

Datenschutz und Datensicherheit im Smart Home - rechtliche Rahmenbedingungen für Wohnungsunternehmen und Vermieter -

Dr.-Ing. Lutz Martiny
achelos GmbH, Paderborn
Leiter KF 5 Green with IT
Essen, 15. Januar 2018

Generische Definition: Smart Home

Smart Home, synonym Smart Living oder Intelligent Home, dient als Oberbegriff für (informations-) technische Verfahren und Systeme in Wohnräumen und -häusern, die eine Erhöhung von Wohn- und Lebensqualität, Sicherheit und effizienter Energienutzung auf Basis vernetzter und fernsteuerbarer Geräte und Installationen sowie automatisierbarer Abläufe zum Ziel haben.

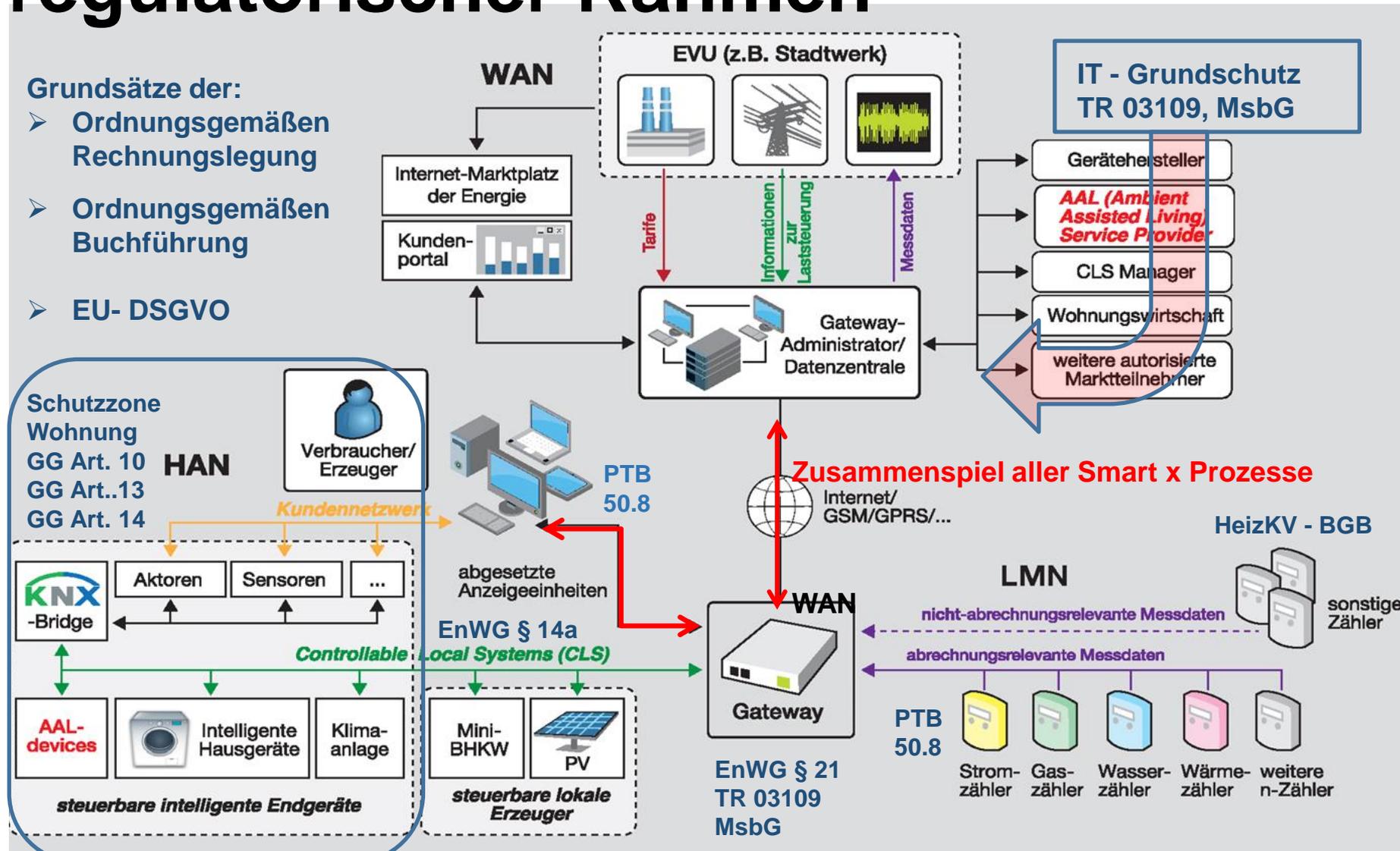
ABER:

es gelten eine Vielzahl von Gesetzen und Verordnungen **für alle Marktteilnehmer**, um die Anforderungen an Datenschutz, Datensicherheit und Interoperabilität zu erfüllen, die bei Nichteinhaltung z.T. strafbewährt sind.

