

Eigene Bedienoberflächen im EPLAN Engineering Center One unterstützen Anwender bei der Auswahl von Makros und der Vorgabe von Parametern. Dessen Mehrsprachigkeit verbessert das internationale Zusammenspiel der Automatisierung.

Integriertes Engineering beginnt mit der Vorplanung. Hier eine Förderanlage mit Anlagenübersicht-Strukturdarstellung in EPLAN Pre-Planning.

### EPLAN unterstützt die vierte industrielle Revolution mit interdisziplinärem Networking:

# Engineering für eine offene Zukunft

Alles spricht von Industrie 4.0. Um diese Vision Realität werden zu lassen, müssen viele Systeme ohne Berührungsängste nahtlos ineinander greifen. eine solide Basis dafür hat EPLAN bereits vor einigen Jahren mit der offenen Plattform als gemeinsame Datenbasis für Engineering-Systeme aller Art gelegt. Die Fülle der bei den Herbstmessen 2013 gezeigten Anwendungen, die an dieser andocken, beweist die Richtigkeit dieser Entscheidung und zeigt, dass EPLAN nicht nur von der vierten industriellen Revolution spricht, sondern den Weg dorthin an vorderster Position geht.

Die EPLAN-Messestände auf der Smart Automation, vor allem aber auf der SPS IPC Drives, waren so etwas wie eine Messe innerhalb der Messe. Zahlreiche mitausstellende Fremdfirmen – einige davon in manchen Bereichen auch Mitbewerber – bewiesen, dass die EPLAN-Plattform nicht nur Basis für die EPLAN-Hauptprodukte EPLAN Electric P8,

EPLAN Fluid, EPLAN PPE und EPLAN Pro Panel ist. Als Nährboden für neue Funktionalitätserweiterungen mit dem Anspruch, den Engineering-Workflow weiter zu verbessern, bietet sie auch die Möglichkeit, durch Integration externer Softwareprodukte die Durchgängigkeit in immer neue Bereiche voranzutreiben. Ing. Peter Kemptner / x-technik fragte

bei EPLAN-Geschäftsführer Ing. Martin Berger nach, welche nächsten Schritte auf Basis der aktuellen Neuvorstellungen rund um das EPLAN Engineering Center zu erwarten sind.

Herr Berger, das Firmenmotto "EPLAN – efficient engineering." drückt die Kompetenz Ihres Unternehmens aus,

Kunden dabei zu unterstützen, mit optimierten, effizienten Prozessen langfristig wettbewerbsfähig zu werden und zu bleiben. In der Vergangenheit brachten EPLAN-Softwaretools den Ingenieuren immer wieder merkbare Effizienz-Sprünge. Ist bereits ein Maximum erreicht oder sehen Sie für die Zukunft weiteres Steigerungspotenzial?

In den letzten Jahren haben sich schon viele Kunden Gedanken über den optimalen Ablauf der Konstruktionsprozesse gemacht. Trotzdem sehe ich die Umsetzung der Möglichkeiten und dadurch ein mehr an Effizienz im gesamten Konstruktionsalltag eher erst am Beginn. Bei Unternehmen in verschiedenen Branchen ist das Bewusstsein, sich mehr um die Optimierung

des gesamten Unternehmensworkflows anzunehmen, gerade stark im Wachsen. Zudem bieten neue Technologien Chancen, die Effizienz im Zusammenspiel der Technologien noch besser zu unterstützen.

Wer zur SPS IPC Drives den EPLAN-Stand besucht hat, konnte dort Softwareprodukte zahlreicher Fremdhersteller sehen. Ist diese Offenheit der Weg von EPLAN in die Ära Industrie 4.0?

Industrie 4.0 ist aktuell in aller Munde. EPLAN hat schon die letzten Jahre Softwareprodukte und Schnittstellen geschaffen, die dem heutigen Trend voll gerecht werden. Auf der SPS Drives wurden dann verschiedene Lösungen mit ver-



Industrie 4.0 verlangt
die gleichzeitige Steigerung
der Flexibilität und
Wirtschaftlichkeit von
Produktionsmaschinen.
Das gelingt nur mit
der kompromisslosen
Offenheit, die EPLANSysteme bereits seit Jahren
auszeichnet.



www.automation.at

schiedensten Partnerunternehmen und -produkte gezeigt. Das ist ein ständiger Entwicklungsprozess, der laufend neue Möglichkeiten bieten wird.

#### Was hat das mit effizienterem Engineering zu tun, und wie passen die Übernahmen der Firmen Kuttig Computeranwendungen und Cideon durch die EPLAN-Konzernmutter Friedhelm Loh Group in dieses Bild?

