



# Digitalisierung

## in der Immobilienwirtschaft

Digitalisierung ist als Buzzword heutzutage in aller Munde. Als einer der so genannten Megatrends findet Digitalisierung bereits großen Anstoß im Consumer-Bereich (Bsp. Handel 4.0); aber auch in der Industrie (vgl. Industrie 4.0) erwarten uns zahllose technologische Innovationen und Disruptionen. Über 90% der befragten Entscheidungsträger in der deutschen Immobilienbranche sehen Digitalisierung als relevantes Handlungsfeld.<sup>1</sup>

Im Folgenden werden fünf wesentliche technologische Trends im Zuge der Digitalisierungswelle näher betrachtet und ihre Auswirkungen auf die gesamte Branche analysiert:

- Internet of Things (IoT)
- Virtual & Augmented Reality
- Big Data
- Sharing Economy
- Automatisierung

### Internet of Things (IoT)

Das Schlagwort Internet of Things, auch als Internet der Dinge im deutschsprachigen Raum verwendet, bezeichnet die Zusammenarbeit oder Konnektivität physischer Gegenstände, Fahrzeuge und Immobilien.



Ausschlaggebend für IoT ist die fortgeschrittene Vernetzung, welche die konventionelle Kommunikation zwischen Maschinen (M2M) übersteigt. Als Überbegriff steht die Anwendung von IoT-Technologien in der Immobilienwelt für effizientere Objektbewirtschaftung - etwa durch die Echtzeit-Analyse von Gebäudedaten, verbesserte Kundenbeziehungen durch verstärkte Mietereinbindung, und kurze Reaktionszeiten bei allfälligen Reparaturen oder Wartungen. All das passiert automatisch, die Rechner, das Internet sowie die Gebäude kommunizieren miteinander. Dieser Trend hat bereits begonnen.

<sup>1</sup> [Einsatz digitaler Technologien, ZIA & EY, 2016](#)

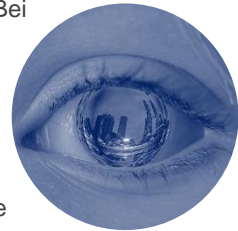
Das Marktforschungsinstitut Gartner schreibt etwa, dass Smart Homes bereits 2018 1 Milliarde „Smart Objects“ beherbergen werden<sup>2</sup>. Das Technologieunternehmen Cisco schätzt in einer Studie, dass bis 2020 ca. 50 Milliarden Connected Devices im Umlauf sein werden (ca. 6,5 Devices pro Person). Dieser unaufhaltbare Trend wird die Immobilienbranche zukünftig stark beeinflussen.

### Virtual & Augmented Reality

Zunächst sollten die beiden Begriffe voneinander abgegrenzt werden. Bei

#### Virtual Reality (VR)

handelt es sich, wie der Name bereits impliziert, um die Wahrnehmung einer interaktiven virtuellen Umgebung. Für die



Immobilienbranche bedeutet das unter anderem, dass die klassische, physische Hausbesichtigung verstärkt durch VR gestützte Technologien abgelöst wird. Jede Ecke und jeder Winkel eines Gebäudes können beispielsweise durch den Einsatz von Drohnen gescannt werden. Die erfassten Daten lassen sich anschließend mittels VR-Brille visualisieren, fast so als wäre man vor Ort.

Auch Emissionen und Umgebungs-umstände, wie die Geräuschkulisse, Lichtverhältnisse, Gerüche, Wetter, Tages- und Jahreszeiten können realitätsgetreu dargestellt werden. Die Immersion, also die Einbettung des Nutzers in diese virtuelle Welt, ist äußerst tiefgehend und macht einen tatsächlichen Besuch der Immobilie obsolet.

