

Nur Building Smart führt zu smarten Gebäuden

Finden

Unterschiedliche Stakeholder wollen mit Gebäuden bestimmte Ziele erreichen und erwarten unterschiedliche Funktionen. Ein Smart Building hilft aktiv mit, während des gesamten Lebenszyklus die richtigen Entscheidungen zu treffen. Es stellt Funktionen effizient sowie weitestgehend automatisiert bereit. Doch richtig smart ist ein Gebäude erst dann, wenn es aus Sicht der Stakeholder deren Ziele und Bedürfnisse pfiffig, elegant und mit geringstem Ressourceneinsatz erreicht. Dies setzt jedoch einen überaus intelligenten Planungs- und Bauprozess voraus. Daraus ergibt sich eine einfache Regel: Nur „**build smart**“ führt zu „Smart Buildings“!

Doch was bedeutet „**build smart**“ in der Praxis? Zunächst gilt es, bereits in der Konzeptionsphase in die **Zukunft zu schauen** und die richtigen Fragen aufzuwerfen:

- Über welche Fähigkeiten muss mein Gebäude in drei, zehn und 50 Jahren verfügen, um im Wettbewerb erfolgreich zu sein?
- Welche harten und weichen Ziele müssen in die Lebenszyklusbetrachtung zwingend einfließen?
- Welche Methoden wende ich an, um Entscheidungen zu treffen? Worauf beruhen meine Entscheidungen?
- Und: Wie kann sichergestellt werden, dass meine gewählte Immobilienstrategie sowie Kosten- & Risiken-Analysen von den an der Realisierung beteiligten Akteuren tatsächlich beachtet werden?

Wie intelligent Immobilien durch die Digitalisierung einmal werden, ist derzeit kaum abzusehen. Fest steht nur: Die Grenze zwischen Stakeholdern, Architektur und Technologie schwindet.

Der Erfolg eines smarten Gebäudes steht und fällt mit einem intelligenten Konzept, das komplexe Entscheidungen ermöglicht, so Karsten Peleikis, Leiter Lifecycle Management bei Arcadis Germany.



Die Antworten auf diese komplexen Fragen zwingen die Akteure zu Partizipation, vernetztem Arbeiten und einem gemeinsamen Projektverständnis. Sonst drohen eine Positionierung der Immobilie am Markt vorbei sowie zu hohe Aufwendungen in der Investitionsphase, übertrieben komplexe Systeme, enorme laufende Kosten und Probleme im Betrieb.

Die wachsenden Möglichkeiten datengetriebener und **evidenzbasierter Entscheidungsfindung** liefern die Grundlage für richtiges und schnelles Handeln. Kombiniert mit neuen Methoden der Kommunikation, **fortschrittlichen Analysefähigkeiten** (Data Analytics, Machine Learning und KI) und digitalem Bauen gelingt ein Smart Building.

WORAN LÄSST SICH EIN SMART BUILDING ERKENNEN?

Das Smart Building verfügt vom Zeitpunkt der Idee an über einen **digitalen Zwilling**. Entscheidend ist, vor der Realisierung sowohl digital zu bauen (**BIM**) als auch den Betrieb

zu simulieren und das digitale Abbild nach Fertigstellung des realen Gebäudes ebenfalls weiter zu betreiben. Damit einher gehen sinnvolle Maßnahmen wie beispielsweise die frühzeitige Einrichtung von Datenräumen, permanente, vom Internet der Dinge gestützte Messungen, Dashboards und effiziente Workflows.

Bei der Auswahl der Gebäudefähigkeiten und -technik gilt es zwingend, das Verhältnis von Aufwand und Nutzen im Fokus zu behalten, von allen Beteiligten strikt einzufordern und zu managen. Saubere Schnittstellen mit einer klaren Datenarchitektur sind darüber hinaus die Basis für die notwendige Flexibilität in einer sich schnell entwickelnden Welt. Es sollte zudem selbstverständlich sein, dass die Technik eines Smart Buildings skalierbar, robust, flexibel sowie leicht bedienbar und wartungsfreundlich sein muss.

Einzelne Leuchtturm-Technologien und -Tools schaffen kein Smart Building.

Der Werthebel heißt „**build smart**“!

Karsten Peleikis, Leiter Lifecycle Management Arcadis