Prolist wird eClass

Merkmalleistenlexikon optimiert Lebenszyklus-Workflow

ch kann kein CAD-System einführen, ich muss mein Projekt fertigbekommen", sagte der Planer und arbeitete weiter an seinem Reißbrett. Ich fand den Satz von Prof. Ahrens, meinem Vorgänger im Amt des Prolist-Geschäftsführers, kabarettreif und gleichzeitig wirklichkeitsnah. Ob es mit der Anwendung der Prolist-Merkmalleisten derzeit ähnlich läuft?

Für die heutigen Ingenieure ist das Reißbrett undenkbar, sie kennen nur die Arbeit am Bildschirm. Die überragenden Vorteile des CAD-Systems sind bekannt. Wahrscheinlich sind die Vorteile der Prolist-Merkmalleisten ähnlich signifikant. Allerdings ist das Thema wesentlich komplexer, geht es doch um die Unterstützung der Arbeitsläufe im Lebenslauf einer prozesstechnischen Anlage: von der Planung mit der Spezifikation der Geräte über die Lieferung und Installation für die Prozessleittechnik bis zu Inbetriebnahme. Im Betrieb kommen dann die Instandhaltung und die Beschaffung passender Ersatzgeräte noch weit über zehn Jahre nach der Inbetriebnahme hinzu. Und dazwischen werden Änderungen und Erweiterungen geplant und durchgeführt.

Schnittstelle für den elektronischen Datenaustausch

Verschiedene Gewerke und eine Vielzahl von Funktionen arbeiten in diesen unterschiedlichen Phasen zusammen. In den einzelnen Funktionsbereichen sind die Arbeitsabläufe optimiert. Natürlich arbeitet der Planer längst mit einem leistungsfähigen CAE-System. Der Hersteller beantwortet die technischen Anfragen mittels seines Vertriebssystems, das an die objektorientierte Produktdatenbank andockt. Aber dazwischen ist Kopf- und leider auch Handarbeit angesagt. Die Maschinen der verschiedenen Funktionen verstehen einander nicht. Natürlich sollen die Maschinen nicht die Entscheidung treffen, welche Geräte zu welcher Anlage passen, aber sie können sie automatisiert vorbereiten.

Der Planer erarbeitet die Spezifikation rechnergestützt. Könnte sie vom System des Herstellers verstanden werden, hätte der beratende Vertriebsmann auf Anhieb mehrere Gerätetypen für die Technische Anfrage zur Auswahl auf seinem Bildschirm. Umgekehrt würde das CAE-System dem Planer sofort die positiven und auch negativen Abweichungen zu seiner technischen Anfrage sichtbar machen. Damit das funktioniert, bedarf es einer Schnittstelle für den elektronischen Datenaustausch (das XML-Format ist dazu geeignet), aber



Markteinführung "Top Down"

Aber auch eine "Enabling Technology" selbst hat ihre Lebenszyklusphasen. Wie war das wohl mit der Einführung des CAD-Systems? Es gab Leute, die die Technologie besaßen und denen, die damit arbeiten sollten, das Wissen über die Technologie vermittelten. Es gab die Leute, die überzeugt waren, dass die neue Technologie für ihre Arbeit deutlichen Nutzen bringen würde, z.B. mehr und exaktere

mehr möglich erscheint. Andere Firmen werden vermutlich durch die Macht des Faktischen ebenfalls gezwungen sein, die Hürde der Einführung zu nehmen. Dabei sind alle Partner im Workflow betroffen: Planer, Hersteller, Instandhalter u.a.m.

Change Management

Im Laufe Jahre haben sich auch die Herausforderungen für die Macher von Prolist verändert; Anpassungen der Technologie und der Organisation sind die Folge. Aus dem ursprünglichen NAMUR-Arbeitskreis 1.2 "Merkmale" ging eine intensive Zusammenarbeit mit dem Herstellerverband ZVEI hervor. Gemeinsam wurde das umfangreiche Merkmalleistenlexikon für die Geräte der Prozessleittechnik geschaffen. 2008 wurde Prolist Inter-

M

M

IEC 61987

MML-Entwicklungspfade

veau notwendig. Deshalb hat Prolist International 2012 eine Übertragung der Aktivitäten auf das etwa viermal größere Unternehmen eClass beschlossen.

Prolist wird eClass

Für die Änderung und Weiterentwicklung von Stammdaten besitzt

struktur. Für die internationale Verbreitung der Klassen und Merkmalleisten wird eClass seine Normungsarbeit intensivieren und die Erfahrung von Prolist nutzen.

