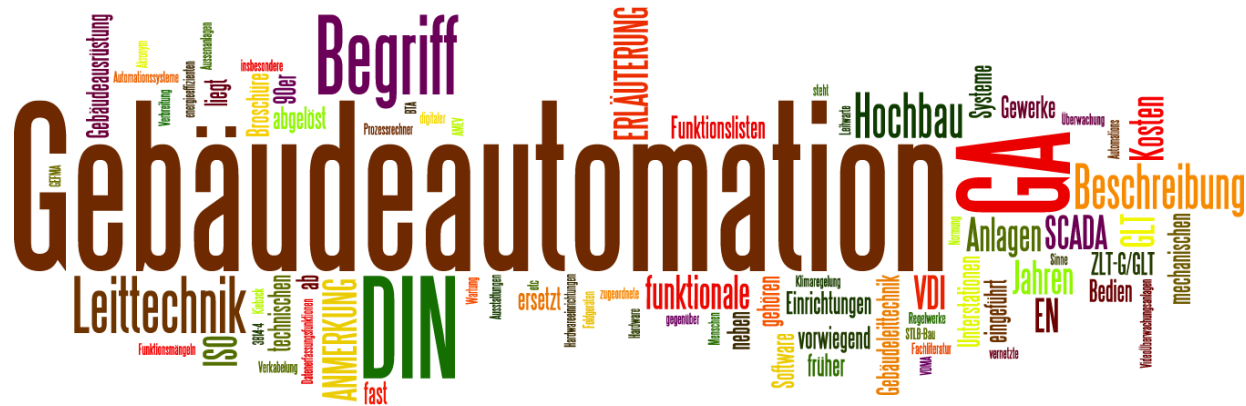


Gebäudeautomation – eine Begriffsklärung



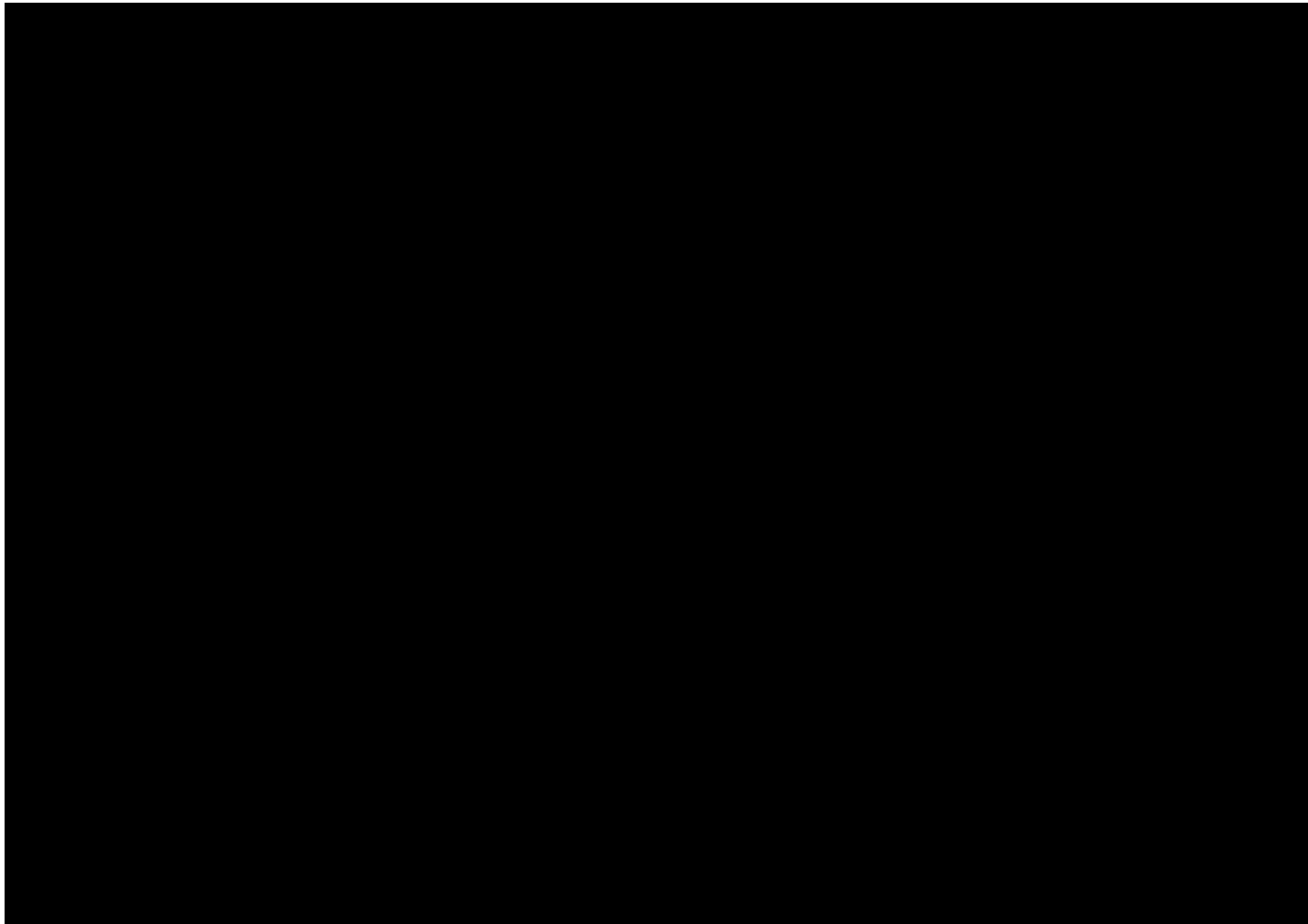
Der Begriff „Gebäudeautomation“

- Taucht ab ca. 1965 in der Fachliteratur auf
- Wird Anfang der Neunziger in die Normung aufgenommen (VDI 3814-1 bzw. DIN EN 16484-2)
- Ist seit 2009 auch in der HOAI verankert
- Wird gleichermaßen verwendet für die Technik, das Gewerk, die Branche insgesamt

Definition der GA gemäß VDI 3814-1 bzw. DIN EN 16484-2:

„Einrichtungen, Software und Dienstleistungen für automatische Steuerung und Regelung, Überwachung und Optimierung sowie für Bedienung und Management zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und sicheren Betrieb der Technischen Gebäudeausrüstung.“

Außerdem Bestandteil der DIN 276 (Kosten im Hochbau):



