



Endress+Hauser ist Ansprechpartner für alle Prozessbereiche und Messparameter Foto: Krones

Auf die richtigen Konzepte kommt es an

## Prozessinstrumentierung, Services und Projektsupport

Die Tendenzbefragung 2012 des VDMA bei seinen Mitgliedern ergab, dass Technologie, Qualität und die Kompetenz als Problemlöser die drei wichtigsten Pluspunkte der deutschen Wettbewerbsfähigkeit sind, beim Preis bewerten sich die Mitglieder jedoch nur mit „befriedigend“. Eine Herausforderung ist die Verlagerung der Wachstumsmärkte in außereuropäische Regionen. Gute Konzepte für Dienstleistungen im Anlagenlebenszyklus, Margenstabilisierung und kürzere Projektbearbeitungszeiten sind notwendig.

**D**urch die Globalisierung müssen Dienstleistungen rund um die Welt verfügbar sein. Endress+Hauser hat deshalb in den vergangenen Jahren Vertriebsgesellschaften und Repräsentanten in über 100 Ländern aufgebaut. Dazu kommen über die fünf Kontinente verteilte regionale Support Center. Diese stellen den Service sowohl für Endkunden, als auch für den Anlagen- und Maschinenbau sicher: eine termingerechte Inbetriebnahme

bei Projekten, auf Wunsch inklusive der Erstkalibrierung, garantiert von Anfang an eine hohe Anlagenperformance.

Als eines der weltweit führenden Unternehmen für Lebensmittelverarbeitungslösungen hat TetraPak aus diesem Grund mit Endress+Hauser ein „Global Service Agreement“ abgeschlossen. TetraPak erhielt neben der Gesamtverantwortung in einem Sprühturmprojekt für Babynahrung des Schweizer Nahrungs-

mittelunternehmens Hochdorf Nutritec den Auftrag, für diese Anlage eine Wartungsstrategie auszuarbeiten. Im Rahmen der Vereinbarung vergab man für 160 Messstellen die Wartung und Kalibrierung an Endress+Hauser. Daraufhin wurde gemäß den höchsten Qualitätsanforderungen für die weltweit exportierte Säuglingsnahrung eine Kalibrierstrategie entwickelt und umgesetzt, die auch Messgeräte anderer Hersteller mit beinhaltet.



### Margenstabilisierung

Modularität von Anlagen und Maschinen ist der Schlüssel, um die Komplexität aus der Produktpalette zu nehmen. Deshalb ist eine weitgehende Standardisierung aller Anlagenkomponenten sinnvoll. Im Zusammenspiel zwischen Applikation und Kosteneffizienz gilt es, die optimale Balance zu finden. In einer Brauerei beispielsweise werden an Messstellen im Sudhaus die Sensoren und Transmitter aufgrund hoher Prozesstemperaturen getrennt instrumentiert, während es im Kaltblock möglich ist, die Geräte als Kompaktversion einzusetzen. Bei letzterem muss auf die Kondensatfestigkeit der Geräte geachtet werden. Daher setzt die GEA Brewery bei Projekten in Gär- und Lagerkellern für Druck- und Füllstandmessungen überwiegend den wasserdichten und klimafesten hydrostatischen Drucktransmitter Delta-pilot mit der Contite-Messzelle ein. Für Messstellen, die nicht diesen äußeren Einflüssen ausgesetzt sind, greift man auf den Drucktransmitter Cerabar oder den Differenzdrucktransmitter Deltabar zurück.

Bei der Temperaturmessung reduzierte die auf Abfüll- und Verpackungsmaschinen spezialisierte Firma Ampack Ammann für die Rohrenweiten DN 8 bis 100 die Variantenvielfalt auf zwei Gerätetypen: Easytemp TMR35 und TMR35F. Dieses einfache Kompaktthermometer deckt alle Anforderungen ab, besonders den hygienischen Einbau des TMR35F bei kleinen Rohrenweiten. Die kundenspezifische Standardisierung greift – über alle Prozessparameter hinweg – auf ein Portfolio zurück, das nach Applikation, Preis und Leistung segmentiert ist. Darauf aufbauend lassen sich schlanke Ersatzteilkonzepte verwirklichen.