Effizientes Engineering bedeutet, unseren Kunden ein Mehr an Produktivität im täglichen Arbeitsprozess zu bieten. Durch das Zusammenspiel aller beteiligter Produkte und Abteilungen kann wesentlich mehr Effizienz in den Konstruktionsalltag, ja sogar in den Unternehmensworkflow gebracht werden. EPLAN bietet hier viele Möglichkeiten, die wir je nach Anwendungsfall gemeinsam mit unseren Kunden implementieren und so Kosten und Zeit sparen helfen. Die Übernahme von Kuttig und Cideon ist die logische Weiterführung unseres mechatronischen Konzeptes. Durch beide Firmen erhalten wir nicht nur im M-CAD-Umfeld ein Spezial-Know-how, sondern es wird sehr viel Erfahrung bei Schnittstellen- und IT-Themen einfließen. Die hohe Schnittstellenkompetenz von Cideon hilft Unternehmen, ihren PLM-Prozess disziplinübergreifend abzubilden, um die Abläufe im Bereich des Teile- und Stücklistenmanagements sowie die nachhaltige Verwaltung der Produktdaten zu gewährleisten. Bereits verfügbar sind SAP-Schnittstellen einerseits zu EPLAN, andererseits zu M-CAD-Systemen wie AutoCAD, Inventor, Catia, Microstation, Solid Edge oder SolidWorks sowie zu Enovia V6.

#### Wie profitieren Anwender von standardisierten Kommunikationsschnittstellen wie der "ERP/PDM Integration Suite"?

Standardisierte Kommunikationsschnittstellen wie die "ERP/PDM Integration Suite" zu übergeordneten Systemen wie Siemens Teamcenter, PTC Windchill, SAP oder ProAlpha erleichtern den integrierten Datenaustausch mit anderen Systemen. Diese integrierte Arbeitsweise mit unternehmensweit für das Produktdatenmana-

gement eingesetzten Systemen steigert Datendurchgängigkeit und Prozesssicherheit. Das gilt nicht nur für den Produktentstehungsprozess, sondern für den gesamten Produktlebenszyklus einer Maschine oder Anlage.

Auf der "Community of efficient engineering" am EPLAN-Stand präsentierten zahlreiche Unternehmen auch den bidirektionalen Datenaustausch zwischen EPLAN und verschieden Systemen der SPS-Programmierung. Ist bereits aus Erfahrungswerten erkennbar, wie diese interdisziplinäre Zusammenarbeit die Praxis in den Entwicklungsbüros verändern wird?

Viele unserer Kunden, die hier bereits die technischen Möglichkeiten in unseren Systemen nutzen, haben eine klare Aussage getroffen. Der geringe initiale Aufwand, die Daten so vorzubereiten, dass man sie während des gesamten Engineering-Prozesses verwenden kann, rechnet sich innerhalb kürzester Zeit, da neben einer möglichen Zeitersparnis auch eine einheitliche "As-Built"-Dokumentation zur reibungslosen Inbetriebnahme gewährleistet ist. Gerade bei der SPS-Programmierung sind laufend Änderungen zu berücksichtigen. Die in EPLAN integrierten Logiken bieten zusammen mit den logischen Schnittstellen zu diversen SPS-Programmen eine Durchgängigkeit in der Bearbeitung von Plänen und vermeidet Datenredundanzen. Die Oualität in der Arbeit und in der Dokumentation steigt deutlich und verhindert Fehler, die sonst erst bei einer Inbetriebnahme zeitaufwendig behoben werden müssten.

#### Die neue Version des EPLAN Engineering Center One (EEC One) verspricht eine drastische Verkürzung der Engineering-Zeiten. Wie erreicht das die Software?

Standardisierung und Automatisierung werden immer wichtiger. Das Engineering Center One ist der Einstieg in die Welt der Automatisierung technischer Dokumentationen. Auf Knopfdruck können Schaltpläne erzeugt werden, SPS-Übersichten dargestellt und diverse Auswertungen angestoßen werden. Wer daran denkt, seinen



Mit der kostenlosen Eplan View App lässt sich die Maschinendokumentation mobil auf dem iPad ansehen. Das macht Anwender flexibler, beschleunigt Engineering, Inbetriebnahme und Instandhaltung und lässt eine papierlose Anlagendokumentation Realität werden.

gesamten Konstruktionsprozess Schritt für Schritt zu automatisieren, dem stehen mit dem EPLAN Engineering Center Professional weitere Möglichkeiten dafür offen. Wichtig ist, dass man sich Gedanken darüber macht, wie man seine Maschinen oder Anlagen entsprechend strukturiert, um eine bessere Wiederverwendbarkeit der Gerätekombinationen zu schaffen. Wer das auch disziplinübergreifend mechatronisch machen will, kann hier eine deutliche Steigerung der Effizienz erreichen.