Datenschutz- und Sicherheitstechnischer regulatorischer Rahmen

Grundsätze der:

- Ordnungsgemäßen Rechnungslegung
- Ordnungsgemäßen Buchführung
- EU- DSGVO



EU-DSGVO europäische Datenschutzgrundverordnung

WAN wide area network ("Internet")

HAN home area network ("Heimnetzwerk")

LMN local metrological network (lokales Netzwerk zum Messen)

Smart Meter Zähler messen elektronisch, leiten Daten an das Gateway

CLS Controllable-Local-System baut gesicherte Verbindungen zu Externen per WAN auf.

Gateway-Administrator entscheidet, wer wann welche Daten erhält.

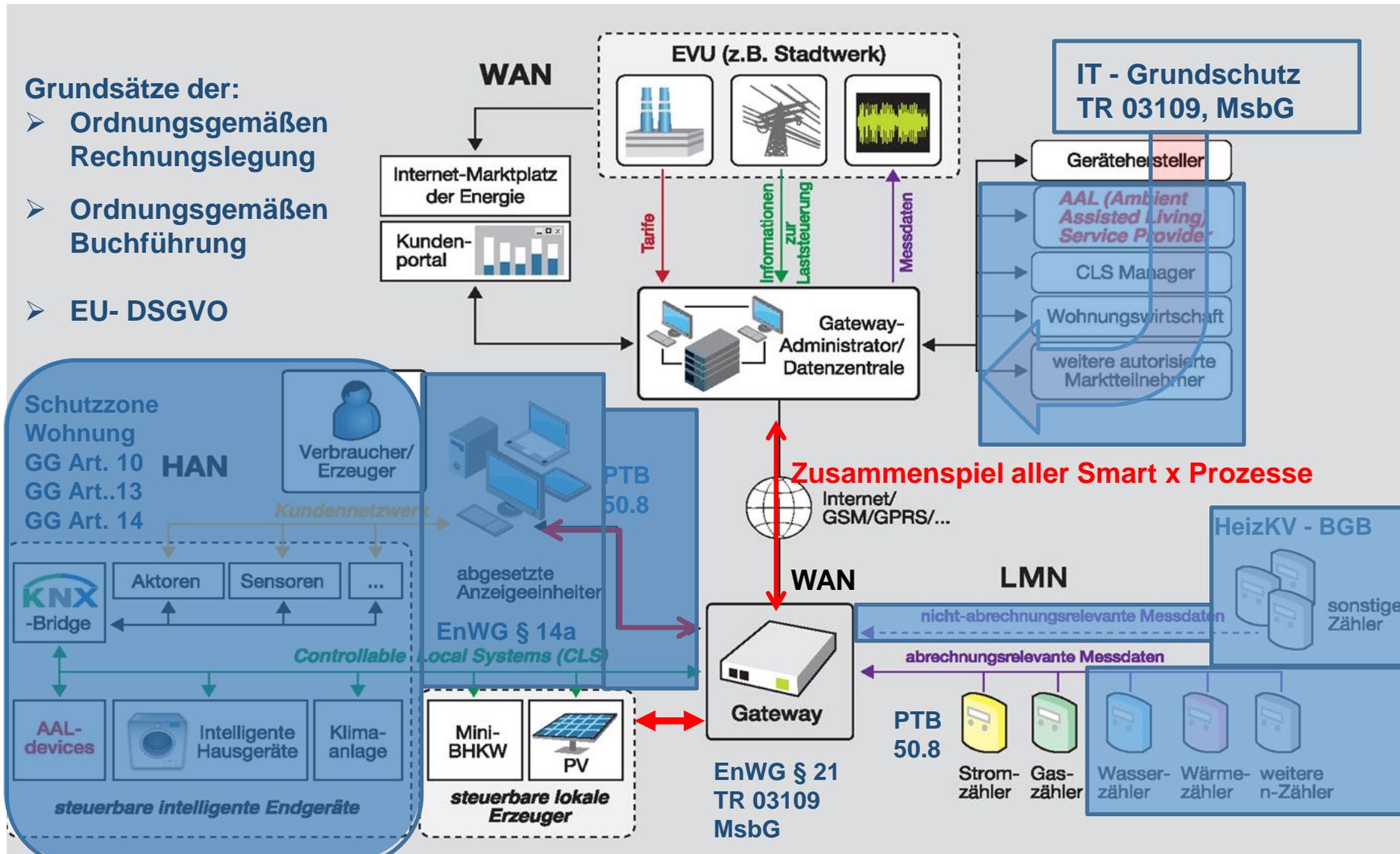
