

WARUM GEHÖREN ALLE DATEN UNTER EIN DACH?

Um die Produktentwicklung am Standort Deutschland effizienter zu gestalten, mussten beim Augsburger Getriebehersteller RENK AG zentrale IT-Systeme vereinheitlicht werden. Das Fraunhofer IAO half dem Unternehmen dabei, konzernweit ein zukunftsfähiges System einzuführen.

Wenn sich die rund 2500 Mitarbeitenden eines Unternehmens auf drei deutsche Standorte und eine Business Unit in der Schweiz verteilen, dann wächst über die Jahre fast unausweichlich ein Problem heran: Die IT entwickelt sich dezentral und wichtige Systeme sind nicht kompatibel. So geschah es bei dem Augsburger Getriebehersteller RENK AG: Entscheidende digitale Nervenstränge wie das Product Lifecycle Management (PLM), das sämtliche Informationen rund um Herstellung, Nutzung und Entsorgung von Produkten nahtlos integriert, waren konzernweit nicht vereinheitlicht. Stattdessen arbeitete jeder Standort mit einem eigenen

PLM-System, das jeweils von einem anderen Hersteller stammt. Zudem fehlte eine optimale Vernetzung der PLM-Systeme mit dem Enterprise Resource Planning (ERP)-System, dem zentralen Planungstool eines Unternehmens.

Die fehlende Einheitlichkeit und Synchronisierung der Daten drohte kostenmäßig den hauchdünnen Vorteil des teuren Produktionsstandorts

Deutschland aufzuzehren: die hohe Flexibilität und Qualität seiner Ingenieurinnen und Ingenieure. »Wenn eine Entwicklungsstunde in Deutschland zehnmal so teuer ist wie in Indien«, erklärt

Christian Hammel, »dann muss ich in Deutschland die Engineering-Zeit auf ein Zehntel reduzieren, um weiter hier tätig sein zu können.« Als Vorstand für Administration und Produktion der RENK AG hätte Hammel jedoch auf verlorenem Posten gekämpft, wenn alles beim Alten geblieben wäre. Der

Wildwuchs bei den PLM-Systemen hätte die notwendige Intensivierung der Zusammenarbeit aller Standorte und Units durch Unverträglichkeiten beim Datenaustausch ausgebremst.

Das war die Situation, in der RENK das Expertenteam des Forschungsprogramms »Advanced Systems Engineering (ASE)« des Fraunhofer IAO ins Unternehmen holte. »Der Vorstand wollte wissen, wie das PLM-System optimiert und möglichst vereinheitlicht werden kann«, sagt Mehmet Kürümlüoğlu, der Leiter von ASE. »Wir mussten also den Ist-Zustand im Unternehmen unter die Lupe nehmen und dann eine Empfehlung abgeben, auf welches System sie zukünftig setzen sollten.« Denn eines war Produktionsvorstand Hammel von Anfang an klar: »Wir werden unsere Wertschöpfungskette nur vollständig digitalisieren, wenn wir zu einem einzigen System für den gesamten RENK-Konzern finden.«

Die Neuausrichtung brachte den Abschied von alten Gewohnheiten

Das bedeutete für zwei der Unternehmensstandorte unvermeidlich, sich am Ende zugunsten eines einheitlichen PLM vom eigenen vertrauten System zu verabschieden. Solche Change-Prozesse sind nie einfach, schließlich arbeitet jeder lieber mit dem gewohnten System.

Bei Diskussionen vor Ort konnte das Expertenteam aus Stuttgart stets auf die Rückendeckung des RENK-Vorstands bauen – ebenso wie auf seine umfassenden Kenntnisse über die verschiedenen Anbieter von PLM-Systemen. Zudem galt für die Wissenschaftler eine bewährte, eiserne Regel: »Wir beraten markenneutral«, so Kürümlüoğlu. »Es ist unsere Stärke, dass wir alle Systeme kennen. Wir haben materiell nichts davon, welcher Anbieter es am Ende wird. Für uns geht es um Unabhängigkeit.« ■■■

»Wir werden unsere Wertschöpfungskette nur vollständig digitalisieren, wenn wir zu einem einzigen System für den gesamten RENK-Konzern finden«