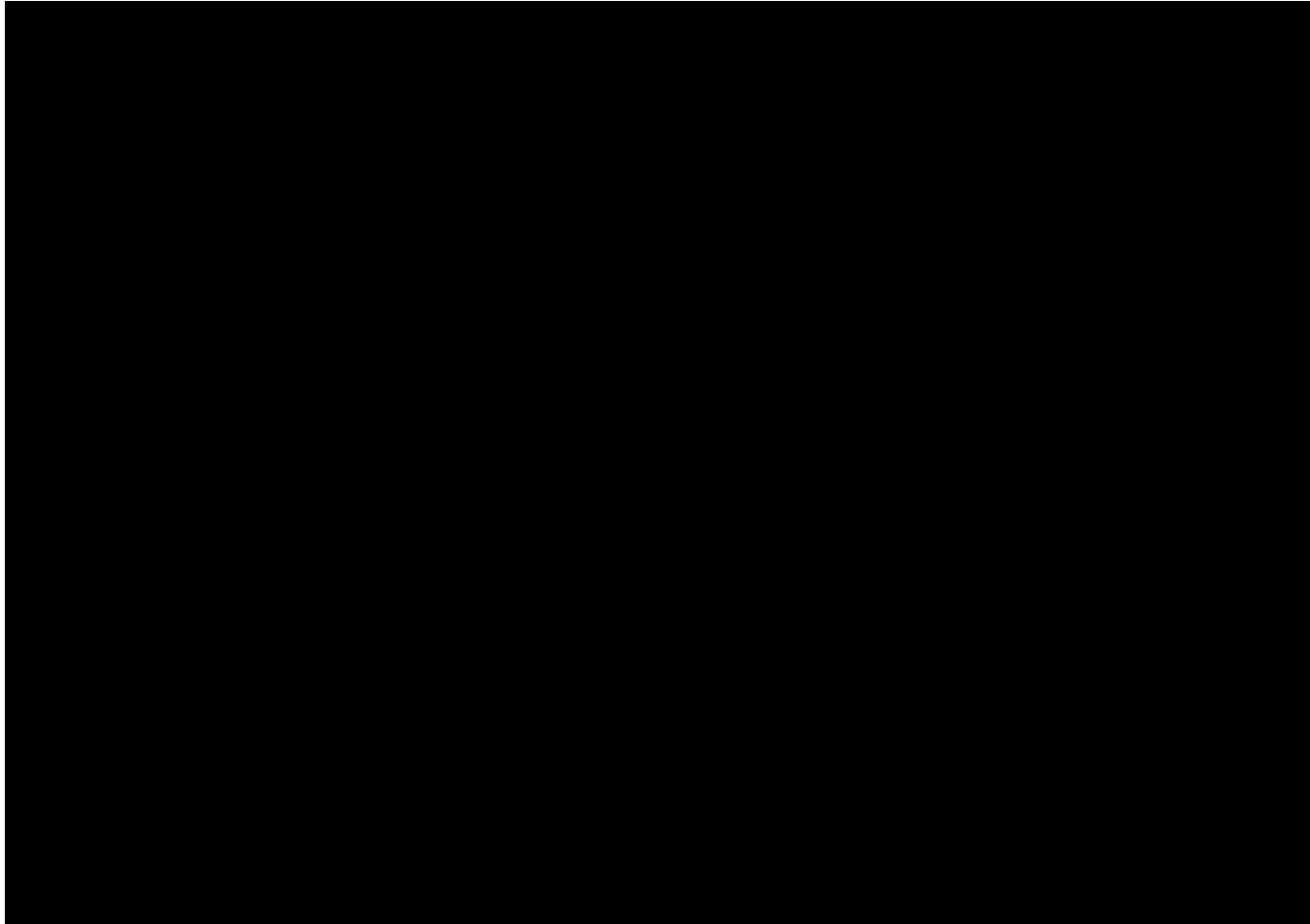
Darstellung in DIN 276 führt zu DIN 18386

GA wird eigenständiges Gewerk mit der DIN 18386 in den ATV – VOB/C (ATV = Allgemeine Technische Vertragsbedingungen).

„Mit der Gebäudeautomation sind sämtliche Einrichtungen gemeint, die zur automatischen Steuerung, Regelung und Überwachung von Anlagen in einem oder mehreren Gebäuden dienen.