MsbG Messstellenbetriebsgesetz

PTB 50.8 eichrechtliche Anforderungen

Relevanz für die Energiewirtschaft

Grundsätze der:

- Ordnungsgemäßen Rechnungslegung
- Ordnungsgemäßen Buchführung
- EU- DSGVO



EU-DSGVO europäische Datenschutzgrundverordnung

WAN wide area network ("Internet")

HAN home area network ("Heimnetzwerk")

LMN local metrological network (lokales Netzwerk zum Messen)

Smart Meter Zähler messen elektronisch, leiten Daten an das Gateway

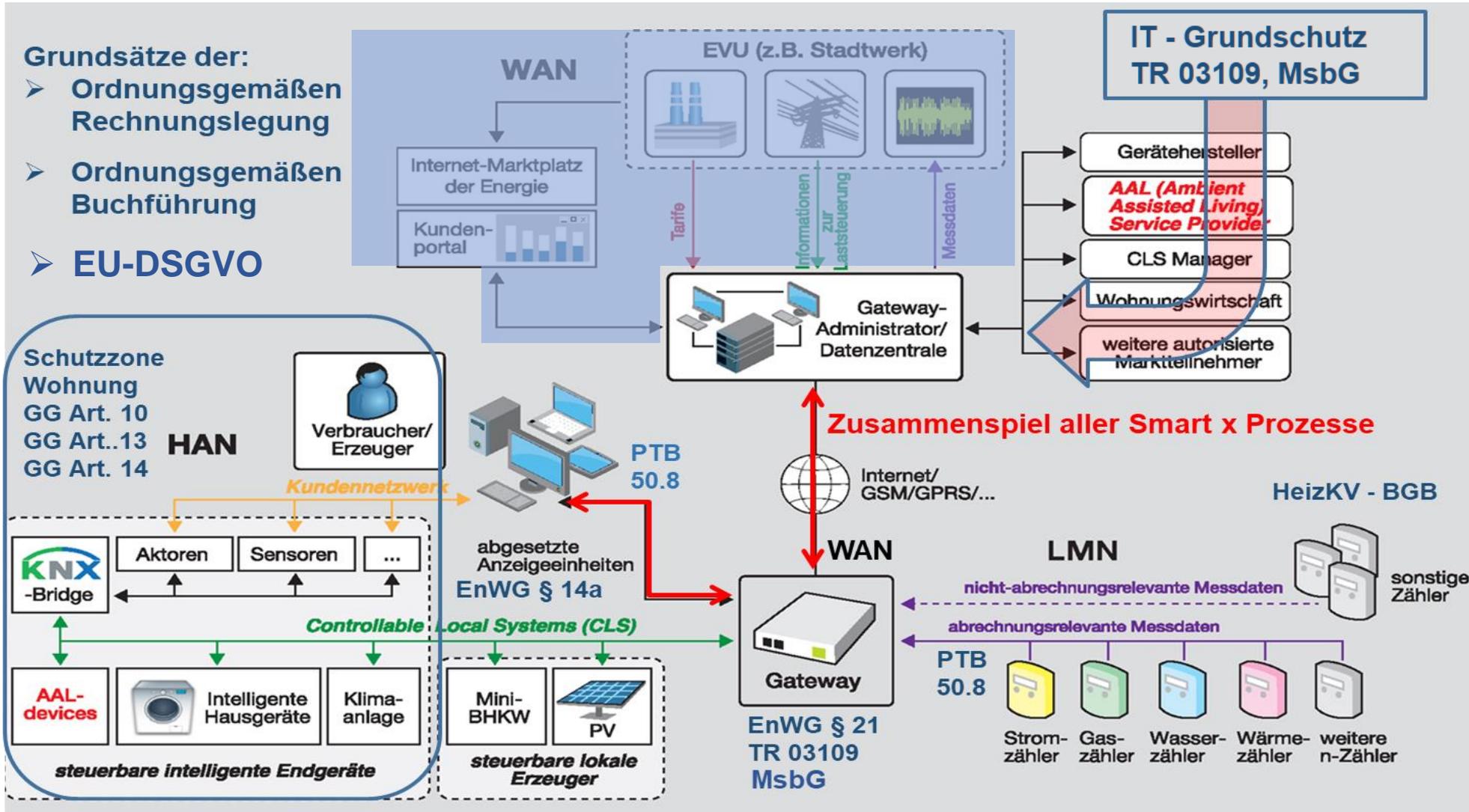
CLS Controllable-Local-System baut gesicherte Verbindungen zu Externen per WAN auf.