Die Arbeit wird von den Fachleuten innerhalb der eClass-Expert Groups geleistet. Branchenorientiert für die Prolist Geräte werden die Arbeiten durch die sachgrup-

Für die Workflows in den Lebenszyklen von prozesstechnischen Anlagen sichert Prolist International die weitere Nutzung des Merkmalleistenlexikons durch Übertragung zu eClass.

eClass eine hochwertige und effiziente Content Development Platform, die bereits für die Harmonisierung genutzt wurde. Die absolute Stärke penübergreifende Cross Expert Group Prozessleittechnik/Prolist koordiniert. Der Prolist-Vorstand hat seinen Vorsitzenden in den eClass-Vorstand entsendet. Die Mitglieder von Prolist International beabsichtigen, dem eClass beizutreten. Die Prolist-typischen Arbeiten werden durch eine freiwillige Umlage finanziert.

Zukunftsorientiert

Die Pflege der Merkmalleisten und deren Weiterentwicklung finden ausschließlich auf der Basis des eClass-Contents ab Version 7.0 statt. Die Innovationen fließen mit zeitlichem Versatz in die IEC-Normung ein. Die Merkmalleisten der bestehenden Prolist-Version 3.2 können von den bisherigen Anwendern weiterhin genutzt werden. Ein künftiges quasi automatisiertes Umsteigen von dieser Version auf eClass 8.0 und höhere wird durch ein Migrationstool möglich. Mit der Übertragung zu eClass hat Prolist International den soliden Grundstein für die künftige Nutzung und die weitere Verbreitung der Merkmalleisten-Technologie gelegt. Kreative Ideen zur Anwendung der maschinenlesbaren Merkmalleisten für weitere Aufgaben und in verwandten Branchen gibt es bereits.

Autor: Jürgen George, Geschäfts-

 Kontakt:
Dr. Peter Zgorzelski
Prolist-Office, c/o Bayer Technology Services GmbH Leverkusen

www.prolist.org

führer Prolist International



Geschäftsprozesse am Beispiel Anlagenmanagement



Geschäftsprozesse am Beispiel "Anlagenmanagement" (nach Dr. Jörg Schumacher, BASF)

auch einer gemeinsamen "Sprache", damit sich die Maschinen untereinander verstehen. Für die Geräte der Prozessleittechnik hat Prolist International ein maschinenlesbares Merkmalleistenlexikon geschaffen, das über 90 % der Gerätetypen für die Prozessleittechnik erfasst. Es gibt Vorschläge für gemeinsame Workflows zwischen den Gewerken.

einer gemeinsamen "Spradamit sich die Maschinen unander verstehen. Für die Geder Prozessleittechnik hat Zeichnungen in wesentlich kürzerer Zeit und weniger Fehlerquellen bei der Arbeit. Die direkten Nutznießer konn-

ten die Technologie jedoch oft nicht einsetzen, weil sie weder über das Geld für die Investition noch vor allem über die notwendige Zeit zur Einführung verfügten. Es brauchte also weitsichtige Chefs, die den Mitarbeitern top-down die notwendigen Freiräume als Investition für die zukünftigen Arbeitsabläufe einräumten. So scheint es auch bei der Merkmalleistentechnologie zu sein. Dort, wo sie (tatsächlich top-down) eingeführt und von den Mitarbeitern angenommen wurde, trägt sie Früchte in einer Weise, dass eine Abkehr vom neuen Vorgehen nicht

national als eingetragener Verein gegründet, der sich um die Konsolidierung dieser Arbeiten und die internationale Normung innerhalb der IEC 61987 kümmerte. Die ersten Anwendungen standen an, angepasste Workflows wurden kreiert. Zur möglichst flächendeckenden Verbreitung wurde das Merkmalleistenlexikon in eClass im Rahmen eines vom BmWi geförderten Projekts harmonisiert. Die weitere Zukunft wird im Wesentlichen durch die Förderung der Anwendungen geprägt sein. Pflege und Ergänzungen des Merkmalleistenlexikons werden notwendig sein. Die Vielzahl der Daten macht ein automatisiertes Änderungsmanagement auf hohem Qualitätsni-

