

Dossier:

Auf zu neuen Ufern - Automated Engineering im
Maschinen- und Anlagenbau





Im Maschinen- und Anlagenbau wird Automated Engineering immer populärer. In anderen Branchen kommt es seltener zum Einsatz. Schade, denn die Möglichkeiten sind vielversprechend: in der Gebäudetechnik, im Tunnelbau oder auch beim Brandschutz.



Auf zu neuen Ufern - Automated Engineering im Maschinen- und Anlagenbau

Dieses Potential liegt wirklich brach. Nach wie vor hinkt das Bauwesen bei der Digitalisierung anderen Branchen hinterher. Während mehr als die Hälfte aller Mittelständler Digitalisierung in ihrer Geschäftsstrategie fest verankert haben, sind es im Bauwesen nur 38 Prozent. Dabei wären die Chancen riesig, auch und erst recht im Bereich von Automated Engineering.

Denn bei jedem größeren Bauprojekt müssen unzählige Stromlaufpläne und Regelschemata erstellt werden. Meist sind die Elemente, die dabei zum Einsatz kommen, wie geschaffen für Automated Engineering: im Grunde sich wiederholend, aber doch jedes Mal etwas anders dimensioniert und etwas anders gestaltet. Ähnlich wie Sensoren- und Aktorenlisten im Maschinenbau können im Gebäudebau daher Datenpunktlisten zum Ausgangspunkt genommen werden, um Automated Engineering zu betreiben.

Wenn Stromlaufpläne sowie Mess- und Regelschemata automatisiert generiert werden, sind die Vorteile riesig – erst recht vor dem Hintergrund, dass bei vielen, auch größeren Hausprojekten bis heute bloße Handskizzen als Arbeitsgrundlage dienen.

Vorteile bei der Wartung

Schon beim Bau selbst sind solche Handskizzen oft problematisch, doch je mehr Wartungsarbeiten anfallen, desto stärker rächt sich das Fehlen einer zuverlässigen Dokumentation. Anbieter, die eine solche in großer Exaktheit und aufgrund der Automatisierung mit wenig Aufwand erzeugen können, haben bei der Akquise von Kunden daher einen klaren Vorteil.

Ein großes Einsatzfeld für Automated Engineering bietet sich auch für Unternehmen, die Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen herstellen und installieren. Im HLK-Bereich werden schließlich sehr oft Standardkomponenten verwendet, die dann aber doch, je nach Raumgröße und sonstigen Verhältnissen, immer wieder angepasst werden müssen.

Der Spezialist für Lüftungs- und Klimaanlageanlagen AL-KO etwa baut pro Jahr 5.000 Anlagen, die zwar einander ähneln, von denen aber keine exakt der anderen gleicht. Statt jeden Anlagenplan manuell, von einer Vorlage ausgehend neu zu entwerfen, ist das Unternehmen inzwischen auf Automated Engineering umgestiegen und nutzt dafür einen Konfigurator. Das dazu nötige Know-how kommt von dem Spezialanbieter für Automatisierungs-Software EPLAN.

Bessere Dokumentation, mehr Tempo

Auch Hoval, ein Anbieter, zu dessen Kernkompetenz das Kühlen und Klimatisieren von Wohnungen, Bürogebäuden und Industriehallen zählt, arbeitet mit Automated Engineering und mit EPLAN zusammen. Die Vorteile sieht man bei Hoval vor allem darin, dass die Dokumentation der Anlagen durch die Automatisierung schneller, für die Mitarbeiter einfacher und zugleich in besserer Qualität erstellt werden kann.

Im Tiefbau, insbesondere im Tunnelbau, kann Automated Engineering ebenfalls zum Einsatz kommen, vor allem dort, wo sehr viele, sehr ähnliche, aber doch nicht völlig baugleiche Schaltschränke genutzt werden. Sie nicht manuell anzupassen, sondern automatisch zu konfigurieren, bietet ein dementsprechend großes Potential zur Effizienzsteigerung. Wie übrigens auch im Feuerschutz: „Wir konnten so den Zeitaufwand für die Konfiguration unserer Brandmeldezentralen FMZ5000 auf ein Fünftel reduzieren“, berichtet etwa Björn Hachmann, Segmentleiter Elektronik, bei dem Brandschutzspezialisten Minimax, der ebenfalls ein EPLAN-Kunde ist.



Hans-Peter Ziegler,
Business Development
bei EPLAN Österreich



ziegler.h@eplan.at



+43 676 847 800 834

EPLAN

efficient engineering.

- Prozessberatung
- Engineering-Software
- Implementierung
- Global Support

EPLAN Software & Service GmbH
Betriebsgebiet Nord 47 · 3300 Ardagger Stift
Telefon: +43 (0) 7472 28 000
office@eplan.at · www.eplan.at

PROZESSBERATUNG

ENGINEERING-SOFTWARE

IMPLEMENTIERUNG

GLOBAL SUPPORT

FRIEDHELM LOH GROUP

