

doch herausgefunden, dass bei komplexen Regeln die „women acceptance“ zu beachten ist.

Neben Fragen im Laufe des Vortrags wurden am Ende noch spezielle Fragen einiger weiterer Anwender von Smart Home beantwortet, bevor die Veranstaltung mit der Übergabe der „Edligen Weine“ als kleines Dankeschön an Prof. Jeromin für den unterhaltsamen Abend schloss.  
 REG.eV, Claus Nintzel (Vorstand)

## SMART HOME – HOHE KOSTEN UND SPART SELTEN ENERGIE

Wir danken nochmals Prof. Jeromin, der den gut 30 Besuchern das Thema Smart Home am Abend des 7. Nov. 2019 nahe gebracht hat. Claus Nintzel wiederholte zum Abschluss die Quintessenz: Energie lässt sich damit im Stromsektor nicht einsparen, allenfalls im Wärmesektor.

### Die Grundlagen

Der Vorsitzende von REG.eV stimmte die Besucher zu Beginn mit der Vorstellung des Referenten und den Aktivitäten des Vereins im Jahr 2019 auf den Abend und mit einer Folie zu Smart Home auf das Thema ein. Er stellte einmal vor, welchen Komfort sich die meisten Menschen in Deutschland mit diversen Fernbedienungen und Heizungssteuerungen bereits jetzt leisten. Prof. Jeromin hatte dann die Gelegenheit darzustellen, was Smart Home ausmacht und was dann noch alles geht. Also ging es zunächst einmal um die Grundlagen. Er startete seinen Vortrag mit Auswirkungen und Maßnahmen gegen den Klimawandel. Es war ihm besonders wichtig, den geringen Stromverbrauch im privaten Haushalt im Verhältnis zum hohen Energieaufwand für Raumwärme (68,8%) und Warmwasser (15,3%) zu nennen. Interessant auch, dass dies bereits 1927 ähnlich war, wie er den Besuchern aus dem Buch „Das elektrische Haus“ zeigte. Dort fand sich auch bereits die Motivation für Smart Home: Komfort und Bequemlichkeit, Wirtschaftlichkeit, Betriebs- und Versorgungssicherheit.

Beim Smart Home steht die Privatperson mit ihrem Haushalt im Vordergrund. Im Gegensatz dazu wird beim Smart Building das Gebäude in den Fokus gestellt. Nach der Erläuterung der heutigen Anwendungsgebiete wurden die grundsätzlichen Möglichkeiten der Vernetzung dargestellt. Physikalisch gibt es zwei Kabellösungen, die den Elektriker erfordern sowie die einfach nachzurüstende Funklösung. Gefunkt wird auf freigegebenen Frequenzen mit 433, 868, 1900 Megahertz oder per WLAN auf 2,4 und 5 Gigahertz. Und das ganze kann sich zur Vernetzung unterschiedlicher logischer Verbindungsstrukturen bedienen, wie Stern, Ring, Linien, Bus. Im Stern beispielsweise versorgt eine Zentrale seine Satelliten, im Ring jeder seine Nachbarn.



Bild: Domänen von Smart Home (Quelle: Normungs-Roadmap Smart Home & Building der DKE im VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. sowie Claus Nintzel im Gespräch mit Prof. Dr.-Ing. Ingo Jeromin)

### Verbreitete Lösungen

Recht ausführlich behandelte Prof. Jeromin einige verbreitete Produkte und nannte zur Einordnung jeweils deren physikalische und logische Vernetzung sowie weitere Eigenschaften. Hier wurde auch klar, dass kabelgebundene Produkte grundsätzlich abhörsicherer sind als Funkprodukte. Die Kosten für eine Kabellösung im Neubau können gegenüber einer Funklösung leicht 10.000 EUR und mehr betragen.

### Was bringt's?

Eine wirkliche Energieeinsparung mit Smart Home ist im Stromsektor eher nicht zu erreichen, wenn überhaupt, dann im Wärmebereich. Und die Geräte verbrauchen selbst zusätzlichen Strom. Es ist letztlich der Komfort und ein wenig die Sicherheit für das Eigentum, was die Anwender reizt. Dies kann man über komplexe Regeln sehr weit treiben. Einen Teil davon konnten die Besucher live erleben, als Prof. Jeromin sich online auf sein eigenes Smart Home aufschaltete und seine selbst programmierten Regeln erläuterte. In Professorenkreisen hat man je-