

Apartimentum – intelligenter wohnen

Bereits seit 2006 entwickelt Ergon für Belimo die Softwareplattform Shared Logic. Seit 2015 sind die intelligenten, vernetzten Geräte des Weltmarktführers von Antriebslösungen zur Regelung und Steuerung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK) auch cloudfähig: dank der neuen Cloud-Serviceplattform, die in einem zukunftsweisenden Bauprojekt in Deutschland erstmals zur Anwendung kommt.

Im Mehrfamilienhaus Apartimentum in Hamburg lässt Xing-Gründer Lars Hinrichs das Internet of Things mit dem intelligenten Wohnen verschmelzen. Die Suche nach einem kompetenten HLK-Partner für die Umsetzung seiner Vision hat den erfolgreichen Unternehmer zu Belimo geführt.

Das Apartimentum nimmt vielleicht die Zukunft des Wohnens vorweg: Im Gebäude, das 2016 zum Bezug bereit steht, werden intelligente Thermostate von Nest die Steuerung der Heizung erlauben, mit dem Smartphone wird die Temperatur der Dusche eingestellt oder die Eingangstür geöffnet. Für Ergon ist es besonders spannend, zusammen mit Belimo an diesem Leuchtturmprojekt aktiv teilzunehmen. Der Einsatz von Vorserientechnologie im Apartimentum ist für alle Beteiligten ein Gewinn, da neue technische Möglichkeiten bereits früh in einer realen Umgebung erprobt und erfahren werden. Dazu gehört auch das Zusammenspiel von Shared Logic mit den neuen Cloud-Dienstleistungen von Belimo und externen Services der Google-Tochter Nest.

Lokale Logik – Cloud-Logik – Shared Logic

In der Plattform Shared Logic ist die Softwareentwicklung durch Programmierer klar getrennt von der Entwicklung von HLK-Anwendungen durch HLK-Experten. Die HLK-Geräte sind über klar definierte Schnittstellen mit den hauseigenen Cloud Services verbunden. Diese Entkopplung beschleunigt die Entwicklungsprozesse im HLK-Bereich stark. Neue Ideen müssen nicht umständlich in eine Spezifikation für neue Software gefasst werden, die HLK-Experten können sie schnell und einfach selbst realisieren. Cloud-Dienste von anderen Herstellern werden mit den eigenen verbunden und damit werden die Möglichkeiten von Shared Logic beliebig erweitert.

Auch Geräte-Updates können über Cloud Services automatisch auf die Geräte verteilt werden. Die HLK-Anwendungen werden in intelligenten Antrieben oder auch in Cloud Services ausgeführt. Neben dem eigenen Raumbediengerät, das direkt an die Hausinstallation angeschlossen ist, kann

so zum Beispiel auch ein Nest-Thermostat integriert werden, ohne dass die HLK-Anwendung gross angepasst werden muss.

Zusätzlich zur Integration von Sensoren macht die Vernetzung mit Cloud-Diensten Langzeitauswertungen und komfortable Benutzerschnittstellen möglich, beispielsweise eine Smartphone-App oder Remote-Support.

Durch die optimale Verteilung zwischen lokaler und Cloud-Logik werden auch Offline-Fälle perfekt unterstützt. Dies ist wichtig, wenn zum Beispiel im Winter das Internet ausfällt und man dennoch die Heizung regeln will, oder auf einer Baustelle in der Phase der Inbetriebnahme der Geräte. Diese soll möglichst einfach gestaltet und ohne aktive lokale Vernetzung möglich sein. Ein NFC-Smartphone kann hier die temporäre Brücke zu Cloud-Services aufbauen.

Transformation zum Software Service Provider

Bei Millionen potenziell vernetzter Belimo-Geräte weltweit drängt sich eine solide Cloud-Lösung auf. Für ein Industrieunternehmen ist der Aufbau eigener Cloud-Dienste aber ein neues Feld. Industrieunternehmen sehen sich hier in einer Transformation zum Software Service Provider und in neuer Konkurrenz zu Riesen wie Apple oder Google.

Neben dem gesicherten Betrieb ist der eigentliche Business Case der Cloud von grösster Bedeutung. Wie können die Investitionen in Zukunft amortisiert werden? Belimo hat sich in den letzten Jahren vom Anbieter einfacher Stellantriebe zum Lieferanten intelligenter Geräte, sogenannter «Performance Devices», entwickelt. Ein Beispiel ist das Energy Valve, das ebenfalls auf Basis von Shared Logic entwickelt wurde: Dessen Kern ist ein intelligenter Regelalgorithmus, der beim Heizen und Kühlen von Gebäuden Energie spart. Der volle Nutzen für die Kunden entsteht durch die perfekte Vernetzung von eigenem Know-how, eigener Software und Cloud-Diensten mit Software und Diensten anderer Hersteller. Hier sind gute Partnerschaften in allen Bereichen für die Zukunft wichtig.



Intelligentes Wohnen im «Haus der Zukunft»: Visualisierung des Apartimentum-Gebäudes