

GSW



## **Wenn Wohnungen künftig regelmäßige Updates brauchen – neue Anforderungen an das technische Management**

WohnZukunftsTag der GdW, Berlin, 28. Juni 2017

Birgid Eberhardt, Bereichsleiterin Smart Home und AAL

**Wenn Wohnungen künftig regelmäßige Updates brauchen –  
neue Anforderungen an das technische Management**

# **HERAUSFORDERUNGEN UND CHANCEN**

## 1. Smart Home & Living nehmen an Fahrt auf ...

### ✓ Prognosen der Analysten

- ✓ Bis 2016 >20 Mio. Smart TVs in Deutschland (Statista)
- ✓ Bis 2017 >64 Mio. Wearables weltweit (Berg Insights)
- ✓ Bis 2020 >100 Mio. Smart Bulbs und Lamps weltweit (On World)
- ✓ Bis 2020 >152 Mio. Connected Cars weltweit (IHS Automotive)
- ✓ Bis 2022 >1 Mrd. Smart Meter weltweit (Navigant Research)
- ✓ Bis 2023 >7 Mrd. M2M-Consumer Electronics weltweit (Machina Research)

### ✓ Wachsende Anzahl an Anbietern und Lösungen.

### ✓ Trend von Handwerker- zu Consumer Electronic-Lösungen.

### ✓ Wachsende Anzahl von Käufern und Mietern mit Erfahrungen.

## 2. Smart Home & Living nehmen Fahrt auf ...

- ✓ **Manche Forderungen der Gesetzgeber lassen sich besser mit Hilfe von Smart Home & Living umsetzen**
  - ✓ **EnEV (Energieeinsparungsverordnung):** Seit der EnEV **2014** wird die **Gebäudeautomation Pflichtbestandteil** bei der Gebäudebewertung und somit bei der Erstellung des Energieausweises!
  - ✓ Bei der Ausstattung des Referenzgebäudes wird seit **2014** erstmals ein gewisser **Automationsgrad** berücksichtigt, um den maximal erlaubten Primärenergiebedarf zu berechnen.
  - ✓ Zum Januar **2016** reduzierte sich der erlaubte Energiebedarf um weitere 25%. Um diese Werte zu erreichen, muss man **entweder den Automationsanforderungen der EnEV entsprechen oder diese über weitere Optimierung von Gebäudehülle oder Anlagentechnik kompensieren.**

### 3. Smart Home & Living nehmen Fahrt auf ...

- ✓ Lösungen kommen auch **durch Mieter zum Einsatz**, denn es gibt immer mehr Produkte zum Nachrüsten.
- ✓ Viele Komponenten können so verbaut werden, dass sie nicht auf den ersten Blick erkennbar sind:
  - ✓ Schaltaktor hinter einem Lichtschalter
  - ✓ Sensor hinter einem Leuchtenanschluss
  - ✓ Digitale Heizkörperventile
- ✓ **Herausforderungen für Vermieter**
  - ✓ Steuerung der Ausrüstung durch Mieter\*innen.
    - Qualität der Komponenten
    - Sachgerechter Einbau

### 4. Mieter und Käufer altern!

- ✓ **Je höher das Lebensalter, desto größer der Bedarf an Barrierefreiheit**
- ✓ **Barrierefreiheit**
  - ✓ **Physikalische Barrieren**
    - Abbau durch Baumaßnahmen
    - Überwindung durch Smart Home & Living.
  - ✓ **Sonstige Barrieren**
    - Kommunikation: Telefon, Skype
    - Internet: Informationen, Bestelldienste, ...
- ✓ **Barrierefreiheit ist notwendig für Bewohner\*innen.**
- ✓ **Barrierefreiheit ist auch notwendig für Besucher\*innen.**

### 5. Die Wohnung = 1. Gesundheitsstandort

- ✓ „Ambulant vor stationär“ bedeutet in erster Linie: zuhause!
- ✓ Gesund bleiben, gesund werden, pflegen, gepflegt werden
- ✓ Die GSW engagiert sich in neuen Wohnformen, z. B. Betreutes Wohnen, Pflegewohngruppen
- ✓ Unterstützung durch SH&L
  - ✓ Zur Selbsthilfe
  - ✓ Zur Hilfe innerhalb sozialer Netzwerke
  - ✓ Zur Hilfe und Pflege durch professionelle Dienstleister
- ✓ Nutzung von Smart Home & Living zur Überwindung von Barrieren, zur Steigerung von Sicherheit, zur Unterstützung von Gesundheit und Pflege.

