

# Miete mich – die Arztpraxis in der Cloud

Reinhold Sojer<sup>a</sup>, Lukas Fässler<sup>b</sup>, Fabian Röthlisberger<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Dr. rer. biol. hum., Leiter Digitalisierung / eHealth, FMH; <sup>b</sup> Rechtsanwalt und Informatikexperte, FSDZ Rechtsanwälte & Notariat AG;

<sup>c</sup> Wissenschaftlicher Mitarbeiter Digitalisierung / eHealth, FMH

Früher war es üblich, eine Schallplatte oder eine CD zu kaufen und sie beliebig abzuspielen. Gleiches galt auch für Software, die durch Einräumung von Nutzungsrechten auf dem eigenen Computer installiert werden konnte. Heute werden Anwendungsprogramme von Softwareherstellern zunehmend nur noch als Dienstleistung angeboten, bei der die Anwendung mittels Cloud-Computing online für eine befristete Zeit zur Verfügung gestellt wird. Der Softwarehersteller ist weiterhin Eigentümer und Inhaber der Rechte am Anwendungsprogramm, welches nun aber nicht mehr auf einem Endgerät installiert werden muss. Diese Art

## Der Vorteil dieses Konzeptes ist, dass der Endanwender sich nicht mehr um die Infrastruktur kümmern muss.

von Dienstleistungen werden als Software as a Service (SaaS) bezeichnet, und mit dem gleichen Prinzip können auch ganze IT-Infrastrukturen oder Plattformen über eine «Cloud» angeboten werden («Infrastructure as a Service – IaaS»; «Platform as a Service – PaaS»). Der Vorteil dieses Konzeptes ist, dass der Endanwender sich nicht mehr um die Infrastruktur kümmern muss, die für den sicheren Betrieb der Anwendung notwendig ist. Vorausgesetzt wird eine funktionierende Internetverbindung. Auch obliegen der sichere Betrieb und die Einhaltung des Datenschutzes dem Anbieter von SaaS-Dienstleistungen, was per se kein Nachteil ist: Der Betreiber einer SaaS-Dienstleistung hat grundsätzlich bessere Voraussetzungen, seine Systeme zu aktualisieren und nach einem hohen Sicherheitsstandard zu betreiben [1].

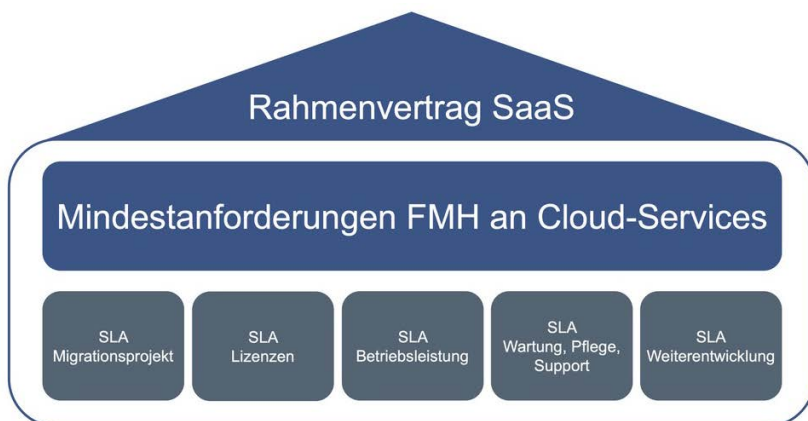
## Cloudbasierte Praxisinformationssysteme

SaaS-Dienstleistungen werden zunehmend auch im Gesundheitswesen angeboten. Getrieben wird diese Entwicklung durch die enorm wachsenden Datenmengen sowie durch die steigende Komplexität der Infrastrukturen, welche den Datenschutz und die Datensicherheit in diesem sensitiven Bereich vollumfänglich

erfüllen müssen. Auch Anbieter von Praxissoftware wechseln ihre bisherigen Lizenzmodelle weg von der Nutzung auf eigenen Rechnern innerhalb der eigenen Arztpraxis neu in die Cloud. Für die Ärzteschaft ergeben sich dadurch beim Vertragsabschluss mit Softwareherstellern neue Herausforderungen und Sorgfaltspflichten: Nebst den Anforderungen an den Datenschutz, an die Datensicherheit, an das Arzt- und Patientengeheimnis sowie an das Dateneigentum muss auch die Herausgabe der Daten bei Vertragsbeendigung einwandfrei geregelt werden.

Da die Anbieterverträge unterschiedliche und teilweise nicht hinreichende Regelungen enthalten, hat die FMH Mindestvorgaben erarbeitet, welche von allen Anbietern von Cloudlösungen einheitlich erfüllt werden sollten, wenn Ärztinnen und Ärzte die Dienstleistungen in der Cloud in Anspruch nehmen. In diesem Sinne dienen die Mindestvorgaben primär der Ärzteschaft als Verbandsvorgabe zum Abschluss von gesetzeskonformen Cloudverträgen (Sicherstellung der gesetzeskonformen Berufsausübung), sekundär aber auch den Softwareanbietern als Richtschnur zur vertragskonformen Ausrichtung ihrer neuen Cloud-Serviceangebote an den hohen Anforderungen der Ärzteschaft. Der Betrieb einer Praxissoftware in der Cloud umfasst zwingend folgende Elemente, welche vertraglich abzudecken sind:

- **Lizenzierung** (Einräumung der Nutzungsberechtigung an den IT-Infrastrukturen und den Applikationen);
- **Wartungs-, Pflege- und Support-Dienstleistungen** des Cloud-Serviceanbieters bezüglich der genutzten Applikationen im Betrieb (Störungsbehebung und Ursachenforschung, Hotline, Helpdesk, Updates);
- Sicherstellung der **Weiterentwicklung** der bereitgestellten Applikationen (Anpassungen an gesetzliche Änderungen, z.B. TARMED);
- **Betriebsleistungen** des Cloud-Serviceproviders (Verfügbarkeit, Transportverschlüsselung, Datenspeicherverschlüsselung, Pflicht zur Umsetzung von technischen und organisatorischen Sicherheitsmassnahmen bei der Speicherung der besonders schützenswerten Patientendaten etc.);



**Abbildung 1:** Vertragskonzept der FMH für SaaS-Dienstleistungen (blau: FMH-Mindestvorgaben, grau: individuelle Service Level Agreements der Anbieter).

- **Regelungen zur Herausgabe** der von der Ärzteschaft treuhänderisch verwalteten **Patientendaten** im Falle einer Kündigung des Vertragsverhältnisses und einem Aufbau eines neuen Cloud-Vertragsverhältnisses zu einem anderen Anbieter ohne Schikanen oder Behinderungen seitens des ursprünglichen Cloud-Serviceanbieters;
- **Sicherstellung der Anwendungssoftware** (sobald die in der Cloud angebotene Applikation für die Ärzteschaft systemrelevant wird, d.h., sobald von zahlreichen Ärztinnen und Ärzten die entsprechende Applikation eingesetzt und genutzt wird; Sicherstellung der Weiterentwicklungsfähigkeit im Falle des Konkurses, einer Bilanzdeponierung bei Überschuldung oder einer freiwilligen Aufgabe der Software-Weiterentwicklung durch den bisherigen Applikationsanbieter).

Das neu erarbeitete Vertragskonzept der FMH für Dienstleistungen in der Cloud beinhaltet ein Set von vertraglichen Mindestanforderungen, welche von der Ärzteschaft für die Nutzung von Cloud-Services mit Anbietern eingesetzt werden können. Insbesondere sollen in allgemeinen Cloud-Vertragsbedingungen, welche sich auf verbreitete und bewährte Standardvorgaben (wie AGB SIK 2015 [2], SWICO-SVD-Mustervertragsgrundlagen) stützen, die vertraglichen Mindestanforderungen vorgegeben werden. Dadurch soll der Ärzteschaft ermöglicht werden, dass sie weiterhin gesetzeskonform ihren Beruf auch unter Einsatz von Informatik und Cloudlösungen ausüben kann. Diese

Vorgaben sollen in den nächsten Monaten mit dem Verband der Schweizerischen Fachhäuser für Medizinal-Informatik (VSFM) abgestimmt werden, um dadurch eine breite Akzeptanz und Standardisierung dieser Mindestvertragsklauseln auch in der massgeblichen Branche sicherzustellen. Diese Mindestbestimmungen der FMH für Cloud-Services legen unter anderem den Beizug von Dritten für die Leistungserbringung, den Umgang mit Sicherheitsvorfällen oder die Herausgabe der Daten nach Vertragsbeendigung fest, welche in der Praxis bisher nicht oder unzureichend geregelt sind. Ebenso sollen die zu garantierenden Anforderungen an den Datenschutz und die Datensicherheit des Cloud-Serviceproviders definiert werden. Solche Mindestbestimmungen sind erforderlich, um den erhöhten Anforderungen des Arztgeheimnisses oder den Dokumentationspflichten der Ärzteschaft genügend Rechnung zu tragen. Den Software- oder Cloud-Serviceanbietern soll in diesem Vertragskonstrukt die Möglichkeit eingeräumt werden, ihre individuellen Leistungen in Form von Service Level Agreements (SLA) selber zu definieren.

### Das neu erarbeitete Vertragskonzept der FMH für Dienstleistungen in der Cloud beinhaltet ein Set von vertraglichen Mindestanforderungen.

Das Vertragskonzept wird nun den Softwareanbietern, die bereits starkes Interesse an einer einheitlichen Regelung signalisiert haben, vorgelegt und abschliessend im Sommer 2019 durch die FMH publiziert. Ärztinnen und Ärzte sowie Praxisgemeinschaften, welche künftig ihre Applikationen aus der Cloud beziehen, sind gut beraten, sich in den Vertragsverhandlungen mit den Anbietern auf diese von der FMH als Standardvorgaben entwickelten Mindestanforderungen abzustützen, um dadurch auch innerhalb der Ärzteschaft gleiche Voraussetzungen für die Serviceerbringung aus der Cloud sicherzustellen und ihren gesetzlichen Sorgfaltspflichten im Umgang mit besonders schützenswerten Patientendaten gesetzeskonform nachzukommen.

#### Literatur

- 1 Kessler T. Informationssicherheit beim Cloud Computing. Schweiz Ärztztg. 2017;98(45):1493–4.
- 2 Schweizerische Informatikkonferenz, AGB der SIK, 2015 [online]. Available: <http://www.sik.ch/agb.html> [accessed: 17 March 2019].

Korrespondenz:  
Dr. Reinhold Sojer  
Leiter Abteilung Digitalisierung / eHealth FMH  
Elfenstrasse 18  
Postfach 300  
CH-3000 Bern 15  
Tel. 031 359 12 04  
[reinhold.sojer\[at\]fmh.ch](mailto:reinhold.sojer[at]fmh.ch)