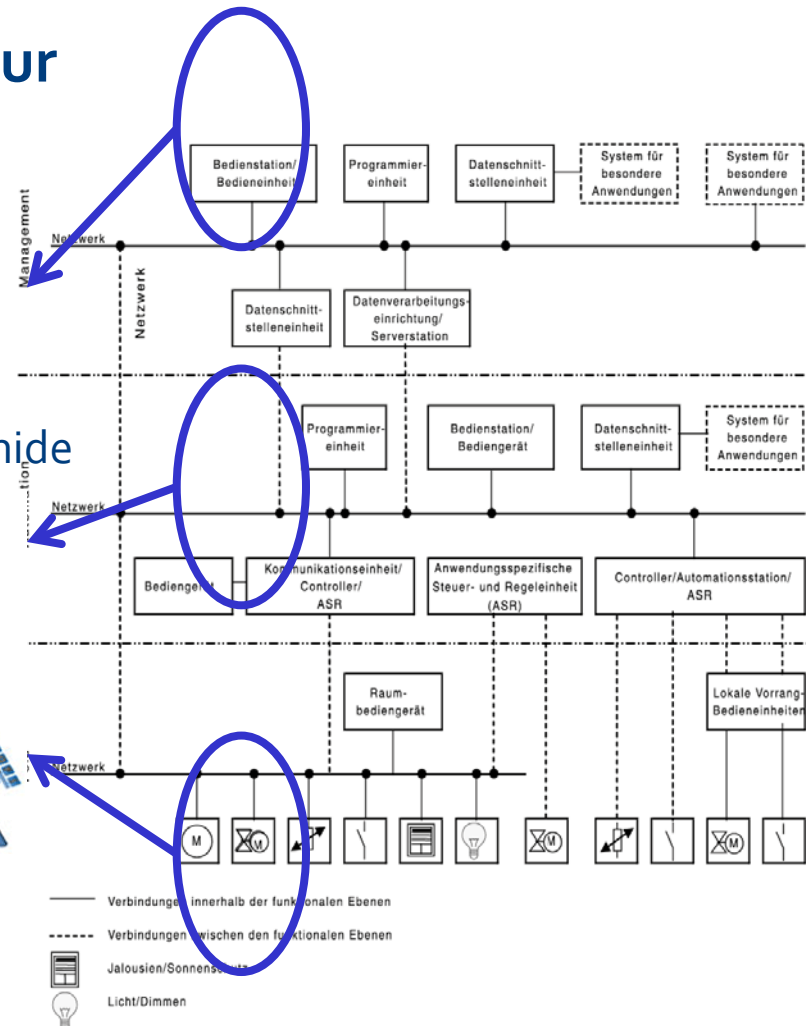
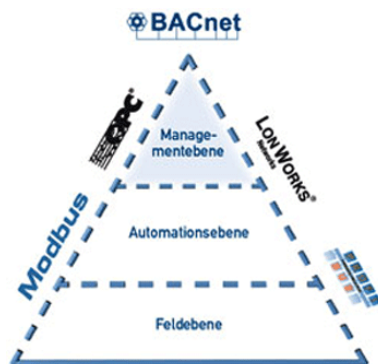
Die Gebäudeautomation umfasst die digitale Mess-, Steuer- und Regeltechnik und gegebenenfalls alle Einrichtungen und Funktionen übergeordneter Leit- und Managementebenen.“