In der Beschaffung der Messtechnik lohnt sich ab einem gewissen Bestellvolumen im Jahr eine Abwicklung über E-Business. Neben der Zeit- und Kostenersparnis, die durch Verknüpfung des Kunden-ERP-Systems mit dessen von Endress+Hauser entsteht, liegt der zweite Vorteil in der Fehlerreduktion bei Bestellvorgängen. Aufträge und Bestätigungen müssen nicht mehr von Hand in EDV-Systeme eingegeben werden. Unter dem Projektnamen „Idealabwicklung“ kann Krones heute beispielsweise über 1700 verschiedene Produkte elektronisch bestellen.

Weitere praktische Möglichkeiten bietet der Onlineshop von Endress+Hauser. Hieraus können Angebots- und Auftragsdaten exportiert und in bestehende Beschaffungssysteme importiert werden. Alle Produkte, Dienstleistungen, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile lassen sich gemäß den vereinbarten Konditionen rund um die Uhr bestellen. Zusätzlich kön-

Die Standardisierung von Anlagenkomponenten schafft ein großes Optimierungspotenzial. Der hydrostatische Drucktransmitter Deltapilot ermöglicht die Bündelung von Messbereichen (Turndown) und ist dank des Universaladapterkonzepts auf unterschiedliche Prozessanschlüsse adaptierbar.



Schon vor der Projektrealisierung können im Feldbuslabor alle Hardware-, Steuerungs- und Bus-Konzepte unter Praxisbedingungen getestet werden

nen Benutzer auf detaillierte Informationen, wie Produktstatus, Lieferzeiten, Zertifikate und mehr zugreifen. Das Schweizer Ingenieurbüro Triniox nutzt diese Informationsbeschaffung zur Erhöhung der Flexibilität besonders in sehr kundenspezifischen Anlagenprojekten.

### Lückenlos im Projektsupport

Aufgrund der guten Auftragslage im Anlagen- und Maschinenbau ist das Personal im Engineeringbereich meist projektspezifisch sehr stark eingebunden. Hinzu kommt der Marktzwang nach immer kürzeren Projektbearbeitungszeiten. Das W@M-Konzept von Endress+Hauser bietet bei diesen Anforderungen viele Hilfen, die den zeitlichen Aufwand rund um die Messtechnik reduzieren. Schon in der Planungsphase unterstützt die kostenlose Applicatorsoftware bei der Messstellenauslegung. Als Dienstleistungen können Installation und Inbetriebnahme durch qualifizierte Servicetechniker in Anspruch genommen werden.

Um alle Daten und Dokumente eines Projekts zentral zu verwalten, bietet sich das W@M-Portal an. Herzstück hierbei ist eine webbasierte Datenbank. Auch Anlagenkomponenten anderer Hersteller lassen sich hierin einpflegen und verwalten.

Um das Zusammenspiel von Anlagen- und Steuerungskomponenten zu überprüfen, ist es

möglich, projektspezifische Integrationstests in einem Feldbuslabor bei Endress+Hauser durchzuführen. Damit lassen sich schon in der Planungsphase Technologiekonzepte auf ihre Realisierbarkeit hin prüfen. Für ein südafrikanisches Greenfield-Projekt beispielsweise nutzten ein internationaler Brauereikonzern und der projektverantwortliche Anlagenbauer diese Möglichkeit, um das geplante Hardware-, Steuerungs- und Bus-Konzept unter Praxisbedingungen zu testen. In komplexen Projekten ist es zudem oft hilfreich, für die Messtechnik nur einen Ansprechpartner zu haben, der nicht nur die Anforderungen für hygienische Prozessbereiche von der Rohstoffannahme bis zur Verpackung kennt, sondern auch für die Peripherie der Hilfsmedienversorgung (Dampf, Druckluft, etc.), CIP-Reinigung und Entsorgung.

Halle A4, Stand 327

» [prozesstechnik-online.de/dei0913###](http://prozesstechnik-online.de/dei0913###)

**Autor:**



**Tim Schrodt**  
Branchenmanager  
Lebensmittel,  
Endress+Hauser