



INDUSTRIEZWEIG

Luft- und Raumfahrtindustrie

ANWENDUNGSBEREICH

Produktion

LAND

Die Niederlande

HERAUSFORDERUNG

Überprüfung der Kostenrechnungen durch Einblick in Zeit, Produktion und Finanzen, um realistische Angebote und Planungen für Kunden zu erstellen.

LÖSUNG

Ein benutzerfreundliches Werkzeug, das Fokker dazu einsetzen kann, um einen schnellen Einblick in die logistischen und finanziellen Auswirkungen bestimmter Entscheidungen während der Produktentwicklung und -herstellung zu gewinnen.

DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

Mit Simulationssoftware können Zeitspannen kalkuliert und zahlreiche Variationen wie Lernkurve, Produktionsmenge und Inflation einbezogen werden.

Wie erhält man realistische Einblicke in Zeit, Produktion und Finanzen? Für Fokker entwickelte INCONTROL den „Fokker Value Chain Simulator“.

FOKKER AEROSTRUCTURES

Initiiert von Fokkers R&D-Abteilung entwickelte INCONTROL Simulation Solutions eine Simulationsanwendung basierend auf der Software-Plattform Enterprise Dynamics®. Der sogenannte „Fokker Value Chain Simulator“ ist ein benutzerfreundliches Werkzeug, das Fokker dazu einsetzen kann, um einen schnellen Einblick in die logistischen und finanziellen Auswirkungen bestimmter Entscheidungen während der Produktentwicklung und -herstellung zu gewinnen.

Fokker Aerostructures ist ein etablierter und erstklassiger Spezialist für die Konzeption, Entwicklung und Herstellung von Leichtbaukonstruktionen, Modulen und Fahrwerken für die Luftfahrt- und Verteidigungsindustrie.

Von der ersten Skizze eines (Flugzeug-) Teils bis zu seiner tatsächlichen Produktion müssen viele Arbeitsschritte unter der Beteiligung unterschiedlichster Abteilungen durchlaufen werden. Während dieses Konstruktionsprozesses müssen verschiedenste Entscheidungen hinsichtlich Technik, Logistik, Produktion und Finanzen getroffen werden. Einer der ersten Schritte in diesem Prozess ist die technische Produktentwicklung, denn dieses Design entscheidet über die weiteren Produktionsprozesse und die entsprechende logistische Steuerung.

VALUE CHAIN SIMULATION

Der Fokker Value Chain Simulator ermöglicht dem Anwender die schnelle und effiziente Modellierung der Produktionsprozesse. So erhält der Produktentwickler bereits frühzeitig einen Einblick in die Auswirkungen der geplanten Konstruktionen und Entwurfsentscheidungen (z. B. in die Produktionsebene, die benötigten Ressourcen und/oder Materialien). Die Anwendung berücksichtigt des Weiteren auch alle finanziellen Aspekte des Prozesses, um eine klare Vorstellung der Kosten und notwendigen Investitionen zu schaffen.

Bereits nach kürzester Einsatzzeit hat sich der Value Chain Simulator als äußerst nützlich und effektiv erwiesen. Geplant ist jetzt die Weiterentwicklung der Anwendung durch die Integration der Materialflusssteuerung und durch die Einbeziehung mehrerer Supply-Chain-Aspekte sowie des Qualitätsmanagements. Daraus kann eine ganzheitliche Anwendung hervorgehen, von der die gesamte Organisation profitieren kann.

“Als ich die Beta-Version erhielt, begann ich mit dem Einsatz der Anwendung und bin mehr und mehr begeistert von ihren Möglichkeiten. Die Anwendung gibt Einsicht in unzählige Bereiche des Produktionsprozesses. Die Kopplung mit finanziellen Aspekten führt zur sofortigen Aufstellung einer Kosten-Übersicht. Der Value Chain Simulator gibt uns die Möglichkeit, die zukünftige Produktion zu planen, indem wir Einblicke in die zukünftigen Anforderungen bezüglich Ressourcen und finanzieller Auslagen erhalten. In der R&D-Abteilung werden wir dieses Werkzeug dazu einsetzen, um verschiedene Technologieentscheidungen zu beziffern.“

Marko Vreeling, R&D-Ingenieur, Fokker Aerostructures