Christian Hammel

*Vorstand Administration und Produktion,
RENK AG*



WIR WOLLTEN KEINE MARKENGEBUNDENE BERATUNG

Wir haben uns im Vorfeld einige Beratungsanbieter angesehen. Das Fraunhofer IAO kannte unsere IT im Grundsatz schon, weil das Institut bei uns früher bereits den Stand der Digitalisierung im Unternehmen evaluiert hat. Für uns war entscheidend, dass das Fraunhofer IAO mit allen wichtigen PLM-Systemen vertraut ist und dabei systemneutral berät. Wir wollten keine markengebundene Beratung, sondern ein Institut, das seine Empfehlung ausschließlich aufgrund unserer speziellen Bedürfnisse trifft. Außerdem wollten wir eine neutrale Empfehlung, wie das PLM- und das ERP-System optimal harmonisiert werden können. Das wurde von den Fraunhofer-Experten untersucht und am Ende stand die klare Empfehlung für ein einziges konzernweites System. Eine Entscheidung mit solcher Tragweite haben wir in der IT zuvor noch nie getroffen. Die unabhängige Beratung durch das Fraunhofer IAO hat unseren Entscheidungsprozess am Ende des Tages maßgeblich unterstützt.

UNSER ANGEBOT IM BEREICH INNOVATIVE PLM-SYSTEME

METHODIK

Unser Leistungsangebot stellt sicher, dass Sie, aufbauend auf der richtigen PLM-Strategie, geeignete Methoden und IT-Werkzeuge in Ihrem Unternehmen einsetzen, Ihre Prozesse effizient und flexibel gestaltet sind und Ihre Mitarbeitenden im Zentrum der Wertschöpfung die volle Leistung erbringen können.

LABOR-UMGEBUNG

Plug-in Labor

Hier werden die Möglichkeiten von PLM und Advanced Systems Engineering für Unternehmen konkret erlebbar.

PLM-Beratungszentrum

Hier erhalten Unternehmen neutrale und systemunabhängige Beratung und Unterstützung bei der Auswahl und Einführung von unternehmensspezifischen PLM-Systemlandschaften.

REFERENZPROJEKTE

Wittenstein AG

Entwicklung eines PLM-Lösungskonzepts und einer Implementierungs-Roadmap

Groninger GmbH & Co. KG

Auswahl und Einführung einer PLM-Lösung





Mehmet Kürümlüoğlu

Leiter Advanced Systems Engineering

Telefon +49 711 970-2280

mehmet.kueruemueoglu@iao.fraunhofer.de

Der Porsche steht in der Garage, doch im Alltag wird der Polo genutzt

Die monatelange, intensive Analyse endete mit einem Paukenschlag: »Wir glaubten immer, bei der Digitalisierung ganz gut aufgestellt zu sein.«, räumt Hammel ein, wenn er sich an die Präsentation des Befunds vor dem RENK-Management erinnert. »Aber als uns gezeigt wurde, wo wir tatsächlich stehen, hat uns das schon die Augen geöffnet.« In seinem Fazit prägte das Team des Fraunhofer IAO eine schlagende Metapher: RENK hatte von seinem IT-Potenzial her einen Porsche in der Garage stehen – nutzte beim Thema PLM aber nur die Funktionen eines Polo.

Der Befund hielt noch eine weitere, überraschende Erkenntnis bereit: Einzelne Standorte und Einheiten hatten mit ihren bisherigen Lösungen durchaus Maßstäbe bei der Digitalisierung gesetzt. »Die einen waren besonders gut bei der CAD/CAM-Kopplung, andere waren mit automatisierter Konstruktion ganz weit vorn beim Engineering«, erinnert sich Hammel. »Es gab also überall einzelne Exzellenzinseln, aber wir hatten es nicht geschafft, diese Inseln auf andere Standorte auszuweiten und zu übertragen.«

Ein einheitliches System bringt Kostensenkung und Profitabilität

Im Ergebnis legte das Fraunhofer IAO dem Augsburger Konzern den Umstieg auf ein einheitliches PLM-System nahe, um konzernweit den höchstmöglichen Standard herzustellen. Ein

Gewinn nicht nur in Hinblick auf Kostensenkung und Profitabilität, wie Kürümlüoğlu erklärt: »Auch die Mitarbeitenden werden durch die nunmehr durchgehende IT-Unterstützung einen Vorteil haben. Sie arbeiten dann standortübergreifend auf derselben Grundlage.«

RENK hat sich nach eingehender Prüfung entschieden und wird in Kürze mit der Implementierung der empfohlenen IT-Lösung beginnen, geht aber laut Produktionsvorstand Hammel noch deutlich darüber hinaus: »Wir möchten künftig nicht nur ein einziges PLM-System nutzen, sondern auch ein einheitliches CAD-System.« Im Oktober 2019 erging zudem der Beschluss, die bislang auf die Standorte verteilte IT-Kompetenz des Konzerns organisatorisch zu einer Abteilung zusammenzufassen. Das Augsburger Traditionsunternehmen ist für die Zukunft gerüstet. |

»Es gab also überall einzelne Exzellenzinseln, aber wir hatten es nicht geschafft, diese Inseln auf andere Standorte auszuweiten und zu übertragen«