

SOFTWARELÖSUNGEN FÜR INDUSTRIE 4.0

Mit individuellen Softwarelösungen zu mehr Effizienz und Nachhaltigkeit: In Produktionsprozessen und Arbeitsabläufen gewinnen Softwarelösungen eine immer größere Bedeutung. Viele Problemstellungen werden durch kommerziell verfügbare Softwaresysteme abgedeckt. Wo das nicht der Fall ist, sind individuelle Lösungen gefragt. Auf solche ist die X-Works GmbH spezialisiert. Der Gründer und geschäftsführende Gesellschafter DI Mag. Georg Ungerböck erklärt im Interview mit x-technik, wie deren Softwareangebot Unternehmen den Weg in Richtung Industrie 4.0 ebnen kann. **Von Ing. Peter Kempfner, x-technik**

Ob Nachfrageveränderungen, Fachkräftemangel, Energiekrise oder Bestrebungen zum Abmildern des Klimawandels: In allen Bereichen der Wirtschaft ist die Fähigkeit von Unternehmen, rasch und agil auf veränderte Marktgegebenheiten zu reagieren, ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Dazu ist es einerseits nötig, Produktionsprozesse und Arbeitsabläufe maschinenübergreifend zu automatisieren. Andererseits braucht es konsolidierte Daten, auf deren Grundlage Führungskräfte auf allen Ebenen rasch gut informierte Entscheidungen treffen können. Dazu braucht es smarte Softwarelösungen, wie sie die 2014 von DI Mag. Georg Ungerböck gegründete X-Works GmbH in Pöchlarn (NÖ) schafft.

Herr Ungerböck, wie kam es eigentlich zur Gründung von X-Works?

Ich habe zunächst Nachrichtentechnik an der HTL St. Pölten, dann Telekommunikation an der FH St. Pölten und zuletzt Informatikmanagement an der TU Wien studiert. Nach meiner Ausbildung folgte 2007 der Schritt in die Selbstständigkeit. Dabei stellte ich einen großen und rasch wachsenden Bedarf an Software für die Konsolidierung von Produktionsmaschinen und -anlagen und die Digitalisierung von Produktionsprozessen fest. Dieser kann nicht von den Maschinenherstellern, häufig aber auch nicht von den Herstellern darüber liegender Softwaresysteme bedient werden. Die Lücken dazwischen gezielt auszufüllen erkannte ich als Marktlücke.

Die Mitarbeiter der X-Works GmbH in Pöchlarn schaffen individuelle Lösungen für die **Digitalisierung und Automatisierung von Produktionsanlagen für die Industrie 4.0.** Dabei nutzen sie SPS-Steuerungen verschiedener Hersteller als Datenquellen und zur übergeordneten Steuerung und docken an übergeordnete Leitsysteme an.





Interessenten wenden sich an uns, wenn sie für die Digitalisierung und Automatisierung ihrer Prozesse eine spezifische Aufgabenstellung haben und eine optimierte, schlanke Lösung ohne großen Overhead bevorzugen.

DI Mag. Georg Ungerböck, geschäftsführender Gesellschafter X-Works GmbH

Deshalb gründete ich 2014 die X-Works GmbH.

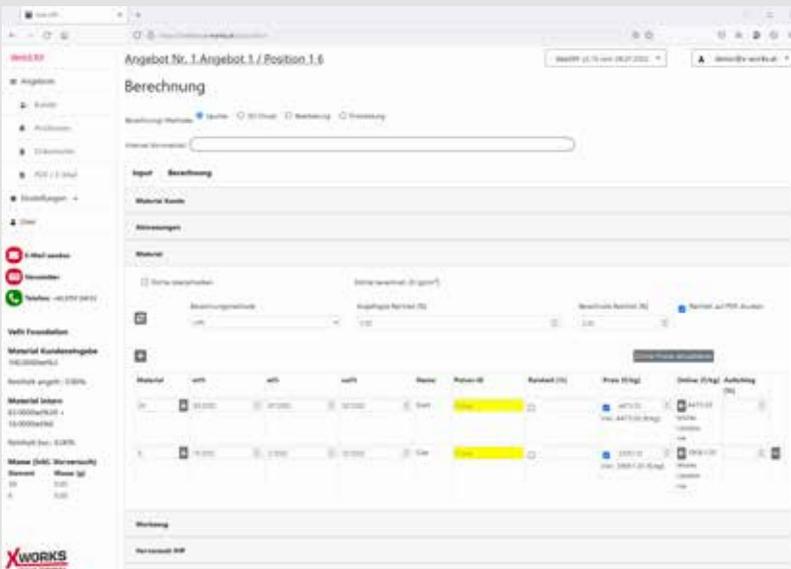
Was unterscheidet Ihre Softwarelösungen von anderen, etablierten Systemen?

