



SIEMENS

Ingenuity for life



Wie BIM Technologie zum Game-Changer entlang des Gebäudelebenszyklus wird

<http://siemens.com/desigocc>

Haben Sie von einem Gebäude jemals eine Röntgenaufnahme gesehen?

In den meisten Fällen wahrscheinlich nicht. Angesichts der jetzigen noch nie dagewesenen Zeiten mit fortschreitender Pandemie, die unsere Lebensweise beeinflusst, drängt sich jedoch vermehrt die Notwendigkeit auf, sich Details genauer anzuschauen, diese zu analysieren und ein sicheres Umfeld zu schaffen – und dies betrifft im Besonderen unsere Gebäude. Als dann bestehen weitere Schritte vielleicht darin, das volle Potenzial unserer Gebäude zu verstehen und auszuschöpfen, indem wir ihre Transparenz verbessern und die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten überwachen.

Beispielhaft kann man fragen, wie ein Arzt bei einem Patienten eine Diagnose erstellen würde?

Der erste Schritt bestünde darin, die Schmerzen zu identifizieren, relevante Informationen zu erfassen und den Patienten zu untersuchen. In bestimmten Fällen wären zusätzliche Tests, wie z.B. Röntgenaufnahmen,

MRT-Aufnahmen oder andere Bildgebungsverfahren erforderlich, was zu zeitaufwendigen Prozessen führt. Wenn wir uns jetzt vorstellen, Arzt zu sein und wir erhielten eine umfassende Diagnose vom Patienten, indem wir ihn nur ansehen, dann könnten wir sofort damit beginnen, diesem zu helfen.

"Der Experte im Gebäude"

Ähnlich einem Arzt, der einen Patienten untersucht und ihm dann hilft, analysiert ein Gebäudebetreiber das Gebäude und trifft dann proaktiv Entscheidungen, die dazu führen, das Gebäude in die richtige Richtung zu steuern, um es sicher, energieeffizient und für seine Nutzer und Besitzer attraktiv zu betreiben. Der Einsatz einer Gebäudemanagementplattform versetzt den Gebäudebetreiber in die Lage, eine Feinabstimmung aller Parameter gemäß Vorschriften und Bestimmungen vorzunehmen. Ebenso werden mit dieser Plattform – falls erwünscht – Fernbedienung, schnelle Eingriffe und Benachrichtigungsmanagement sowie viele andere Aktionen ermöglicht, die effizient dazu beitragen, das Gebäude optimal zu betreiben. Alle diese Möglichkeiten können für das Wohlbefinden der Gebäudenutzer eine entscheidende Rolle spielen

Gebäude reden und produzieren jede Sekunde Daten

Stellen wir uns nun eine transparente Welt vor. Einerseits haben wir bereits heute viele in Betrieb befindliche Gebäude mit IoT-Geräten und -Einrichtungen, die fortwährend enorme Datenmengen liefern. Andererseits können wir mit der Entwicklungsphase eines Gebäudes beginnen, indem der Projektplaner ein virtuelles Gebäude erstellt, dessen Verhalten definiert und die eigentliche Konstruktion erst beginnt, wenn virtuell alle Forderungen und Spezifikationen erfüllt sind. Dies bedeutet, dass wir ein Gebäude mit größeren Detailkenntnissen planen, konstruieren und Daten wirksam einsetzen können, um seinen Betrieb zu optimieren.

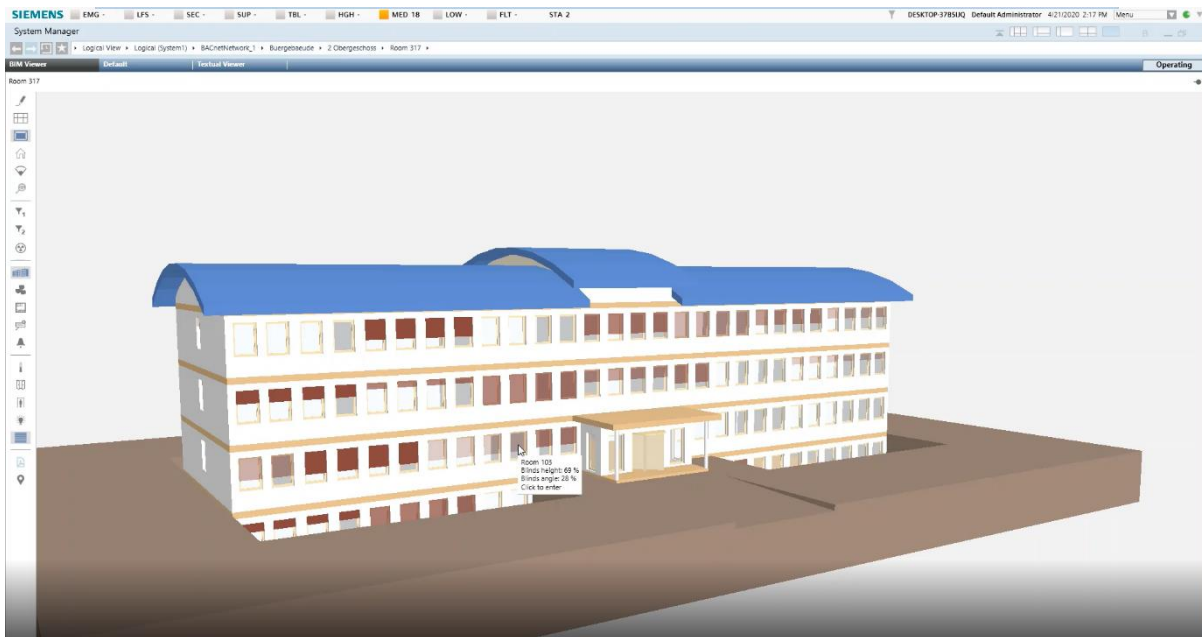
In dieser neuen Welt virtueller Gebäudemodelle sind integrierte Workflows, die nahtlos das Gebäudedesign mit der Betriebsphase verbinden, wichtig. So kann es z.B. für einen Projektplaner oder Solution Partner einen bedeutsamen Vorteil darstellen, bereits vor der Inbetriebnahme eines Gebäudemanagementsystems in Datenmodellen Geräte- oder Einrichtungsdetails wie Name, Typ, Einbauort, Herstellerinformationen, Montagedetails usw. organisiert zu haben.