HOAI 2009 übernimmt weitgehend Strukturen aus DIN 276



Beispielstruktur

= Ebenen der Automationspyramide

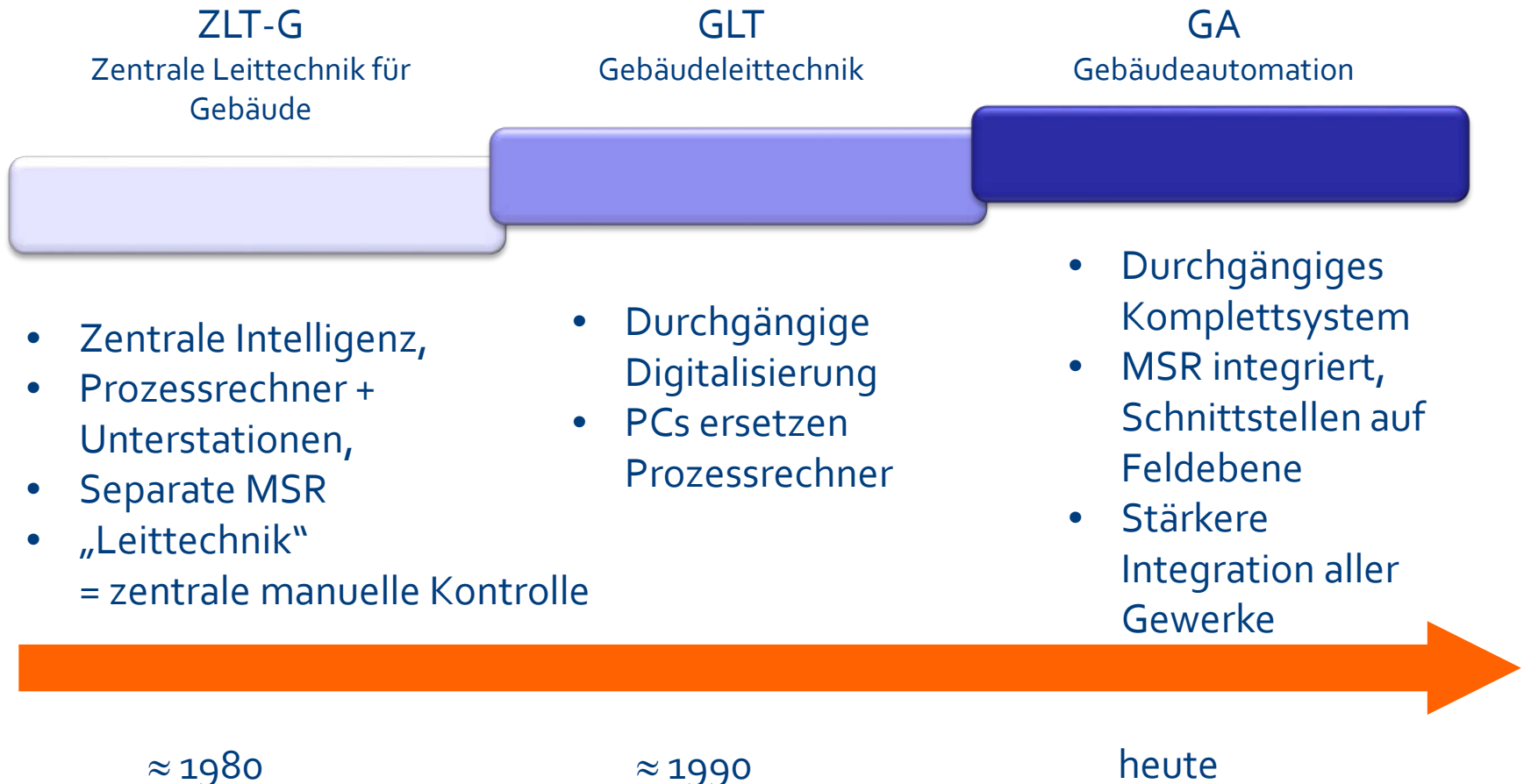


NICHT zur Gebäudeautomation gehören offiziell:

- Informationstechnische Anlagen mit Gefahrenmeldesystemen (Brand, Einbruch),
- Video-Überwachungsanlagen und Personensuchanlagen
- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung

...wird aber nicht (mehr) immer so streng gesehen, die Integration schreitet fort...

Entwicklung von Begriffen und Technik



s. auch Siemens-Glossar

Abgrenzung zu B(E)MS

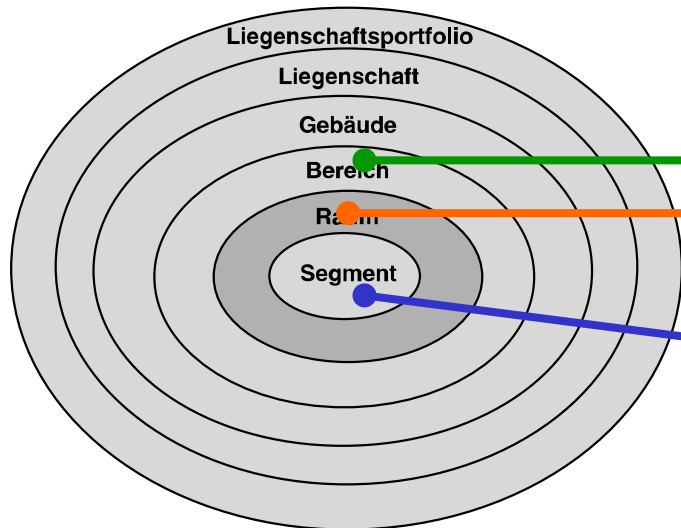
Software spezialisiert auf energieeffizienten Betrieb