Zunächst möchte ich klarstellen, dass wir keine Softwareprodukte oder -lizenzen verkaufen, sondern individuelle Lösungen erstellen und implementieren. Daran erwirbt der Kunde einmalig das exklusive und uneingeschränkte Nutzungsrecht. Natürlich nutzen wir dazu immer öfter auch Grundlagenprogramme, die wir selbst erstellt haben. Es wäre ja nicht sinnvoll, z. B. Regler mit

ähnlicher Funktionalität bei jedem Projekt neu zu programmieren. Dennoch liegt der Anteil der Individualprogrammierung bei rund 90 %.

Was ist der Vorteil der Individualprogrammierung für Ihre Kunden?

Kommerzielle Softwareprodukte – etwa HMI, SCADA oder Leitsysteme – sind naturgemäß sehr allgemein gehalten, weil sie viele Anwendungsfälle in einem Produkt abdecken müssen. Interessenten wenden sich an uns, wenn sie für die Digitalisierung und Automatisierung ihrer Prozesse eine spezifische >>



Neben Software für die industrielle Automatisierung **schaft X-Works auch Management-Informationssysteme**, die sämtliche internen Prozesse des Kunden integrieren.

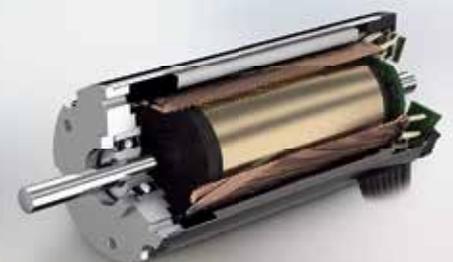


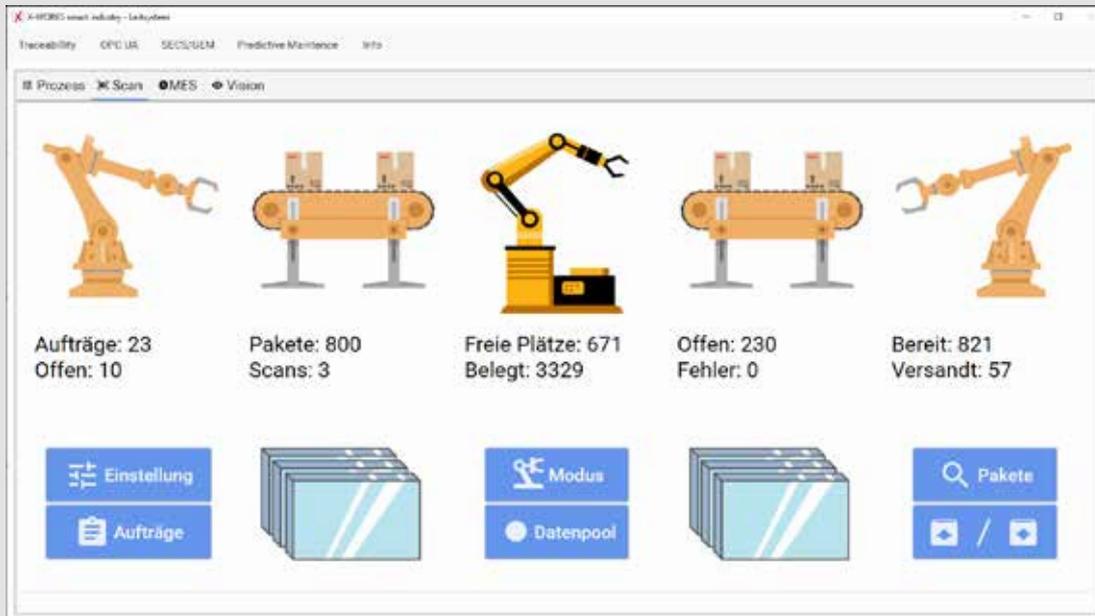
FAULHABER BX4

Wir haben Präzision im Griff

Holen Sie sich mehr Gefühl für Power, Flexibilität und Dynamik auf kleinstem Raum mit FAULHABER Antriebssystemen für elektrische Greifer.

www.faulhaber.com/gripper/de
FAULHABER Austria GmbH
info@faulhaber-austria.at





Software von X-Works kann auf Windows oder Linux als Betriebssystem laufen und durch Strukturierung per Docker-Container **ganz oder teilweise auch in der Cloud betrieben** werden.

Aufgabenstellung haben und eine optimierte, schlanke Lösung ohne großen Overhead bevorzugen. Diese bieten wir quasi als Middleware zwischen Maschinen oder Systemen und darüberliegenden Softwareebenen an.

