

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 93 (2018)  
**Heft:** 1-2: Management

**Artikel:** Von wolkig bis heiter  
**Autor:** Staub, Michael  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-842484>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Datenwolken bringen Vorteile für die Immobilienverwaltung – sie bergen aber auch Risiken

## Von wolzig bis heiter

Seit einigen Jahren wird für viele IT-Anwendungen die «Cloud» forciert. Auch für die Immobilienverwaltung kann die Wolke genutzt werden: Sie ermöglicht bequemen Datenzugriff und lässt sich gut skalieren. Von diesen Vorteilen profitieren auch Wohnbaugenossenschaften. Doch wie steht es um die Sicherheit solcher Lösungen?

Von Michael Staub



Grundsätzlich könnten Daten in der Wolke von Dritten eingesehen und für eigene Zwecke genutzt werden. Sicherheit sollte deshalb oberste Priorität genießen.

Auch wer den Namen «Cloud Computing» noch nie gehört hat, greift vermutlich jeden Tag auf diese Technologie zurück. Denn wer eine Suchabfrage macht, eine Fotografie in ein soziales Netzwerk hochlädt oder ein Video betrachtet, nutzt fast in jedem Fall eine solche Cloud. Sie verbindet Dutzende bis Hunderte von einzelnen Servern und Datenspeichern zu einer amorphen «Wolke». Diese ermöglicht eine nahezu unbegrenzte Rechenleistung und Speicherkapazität (siehe Box Seite 22). Im Gegensatz zu «richtigen» Servern, die auf einer

physisch fassbaren Maschine laufen, kann eine Cloud deshalb fast beliebig skaliert werden.

Diese Flexibilität begeistert IT-Verantwortliche und Buchhalterinnen quer durch alle Branchen. Bei herkömmlichen IT-Lösungen ist die Hardware schon beim Kauf veraltet und überdies ein grosser Kostenfaktor: Die Server müssen regelmässig gewartet und nach einigen Jahren ersetzt werden. Insbesondere die Absicherung gegen Viren, Trojaner und gezielte Attacken ist personal- und ressourcenintensiv. Verwendet man hingegen eine Cloud, stehen

die Server in einem oder mehreren Rechenzentren und werden – in der Regel – rund um die Uhr überwacht und à jour gehalten. Weitere Vorteile bietet die beliebteste Cloudvariante namens «Software as a Service (SaaS)». Hier läuft die gesamte Software nicht mehr auf einem physischen Server, sondern in der Cloud. Mit den Endgeräten wird sie lediglich gesteuert und abgefragt. Damit ist der Zugriff auf die Daten von fast überall und mit vielen verschiedenen Geräten möglich. Der stationäre PC im Büro, das Smartphone im Zug oder das Tablet

auf dem heimischen Sofa ermöglichen einen gleichwertigen Zugang.

### Lösungen für Immobilienverwaltung

Neben klassischen Office-Anwendungen etwa für Textverarbeitung, Projektmanagement oder Tabellenkalkulation sind in den letzten Jahren auch spezifische Cloudlösungen für die Immobilienverwaltung entstanden, darunter verbreitete Softwarelösungen wie Immotop. Auch AbaImmo des schweizerischen Softwarehauses Abacus Research AG kann sowohl auf einem physischen Server wie in einer Cloud gehostet werden.

Seit kurzem besitzt AbaImmo spezifische Funktionen für Baugenossenschaften: Mit der Software können Anteilscheinkapital und Depositionskonten verwaltet werden. «So erhält man zum Beispiel eine rasche Übersicht der Kapitalkonten und Bewegungen pro Genossenschaftler. Mittels Assistenten wird man Schritt für Schritt durch alle Prozesse geführt, zudem sind zahlreiche Auswertungen möglich», sagt David Moosberger von der Abacus Research AG. Gerade für grössere Baugenossenschaften dürfte auch das automatische Erstellen und Digitalisieren von Buchungsbelegen – digitale Signatur inbegriffen – interessant sein.

### Massgeschneidert für Baugenossenschaften

Baugenossenschaften, die AbaImmo einsetzen wollen, müssen neben den üblichen Schulungs- und Migrationskosten auch Lizenzgebühren bezahlen. Diese betragen knapp 12 000 Franken für die Genossenschaftsoption sowie

einen Betrag, der sich nach der Anzahl der verwalteten Objekte (zum Beispiel Wohnungen, Hobbyräume, Parkplätze) richtet. Der Anstoss für die Softwareentwicklung kam von der Zürcher Siedlungsgenossenschaft Sunnige Hof. Co-Geschäftsführerin Karin Kull: «Unsere vorherige Softwarelösung musste abgelöst werden, keines der vorhandenen Produkte konnte aber die Prozesse einer Genossenschaft abbilden. So sind wir an Abacus gelangt und konnten unsere speziellen Bedürfnisse einbringen. Inzwischen sind auch weitere Genossenschaften an der Entwicklung beteiligt.»