**Augmented Reality** hingegen beschreibt eine computergestützte Erweiterung der direkten Umgebung. Das zur Wiedergabe benötigte Endgerät kann zum Beispiel aus dem Wearable Computing kommen (Stichwort: Smart Glasses) oder einfach ein handelsübliches Smartphone bzw. Tablet sein. Die Einsatzmöglichkeiten im Real Estate Bereich sind vielfältig. Eine Option ist die Visualisierung zu

<sup>2</sup> [Gartner says smart cities will use 1.6 billion connected devices in 2016.](#)

planender oder entstehender Architekturprojekte direkt auf dem Bauplatz. So können sich Projektbeteiligte aber auch Investoren und Interessenten einen konkreten Eindruck über das Gebäude machen und ebenso darüber wie es sich in die Umgebung einfügt.

Eine andere Möglichkeit ist beim Betreten leerer, nicht fertiggestellter Räume unterschiedliche Nutzungsarten zu simulieren und anpassbar zu gestalten.

**Big Data**

Durch stetig wachsende Speicherkapazitäten und unzählige Datenquellen der Daten (Smart Objects, Satelliten etc.) befinden wir uns in einer Zeit des Informationsüberflusses. Big Data steht jedoch nicht nur für die Masse an Daten, sondern insbesondere für deren Analyse, Speicherung und gezielte Verwertung.

Für das Property- und Facility Management bedeutet das die Herausforderung und gleichzeitige Möglichkeit große technische Datenmengen mittels verschiedener Sensoren zu sammeln und in Echtzeit zu analysieren, um somit Gebäude kosten- und ressourcenschonend zu bewirtschaften.

Auf Verwalterebeane können Service und Qualität verbessert werden. Umfassende Kundenprofile ermöglichen individualisierten Service bei gleichzeitig sinkendem Personaleinsatz (unter Berücksichtigung von Datenschutzrichtlinien). Auch eine flexiblere Preisgestaltung und personalisierte Immobilienwerbung sind zu erwarten.

Vielversprechende Möglichkeiten bietet die systematische Anwendung von Big Data im Bereich der Gewerbeimmobilien. Dank digitaler Standortanalyse kann der ideale Standort für ein Unternehmen automatisch und in Echtzeit gefunden werden. Hierbei werden Mitbewerber, Lieferanten, Infrastruktur, Einzugsbereiche, meteorologische und demographische Daten berücksichtigt. Insbesondere durch Auswertung von Satellitendaten können so frühzeitig Development Opportunities erkannt werden.

Diese Effekte führen ebenfalls dazu, dass über lange Sicht die spekulative Ebene der Immobilienbranche an Bedeutung verlieren wird. Durch akkurate Prognosemodelle mithilfe von Satellitendaten, durch die intelligente Verwertung von Big Data sowie durch selbstlernende und sich

stetig verbessernde Algorithmen können Entwicklungen, Trends und Lagen besser analysiert werden und entsprechend investiert und entwickelt werden.

**Sharing Economy**

Das breite Angebot alternativer Bürokonzepte wie Co-Working Spaces oder Desksharing orientiert sich an der steigenden Nachfrage flexibler Arbeitszeit- und Büromodelle und an modernen Managementansätzen. 2015 nutzten weltweit bereits über eine halbe Million Menschen einen sogenannten Co-Working Space - für Immobilienbetreiber nicht ohne Risiko. Das Problem der Nutzmischung und Mieterzufriedenheit sowie das wirtschaftliche Risiko eines hohen Leerstands wirken auf den ersten Blick wenig attraktiv. Jedoch könnte mittels intelligenter Vermarktung eine hohe Auslastung bei optimaler Flächennutzung erzielt werden und bietet Investoren und Entwicklern somit eine innovative Ertragsquelle.

Die Vermietung von Privatunterkünften gehört zu den mittlerweile gängigsten Formen der Sharing Economy. Als Vorreiter und Marktführer in diesem Segment gilt der US-amerikanische Anbieter Airbnb, über dessen Plattform Wohnungen und Häuser zur Vermietung vermittelt werden. Das Prinzip des Wohnsharings, in dem das Teilen der Dachterrasse oder Küche, in den Vordergrund rückt, ermöglicht ebenfalls neue gestalterische Ansätze für Immobilienentwickler. Bisher ist die Nachfrage noch gering und fokussiert sich auf das hochpreisige Segment.