Können Sie dafür ein paar Beispiele nennen?

Wir unterscheiden drei Anwendungsgebiete. Ein Beispiel für eine Anwendung in der industriellen Automatisierung ist ein Retrofit-Projekt bei einem Halbleiterhersteller in Deutschland. Dort ging es darum, bestehende Belichtungsmaschinen in das MES-Fertigungsmanagementsystem zu integrieren.

Im Bereich der kaufmännischen Anwendungen entwickeln wir aktuell für ein Eisenbahn-Consultingunternehmen ein Management-Informationssystem. Dieses integriert sämtliche internen Prozesse, vom Werkstattbetrieb über Prüfmittel und die Qualitätssicherung mit den eisenbahnspezifischen Normen und Vorgaben.

In der Energietechnik erstellen wir im Auftrag eines niederösterreichischen Ökostromversorgers ein System für den optimierten Betrieb verteilter Erzeugungsanlagen und Verbraucher.

Was begründet das Vertrauen von Kunden in so unterschiedlichen Branchen in X-Works, was ist die Gemeinsamkeit?

Wir verdanken unseren Erfolg der engen, kooperativen Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Diese habe ich

auch schon vor der Gründung von X-Works als selbstständiger Softwareentwickler ab 2007 gepflegt. Durch diese ist es uns gelungen, ein sehr reichhaltiges Prozesswissen aufzubauen. In manchen Branchen kommt dazu die Erfahrung im Umgang mit branchenspezifischen Praktiken und Normen.

Dass wir den Semiconductor Equipment Communication Standard (SECS/GEM) beherrschen, brachte uns bereits Aufträge von mehreren Halbleiter- und Leiterplattenherstellern. Auch in der Glasindustrie haben wir uns bereits einen Namen erworben. Dort arbeiten wir aktuell an einem Auftrag zur Beladungsoptimierung bei Vorspannanlagen mit dem Ziel, die Energieeffizienz zu steigern.

Sie erwähnten Retrofit-Projekte. Womit punktet X-Works in diesem Bereich?

Auf dem Weg zur Industrie 4.0 ist Retrofit wichtig, weil ein kompletter Neubau einer Smart Factory nur selten in Frage kommt. Wir sehen uns da als Enabler und bieten Lösungen, die wir bevorzugt webbasiert realisieren. Dadurch kann unsere Software ohne Installation auf beinahe beliebigen Endgeräten laufen, vom Panel-PC an der Maschine über Laptops und Tablets bis zum Smartphone, wo das für Betrieb oder Instandhaltung sinnvoll ist.

Unsere Software kann dabei auf Windows oder Linux als Betriebssystem laufen. Da wir unsere Applikationen per Docker-Container strukturieren, können diese ganz oder teilweise auch in der Cloud betrieben werden. Als Datenquellen und zur übergeordneten Steuerung kön-



Vom Panel-PC an der Maschine über Laptops und Tablets bis zum Smartphone: **Die Software von X-Works** kann ohne Installation auf beinahe beliebigen Endgeräten laufen.

nen wir SPS-Steuerungen verschiedener Hersteller nutzen und an übergeordnete Leitsysteme andocken.

Sie sagten, Ihre Kunden brauchen keine laufenden Lizenzgebühren zu bezahlen. Wie sieht es danach mit der Betreuung aus?

Nachdem unsere Kunden die für sie geschaffene Lösung einmal bezahlt haben, fallen keine weiteren Lizenzgebühren an. Dennoch lassen wir keinen Kunden mit der Software allein. Beinahe alle Kunden haben Wartungsverträge abgeschlossen, und auch wenn das nicht der Fall ist, helfen wir bei Problemen rasch und unbürokratisch.

Wie steht es um die personelle Ausstattung und das Wachstum von X-Works?

X-Works hat aktuell sieben Mitarbeiter, davon fünf Softwareentwickler, und wächst sehr schnell. Bei der Gewinnung neuer Kollegen hilft uns die Zusammenarbeit mit HTLs und FHs. Wir beschäftigen jedes Jahr einige Praktikanten und denken aktuell darüber nach, in Softwareberufen auch selbst Lehrlinge auszubilden. Zur Mitarbeitermotivation trägt auch der Umstand bei, dass wir vor einiger Zeit die Viertageweche eingeführt haben.

Besten Dank für diese informativen Einblicke!

www.x-works.at



250W im 2x4" Format

Mit innovativem Baseplate-Design

- 250 W mit Konvektions- und Kontaktkühlung
- Hervorragende EMV-Eigenschaften
- Verschiedene Gehäuseoptionen
- Zulassung für Medizingeräte und Industrie
- 5 Jahre Garantie

TDK-Lambda

www.emea.lambda.tdk.com/cus250m

