

# IoT im Gebäude: Entwicklungen nicht verpassen

Milliarden von Geräten kommunizieren miteinander über Internet. Nicht nur Smartphones und Maschinen, sondern auch Sensoren und Installationen in Gebäuden. Was motiviert die Anwender? Welchen Nutzen ziehen sie daraus?

Eine Umfrage von Microsoft bei Immobilienbesitzern und Anwendern aus Bereichen wie Industrie, Dienstleistungen und Gesundheit über die Gründe, weshalb sie die neuen Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen, ergab interessante Erkenntnisse (siehe Grafik). Grundsätzlich liegt allen Entscheiden für den Einsatz von IoT-Geräten der Wunsch nach Optimierung zugrunde. Prozesse und Abläufe im Gebäude sollen mit den neuen Mitteln des Internet of Things verbessert werden. Und neben den positiven finanziellen Aspekten sollen auch die Sicherheit von Objekten und Menschen sowie ihr Wohlbefinden erhöht werden. Wer IoT-Geräte verwendet und dazu beiträgt, dass weltweit bereits mehrere Milliarden davon in Betrieb sind, weiss, was von ihnen zu erwarten ist.

## Benutzerfreundliche Hightech

Die Internetverbindung von Geräten zeichnet sich durch Einfachheit und hohe Flexibilität aus. Die Geräte kommunizieren meistens über Funk und können ohne externe Hilfe in Betrieb genommen werden. Jedes Gerät besitzt eigene Erkennungsmerkmale und eine eindeutige Identität, die Adressierung erübrigt sich, jedes kann mit jedem bidirektional kommunizieren. Es lässt sich auf der ganzen Welt nutzen, es wird überall erkannt. Diese Flexibilität der Geräte bringt in Gebäuden entscheidende Vorteile, weil sich die Nutzung der Räume schnell und oft ändert.

## Gesteigerte Effizienz

Ähnlich wie Computer sind IoT-Geräte mit einem Server verbunden, sie kommunizieren mit ihm, senden oder tauschen Daten aus. Dadurch besitzen sie auf dem Server sozusagen einen digitalen Zwilling, ein Abbild. Somit sind wertvolle Informationen immer verfügbar, was die Funktionssicherheit der Geräte erhöht.

Die oft grossen Mengen an Daten, die die Geräte generieren, werden genutzt, um die Effizienz der Anwendung zu erhöhen, das heisst, die Nutzung von Räumen, Firmenparkplätzen oder sogar Geräten zu optimie-

## Gründe für die Veränderung



ren. Ein gutes Beispiel dafür ist die Standortbestimmung von teuren medizinischen Apparaten in einem Spital. Wenn ein solches Arbeitsinstrument per Internet meldet, wo es steht, kann es schnell und effizient zum Wohl der Patienten eingesetzt werden. Zur Senkung der Betriebskosten eines Gebäudes führt kein Weg an einer höheren Energieeffizienz der Anlagen vorbei. Hier liegt ein grosses Potenzial für IoT-Anwendungen.

## Zwei Welten müssen sich treffen

In der Praxis werden oft IoT-Geräte als «Fremdlinge», die eine andere Sprache sprechen als die üblichen Gebäudeautomations-Geräte, in diese integriert. Damit die «transplantierten» Geräte ihre Funktionen korrekt ausüben können, müssen neue Prozesse eingeführt und geplant werden: Die Welt der Informatik und jene der Gebäudeautomation müssen miteinander kommunizieren und die Sicherheit der Anlagen garantieren. Das bedingt, dass sowohl Planer als auch Integrierte von Gebäudeautomationsystemen über die dafür nötigen IT-Kenntnisse verfügen. Dies allein genügt jedoch noch nicht,

auch auf Seite der Bauherrschaften macht es Sinn, Ansprechpartner zur Verfügung zu stellen, die die Bedürfnisse der Bauenden klar definieren und intern die technischen IT-Lösungen anfordern und vertreten können.

## GNI liefert Denkanstösse

Damit sich Interessierte eine Meinung zum Thema IoT bilden können, bietet die GNI eine Serie von Kursen dazu an. Das Modul 1 «Quickstart» und das Modul 2 «Neue Rollen für Planer und Bauherren» befassen sich mit strategischen Entscheiden und der Vorfeldseite eines Projekts. Im März werden die Praktiker angesprochen. Die Module können unabhängig voneinander besucht werden und werden mehrmals durchgeführt. ■

### Kurs IoT im Gebäude

Thema: Praxis / Technik

Datum: 25. März 2020

Zeit: 09.00 – 17.00 Uhr

Kursort: STF Winterthur

Infos / Anmeldung: [www.g-n-i.ch](http://www.g-n-i.ch)