#### Immer mehr Produktdaten sind über das EPLAN Data Portal im direkten Zugriff der Planer und tragen auf diese Weise zu hoher Effizienz in der Projektierung bei. Werden es eines Tages alle sein?

Mit dem Data Portal hat EPLAN vor Jahren ein sehr wichtiges Thema aufgegriffen und zum Erfolg geführt. Natürlich ist es das Ziel, so viele Anbieter und Produkte wie möglich am Data Portal zu haben. Realistisch ist, dass immer mehr Anbieter aus verschiedenen Branchen und vor allem mit neuen Technologien im Data Portal vertreten sein werden. Auch Produkte aus anderen Märkten, die immer mehr nach Europa kommen, finden sich mittlerweile am Portal. Jeder EPLAN-Kunde hat die Möglichkeit uns mitzuteilen, welche Produkte und Lieferanten er gerne noch am Data Portal

haben will. So wächst die Anzahl der verfügbaren Geräte stetig. Danke an alle Kunden, die bisher hier aktiv mitgeholfen haben, das Data Portal erfolgreich zu machen.

#### Die direkte Datenübergabe an die Maschinen von Kiesling ermöglicht eine weitgehende Automatisierung des Schaltanlagenbaues. Wie weit reicht diese und wann ist sie sinnvoll?

Die Kooperation mit der Fa. Kiesling gibt es schon viele Jahre, wir haben bereits bei der ersten Messe viennatec die Fertigungsintegration gezeigt. Umso erfreulicher, dass Kiesling nun ein Schwesterunternehmen geworden ist. Die Datenübergabe funktioniert direkt aus EPLAN Pro Panel, wo alle Informationen für die Blechbearbeitung zur Verfügung stehen. Montageplattenbohrungen, Türausnehmungen und andere mechanische Bearbeitungsschritte können direkt vom CAE-System an die Fertigungsmaschine geschickt und abgearbeitet werden.

#### Das Vorplanungstool Pre-Planning erweitert den Bereich, der durch lückenlose Dokumentation – immerhin die Kernaufgabe von EPLAN-Systemen – erfasst wird. Ist auch im Bereich der "klassischen" EPLAN-Software das Ende der Effizienzsteigerungen noch nicht erreicht?

Mit dem neuen Tool EPLAN Pre-Planning bieten wir Kunden die Möglichkeit, bereits sehr früh, ohne detaillierte Informationen zu den zu verwendenden Geräten, die Anlage zu planen und so schon eine erste Übersicht, zu erhalten, auch mit entsprechenden Auswertungen. Auf Basis dieser Informationen kann dann im Zuge des Detail Engineering die Anlage genauer spezifiziert und so eine umfangreiche und durchgängige Dokumentation erstellt werden. Natürlich gibt es auch im "klassischen" EPLAN noch viele Potenziale. Durch die breite Anwendung unserer Produkte bekommen wir im Dialog mit den Anwendern sehr wertvolle Rückmeldungen, die wir sehr ernst nehmen und nach Priorität in unseren Softwareprodukten umsetzen. Dazu gibt es bei EPLAN ein eigenes Produktmanagement, das die Anforderungen prüft, genau spezifiziert und nach Freigabe dann für die Entwicklung aufbereitet. Bei neuen Versionen sind unsere Kunden im Vorfeld immer eingeladen, im Zuge des Betatests die neuen Funktionen zu prüfen und Feedback zu geben. So erhöht sich die Qualität und der Umfang unserer Softwareprodukte ständig – praxisnah und kundenorientiert.

#### EPLAN Software & Service GmbH

Franz Kollmann Straße 2/6, A-3300 Amstetten Tel. +43 7472-28000-0 www.eplan.at

## Smart Safe Safe Reaction



- ► Um Faktor 10 reduzierte Sicherheitsabstände durch schnellste Reaktionszeiten
- ► Minimaler Engineering- und Verdrahtungsaufwand durch Integration am Bus und SIL3 ready to use
- Höhere Anlagenverfügbarkeit aufgrund durchgängiger Diagnose
- ▶ Reduktion von Kosten und Projektlaufzeit durch eine einzige zertifizierte Sicherheitsapplikation für alle Maschinenoptionen