



Agilität durch Konstruktions- automatisierung

Produzierende Unternehmen sind mit einer steigenden Nachfrage nach kundenindividuellen sowie segmentspezifischen Produkten konfrontiert. Die Individualisierung führt in Verbindung mit den ständig kürzer werdenden Innovationszyklen zu einem erheblichen Anstieg des Entwicklungs- und Konstruktionsaufwands für Firmen, die in gesättigten Märkten tätig sind. Dieser Trend wird von großem Preisdruck und dem Mangel an qualifizierten Ingenieuren begleitet.

Projektspezifische Konstruktionsarbeiten zur Individualisierung von Baugruppen und Produkten bestehen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aus Aufgaben, die in sehr ähnlicher Form wiederholt durchgeführt werden müssen. Diese repetitiven Tätigkeiten bieten im Allgemeinen einen sehr geringen Innovationsbeitrag, binden aber beachtliche Kapazitäten in den Konstruktionsabteilungen. Daher haben die Systematisierung, Digitalisierung und Automatisierung der Prozesse in der Produktentwicklung große Potentiale für produzierende Unternehmen. Die Chancen bestehen nicht nur im signifikanten Geschwindigkeits- und Effizienzgewinn in der Leistungserbringung, sondern vor allem in der neuartigen Gestaltung der Geschäftsprozesse und Geschäftsmodelle.

V-Research beschäftigt sich intensiv mit der Automatisierung der Wissensarbeit im Produktentwicklungsprozess und konnte im Rahmen von Industrieprojekten zeigen, dass für Firmen, die komplexe, kundenindividuelle

Produkte herstellen, durch die Automatisierung der Konstruktionsarbeit große Wettbewerbsvorteile erzielbar sind. Einige dieser Vorteile sind eine wesentlich schnellere Angebotslegung, eine massive Kostenreduktion durch Zeitersparnis in der Konstruktion, Reduktion von Fehlerquellen durch die Systematisierung des Informationsflusses und Vereinfachung der Kommunikation sowie die Sicherung des Konstruktionswissens.



Dr. Vaheh Khachatouri.

In zahlreichen Marktsegmenten entscheidet die rasche Vermarktung von Innovationen über den wirtschaftlichen Erfolg von Projekten, Geschäftsmodellen und ganzen Unternehmen. Mit der Automatisierung wiederholter Konstruktionstätigkeiten können Firmen vor allem zwei wichtige Effekte erzielen: Der Konstruktionsprozess wird signifikant beschleunigt. Gleichzeitig wird Ingenieuren durch den Wegfall repetitiver Aufgaben ein wesentlich größerer Freiraum für die Bearbeitung kreativer Entwicklungsaufgaben mit hohem Innovationspotential gesichert.

Um den maximalen Nutzen aus den Vorteilen der Konstruktionsautomatisierung zu ziehen und eine möglichst große Rentabilität der getätigten Investition zu erzielen, müssen Spezifikation, Auswahl und Integration der Softwarelösung in die Prozesslandschaft des Unternehmens sehr sorgsam erfolgen. V-Research verfügt auf diesem Gebiet über Erfahrung aus

erfolgreich abgeschlossenen Industrieprojekten und der Begleitung der Kunden bei der Integration, Einführung und Anwendung der erarbeiteten Lösungen. Unsere Erfahrung und unser Knowhow stellen wir Firmen, die in der Digitalisierung und Automatisierung eine Chance zur Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit sehen, zur Verfügung. Typische Dienstleistungen von V-Research auf diesem Gebiet sind:

- Potentialanalyse - Erfassung des IST-Standes der Prozesslandschaft in der Produktentwicklung, Identifizierung der Verbesserungspotentiale, Ausarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen, methodische Unterstützung bei deren Kosten-Nutzen-Bewertung sowie Priorisierung
- Umsetzung von Automatisierungslösungen in der Prozesskette, beginnend mit der Anlagenprojektierung über die CAD Modellgenerierung und Erstellung der technischen Zeichnungen für den Vertrieb bzw. für die Fertigung bis zur Arbeitsplanung
- Integration der Softwarelösungen (Schnittstellen zu PDM-, PLM-Systemen und Datenbanken), Schulung der Anwender, Begleitung der Einführungsphase.

Kontakt Daten

V-Research GmbH
Dr. Vaheh Khachatouri
T 05572 394159

E vaheh.khachatouri@v-research.at
www.v-research.at