



## Mehr Kollaboration dank Cloud

Eplan goes Cloud – unter diesem Motto stellt das Unternehmen Eplan nicht nur ein Modul, sondern ein umfassendes Cloud-Konzept zur Generierung und Nutzung von Konstruktionsdaten vor.

Rund 130 Mitarbeiter sind aktuell bei Eplan damit beschäftigt, cloud-basierte Lösungen und Services zu entwickeln und damit das Elektro-Engineering in die Cloud zu bringen. Begonnen hat die Entwicklung vor knapp zwei Jahren mit einem Strategieprojekt. Thomas Michels, Senior Director Cloud Business Software: „Wir haben uns gefragt: Wie sieht die Zukunft des Engineering aus – auch vor dem Hintergrund immer breiterer Wertschöpfungsketten und der sich verändernden Technologien?“

### Erste Cloud-Services sind online

Die Antwort ist die Bereitstellung zusätzlicher Lösungen in einer Eplan-eigenen



Cloud. Sie erweitert die bisherigen Möglichkeiten des Engineering mit der Eplan-Plattform und ergänzt diese schrittweise um Workflow-orientierte Cloud-Services. Damit ging die Entscheidung einher, einen neuen Geschäftsbereich ‚Cloud Business‘ zu etablieren. Die Services und Lösungen, die dieser Geschäftsbereich – in engem Kontakt mit den Anwendern – unter der Dachmarke Eplan ePulse entwickelt, werden dem User auf einer entsprechenden Webseite zur Verfügung gestellt. Zu den ersten cloudbasierten Services, die der Anwender bereits heute in vollem Umfang nutzen kann, gehört die standortübergreifende Nutzung der ECAD-Daten über Eplan eView. Thomas Michels: „Der Elektrokonstrukteur lädt die Schaltpläne eines Projektes in die Cloud und vergibt Leseberechtigungen an einzelne Nutzer.“ Das können

„Wir stellen allen Anwendern nach dem Prinzip von Software-as-a-Service eine gemeinsame und sichere IT-Infrastruktur in der Cloud bereit“

ANDRÉ BREUNINK,  
DIRECTOR CLOUD BUSINESS DIGITAL PLATFORM

zum Beispiel Kollegen sein, die vor Ort eine Maschine in Betrieb nehmen und dazu Zugriff auf die Automatisierungsdokumentation benötigen.

### Standortübergreifendes Arbeiten

Damit vereinfacht Eplan einen Arbeitsablauf, der im Tagesgeschehen häufig auftritt, und macht ihn zugleich sicherer: „Heute muss sich der Konstrukteur fragen, ob er in solchen Fällen das native Eplan-Projekt weitergibt – zum Beispiel per Mail. Wenn er sich dazu entscheidet, verliert er die Kontrolle über die Daten und Dateien. Jetzt kann er stattdessen das Projekt als dessen Ersteller in die Cloud laden und seinen Kollegen den lesenden Zugriff ermöglichen. Er kann diesen Zugriff auch wieder entziehen oder zeitlich begrenzen.“ Zu den Aufgaben der ePulse-Entwickler gehörte es in diesem Fall, diesen Service über eine intuitiv bedienbare App zur Verfügung zu stellen, die ohne Kenntnisse der Software Eplan bedient werden kann. Dass dieser cloudbasierte Service orts- und Device-unabhängig ist, versteht sich von selbst.

### Bessere Abstimmung über die Projektlaufzeit

Die Vorteile des standortübergreifenden, cloud-gestützten Arbeitens gehen aber noch weiter, wie Thomas Michels erläutert: „Häufig sind es Engineering-Dienstleister,

