

Projektsteckbrief

Next Generation of Building Automation Technology: vollständig cloud-basierte Gebäudeautomation zur energetischen und wirtschaftlichen Effizienzsteigerung des Gebäudebetriebs

Kurztitel: NextGenBAT

Laufzeit: 01/2019 bis 12/2021

Projektpartner: Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik, RWTH, aedifion GmbH, Automation-One GmbH

Weitere Infos: <http://www.nextgenbat.de>

aedifion
ADVANCED BUILDING AUTOMATION APPLICATIONS

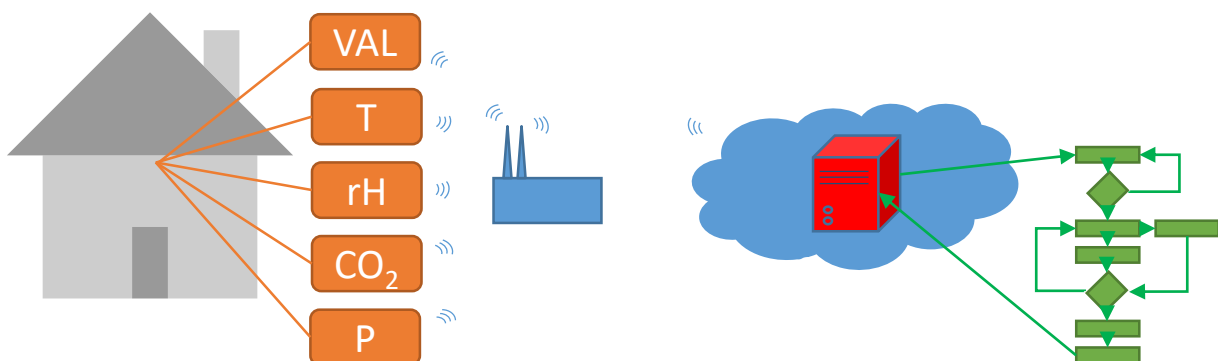
AUTOMATION 

Kurzbeschreibung: Gebäudeautomationssysteme werden heute noch oft als proprietäre Systemlösungen von einem einzelnen Anbieter erstellt. Geringe Kompatibilität aufgrund der proprietären Systeme, unzureichende Standardisierung und fehlender Zugang zu effizienten Programmiermethoden für die Gebäudeautomation resultieren in hohen Errichtungskosten und eingeschränkten Wartungsmöglichkeiten.

In den vergangenen Jahren ist das Internet-of-Things (IoT) stark in den Fokus der Entwicklung von Automationssystemen gerückt. Ziel des Projekts ist die Demonstration einer vollständig auf IoT basierenden Gebäudeautomation für größere Nichtwohngebäude, wobei jeder physikalische Datenpunkt des Systems mittels moderner Kommunikationstechnik direkt mit der Cloud verbunden ist, wo eine Open-Source-Entwicklungsumgebung für Gebäudeautomation zu Verfügung gestellt werden soll.

Hierzu werden zunächst die technischen Spezifikationen im Konsortium erarbeitet, Prototypen für Sensoren und Aktoren sowie eine Demonstrator-Cloud entwickelt und anschließend die Funktionalität in einem Demonstratorgebäude getestet. Im Laufe des Projekts sollen insbesondere Sicherheitsaspekte durch einen weiteren Partner beleuchtet werden. Auf Basis der Erkenntnisse aus dem Entwicklungsprozess sowie der Demonstration werden dann Vorgaben für die Einbindung von IoT- und cloudbasierter Regelung in den Planungsprozess der Gebäudeautomation abgeleitet.

Im Rahmen des Projektes wird eine Interessengemeinschaft aus Vertretern von Industrie und Forschung gegründet werden.



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Kontakt:
Marc Baranski, M. Sc.
konsortium@nextgenbat.de



E.ON Energy Research Center

RWTHAACHEN
UNIVERSITY