Building (Energy) Management System

Gebäudeautomation „GA“ /
Building Automation and Control „BAC“

Gesamtheit aller Komponenten vom einfachen Sensor bis zum Leitrechner

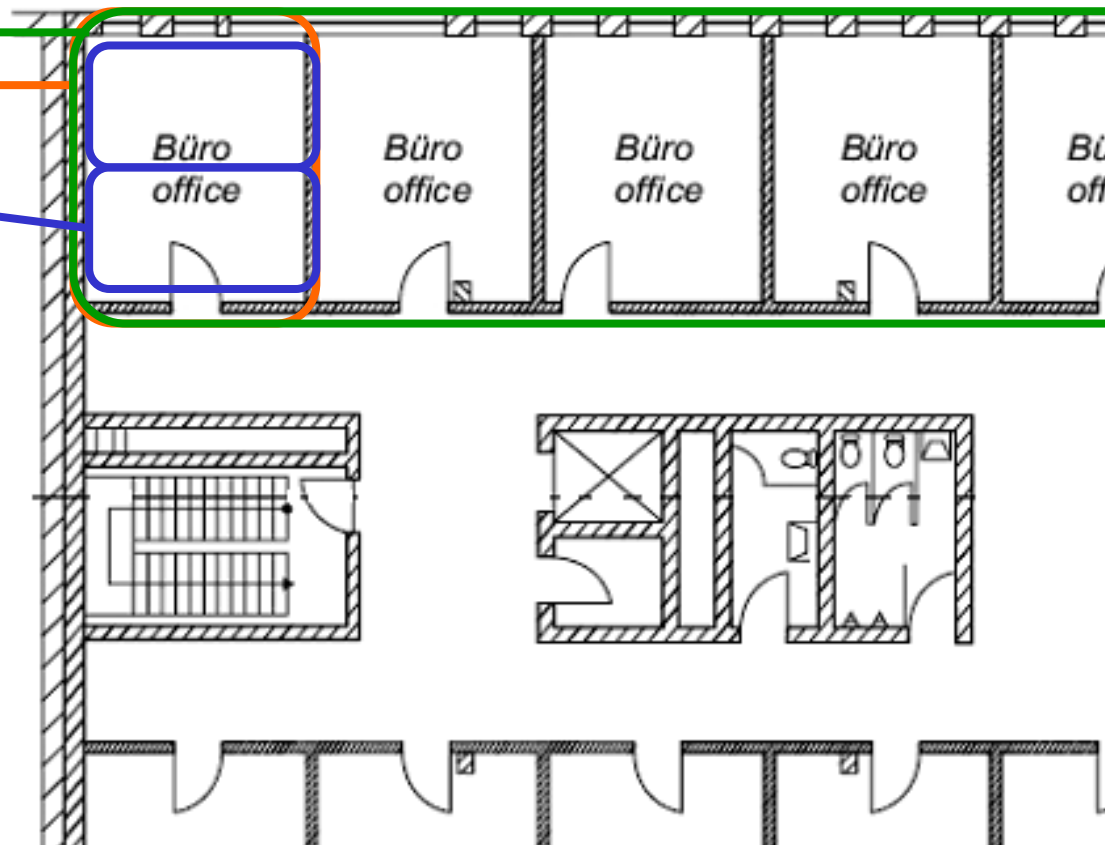
Gebäudeautomation und Raumautomation



Segment: z.B. tür-/ fensterseitige Leuchten

Raum: Einzelraumregelung

Bereich: Sonnenschutz a.d. Fassade



Gemeinsamkeiten Gebäudeautomation - Heimautomation

Gleiche Funktion, verschiedener Maßstab:

Heizungsanlage

Beleuchtung (Tageslicht, Präsenz...)

Sonnenschutz

Alarmanlage / Zutrittskontrolle

Brand-/Rauchmeldeanlage

Das ist anders im „Smart Home“

- Technische Anlagen erfüllen dieselben Aufgaben
- Kleinerer Maßstab & individuelle Anforderungen:
Mechanisierung / Automatisierung weniger wirtschaftlich
- Beleuchtung “sichtbarer” als HLK
- Unterhaltungselektronik vs. Medientechnik
- Haushaltsgeräte vs. Kantine
- “Smart home care” vs. Spital
- ...



Das ist anders im „Smart Home“

- Komfort und Sicherheit wichtiger als Energieeffizienz
- Planung / Inbetriebnahme oft durch Handwerker / Heimwerker (vgl. z.B. knx-user-forum.de)
- Kein technisches Personal vor Ort
- Einfache Konfiguration, Remote Services

