

SMART HOME 2030

Wie die Digitalisierung das Bauen und Wohnen verändert

Von Karin Frick, Daniela Tenger



Impressum

Autorinnen

Karin Frick, Daniela Tenger

Redaktion

Irène Dietschi

Layout/Illustration

Joppe Berlin, Illustration: Frances Franzke

GDI Research Board

David Bosshart, Alain Egli, Martina Kühne, Detlef Gürtler,
Marta Kwiatkowski, Bettina Höchli

© GDI 2015

Herausgeber

GDI Gottlieb Duttweiler Institute
Langhaldenstrasse 21
CH-8803 Rüslikon/Zürich
www.gdi.ch

Im Auftrag von

Raiffeisen Schweiz Genossenschaft
Raiffeisenplatz
CH-9001 St. Gallen

Inhalt

- 02 **Summary**
- 05 **Vorwort**
- 06 **Einleitung: Das intelligente Zuhause kommt**
- 10 **Smart Home heute: Die Perspektive der Anbieter**
- 20 **Smart Home 2030: Sechs Thesen**
 - 1: Statt Hardware bestimmt die Software
 - 2: Tradition trifft auf Convenience – das digitale Wohnen wird gemütlich
 - 3: Mehr Transparenz bedeutet mehr Sicherheit – und neue Abhängigkeiten
 - 4: Wohnen wird nachhaltiger und preiswerter
 - 5: Rundum-Komfort wird wichtiger als die Immobilie
 - 6: Vernetzung ist der Schlüssel zum Erfolg
- 48 **Fazit**
- 51 **Anhang**

Summary

Die Digitalisierung hat schon zahlreiche Bereiche des Lebens auf den Kopf gestellt. Nach der Musik, der Film- und der Verlagsbranche erfasst sie nun das Bauen und Wohnen. Die Vernetzung ermöglicht es, unser Zuhause völlig neu zu organisieren, zu steuern und zu kontrollieren. «Smart Home» heisst das Buzzword, mit dem bereits zahlreiche Anbieter Geld zu verdienen versuchen. Auch branchenfremde Player wie Samsung, Google oder Apple mischen den Wohn- und Bauproduktmarkt auf.

Intelligente Kühlschränke und automatisierte Lichtsteuerungsanlagen sind erst der Anfang: Die wahre Revolution geht weit über heutige Smart-Home-Devices hinaus. Sie findet im Hintergrund statt und bewirkt einen Strukturwandel. Entlang der ganzen Wertschöpfungskette – von der Planung über den Bau bis zu Vermietung, Unterhalt und Renovation eines Gebäudes – entstehen neue Organisationsformen, neue Funktionen, neue Märkte.

Sind die Schweizer Anbieter bereit für diesen Wandel? Wie verändert die Digitalisierung die Bau- und Wohnindustrie konkret? Diesen Fragen geht die vorliegende Studie nach. Ihr erster Teil untersucht, inwiefern das Thema Smart Home bereits im Schweizer Bau- und Immobilienmarkt angekommen ist. In einer repräsentativen Befragung wurden 400 Architekten und Bauingenieure, Elektroplaner und Elektroinstallateure, Immobilienhändler sowie Gebäudetechniker befragt. Die Resultate zeigen:

- > Für gewisse Anbieter ist Smart Home heute schon wichtig, andere sehen sich weder heute noch künftig davon betroffen.
- > Die Elektrobranche und die Gebäudetechniker sind gegenüber Smart-Home-Applikationen aufgeschlossener als Architekten, Bauingenieure und Immobilienhändler.

- > Alle Anbieter sind relativ orientierungslos bei der Frage, wie die Digitalisierung ihre Branche verändern wird.
- > Viele Anbieter halten digitale Tools für zu teuer, störungsanfällig, zu wenig kompatibel und zu wenig zuverlässig in puncto Datensicherheit.
- > Szenarien, wonach Roboter und 3-D-Drucker dereinst das Bauen übernehmen könnten, beurteilen die meisten Befragten als unrealistisch.