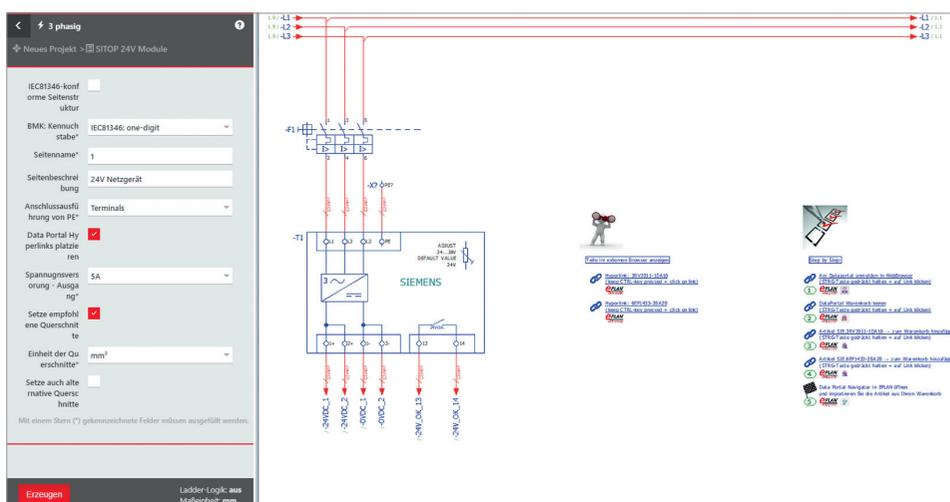
die im Auftrag etwa eines Maschinenbauers die Schaltschränke planen. Über die Projektlaufzeit gibt es immer wieder Reviews, Abstimmungen mit den Kunden und Statusberichte. All diese Zwischenstände können jetzt auf ePulse bereitgestellt werden – in der jeweils neuesten Version. So haben alle Beteiligten stets Zugriff auf den aktuellen und einheitlichen Stand.“

Dass die Bezeichnung ‚eView‘ genau genommen untertrieben ist, erhöht den Nutzen aus Anwendersicht noch. Denn mit den Funktionen ‚Redlining‘ und ‚Greenlining‘ können – wiederum als Beispiel – die Monteure vor Ort Änderungen und Kommentare vermerken, die der zuständige und änderungsberechtigte Elektrokonstrukteur in das Projekt einarbeitet. So baut sich ein strukturierter Informationsfluss zwischen den Beteiligten auf, und der Konstrukteur behält zugleich die Hoheit über seine Schaltpläne und Projekte.

Die Vorteile der cloudbasierten Lösung betreffen nicht nur fertige Projekte, die vor Ort montiert werden sollen, sondern ebenso Abstimmungszyklen während der Projektierung. Thomas Michels nennt ein Beispiel: „Der Maschinenbauer möchte ein Schaltschrank-Layout bereitstellen, um die Freigabe des Endkunden einzuholen. Das ist über eView mit geringem Aufwand möglich: Dort steht der digitale Prototyp zur Ansicht bereit.“

### Mehr als 16.000 eView-Projekte in der Cloud

In den letzten zehn Monaten wurden schon mehr als 16.000 Eplan-Projekte in die Cloud gestellt. Abgelegt sind diese Projekte in sogenannten Organisationen – aktuell



Teilfunktionen wie hier am Beispiel eines 24-V-Netzgerätes lassen sich mit eBuild Free konfigurieren.

rund 4000. Hier sind knapp 11.000 Anwender registriert und arbeiten aktiv damit – das Feedback der Kunden ist durchweg positiv. eView ist damit bereits ein sehr gutes Beispiel für eine Erweiterung der Eplan-Engineering-Lösungen durch Workflow-orientierte Cloud-Services. Die orts- und geräteunabhängige Verfügbarkeit der Schaltplanprojekte wird durch die Cloud-Technologie erst ermöglicht. So will Eplan schrittweise weitere Mehrwerte in Ergänzung zum existierenden Portfolio bieten – auch über die reine Engineering-Phase hinaus entlang der gesamten Wertschöpfungsketten der Kunden.

