverwaltung. |

## Datensicherheit hat höchste Priorität

Die Sicherheit der Daten ist das zentrale Thema, das auch die Nutzer umtreibt. So gaben beim „Cloud-Monitor 2014“ zwei Drittel der Befragten, die sich gegen Onlinelösungen entscheiden, an, sie fürchteten den unberechtigten Zugriff auf ihre Daten in der Cloud. Immerhin 35 Prozent sind unsicher hinsichtlich der Rechtslage, 34 fürchten den Datenverlust. Wiegt dies die stets propagierten Vorteile der erhöhten Flexibilität und effizienteren Arbeitsweise bei einer Datenverwaltung in der „Cloud“ auf?

Wer sich dennoch für die Cloud entscheidet, stellt entsprechende Anforderungen an den Anbieter: So ist es für 77 Prozent der Befragten ein Muss, dass dessen Hauptsitz in Deutschland liegt, und 76 Prozent verlangen ausschließlich Rechenzentren in Deutschland. Ebenso wichtig ist den Befragten die Integrationsfähigkeit der Cloudlösung.

## Vorteile für überörtliche Berufsausübungsgemeinschaften

Die Technik hat aber nicht nur Risiken, sondern auch Vorteile: Besonders profitieren Zahnarztpraxen, die mehrere Standorte in Form von überörtlichen Berufsausübungsgemeinschaften haben. „Im Gegensatz zu einer Lösung mit einem zentralen Server am Hauptstandort, auf den die anderen Praxen dann zugreifen, ist die Cloudlösung deutlich performanter, da ja in den Nebenstandorten meist nur Daten vom Server geladen werden. Dies läuft bei einem Cloudserver deutlich schneller ab“, erklärt Dr. Walter Willmertinger, Geschäftsführer der CONSYS GmbH aus München.

**PRAXISHINWEIS |** Bei einer Zentrallösung müssen die Daten zunächst ins Netz hochgeladen werden, erst danach können sie vom Nebenstandort erneut geladen werden. Beim Cloudserver entfällt der Upload, die Daten sind bereits im Internet.

Auch die Frage der Sicherheit ist nicht eindimensional zulasten der Cloud zu beantworten. Denn auch das Inhouse-System in der Zahnarztpraxis kann über das Internet von Hackern jederzeit angegriffen werden. Bei selbst betriebenen Systemen sind die Sicherheitsstandards zudem meist niedriger als in einem professionellen Rechenzentrum.

## Haftungsfragen bedenken

Umgekehrt gilt selbstverständlich, dass ein Hacker-Angriff auf eine einzelne Praxis nicht so „attraktiv“ ist wie auf ein großes Rechenzentrum. Doch wenn dort Datenpannen passieren und Patientendaten in die falschen Hände gelangen, dann haftet zwar zunächst auch der Zahnarzt, kann aber eventuell doch Rückgriff auf den Anbieter nehmen. Das sieht bei Datenproblemen in der eigenen Praxis freilich ganz anders aus.

Ähnlich verhält es sich mit der Archivierung der Daten. Professionelle Anbieter sichern ihre Systeme mehrfach ab – Datenverlust bei in Eigenregie betriebenen Lösungen ist dagegen keine Seltenheit. Wer wann wie für was verantwortlich ist und haftet, sollten Cloud-Interessierte mit ihrem Anbieter im Vorfeld klären und vertraglich regeln. Selbiges gilt für den Fall eines Anbieterwechsels: Hier sollten Sie besprechen, in welcher Form und innerhalb welcher Frist die Daten herausgegeben bzw. übertragen werden müssen.

## Nicht alle Daten gehören in die Cloud

Wichtig ist auch der Blick auf die „Architektur“ der Programme, auf die via Internet zugegriffen werden soll. Eine konventionelle Architektur kann im Netzwerkbetrieb dazu führen, dass das Programm bei mehreren parallelen Zugriffen langsam wird – unabhängig von der Internetverbindung.

Daran schließt sich die nächste Frage an: Welche Dinge sollen überhaupt in die Cloud? Eventuell ist es für die eigene Praxisorganisation sinnvoll, einige Dinge auszulagern, um zum Beispiel mobil darauf zugreifen zu können, und andere auf dem lokalen Praxissystem zu belassen. Typisches Beispiel: der Terminkalender, der auf dem iPad schöner zu führen ist als auf Papier. Cloud-basierte Kalender gibt es in wachsender Zahl für verschiedene Zwecke. Wer keine Sicherheitsbedenken hat, kann die Daten mit dem Praxissystem verknüpfen. Andernfalls müssen sie aufwendig händisch übertragen werden.