Die Befragung zeigt: Der heutige Smart-Home-Markt steht der weiterreichenden Digitalisierung der Branche ratlos gegenüber. Trotzdem: Der Wandel wird kommen. Statt seine passiven Opfer zu werden, haben lokale Anbieter die Möglichkeit, ihn mitzugestalten. Dafür braucht es ein Grundwissen über die relevantesten Entwicklungen und über deren Folgen für Nutzer und Anbieter. Die Studie nennt sechs Thesen fürs Jahr 2030:

1. Statt Hardware bestimmt die Software. Computer-Programme definieren, wie wir Wohnungen steuern, überwachen, organisieren und wie die Anbieter planen, bauen und ausstatten: Die Art und Weise, wie all diese Prozesse und Dienstleistungen funktionieren, ist softwaregetrieben. Während es bereits seit längerem automatisierte Infrastrukturen für Beleuchtung, Belüftung oder Heizung gibt, kommen nun immer mehr digitale Dienstleistungen hinzu. Sie werden für Mieter wie Eigentümer erschwinglicher und einfacher zu installieren und zu bedienen. Denn statt komplexen Nachrüstungen braucht es für digitale Plug-and-play-Geräte nur noch einen Internetanschluss. In der Folge wird die Vernetzung im und rund ums Haus zum Standard. Und auch wie Wohnungen geplant und gebaut werden, verändert sich. Digitale Planungstools, virtuelle 3-D-Modelle, Bauroboter: Statt Beton bestimmt 2030 die Software das Bauen.

2. Tradition trifft auf Convenience – das digitale Wohnen wird gemütlich. Unsere Wohnung wird 2030 wie ein Smartphone funktionieren, aber trotzdem kein Science-Fiction-Haushalt sein. Denn je digitaler unsere Welt, desto stärker keimt als Gegentrend die Sehnsucht nach dem «Realen» und «Authentischen» auf. Viele technologische Innovationen finden deshalb unaufdringlich und im Hintergrund statt. Trotz Vernetzung bleibt das Zuhause gemütlich.

3. Mehr Transparenz bedeutet mehr Sicherheit – und neue Abhängigkeiten. Digitales Wohnen erzeugt enorme Datenmengen. Bewohner werden transparent und machen sich angreifbarer. Das digitale Ökosystem schafft neue, kaum durchschaubare Abhängigkeiten – doch zugleich auch mehr Sicherheit: BewohnerInnen können ihr Zuhause jederzeit und von überall her kontrollieren. Das smarte Haus merkt, wenn mit seinen Bewohnern etwas nicht stimmt: ein grosser Mehrwert gerade in unserer alternden Gesellschaft.

4. Wohnen wird nachhaltiger und preiswerter. Infrastruktur, Geräte und Ressourcenverbrauch lassen sich im Smart Home von morgen effizienter steuern. Intelligente Haussteuerung wird deshalb von Politikern (Stichwort: Energiewende) und Konsumenten (Nachhaltigkeit) gefordert.

5. Rundum-Komfort wird wichtiger als die Immobilie. Immobilien lassen sich übermorgen intelligenter bewirtschaften als bislang, zum Nutzen von Mieter und Vermieter. Auch der Einkauf wird zunehmend automatisiert und vereinfacht; intelligente Kaffeemaschinen beispielsweise ersetzen die Kapseln bei Bedarf gleich selbst. Je mehr Dienstleistungen rund ums Haus übers Netz abgewickelt werden, desto attraktiver wird das intelligente Heim für die Nutzer. Vernetzte Komfort-Services rund ums Objekt werden in Entscheidungsprozessen

von Bauherren und Mietern einst ebenso eine wichtige Rolle spielen wie die Immobilie selber.

6. Vernetzung ist der Schlüssel zum Erfolg. Ob Strom-, Kommunikations- oder Inneneinrichtungsunternehmen – Anbieter können gemeinsam smartere Services und Produkte anbieten als alleine. Indem sich die verschiedenen Branchen miteinander und über ihre Grenzen hinaus mit Software-Playern vernetzen, entsteht Innovation. Diese Vernetzung muss für die EndnutzerInnen unsichtbar sein: Wir wollen nicht unzählige Apps, sondern nur eine zentrale Alleskönner-Plattform. Schon heute rivalisieren zahlreiche Anbieter aller Branchen um diese Schnittstelle zur Kundschaft, bis jetzt hat sich aber keine Plattform durchgesetzt.

Noch mag vom aufgezeigten Wandel wenig zu spüren sein. Doch bald wird er alle Anbieter betreffen. Den Handwerker vor Ort beispielsweise wird es im Heim- und Baubereich immer brauchen, aber seine Aufgaben und Arbeitsabläufe werden sich verändern. Er wird von intelligenten Geräten bei Reparaturbedarf direkt informiert, arbeitet Hand in Hand mit Baurobotern und kooperiert mit IT-Fachleuten. Die Digitalisierung verändert die Spielregeln der Branchen, eröffnet aber auch neue Möglichkeiten: Wer sie nutzen will, sollte jetzt damit beginnen, sich auf den Wandel einzustellen.

© GDI 2015

Herausgeber:
GDI Gottlieb Duttweiler Institute
Langhaldenstrasse 21
CH-8803 Rüschlikon / Zürich
Telefon +41 44 724 61 11
info@gdi.ch
www.gdi.ch