### Neue Basis der Konstruktors-Software

Dass die Entwicklung der vorgestellten Cloud-Dienste mit hohem personellen und zeitlichen Aufwand bei Eplan verbunden ist, hat seinen Grund darin, dass eine völlig neue Struktur der Konstruktors-Software

„Der Maschinenbauer möchte ein Schaltschrank-Layout bereitstellen, um die Freigabe des Endkunden einzuholen. Das ist über eView mit geringem Aufwand möglich: Dort steht der digitale Prototyp zur Ansicht bereit.“

THOMAS MICHELS,  
SENIOR DIRECTOR CLOUD BUSINESS SOFTWARE

geschaffen werden muss. Diese Transformation fällt in den Aufgabenbereich von André Beunink, Director Cloud Business Digital Platform: „Die Cloud-Module werden im Vergleich zur Eplan-Plattform nicht ‚on premise‘ auf den Rechnern der Anwender installiert. Stattdessen stellen wir allen Anwendern nach dem Prinzip von Software-as-a-Service eine gemeinsame, hoch zuverlässige und sichere IT-Infrastruktur in der Cloud bereit.“ Diese Herausforderungen, so Beunink, hat Eplan inzwischen bewältigt und kann den Anwendern bereits neue Möglichkeiten in ePulse anbieten.

### Schaltpläne aus der Bibliothek

Neben den Viewing- und Kollaborationsfunktionen von eView kann ePulse dem Anwender auch den Einstieg in die automatisierte und standardisierte Schaltplan-Erstellung erleichtern. Thomas Michels: „Das funktioniert ähnlich wie beim Data Portal, nur auf einer höheren Ebene. Zum Beispiel sind in eBuild Free – so heißt der Service – Schaltplan-Bibliotheken für komplette Subsysteme wie zum Beispiel die Spannungsversorgung hinterlegt.“ Diese Bibliotheken hat Eplan gemeinsam mit Unternehmen wie Phoenix Contact erstellt, die sich in diesem Bereich als ‚Early Adopter‘ sehen: „Der User öffnet, um bei diesem Beispiel zu bleiben, eine Bibliothek ‚Spannungsversorgung‘, gibt einige Parameter wie Stromstärke und Anzahl der erforderlichen Kanäle und Verbraucher ein. Auf Knopfdruck erhält er den mehrseitigen Schaltplan des Systems, den er in sein Projekt übernehmen kann.“ So spart der Pla-

ner Zeit und erhält ein System, bei dem alle Komponenten aufeinander abgestimmt sind.

## Die digitale Eingangstür

ePulse soll als digitale Plattform künftig die zentrale ‚Eingangstür‘ zur Cloud-Welt darstellen – mit eView und eBuild als wichtigen, aber nicht einzigen Servicelösungen. Thomas Michels: „Wir entwickeln kontinuierlich neue Services und binden dabei auch neue Benutzergruppen ein. Hier sehen wir sehr großes Potenzial zur weiteren Vereinfachung der Elektrokonstruktion und das immer im Zusammenspiel mit den bei unseren Kunden bereits vorhandenen Eplan Lösungen. Mit der Zeit werden Unternehmen so die Möglichkeit bekommen, schrittweise mit dedizierten Engineering-Aufgaben in die

Cloud umzusteigen – nicht immer 1:1, aber immer ausgerichtet auf den bestmöglichen Kundennutzen basierend auf Cloud-Technologie.“

## Daten: Am besten reichhaltig

Wie können sich Anwender auf die neue Arbeitsweise vorbereiten? Wie können sie ihr erstes ePulse-Projekt umsetzen? Thomas Michels: „Es ist von großer Bedeutung, dass sich die User offen zeigen für die neuen Möglichkeiten und aktiv einen ersten Schritt tun. Das ist direkt auf Basis der vorhandenen Eplan-Projektdaten möglich. Allerdings gilt auch hier der Grundsatz, dass mehr Daten in den Eplan-Projekten auch mehr Nutzen in den weiteren Prozessschritten ermöglichen. Dazu gehören auch umfassende Gerätedaten, Servicedokumente und Wartungsinformationen. All

das wird der Monteur und auch der Betreiber der Anlage künftig vor Ort einsehen können und auch wollen.“

„Außerdem“, so André Beunink, „kann der Maschinenbauer auf Basis der hochwertigen, stets aktuellen Konstruktionsdaten auch neue Geschäftsmodelle generieren – zum Beispiel die konstante Pflege der Daten über die gesamte Lebensdauer der Anlage.“ Ein solcher Service könne sich aus Sicht des Endkunden schon beim ersten Servicefall amortisieren. *hap*



**GERALD SCHEFFELS**  
ist freier Fachjournalist aus  
Wuppertal.