

valantic

SUCCESS STORIES DES DIGITALEN JETZT

Siemens Healthineers transformiert sein PLM-Systems end-to-end



Inhalt

01

02

03

04

Die Referenz

Siemens Healthineers, ein führendes Unternehmen der Medizintechnik, steht seit über einem Jahrhundert für innovative Produkte, Dienstleistungen und Lösungen.

SEITE 3

Die Herausforderung

Einführung und kontinuierliche Weiterentwicklung einer leistungsstarken PLM-Teamcenter-Lösung vom Requirements Engineering bis zum Manufacturing.

SEITE 4

Lösungen und Ergebnisse

Durch die Einführung der Siemens Healthineers Integrated Tool Landscape (ITL) und der Umstellung auf das agile SAFe-Framework mit acht Teams, die sich auf unterschiedliche Kernfunktionalitäten konzentrieren, hat Siemens Healthineers eine Reihe von Vorteilen realisiert

SEITE 5

Projektgeschichte

Bevor ein großartiges Produkt entsteht, müssen Tausende – vielleicht sogar Millionen – von Entscheidungen getroffen werden.

SEITE 6



DIE REFERENZ

Siemens Healthineers

Siemens Healthineers ist ein weltweiter Anbieter von Geräten, Lösungen und Dienstleistungen im Gesundheitswesen. Das Unternehmen ist in mehr als 180 Ländern aktiv und in mehr als 70 Ländern direkt vertreten. Als ein führendes Medizintechnikunternehmen setzt sich Siemens Healthineers dafür ein, den Zugang zu medizinischer Versorgung für unversorgte Bevölkerungsgruppen weltweit zu verbessern und die schwerwiegendsten Krankheiten zu überwinden. Das Unternehmen ist vor allem in den Bereichen der Bildgebung, Diagnostik, Krebsbehandlung und minimalinvasiven Therapien tätig, ergänzt durch digitale Technologie und künstliche Intelligenz.

DIE HERAUSFORDERUNG

Einführung und kontinuierliche Weiterentwicklung einer leistungsstarken PLM-Teamcenter-Lösung vom Requirements Engineering bis zum Manufacturing



Die Teamcenter-Installation von Siemens Healthineers ging Mitte der 2000er Jahre an den Start. Anfangs wurde das System hauptsächlich für das CAD-Management und für Simulationen eingesetzt. Aber der Umfang der Anforderungen und Einsatzszenarien wuchs stetig. Eine der Herausforderungen bestand darin, ein System zu entwickeln, das nicht nur die Bedürfnisse einzelner Geschäftseinheiten bedient, sondern das auch unternehmensweit einsetzbar ist.

Einige der Herausforderungen:

Anpassung der bestehenden Teamcenter-Installation an steigende Anforderungen

Koordination von Projekten und Herausforderungen verschiedener Geschäftseinheiten

Sicherstellung der Interoperabilität zwischen ECAD- und MCAD-Systemen

Kontinuierliche Anpassung und Integration neuer Anforderungen und Funktionalitäten

Etablierung eines Prozessstandards über alle Geschäftsbereiche

Lösungen & Ergebnisse im Detail.

Durch die Einführung der Siemens Healthineers Integrated Tool Landscape (ITL) und der Umstellung auf das agile SAFe-Framework mit mehreren Teams, die sich auf unterschiedliche Kernfunktionalitäten konzentrieren, hat Siemens Healthineers eine Reihe von Vorteilen realisiert. Die ITL ermöglicht eine bessere Koordination und Fokussierung auf die unternehmensweite Nutzung, was signifikante Effizienzsteigerungen zur Folge hatte. Die Koordination von BOM-Management-Projekten wird in Zukunft zu einer „Single Source of Truth“ führen, was die Transparenz und die Agilität in den Prozessen verbesserte.