Gateway-Administrator entscheidet, wer wann welche Daten erhält.

MsbG Messstellenbetriebsgesetz

PTB 50.8 eichrechtliche Anforderungen

Relevanz für die Wohnungswirtschaft



EU-DSGVO europäische Datenschutzgrundverordnung

WAN wide area network ("Internet")

HAN home area network ("Heimnetzwerk")

LMN local metrological network (lokales Netzwerk zum Messen)

Smart Meter Zähler messen elektronisch, leiten Daten an das Gateway

CLS Controllable-Local-System baut gesicherte Verbindungen zu Externen per WAN auf.

Gateway-Administrator entscheidet, wer wann welche Daten erhält.

MsbG Messstellenbetriebsgesetz

PTB 50.8 eichrechtliche Anforderungen

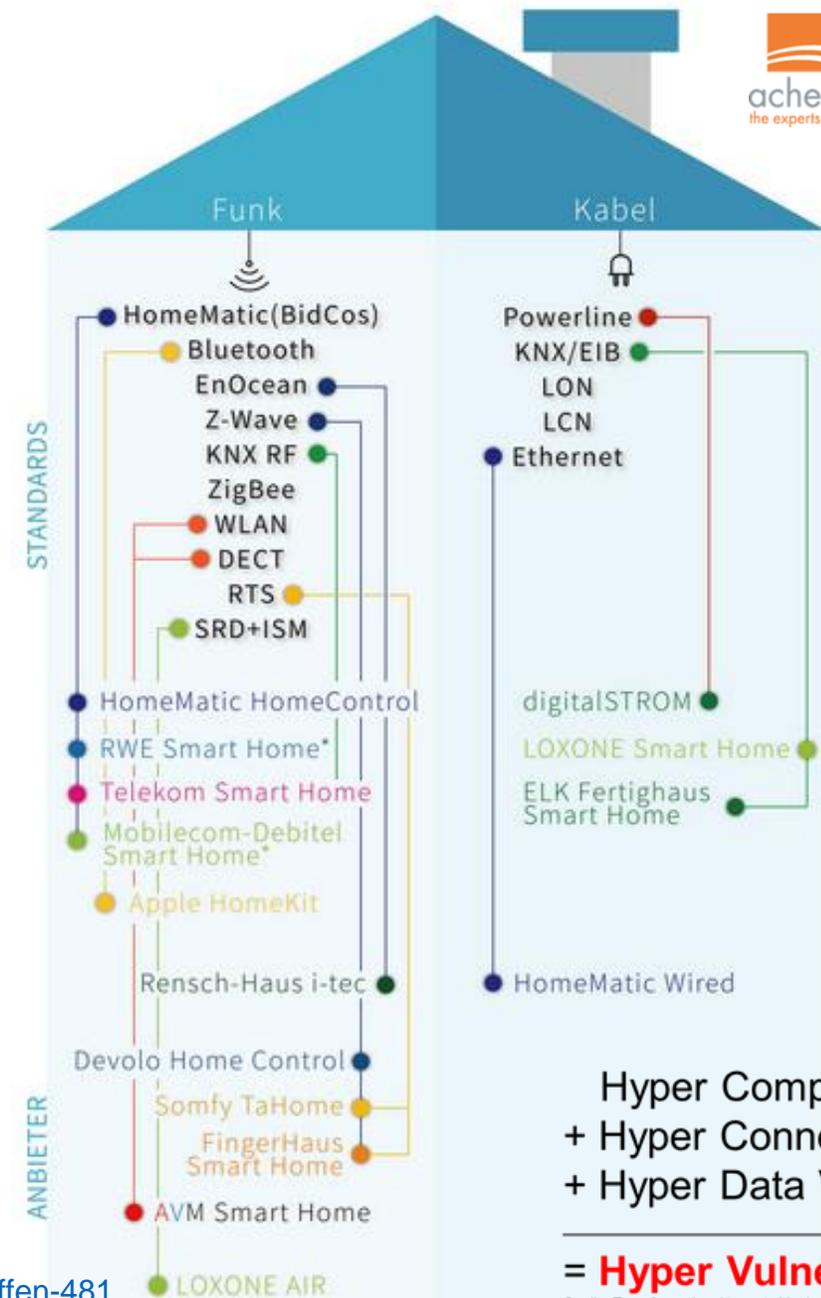
Quelle: nach Uhlig, R., webolution, Omnicard 2015

Interoperabilität: Smart Home Standards ?