## 6. Von der Hardware zum Service

### ✓ Von „Mieten der „Wohnung“ zu „Wohnen als Service“

↓ Überlassung Wohnraum

↑ Wohnen mit Wärme, WLAN, Dienstleistungen, Carsharing

### ✓ Von „Kaufen der Waschmaschine“ zu „Waschen als Service“

↓ Kauf der Waschmaschine, Kauf von Waschmitteln und Weichspülern, Bezahlung von Strom

↑ Einkauf von Waschleistungen (Waschgang 40 Grad Feinwäsche)

### ✓ Von „Installation von Sicherheitshinweisen“ zu „Sicherheit als Service“

↓ Kauf und Einbau von Komponenten, Bestellen von Dienstleistungen

↑ Sicherheitsdienstleistung als Kombination



**Wenn Wohnungen künftig regelmäßige Updates brauchen –  
neue Anforderungen an das technische Management**

# **DIE HERAUSFORDERUNG FÜR DIE WOHNUNGSWIRTSCHAFT**

## **1. Woher kommen die Grundlagen für die Gestaltung und Ausstattung zukünftiger Wohngebäude?**

- ✓ **Was wünschen Mieter und Käufer? Welche Anwendungsfälle stellen für sie einen Mehrwert dar? Welche Lösungen akzeptieren und nutzen sie, was ist ein „No Go“?**
- ✓ **Wie können die zwangsläufig anfallenden Daten im Sinne der Mieter und Käufer sicher gehalten und für sie eingesetzt werden? Welche Mechanismen sind notwendig, um Mietern die Kontrolle über ihre Daten zu ermöglichen?**
- ✓ **Wie kann zukunftsorientiertes Wohnen mit Lösungen ganz unterschiedlicher Beteiligten zu einem Ganzen zusammengeführt werden?**
- ✓ **In wie weit lässt sich zukünftiges Wohnen überhaupt planen, umsetzen, betreiben und auch zukünftig auf neue Entwicklungen anpassen?**

## **2. Welche Prozesse der Wohnungswirtschaft müssen angepasst werden?**

- ✓ **Wie verändern sich Wohnungs-Übergabe- und Abnahmeverfahren?**
- ✓ **Muss ein (individuelles) Benutzerhandbuch für die Wohnung erstellt werden?**
- ✓ **Welche Verfahren sind denkbar, um Mieter\*innen bei der Smart Home-Ausstattung mit ins Boot zu holen, sie zu unterstützen, aber auch zu steuern?**
- ✓ **Welche Verfahren sind denkbar, um Investitionen der Mieter zu nutzen (Ablösung, ...)?**
- ✓ **Welche Aufgaben sind die Mieter\*innen bereit zu übernehmen?**
- ✓ **Welche unterschiedlichen Verwaltungsmodelle sind notwendig?**
- ✓ **Wie können Dienstleistungsmodelle abgebildet werden?**

### **3. Welche Geschäftsmodelle müssen angepasst werden?**

#### **✓ Service-Angebote durch die Wohnungswirtschaft**

- ✓ Contracting von Waschen, Sicherheit, Autofahren
- ✓ Was sagt das Steuerrecht dazu? Wie definiert sich „Wohnen“?

#### **✓ Vermietungen in smarten Gebäuden mit eigener Energieversorgung**

- ✓ Miete inklusive Wärme?
- ✓ Miete inklusive Wärme und Strom?
  - Umgang mit dem EEG (Erneuerbare Energien Gesetz)
  - Möglichkeit der Mieter, den Stromanbieter zu wechseln
- ✓ Miete inklusive Wärme, Kälte, Strom, CarSharing?