**Automatisation**

In der Finanzbranche sind es FinTechs, die mit disruptiven Innovationen und teils radikalen Ansätzen die etablierten Produkte der Finanzmärkte und Großbanken verdrängen wollen. Die Immobilienbranche hat hierfür einen eigenen Begriff: PropTechs. PropTechs versprechen Transparenz und Vereinfachung durch Automatisierung und wollen



mit Hilfe von online-basierten Technologien die Immobilienbranche nachhaltig verändern.

Wesentliche Entwicklungen im Bereich neuer Automatisierungstechnologien sind u.a.:

- Smart Contracts: hierbei handelt es sich um die automatische, blockchain-gestützte Abwicklung von Vertragswerken bis hin zu papierlosen Vereinbarungen inklusive Klauseln, die bei Eintreten bzw. Erfüllung der jeweiligen Voraussetzung, automatisch geltend werden.  
Das Thema Blockchain wird zunehmend an Bedeutung gewinnen und könnte wie in der Finanzbranche die gängige Immobilienpraxis ganzheitlich revolutionieren.
- Den stärksten Trend sehen Branchenexperten nach wie vor in der automatisieren Vermittlung von Immobilien. Aktuell befinden sich eine Vielzahl von PropTech Start-ups im Aufschwung, die sich intensiv mit automatisierter Vermietungssoftware beschäftigen. Der Vermieter kann zum Beispiel über zuvor definierte Parameter passende Mieter für ein Objekt identifizieren. Die Mieteranfragen können folglich automatisiert per Algorithmen (z.B. Chat-Bots) beantwortet werden.

### Wo finden diese Technologien Anwendung?

Langfristig gesehen werden diese Innovationen die gesamte Immobilienbranche maßgeblich beeinflussen.

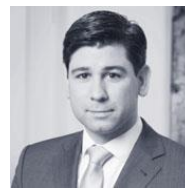
Als Beispiel dafür, wie diese Technologien bestimmte Asset Klassen individuell beeinflussen können, dienen Pflege- und Altenheime. Der boomende Markt für Pflegeeinrichtungen, der sich derzeit einer hohen Beliebtheit bei Investoren erfreut, könnte in 20 Jahren bereits wieder obsolet sein. Durch die Fortschritte der Konnektivität (IoT), der künstlichen Intelligenz (AI), der Verwendung von Big Data sowie der sprunghaften Fortschritte in der Robotics wird – in Zusammenhang mit den Fortschritten in der medizinischen Entwicklung – die Unabhängigkeit der „Silver Society“ ins hohe Alter gesichert sein und die Nachfrage für die Einrichtungen stagnieren.

Ein ähnlicher Trend zeichnet sich auch für Studentenheime ab, da durch das zunehmende virtuelle Lernen eine ständige Vorort Präsenz der Studenten nicht länger notwendig ist

und sich somit die Nachfrage an längerfristigen Studentenheimplätzen reduzieren wird.

Die Digitalisierung bietet eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten in nahezu allen Geschäftsbereichen. Es ist jetzt an der Zeit Chancen zu identifizieren, Risiken abzuschätzen und die richtigen Schritte zu setzen.

Mehr Informationen zum Thema Digitalisierung in der Immobilienbranche und wie Sie Ihr Unternehmen zielgerichtet für die digitale Zukunft positionieren, erhalten Sie gerne auf Anfrage bzw. im persönlichen Gespräch.



Matthias Ortner  
Partner  
[mathias.ortner@advicum.com](mailto:mathias.ortner@advicum.com)

Folgenden Artikel des World Economic Forums möchten wir Ihnen nicht vorenthalten: ["How Technology is changing the Real Estate Industry"](#)