

Fragen und Antworten zu Smart Buildings und IoT (Teil 1)

Sie sind Bauherrin, Investor, Betreiber oder Nutzerin? Hatten Sie schon Fragen zu den Themen Smart Building, dem Internet of Things bzw. dem Internet of Everything? Und welche Antworten haben Sie erhalten bzw. zu welcher Schlussfolgerung sind Sie gelangt?



Im aktuell ausgeschriebenen Kurs «IoT im Gebäude» lernen Planer und Bauherren die neuen Rollen beim «intelligenten» Bauen kennen.

Es ist sicher nicht falsch, zu behaupten, dass die Antworten, die man auf solche Fragen geben kann, die ganze Farbpalette abdecken: von Rot wie «zu teuer» oder «mit zu viel Aufwand verbunden» bis Grün mit Entschlüssen wie «Ich muss unbedingt etwas unternehmen». Um einen guten Einstieg in das Thema zu finden, sollten Sie sich zunächst die Frage stellen: «Was bedeutet für mich ein Smart Building oder das Internet der Dinge?»

Antworten gedruckt und live

Antworten auf diese und andere Fragen erhalten Sie in der neuesten Version der GNI-Broschüre «IoT im Gebäude», die in der Rubrik Publikationen auf der Website unse-

res Verbands erhältlich ist, am GNI-Kurs «Neue Rollen für Planer und Bauherren» (siehe Box) sowie in der nächsten Ausgabe von Intelligent Bauen.

Was ist IoT?

Für die Definition von IoT greifen wir auf einen zehn Jahre alten Text des Deutschen Bundestags zurück, der einen guten Überblick gibt: «Das Internet der Dinge ist die technische Vision, Objekte jeder Art in ein universales digitales Netz zu integrieren. Ausgestattet mit einer eindeutigen Identität, befinden bzw. bewegen sie sich in einem «intelligenten» Umfeld, wodurch eine Verbindung zwischen der physischen Welt der Dinge und der virtuellen Welt der Daten geschaffen wird.

Während bislang noch überwiegend Computer und andere Netzwerkgeräte über eine Identität im weltweiten Internet verfügen, werden nun auch zahlreiche Alltagsgegenstände wie z.B. Autos, Konsumgüter, Stromzähler, Objekte im Gesundheitswesen oder sogar Kleidungsstücke über das Netz angesteuert und sie sind in der Lage, selbstständig miteinander zu kommunizieren. Dies wird möglich über kleinste, miteinander über Funk kommunizierende Mikroprozessoren, die – häufig unsichtbar – in diese Gegenstände eingebaut sind. Mittels integrierter Sensoren sind die kleinen Computer in der Lage, ihre unmittelbare Umgebung wahrzunehmen, die gewonnenen Informationen zu verarbeiten, mit anderen Objekten oder Netzwerken zu kommunizieren und auch selbst Aktionen auszulösen.»

Wozu dies alles?

Wenn Dinge kommunikationsfähig werden, können sie ihren Standort melden, und sie wissen, welche anderen Gegenstände in der Nähe sind. Je nachdem sind sie in der Lage,

Informationen abzurufen, die ihnen sagen, was mit diesen Gegenständen in der Vergangenheit geschah. Somit werden alltägliche Produkte zu intelligenten Objekten. Die Bezeichnung «intelligent» ist nicht übertrieben, weil diese meist unsichtbaren Objekte häufig ohne direkten Eingriff der Benutzer, das heisst autonom, handeln.

Finden statt suchen?

Zu den ersten Applikationen von IoT gehört sicher das Asset Management von Geräten, beispielsweise in Spitälern, verbunden mit einer Frage, die sich viele Verantwortliche gestellt haben: «Wollen wir die teuren Geräte weiterhin ständig suchen oder wollen wir sie schnell finden?»

In der Tat werden mobile Geräte oft gesucht, und je schneller sie zur Verfügung stehen, desto besser für die Patienten. Schnelles Auffinden kann sogar Leben retten und auch Kosten sparen, weil weniger Geräte angeschafft werden müssen und das Spital trotzdem effizient bleibt.

In Smart Buildings steht weniger das Auffinden von Dingen im Vordergrund als ihre Vernetzung, sodass sie ihre Funktionen aufeinander abgestimmt ausführen und dadurch Energie sparen. Dies wird in der nächsten Folge erläutert. ■

Kurs «IoT im Gebäude»

Neue Rollen für Planer und Bauherren
20.09.2022 von 13.00 bis 17.00 Uhr
Time Lounge Bahnhof Zürich
Anmeldungen:

www.g-n-i.ch, Rubrik Seminare