Einige Geschäftsvorteile im Überblick:

- Eine zentralisierte Informations- und Prozessquelle für PLM und Engineering-Entwicklung
- Deutliche Effizienzsteigerung durch koordinierte Nutzung der Siemens Healthineers Integrated Tool Landscape (ITL)
- Erhöhte Transparenz im Bill-of-Materials-Management (BOM)
- Effiziente Verwaltung und Integration von MCAD- und ECAD-Daten
- Die Zukunftsvision: Eine integrierte End-to-End-PLM-Plattform vom Requirements Engineering bis zum Manufacturing auf Basis von SAP ERP

Drei Vorteile auf einen Blick

1

Markante Zeitgewinne durch Automatisierung

2

Höhere Transparenz und Geschwindigkeit im gesamten PLM-Lifecycle

3

Zuverlässige Konsistenz und Sicherheit

Projektgeschichte

Bevor ein großartiges Produkt entsteht, müssen Tausende – vielleicht sogar Millionen – von Entscheidungen getroffen werden, nicht nur die wichtigen Entscheidungen, die Meilensteine der Projektabschnitte markieren, sondern auch viele kleinere. Jeder im gesamten Unternehmen kann jederzeit eine Entscheidung treffen, die über den Erfolg oder Misserfolg eines Produktes oder einer Lösung mitbestimmt.

Hinzu kommt, dass Produkte zunehmend komplexer werden. Mechanik, Software und Elektronik müssen optimal zusammenspielen. Insbesondere die Schnittstellen zwischen Komponenten und Systemen spielen bis in die späte Phase des Entwicklungsprozesses eine entscheidende Rolle.



„Die Kolleg*innen von valantic waren und sind eine tragende Säule in unserem PLM-Programm. In vertrauensvoller Zusammenarbeit ist ein umfassendes PLM-System entstanden, das zu den Leuchtturmpjekten bei Siemens Healthineers zählt. Wir treiben das Programm kontinuierlich weiter voran, um unsere Geschäfte weiter zu harmonisieren und den vollen Benefit des PLM-Systems zu realisieren.“

Thomas Kübel,
Siemens Healthineers

Digitaler roter Faden für alle Produktinformationen und Projektschritte

Teamcenter führt alle benötigten Produktinformationen und Prozesse für global verteilte Entwicklerteams in einem zentralisierten System zusammen. Teamcenter vereinheitlicht den Produktlebenszyklus und verbindet sämtliche Prozessschritte von der Ideenfindung und dem Requirements Engineering über die Umsetzung bis zur Verwendung wie ein digitaler roter Faden.



Process Topics, an denen valantic beteiligt war:

Requirements Engineering – Lösungsgestaltung und Implementierung

Um 2015 wurde der Bedarf deutlich, veraltete Werkzeuge des Anforderungsmanagements zu ersetzen. Nach einigen Analysen entschied man sich für das Anforderungsmanagement-Modell von Teamcenter. Später wurde aus Gründen der besseren Benutzererfahrung und Akzeptanz die Entscheidung getroffen, Polarion ALM anstatt TC RE zu verwenden.

BOM-Management – Lösungsgestaltung und Implementierung

2017 wurde der Bedarf für eine reibungslose Handhabung von SAP MaterialMasters in Verbindung mit den vorhandenen CAD-Daten erkannt. Um dies anzugehen, haben Siemens Healthineers und valantic ein weiteres Projekt zum Thema Teile- und BOM-Management gestartet.

Engineering Change Management – Lösungsimplementierung

Das Ziel von Change Management mithilfe von Teamcenter besteht darin, Veränderungen effizient, effektiv und nachhaltig zu gestalten und dabei sowohl die Organisation als auch die Mitarbeitenden zu unterstützen. Die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens soll dadurch langfristig gesichert und verbessert werden.

„Mit der Einführung von Teilen und anderer PLM-Objekten in das System war ein zuverlässiger Prozess zur Steuerung und Kontrolle von Änderungen von größter Bedeutung. Das Ziel bestand darin, eine BU-übergreifende und organisationsweite Vorlage zu entwickeln“.

Ein PLM Consultant bei valantic



Ich war von 2016 an den Bemühungen beteiligt, das Teamcenter RE-Modul bei Siemens Healthineers einzuführen, bis zur Gründung des ITL-Programms. Es war ein neuer Prozess, dessen Anforderungen und Systemfähigkeiten ich verstehen musste. Es war sehr spannend und letztendlich die Grundlage für eine langjährige Zusammenarbeit mit dem Kunden

Christoph Dengler
Director PLM Operations valantic

Administrative Topics, an denen valantic beteiligt war:

Systembetrieb und -wartung

Die Entwicklung eines umfangreichen PLM-Systems umfasst den Betrieb und die Wartung mehrerer Systeme. Neben der produktiven Umgebung werden zusätzliche Systeme benötigt. Ein Testsystem, mehrere Umgebungen für Schulungen, Demonstrationen und POCs sowie die Wartung der virtuellen Clients für die Implementierungsteams sind erforderlich. Um den Betrieb zu optimieren, wurden im Laufe der Zeit automatisierte Integrationsbuilds und -deployments sowie die Clientverteilung etabliert.

