

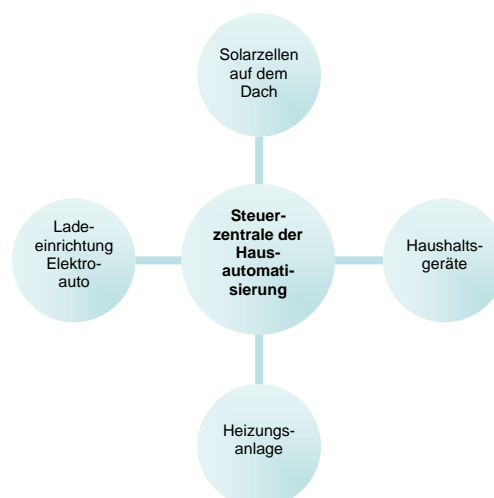
Smart Home

Technische Verfahren und Systeme, die zur Gebäudeautomation in Wohnungen und Häusern verwendet werden, werden allgemein mit dem Oberbegriff Smart Home versehen. Im Mittelpunkt stehen die Erhöhung der Wohn- und Lebensqualität, die effizientere Energienutzung sowie die Sicherheit durch vernetzte elektronische Systeme und Geräte. Bei den Systemen und Geräten kann es sich beispielsweise um Lichtquellen, Heizungsthermostate, Kühlschränke oder auch Waschmaschinen handeln, die entweder untereinander vernetzt sind oder sich durch Anbindung an eine Steuerzentrale in automatisierte Steuerungsabläufe einbinden lassen.¹

Wie den einleitenden Worten zu entnehmen ist, sind die Einsatzgebiete der Smart Home Systeme enorm breit gefächert und es lässt sich keine eindeutige Abgrenzung vornehmen.

Im Folgenden soll auf die zentralen Punkte Energieversorgung und Energiepreise eingegangen werden, da die Hausautomatisierung mittels Smart Home Systeme insbesondere durch die gestiegenen Energiepreise sowie die eingetretene Inflation eine große Bedeutung erlangt hat. Durch eine sinnvolle Vernetzung von Solartechnik auf dem Dach, dezentralen Energieerzeugern (z. B. Windrädern), Energiespeichern, Haushaltsgeräten oder der Ladeeinrichtung von Elektroautos lässt sich intelligent steuern, welche Verbraucher wann Energie aus dem Stromnetz entziehen. So können beispielsweise Wärmepumpen bei Energieüberschuss Heizungs- und Brauchwasser auf Vorrat temperieren oder das Elektroauto zu einem besonders günstigen Tarif aufladen.²

Die nachstehende Abbildung soll die prinzipielle Interaktion von Geräten/Systemen des Smart Home darstellen, in deren Mittelpunkt die Steuerzentrale der gesamten Hausautomatisierung steht.



Wer hätte das gedacht?!

¹ Vgl. Wikipedia, Smart Home, URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Smart_Home [Stand: 19.02.23].

² Vgl. Smart Homes Magazin von Plugged Media GmbH, Ausgabe 1 Januar/Februar 2023.