- 4. Welche Tools stellt die Softwareindustrie der Wohnungswirtschaft für den Betrieb smarter Wohnungen zur Verfügung?**
- ✓ **Sind Dienstleistungsmodelle abbildbar?**
  - ✓ **Können Komponenten vollständig dokumentiert werden (inkl. Seriennummern, Passwörtern, ...)**
  - ✓ **Sind Abhängigkeiten abbildbar und im Problemfall sofort erkennbar?**
  - ✓ **Gibt es eine automatisierte Übermittlung von Fehlerzuständen der Aktoren und Sensoren (z.B. über MQTT - Message Queue Telemetry Transport) in das CAFM (Computer Aided Facility Management)?**

## **5. Gibt es für Facility Manager für SH&L-Gebäude und – Wohnungen?**

- ✓ **Bereiten die Hochschulen Studenten\*innen auf Hausautomation, Smart Home, AAL & Co. vor?**
- ✓ **Gibt es Anbieter im Markt, die die Sicherung, Instandhaltung, Weiterentwicklung etc. von SH&L-Wohnungen verstehen?**
- ✓ **Wie können langfristige Prozesse (Austausch eines Waschbeckens alle 25 Jahre) mit kurzfristigen Prozessen (Spracherkennung in Gebäuden) in Übereinstimmung gebracht werden?**

## **6. Besondere Voraussetzungen durch das Zusammenwachsen von Smart Home und AAL**

- ✓ **Smart Home-Komponenten arbeiten mit Hausnotruf-Komponenten zusammen (smarte Wasseruhr, Strommesser, Bewegungsmelder, Fenster-/Türkontakte arbeiten mit Hausnotruf-Basiseinheit zusammen)**
  - ✓ Für Hausnotrufsysteme (Voraussetzung für Installation, Wartung) gibt es Rahmenbedingungen.
- ✓ **AAL macht an den Haustüren ggfs. nicht halt.**
  - ✓ Systeme „sprengen“ den Rahmen der Wohnung des Hauses.
- ✓ **Haftungs- und Versicherungsfragen müssen geklärt werden.**

**Wenn Wohnungen künftig regelmäßige Updates brauchen –  
neue Anforderungen an das technische Management**

**UNSER WEG**



## Musterwohnung

- ✓ **Echte, einladende Wohnung mit funktionierenden und nachvollziehbaren Funktionen**
- ✓ **Regelmäßige Besucher\*innen und ständige Weiterentwicklung**
- ✓ **Testfeld für das Facility Management und CAFM-Software von morgen!**