Für alle diese Bedürfnisse hat Siemens Smart Infrastructure die Antwort

Desigo CC ist die Gebäudemanagementplattform, die Ihnen erlaubt, Ihr Gebäude digital in einen Vermögenswert hoher Performance zu überführen. Dank der Leistung der BIM-Technologie und der des Desigo CC BIM Viewer führt Siemens eine neue Arbeitsmethode ein, die die Engineering- und Operating-Workflows optimiert. Dies

verbessert die Zusammenarbeit zwischen allen Stakeholdern während der Planungsphase und der gesamten Betriebszeit des Gebäudes.

Hiermit können Solution Partner den Zeitaufwand für Engineering reduzieren und Gebäudebetreiber können die physische Anwesenheit an Anlagen minimieren. Zudem ist es möglich, alle Informationen direkt einzubinden und dank konsistenter Workflows mit ein paar wenigen Klicks zu visualisieren – ein Game-Changer!



Der BIM Viewer gewährt Desigo CC-Nutzern Zugriff auf fortschrittliche Funktionen, die eine Reihe von Möglichkeiten bieten:

- Anzeige von Bildern und Daten von Gebäudeautomationsgeräten, wie z.B. Raumregler, Feldgeräte usw. in 3 D
- Anzeige eines 3 D-Modells des Gebäudes, Drehen des Modells, Heran- oder Herauszoomen sowie Navigieren durch Türen, Fenster oder Treppenhäuser
- Auswählen von BIM-Einrichtungen und Bereitstellung von aktuellen (Laufzeit-) Werten und Statureigenschaften einschließlich Navigation vom Systemobjekt zum BIM-Objekt und Befehlsgabe
- Anzeige des 2 D-Stockwerkplans eines Gebäudes mit verschiedenen Raumzuständen, dargestellt mit farblicher Kennung
- Anzeige der Zustände für Raumautomation in Form einer 3-D BIM-Ansicht (z.B. Raumenergiestatus, Fensterzustände, Temperaturstatus oder Stellung der Jalousien)
- Anzeige der Datenblätter und/oder anderer Dokumentation der gewählten Geräte/Einrichtung oder des Feldgeräts, vorausgesetzt die relevanten Eigenschaften sind in den BIM-Daten abgespeichert
- Anzeige des Gebäudestandorts in Google Maps (wo zutreffend)
- Verwendung effizienter Workflows für kundenspezifisches Datenmapping



Bei all diesen Möglichkeiten erstellt BIM Viewer vom Gebäude eine Art Röntgenbild, was den Gebäudebetreiber dabei unterstützt, kritische Punkte zu identifizieren und zu analysieren sowie Probleme schnell zu lösen. So wird eine sichere und behagliche Umgebung gewährleistet.

Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/desigocc>



Der Autor Stamatis Stamatopoulos

Stamatis ist leidenschaftlich engagiert, wenn es darum geht, sich neue Fähigkeiten anzueignen oder beim Angehen eines Problems flexible Lösungen zu finden. Er studierte Elektrotechnik und Computer Engineering an der National Technical University von Athen und arbeitet seit 2006 bei Siemens als Project Engineer. In dieser Funktion sammelte er Erfahrungen in Gebäudetechnologie, im Vertrieb von Produkten und Lösungen sowie im beratenden Geschäft. Seit 2018 managt er bei Siemens Smart Infrastructure, Global Headquarters in Zug, Schweiz, die globalen Portfolioentwicklungen von Software für Managementstationen. Die Suche nach Lösungen für anspruchsvolle Umgebungen treibt Stamatis an. Er ist ein Verfechter ganzheitlicher Entwicklungspläne für alle Aspekte des Lebens.

© 2021 Siemens

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Die hier dargestellten Informationen enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. die sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.