Zu diesen gehört die Siedlungsgenossenschaft Eigengrund (SGE) in Zürich. Nicole Bucher, Leiterin Finanzen & Controlling bei der SGE, nennt verschiedene Vorteile der neuen Lösung: «Das System funktioniert ortsunabhängig über das Web. Dokumente, Rechnungen und Korrespondenz können wir so von überall her abrufen. Die Verarbeitung ist rascher, und es gibt weniger Fehlerquellen als bei unserer vorherigen Software.» Auch die Allgemeine Baugenossenschaft Zürich (ABZ) setzt seit kurzem auf AbaImmo. Laut Martin Uebelhart, IT-Verantwortlicher der ABZ, konnte damit eine Vielzahl von Systemen konsolidiert werden: «Neu haben wir eine Lösung für fast alles, so gibt es weniger Schnittstellen.»

### Nebulöse Sicherheit

Mobiles Arbeiten von überall, bequemer Zugriff mit dem Smartphone und papierlose Wohnungsabnahmen mittels Tablet – das sind zweifellos grosse Erleichterungen. Doch mit welchem Preis wird der Komfort der Cloud bezahlt? Immerhin ist es denkbar, dass die Daten in der Wolke von Dritten eingesehen und kopiert werden. Aus Mieterspiegeln, Nebenkostenabrechnungen oder Anteilscheinkapital können professionelle Adresshändler oder kriminelle Verwerter zahlreiche interessante Informationen über Mieterinnen und Mieter gewinnen. Denkbar sind damit unter anderem Betrugsdelikte, das Fälschen von Rechnungen, Vorkassebezüge, der Missbrauch von Konto- oder Kreditkarteninformationen sowie das Ausspähen oder Erpressen von exponierten Personen.

Hannes Lubich ist Professor an der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) und Spezialist für IT-Sicherheit. Aus seiner Sicht nehmen viele Cloudanbieter ihre Verantwortung nur partiell wahr: «Sicherheit muss man *«end-to-end»* betrachten, also vom Benutzer bis zum Server. Die Cloudbetreiber achten in der Regel aber nur auf ihren Teil, also auf die Server. Die Verantwortung für die Endgeräte, deren Betriebssysteme oder Webbrowser liegt bei den Benützern.» Als Cloudkunde könne man zudem kaum nachvollziehen, wie sicher die Server aus technischer, organisatorischer oder rechtlicher Sicht seien, sondern müsse dem Anbieter mehr oder minder blind glauben. Besonders heikel sind aus Schweizer Per-

## Die Macht der Wolke

Seit den frühen 2000er-Jahren ist «Cloud Computing» oder kürzer die «Cloud» ein Begriff. Damit bezeichnet man IT-Kapazitäten, insbesondere Speicher- und Rechenleistungen, die nicht an einen bestimmten Ort – etwa ein physisches Rechenzentrum – gebunden sind. Vielmehr werden diese Aufgaben auf verschiedene Orte oder Rechenzentren verteilt und den Benutzern über eine Netzwerkverbindung angeboten.

Auch wer sich nur am Rand mit IT-Themen beschäftigt, nutzt vermutlich jeden Tag eine oder mehrere Clouds. Denn viele der «kleinen Helfer», die heute im Berufs- und Privatleben ganz selbstverständlich eingesetzt werden, bauen auf diesem Prinzip auf. Zu den bekannten Cloudanwendungen gehören etwa Webmaildienste (GMX, Gmail, Bluewin), soziale Netzwerke (Facebook, Twitter, Instagram), Backup-

Lösungen (iCloud, Google Drive) oder Dateitransferdienste (Dropbox, Wettransfer).

### Wichtige Modelle für Cloudlösungen:

- Eine *Public Cloud* ist prinzipiell für jedermann zugänglich. Dies gilt für Gratisdienste (Google Documents, Flickr) ebenso wie für kostenpflichtige Software (Microsoft Office 365).
- Eine *Private Cloud* wird von einem Cloudanbieter ausschliesslich für eine einzige Unternehmung betrieben. Es werden keine Server oder andere Ressourcen mit Dritten geteilt. Wegen dieser Exklusivität sind die Kosten höher, aber auch die Sicherheit.
- Die *Hybrid Cloud* ist eine Mischform, bei der kritische Daten gesondert bearbeitet und gespeichert werden. Jedenfalls in der Theorie.

spektive Datenschutzfragen. Denn bei einer Cloud ist es durchaus möglich, dass die Daten mal eben in ein entferntes Rechenzentrum verschoben werden. Steht dieses in einem anderen Land, gelten die dortigen Datenschutzbestimmungen, und diese sind verglichen mit den Schweizer Vorgaben in der Regel löchrig bis desaströs.