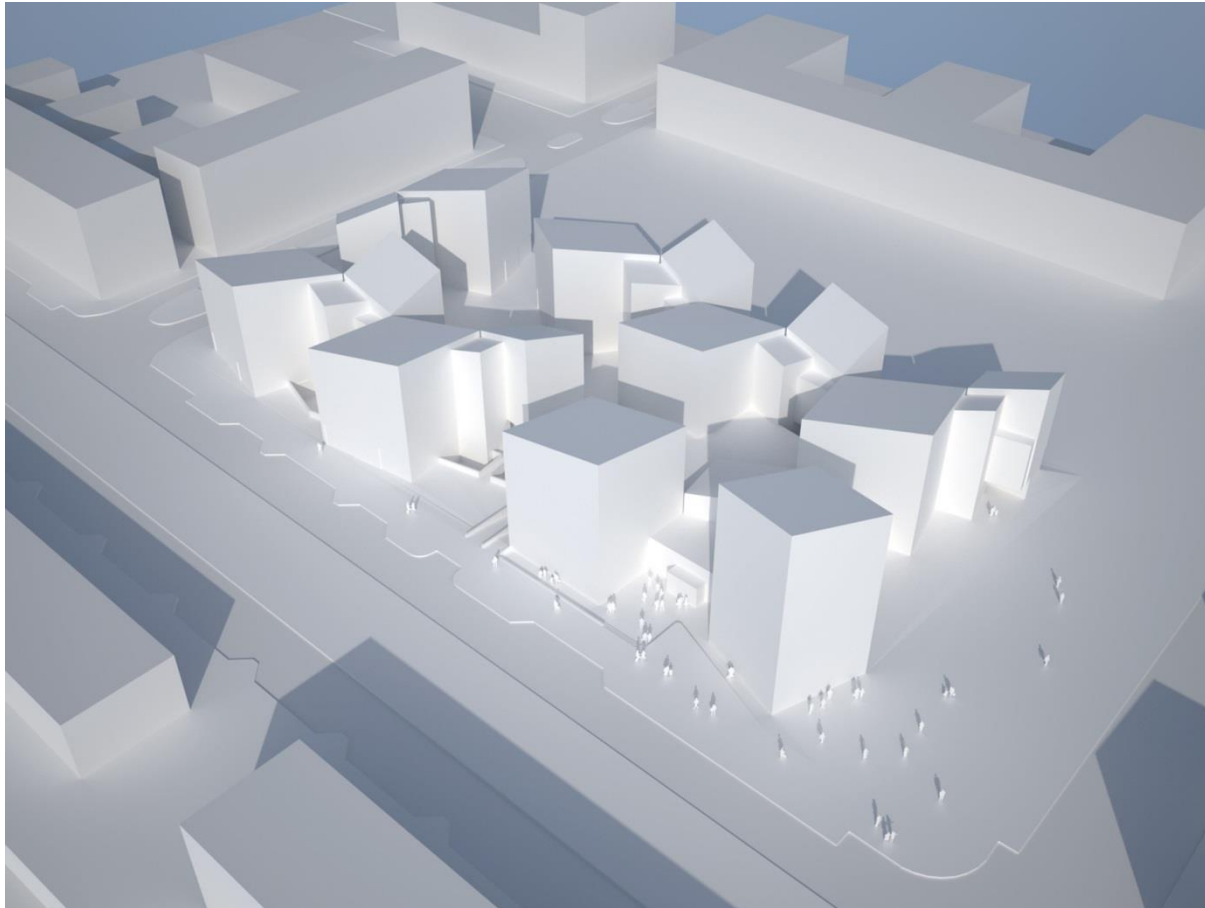


## **Interne Arbeitsgruppe**

- ✓ **„Standard“ für GSW-Neubauten**
  - ✓ Anzahl und Lage von Steckdosen und Stromanschlüsse
  - ✓ Vorrüstung und Ausrüstung
  - ✓ Erweiterte Hausnotrufsysteme im Betreuten Wohnen
- ✓ **„Standard“ für Bestandsbauten**
- ✓ **Austesten neuer Software**
- ✓ ...

# Smart Home & Living, AAL & Co.

Unser Weg: Future Living Berlin



# Smart Home & Living

Unser Weg: Future Living Berlin

- ✓ **Grundstück: 7.604 m<sup>2</sup>**
- ✓ **Future Living Homes (5.394 m<sup>2</sup>)**
  - ✓ 69 Wohneinheiten (36 – 200 m<sup>2</sup>) in 6 Doppeltürmen für 150 Menschen
- ✓ **Future Living Dialog**
  - ✓ Ausstellungsbereich (605 m<sup>2</sup>)
  - ✓ Cafeteria (268 m<sup>2</sup>)
- ✓ **Future Living Studios (1.140 m<sup>2</sup>)**
  - ✓ 20 Boarding House Appartements in 2 Wohntürmen
- ✓ **Future Living Trade (1.360 m<sup>2</sup>)**
  - ✓ 11 Gewerbeeinheiten im EG-Bereich
- ✓ **Tiefgarage (922 m<sup>2</sup>)**
  - ✓ 35 Stellplätzen (gerüstet für E-Mobilität)
  - ✓ 27 Fahrradstellplätze
- ✓ **Storage**
- ✓ **KfW 40plus-Standard**

## Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Immobilienunternehmen des VdK



**Birgid Eberhardt**

Gerontologin (FH)  
Gesundheitsökonomin (ebs)  
Medizininformatikerin

Bereichsleiterin  
Smart Home / AAL

GSW Gesellschaft für Siedlungs- und  
Wohnungsbau Baden-Württemberg mbH  
- Bauträgerunternehmen des VdK -

Leopoldplatz 1  
72488 Sigmaringen

Telefon 07571 724-125  
Telefax 07571 724-100  
Mobil 0177 5970591

b.eberhardt@gsw-sigmaringen.de  
www.gsw-sigmaringen.de