## Vereinfachte Praxisabläufe mit der „Health Cloud“

Auch Softwarehersteller für Praxislösungen bieten bereits Clouddienste an. So offeriert die CompuGroup Medical AG im Zusammenhang mit den Online-Diensten zur (Zahn-)Arzt-Patienten-Kommunikation bereits seit 2010 eine „Health Cloud“ an: Darin kommunizieren (Zahn-)Ärzte und Patienten über die Praxiswebsite. Aktuell gibt es vier Module: Rezeptvergabe, Sprechstunde, Befunde und Terminvereinbarung.

Hauptzweck der Health Cloud ist eine Verbesserung der Praxisabläufe. Bei der Online-Terminbuchung sieht der Patient die freigegebenen Termine auf der Website und kann eine Terminanfrage verschicken, die die ZFA direkt aus dem Kalender ihres Zahnarztinformationssystems bestätigt und zudem eine Erinnerungs-SMS einige Stunden vor dem Termin veranlasst. Mit der Online-Sprechstunde kann das Praxisteam Fragen der Patienten im Vorfeld einer zahnärztlichen Behandlung aus dem Zahnarztinformationssystem beantworten und den Dialog unmittelbar in der Karteikarte speichern.

Professionelle Anbieter sichern ihre Systeme mehrfach ab

Welche Daten sollen in eine Cloud?

Cloud soll vor allem die Praxisabläufe verbessern helfen

VPN ermöglicht  
sicheren Zugang

**PRAXISHINWEIS** | Die CompuGroup Medical AG verlangt Preise, die von der tatsächlichen Nutzung des Dienstes abhängen. Die Zahnarztpraxis hat dadurch zwar keine langfristig fixen Investitionen, sondern variable Kosten. Allerdings sollten Sie genau nachrechnen, ob eine Cloudlösung mittelfristig tatsächlich günstiger ist. Die Formel „Cloud = Kostenersparnis“ stimmt nämlich nicht immer.

## Weitere Cloudlösung im Testbetrieb

Eine zweite Cloudlösung für Zahnarztpraxen, die seit einem halben Jahr im Testbetrieb läuft, hat CONSYS entwickelt. Dabei werden die Daten des consys-dent-Servers auf einer Maschine in der Cloud etwa bei Amazons EC2 oder Microsofts Azure auf deutschen Servern abgelegt. Mit einem VPN wird dann der „sichere“ Zugang zu dieser Maschine ermöglicht.

## Manche Anbieter setzen auf stationäre Systeme

Einige Anbieter wie etwa die EVIDENT GmbH haben sich bewusst von der Cloud distanziert. „EVIDENT bietet keine Cloudlösungen an. Da unser Programm sehr stark mit patientenbezogenen medizinischen Daten arbeitet, stoßen wir schnell an die Grenzen, die uns der Datenschutz setzt“, sagt Nicolas Heide von der EVIDENT GmbH in Bad Kreuznach.

Auch Dampfsoft („DS-WIN-PLUS“) aus Schleswig-Holstein – die Nummer zwei am Markt – , die baden-württembergische Solutio GmbH („Charly“) und die Starnberger Pharmatechnik GmbH & Co. KG („LinuDent“) bieten bislang keine Cloudlösungen an, nicht zuletzt wegen der Datenschutzeempfehlungen der KZBV (vgl. Teil 1 in ZWD 12/2014, S. 19).

Wer wirklich sicher ist, dass er in die Cloud will, sollte sich genau mit den rechtlichen Fragen auseinandersetzen. Die BITKOM bietet hierzu einen Leitfaden an unter [www.bitkom.org/de/themen/36129\\_66148.aspx](http://www.bitkom.org/de/themen/36129_66148.aspx).

## Pro und Contra Cloud

Die Diskussion über Cloud Computing wird kontrovers geführt. Die wichtigsten Argumente von Befürwortern und Gegnern hier noch einmal als Tabelle:

	Pro	Contra
Sicherheit	Professionelle Rechenzentrumsanbieter bringen mehr Datensicherheit als die Praxis selbst gewährleisten kann, sind aber auch attraktivere Angriffsziele	Risiken bei Auslagerung der Daten sind unüberschaubar, Kompetenz des Dienstleisters in einer rechtlich unübersichtlichen Sphäre ist möglicherweise nicht gegeben, Integrität des Anbieters ist nicht überprüfbar, virtueller Vertragsgegenstand ist schwer kontrollierbar
Kosten	Die Kostenersparnis kann für IT-Aufwand gegenüber einer Inhouselösung bei 35 bis 55 Prozent liegen	Die Kosten können auch höher sein – einige Anbieter verlangen zusätzliche Entgelte für die Nutzung der Clouddienste
Strategie	Zukunftsfähiges Verfahren, das innovative Geschäftsmodelle und flexibles Arbeiten unterstützt	Abhängigkeit von Anbietern, Wechsel ist möglicherweise schwierig

ARCHIV

Ausgabe 12 | 2014  
Seite 19