### Server oder private Cloud

Solche und ähnliche Bedenken gaben deshalb bei allen drei befragten Baugenossenschaften den Ausschlag für eine möglichst sichere Lösung bezüglich Abalmmo. Bei der Siedlungsgenossenschaft Sunnige Hof setzt man laut Karin Kull auf ein «klassisches» Server-Hosting. Cloudlösungen setze man nur themenspezifisch ein, etwa für den Dateitransfer mit Partnerbetrieben. «Für Kernprozesse haben wir bisher darauf verzichtet», sagt Karin Kull. Aus Sicherheitsgründen hostet auch die SGE die Software auf einem physischen Server. Den Einsatz von Clouds werde man allenfalls prüfen, sagt Nicole Bucher. Einen besonderen Weg geht die ABZ. «Wir werden die Daten in einer «Private Cloud» hosten, also einem professionellen System, das einzig von uns genutzt wird», sagt Martin Uebelhart. Um den Datenschutz und den uneingeschränkten Zugriff zu gewährleisten, hat die ABZ zudem vertraglich festgelegt, dass die Daten ausschliesslich in der Schweiz gehalten werden dürfen.

Die zunehmende Anwendung von Cloudlösungen ist nicht aufzuhalten. Darin stimmen Fachleute, Marktstudien und Prognosen einhellig überein. Wichtig ist es aber, die entsprechenden Chancen und Risiken sorgfältig abzuwägen. Die IT werde nie fehlerfrei sein, sagt Hannes Lubich, und daran müsse man sich

gewöhnen: «Im Einzelfall kann es gut möglich sein, dass ein typisches KMU bei einem Cloudanbieter mit «mittlerer» Sicherheit besser aufgehoben ist. Hauseigene IT-Lösungen sind oft historisch gewachsen und zuweilen schlecht betreut.» Jedoch warnt der Sicherheitsspezialist vor fatalen Abhängigkeiten: «Eine Auslagerung in die Cloud aus reinen Kosten- oder Komfortgründen bringt oftmals neue Risiken und Abhängigkeiten. Wer die eigene IT weitgehend aufgibt, ist bei kritischen Abläufen von Dritten abhängig.»

### Gute Evaluation notwendig

Für Baugenossenschaften, die sich schon heute an die Cloud herantasten, zahlt sich ein umsichtiges und schrittweises Vorgehen zweifellos aus. Wichtig seien der garantierte Zugriff auf die Daten, die Sicherheit, der Datenschutz, benutzerfreundliches Handling und Kompatibilität zur vorhandenen IT-Struktur, sagt Karin Kull. Und Nicole Bucher nennt als wichtige Kriterien Sicherheit, Geschwindigkeit, Handlungsfähigkeit und Unabhängigkeit. Martin Uebelhart hält fest: «Wenn einem Daten- und Zugriffssicherheit wichtig sind, braucht es teurere Lösungen. Verglichen mit einem eigenen Server im Keller sind die Kosten aber vorteilhaft.» Zudem profitiere man von höherer Sicherheit.

Die Anfang 2018 entdeckten Sicherheitslücken «Spectre» und «Meltdown» betreffen Milliarden von Computern und Mobilgeräten, weil deren Prozessoren, gewissermassen das Herz der Geräte, unsicher sind. «Unser IT-Dienstleister übernimmt hier die Koordination mit den Herstellern und führt die notwendigen Updates durch», sagt Martin Uebelhart von der ABZ. Dies führe zu geringeren Kosten als bei einer eigenen Serverstruktur. ■

Anzeige

Ihre WC-Spülung -  
unsere Kompetenz



**RESTCLEAN®**  
TOILETTENKULTUR

Gratis-Telefon 0800 30 89 30

**RESTCLEAN AG**  
Toilettenkultur  
info@restclean.com  
restclean.com

**Besuchen Sie uns  
an der Messe!**

Mit etwas Glück gewinnen Sie einen von  
100 Preisen oder **einen restclean®SERVICE**

**Münchwilen,**  
**15.-16. März 2018**  
Halle B (Zelt), Stand 3-10

**FACHMESSE**  
Facility-Services.ch  
fachmesse-facility-services.ch