

Ergänzungs-Tutorial (Tutorials zu Technologien der Gebäudeautomation)



Im letzten „Tipp des Monats“ wurden unterschiedliche Tutorials zu Demoaufbauten von Technologien der Gebäudeautomation vorgestellt.

Nun ist noch ein weiteres Tutorial hinzugekommen: Der Aufbau eines Controllers mit html5-basierter Visualisierung und Anbindung an einen Cloud-Dienst als Beispiel für die Umsetzungen von zunehmenden Anforderungen an „Smart Buildings“.

Visualisierung und Cloud-Anbindung

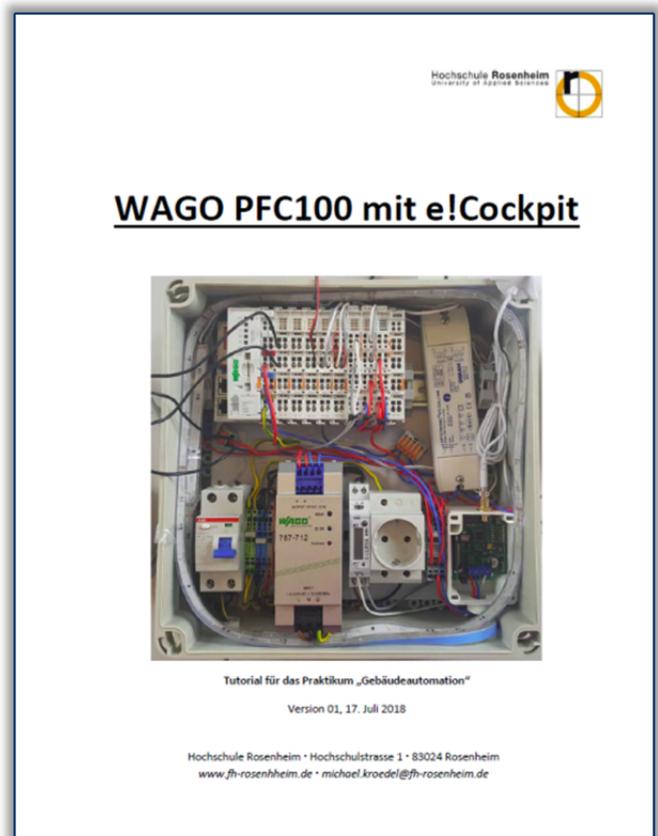
Früher war alles ganz einfach.

Ein Controller der Gebäudeautomation wurde einmal programmiert und konnte relativ autark seinen Dienst machen. Variablen wurden lokal verwaltet und eine Überwachung erfolgte über spezielle Softwareprodukte – meist installiert auf entsprechenden Computern der entsprechend geschulten und eingewiesenen Gebäudebetreiber (Facility Manager).

Mit dem Wandel von Gebäuden zu „Smart Buildings“ kommen zwei große zusätzliche Anforderungen an Controller hinzu.

- Zum einen nimmt der Bedarf zu, dass Controller Visualisierungsseiten zur Verfügung stellen, die von beliebigen Endgeräten aufgerufen und bedient werden können. Das Stichwort hierzu heißt „html5“. Der Vorteil ist, dass man mit beliebigen Smartphones oder Tablets den Status der Gebäudeautomation sehen bzw. verwalten kann. Damit kann man auch z.B. „normalen“ Büronutzern Zugriff auf z.B. Raumautomationsfunktionen einrichten.

Das heißt nicht, dass nun tatsächlich jeder im Gebäude auf den Controller zugreifen kann und machen kann, was man will. Es müssen natürlich auch noch personenbezogene Zugriffsrechte eingerichtet werden. Aber die technische Möglichkeit einer Visualisierung auf beliebigen Endgeräten und somit auch von beliebigen Orten muss von modernen Controllern unterstützt werden.



- Zum anderen nimmt der Trend zu, dass Controller Daten mit einer cloudbasierten Anbindung austauschen. Dies, um bei mehreren Liegenschaften eine ganzheitliche Ebene zur Visualisierung und Verwaltung aller Liegenschaften zu haben. Zum anderen erlauben cloud-basierte Dienste weitere Auswertungen bzw. auch die Anbindung an weitere IT-basierte Systeme wie Datenbanken, Raumbuchungs- oder Energiemanagementsysteme. Auch hier gilt: Nicht jeder Controller sollte alle Daten in die Cloud senden. Aber die technische Möglichkeit sollte grundsätzlich gegeben sein, um je nach Liegenschaft den Grad der Nutzung individuell entscheiden zu können.

Aus diesem Grunde wurden die Tutorials um ein weiteres ergänzt. Exemplarisch wurde ein Aufbau mit einem Controller der Fa. WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG verwendet. Kernfokus waren die erwähnten Aspekte der html5-Visualisierung und Anbindung an einen cloud-basierten Dienst. Trotzdem werden auch in diesem Ergänzungs-Tutorial die Einbindung von Feldbussystemen wie RS485, M-Bus, DALI etc. behandelt.

Das Tutorial ist ab sofort Teil der bisherigen Skript-Sammlung. Den Download-Link dazu finden Sie auf der folgenden Webseite:

www.igt-institut.de/weiterbildung/skripte/

Über das Institut für Gebäudetechnologie

Das IGT (Institut für Gebäudetechnologie GmbH) ist ein unabhängiges Institut im Umfeld energieeffizienter Gebäude mit dem Fokus auf Gebäudeautomation und Energiemanagement. Der Schwerpunkt liegt darin, das Thema Gebäudeautomation über pragmatische Vorgehensweisen und Hilfsmittel für die Praxis anwendbar zu gestalten.

IGT - Institut für Gebäudetechnologie GmbH

Prof. Dr. Michael Krödel
Telefon: 089 / 66 59 19 73
Mail: info@igt-institut.de
Web: www.igt-institut.de