



*Edur hat jüngst erneut in ein hochpräzises CNC-Fräs- und Drehzentrum investiert, das in die Industrie 4.0-Strategie eingebunden wird.*

## Tore auf für Industrie 4.0

**Als Edur vor zwei Jahren aus einem Wohngebiet in ein Gewerbegebiet im Süden der Landeshauptstadt Kiel gezogen ist, ging es nicht nur darum, Wachstum zu ermöglichen. Mit dem neuen Werk wurden auch Strukturen angelegt, welche die Produktionsweise unter Industrie 4.0 erst möglich machen.**

Rainer Pregla \*

„Vor den Erfolg haben die Götter den Schweiß gesetzt.“ Das wusste 700 vor Christus bereits der griechische Dichter Hesiod. Diese Ur-Regel des Erfolgs könnte man in Zeiten von Industrie 4.0 abwandeln in „Vor die nächste Stufe der industriellen Revolution haben die Menschen schier unendliche Mengen an Daten gesetzt“. Denn darauf läuft es hinaus, wenn Unternehmen Industrie 4.0 produktionsseitig umsetzen wollen. Bestandsaufnahme der Prozesse, Analyse der Datenströme und Definition, wann welche Information wo und in welchem Umfang und Format zur Verfügung stehen muss. Gerade für den Mittelstand stellt die Projektierung eine echte Herausforderung dar.

Der Pumpenspezialist Edur sieht die vierte Stufe der industriellen Revolution als konsequenten Schritt für die Traditionsfirma an.

„Wir sind überzeugt davon, dass die Digitalisierung und Vernetzung für die Überlebensfähigkeit unseres Unternehmens absolut notwendig sind und Treiber für weiteres Wachstum ist“, erklärt Geschäftsführer Dr. Jürgen Holdhof.

### Logische Konsequenz

Das Projekt wird von Geschäftsführerin Dr. Glenny Holdhof geleitet. Sie ist innerhalb der Geschäftsführung unter anderem für Organisation und EDV zuständig und hat bereits umfassende EDV-Projekte verwirklicht. „Im Prinzip setzt das neue Vorhaben auf bestehende Strukturen auf, nur wesentlich komplexer als jede Neueinführung zuvor“, sagt die Geschäftsführerin. Mit einem internen Team aus sechs Mitarbeitern (IT, Produktion und Konstruktion) sowie externen Softwareentwicklern wird zunächst

genauestens der Ist-Zustand analysiert und dokumentiert. Durch Kenntnis der Meilensteine – wie die erste Einführung eines Enterprise-Resource-Planning-Systems (ERP) schon 1995 – kennen sie die Prozesse aus jedem Blickwinkel. Diente die Software zunächst in erster Linie als Vertriebsinformationssystem und als Buchungssystem der Finanzbuchhaltung, kamen 2004 alle wesentlichen kaufmännischen Prozesse hinzu. Eingefügt wurde zu dem Zeitpunkt auch die Materialwirtschaft. Damit einher ging auch die Einführung der Produktionssteuerung durch Planungstools im ERP-System und die Erstellung von Fertigungsaufträgen sowie den entsprechenden Rückmeldungen der erledigten Arbeitsgänge. 2014 erfolgte ein Reengineering des ERP-Systems auf die aktuelle Version mit ihrem modernen Datenbankkonzept.

*Das neue Dreh-Fräszentrum bietet nahezu unendliche Variationsmöglichkeiten. Diese Anlagen sind darauf vorbereitet, Daten für Industrie 4.0-Abläufe zu verarbeiten.*



Bild: Edur

Erste Ergebnisse der Projektgruppe: Noch sind die Prozesse im Bereich der Produktion von Medienbrüchen und Redundanzen geprägt. „Hier liegen große Effizienzpotentiale“, so Dr. Glenny Holdhof weiter.

Ein Tag im Oktober: Tor auf für Industrie 4.0. Durch die Halle wird eines der modernsten CNC-Fräs- und Drehzentren gefahren, die es am Markt gibt. Die Maschine ermöglicht nicht nur das vierachsige Produktionsdrehen und Fräsen, sondern bringt die nötigen Schnittstellen zum Anschluss an das ERP-System, aber auch für CAD- und CAM-Systeme mit sich. In Zukunft werden die Daten für den Produktionsauftrag also aus dem kaufmännischen System kommen, die CAD-Zeichnungen und Maschinen-

daten aus den entsprechenden synchron geschalteten Systemen.

### **Auf einem guten Weg**

Ziel des Projektes „Edur 4.0“ ist die Integration der verschiedenen Datenquellen sowie die Bereitstellung aller notwendigen Daten direkt an den jeweiligen Arbeitsplätzen. Damit werden zum einen Medienbrüche vermieden und zum anderen sichergestellt, dass an allen Arbeitsplätzen mit dem jeweils aktuellen Datenstand gearbeitet wird. „So erreichen wir bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung eine große Effizienzverbesserung der Prozesse“, so Dr. Glenny Holdhof. Hinzu kommt, dass auch kaufmännische

Bereiche einen verbesserten Informationsstand haben und dass zu jedem Zeitpunkt der Status eines Fertigungsauftrages abgerufen werden kann.

Das Bild von den Mitarbeitern und Lieferanten, die das CNC-Center mit vereinten Kräften an den Platz in der Werkhalle schieben hat schon starke symbolische Strahlkraft: „Wir schieben Industrie 4.0 gemeinsam an“.

\* Rainer Pregla, Edur Pumpenfabrik GmbH & Co. KG, Kiel