Welche Systeme passen zusammen (Eine Auswahl)

Smart Home Anbieter-Kompatibilität

Telekom Smart Home	+	RWE Smart Home	=	X
Apple HomeKit	+	Telekom Smart Home	=	X
Telekom Smart Home	+	HomeMatic	=	✓



Hyper Complexity
+ Hyper Connectivity
+ Hyper Data Volumes

= **Hyper Vulnerability**

Quelle: Transformational 'smart cities': cyber security and resilience-
Symantec Executive Report 2013, Seite 10

Sicherheit und Datenschutz im Smart Home

Funktionssicherheit:

unter Funktionssicherheit wird im Wesentlichen der Schutz vor unbeabsichtigten Ereignissen verstanden. "Smart" wird das SmartHome überhaupt erst, wenn die Technik nicht nur funktioniert, sondern auch dafür sorgt, dass sie **wieder** funktioniert, wenn sie **nicht** funktioniert hat.

Informationssicherheit

Angriffspunkte/Ziele Verfügbarkeit, Vertraulichkeit, Authentizität, Integrität, Privatsphäre

Datenschutz (ab 25. Mai 2018 nach EU-Recht Ende der Übergangsfrist, für alle in der EU ansässigen Unternehmen gilt die Datenschutz Grundverordnung, DSGVO) mit den Grundsätzen „Privacy by Design“ und „Privacy by Default“

Verbot mit Erlaubnisvorbehalt: Es dürfen keine personenbezogenen Daten erhoben werden, außer es gibt eine Einwilligung des Betroffenen.

Grundsatz der Datensparsamkeit: Es sollen so wenig Daten wie möglich gesammelt werden.

Grundsatz der Erforderlichkeit: Es sollen nur die Daten, die benötigt werden, erhoben werden.

Grundsatz der Zweckbindung: Der Verwendungszweck der erhobenen Daten muss präzise definiert sein. Die Daten dürfen für keine anderen Zwecke verwendet werden.

Grundsatz der Transparenz: Es muss nachvollziehbar sein, wofür die Daten benötigt werden.

Nichteinhaltung: Bußgelder in Höhe von bis zu 20 Millionen Euro oder 4% des jährlichen Weltumsatzes, je nachdem, welcher Betrag höher ist.

Handlungsbedarf für die Wohnungswirtschaft

- Wohnungswirtschaft-interne Klärung strafrechtlicher Relevanz für Vorstände und GF nach Einführung DSGVO (z.B. Behandlung HKV-Daten der Mieter)
- Ableitung eines Anforderungskatalogs für Datenschutz und -sicherheit für die Wohnungswirtschaft, Architekten und Bauunternehmen, die in der Wohnungswirtschaft tätig sind
- Mitarbeit am Pilotprojekt „Gütesiegel für Smart Home Produkte des BMI, BMWi, BMJV
- Zusammenarbeit mit Komponentenherstellern bei der Erarbeitung von Standards
- Beschleunigung der Standardisierung und Normung in den beauftragten Gremien
- Spezifikation benötigter sicherer Bau – Systemkomponenten
- Zusammenarbeit bei der Zertifizierung der definierten Systemkomponenten
- Durchführung umfassender Pilot-Projekte für Bestands- und Neubauten
- Definition einer „Musterwohnung“ der Zukunft
- Ausrüstung der Gebäude im Bestand und Neubau
- Evaluierung der Chancen für Mehrwertdienste, die sich aus dem MsbG ergeben (Messtellenbetrieb, Submetering, Mieterstrom ...)
- Aufbau einer Systemplattform für Mehrwertdienste mit den neuen Werkzeugen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr.-Ing. Lutz Martiny

achelos GmbH
Vattmannstraße 1
33100 Paderborn

Tel.: +49 5251 14212-310
Mobil: +49 171 5031791

lutz.martiny@achelos.de
www.achelos.de