Rollout – Rollout-Management

Siemens Healthineers verfolgt den Ansatz, Funktionen schrittweise zusätzlichen Geschäftseinheiten und Abteilungen zur Verfügung zu stellen. Neuen „Kunden“ wird die aktuelle Funktionalität demonstriert, woraufhin eine Fit-Gap-Analyse durchgeführt wird, um gegebenenfalls fehlende Funktionen und Prozessschritte zu identifizieren und zu ergänzen. Für jede neue Geschäftseinheit/Abteilung, die dem System beitreten möchte, wird ein Rollout-Projekt eingerichtet, um Einführungen strukturiert und wohldefiniert zu handhaben. Die Koordination zwischen ITL und den Stakeholdern übernehmen Rollout-Managern, die hauptsächlich als Vermittler fungieren.

Testing – funktionale Tests, Verifikations- und Akzeptanztests

Im Laufe der Jahre wuchs die Funktionalität des Teamcenter-Systems immens. Da das Gesundheitswesen eine sehr regulierte Umgebung darstellt, muss auch die Validierung und Verifizierung (auch bekannt als Testen) präzise und umfangreich sein, bevor neue Versionen in Produktion gehen können. Lange Zeit war das Testen der Verantwortung der Implementierungsteams unterstellt. Um die Qualität der Tests zu erhöhen und die Implementierungskollegen besser zu unterstützen, wurde das Testkonzept angepasst und dediziertes Testen in das Programm eingeführt.

Am Gesamtprojekt waren durchschnittlich sieben Mitarbeitende, in Spitzenzeiten 18 Mitarbeitende beteiligt. Inklusive weiterer Partner trieben in Spitzenzeiten insgesamt zwischen 50 bis 70 Berater*innen und Expert*innen das Projekt voran. Eine höhere Agilität, mehr Transparenz und eine „Single Source of Truth“ für alle beteiligten Geschäftseinheiten zählen zu den durch das Projekt erzielten Kenvorteilen.



Das PLM-Projekt mit Siemens Healthineers ist geprägt von einem tiefen Vertrauen zwischen den Teams, das auf gegenseitiger Kompetenz und Verständnis aufbaut.

Shahin Khazanbeik
Managing Director bei valantic

valantic Supply Chain Excellence GmbH – vPLM

Birketweg 21
80639 München
Deutschland

info-plm@sce.valantic.com

www.valantic.com

Über valantic

valantic zählt zu den am schnellsten wachsenden Digital Consulting-, Solutions- und Software-Gesellschaften am Markt. Über 500 Blue Chip Kunden vertrauen bereits auf valantic – davon 33 von 40 DAX-Konzernen sowie eine Vielzahl internationaler Marktführer. Mit mehr als 4.300 Digitalisierungs-Expertinnen und -Experten ist valantic in 18 Ländern weltweit vertreten und wird in 2025(e) voraussichtlich einen Umsatz von 650 Mio. Euro erwirtschaften.

Etwa 2.000 erfolgreiche Digitalisierungsprojekte in den letzten fünf Jahren haben gezeigt, dass die Expertinnen und Experten von valantic die Herausforderungen ihrer Kunden genaustens verstehen. Von der Strategie bis zur handfesten Umsetzung verfügen diese über die notwendige Expertise, Projekte von Anfang bis Ende zu begleiten und erfolgreich zu machen. Dabei verbinden sie technologische Kompetenz mit Branchenkenntnis und Menschlichkeit.

valantic berät Unternehmen zu allen Herausforderungen der Digitalen Transformation, hilft diesen, ihre Corporate Performance besser zu managen und die Potenziale von Daten und Künstlicher Intelligenz zu heben. Darüber hinaus unterstützt valantic seine Kunden dabei, die Customer Experience optimal zu gestalten, Kerntechnologien der Digitalisierung gewinnbringend einzusetzen und Unternehmensprozesse durchgängig zu optimieren.