von eClass ist das breit angelegte Klassifizierungssystem für eine Vielzahl höchst unterschiedlicher Produkte. Dazu gehören z.B. auch Klassen wie "27-20 Messtechnik, Prozessmesstechnik". Beschaffung und Lieferanten sind die Nutzer der Klassen, die durch Merkmalleisten ergänzt werden. Diese sind ohne weitere Struktur aufgelistet und haben einen überschaubaren Umfang. Neuerdings nennt sie eClass "Basic-Merkmalleisten". Für eine Gerätespezifikation im Rahmen einer Planung sind sie nicht ausreichend, weshalb sie durch "Advanced Merkmalleisten" ergänzt wurden. Für Geräte der Prozessleittechnik sind dies die harmonisierten Prolist -Merkmalleisten mit ihrer ausgeprägten Block-

geplant 30.11.2012

Business Partner CHEManager

INSTANDHALTUNG



CHEMIKALIEN



Treibhausgase messen statt berechnen

30.11.2011

Migration und Entwicklungspfade der Merkmalleisten bei Prolist, eClass und IEC

✓ Fortsetzung von Seite 9

Sick bietet das breiteste Angebot an kontinuierlicher Gasanalytik und verfügt über eine umfassende Kompetenz hinsichtlich der legislativen Anforderungen an Anlagenbetreiber. Yokogawa verfügt demgegenüber über eine langjährige Expertise in Gaschromatografie, einer Schlüsseltechnologie insbesondere für Analytiklösungen in der Chemie und in der Kohlenwasserstoff verarbeitenden Industrie. Darüber hinaus kann Yokogawa in der Zusammenarbeit mit Sick komplette Prozessautomatisierungslösungen bestehend aus Leitsystem, Feldgerätetechnik und Prozessanalytik anbieten. Viele Kunden erwarten diese umfassende Lösungskompetenz aus einer Hand. Als Messtechnik-Spezialist könnte Sick dies allein nicht darstellen.

Wie soll Ihr Unternehmen in zehn Jahre aussehen und welche Randbedingungen im Markt werden sich in dieser Zeit ändern?

<u>Dr. M. Markus:</u> Im Vergleich mit einem Druck- oder Temperaturtransmitter

ist die Anmutung eines Analysensystems oft noch weit entfernt von der landläufigen Vorstellung von einem einfachen Sensor. Analysenhäuser nennen wir daher scherzhaft "begehbare Sensoren". Moderne Verfahren wie z.B. die Laserspektroskopie erlauben aber auch heute schon Gerätekonzepte, z.B. für die Messung von Sauerstoff in Prozess-

nenten und deren Nachweisgrenzen. Mittels hochintegrierter Messsysteme machen wir komplexe Multi-Sensorik für das Anlagenpersonal leicht handhabbar und neben den jährlichen Routinechecks nahezu wartungsfrei.

Am Ende dieses Geschäftsjahres wird Sick Maihak, die als Tochtergesellschaft von Sick mit Fokus auf die



Die Analyse von Rauchgasen ist ein wichtiger Anwendungsschwerpunkt für unsere Prozessanalysengeräte.

anlagen, die "transmitter-like" verwendet werden können: anschrauben, anschließen, anschalten, messen. Diesen oft genannten Kundenwunsch nach einfacher und dennoch leistungsfähiger Prozessanalytik wollen wir auch in Zukunft weiter ausbauen. Auf der legislativen Seite wachsen auch zukünftig die Anforderungen hinsichtlich der Anzahl der zu messenden Kompo-

Branchen der Prozessautomation aufgestellt wurde, in den Gesamtkonzern reintegriert werden. Ein starkes Signal dafür, dass Sick die Prozessautomation und mit ihr die Analysentechnik als integralen Bestandteil seiner auf Wachstum ausgerichteten Strategie begreift. Wir konzentrieren uns dabei heute wie auch in 10 Jahren ausschließlich auf den Bereich der industriellen Sen-

sorik. Das Marktumfeld erscheint uns auch langfristig attraktiv: Unsere Kunden investieren weltweit in Prozessanlagen und deren Modernisierung, um der wachsenden Nachfrage insbesondere aus den Schwellenländern nachzukommen. Dabei nimmt der Stellenwert von Prozessanalytik mit jeder Anlagengeneration zu, sei es zur Erfüllung gesetzlicher Auflagen, zur Erhöhung der Anlagensicherheit oder zur Verbesserung der Prozesseffizienz. Sensorik und insbesondere Prozessgasanalytik ist ein Expertengeschäft und Sick ist der Global Player unter den reinrassigen Gasanalytik-Experten.

 Kontakt: Sick Vertriebs-GmbH Düsseldorf Tel.: +49 211 5301 301 kundenservice@sick.de www.sick.de

