



KUNDENREFERENZ

# HIRSCHMANN AUTOMOTIVE

**Eine Quelle der Digitalisierung**  
SAP ECTR als zentraler Dreh- und Angelpunkt  
für das Management von Informationen,  
Daten und Prozessen im Engineering bei  
Hirschmann Automotive



HIRSCHMANN  
AUTOMOTIVE

**cenit**

Vom österreichischen Hersteller für nachrichtentechnische Geräte zum Global Player im Bereich Automotive: Seit der Gründung im Jahr 1959 sind die Themen Wandel, Innovation und Weiterentwicklung für Hirschmann Automotive immanent. Der im idyllischen Vorarlberg beheimatete Zulieferer aller Schwergewichte der Automotive-Industrie ist mit rund 7.500 Mitarbeiter\*innen und sieben Standorten weltweit inzwischen selbst ein bedeutender Akteur in der Branche.

Das Unternehmen positioniert sich als Experte für Hochvoltanwendungen, Kabelassemblies, Steckverbinder, Sensorsysteme sowie Stanz- und Biegetechnologie – und bietet eine nicht minder breite Palette an Leistungen für das Gebiet Mikromobilität.

Potenziale stets voll ausschöpfen, international wettbewerbsfähig bleiben und den Automotive-OEM-Kunden erstklassige Produkte liefern. Um diese Ziele zu erfüllen, treibt Hirschmann Automotive auch die stete und konsequente Digitalisierung seines gesamten Wertschöpfungssystems voran: Dazu gehören die Produkt- und Prozessentwicklung, das Management der Lieferkette sowie das Qualitätsmanagement.



## DIGITALE ZUKUNFTSFÄHIGKEIT ALS ZIEL

Der Anspruch der steten Weiterentwicklung prägte bei Hirschmann Automotive in 2018 auch im Engineering-Bereich die Entscheidung, den nächsten Schritt in Richtung eines digitalen Produktentstehungsprozesses zu gehen: Als einer der Auslöser diente die Notwendigkeit, native Siemens NX Datenformate an OEM-Kunden zu liefern. Bis dato operierte Hirschmann Automotive auf Basis von CATIA V4 und V5 erzeugten CAD-Daten. Diese waren über das Tool CDI/CDI++ bereits seit 2003 an die SAP Welt angebunden und wurden dort verwaltet. „Die neue technische Anforderung nahmen wir als Anlass, die digitale Zukunftsfähigkeit unserer Lösungslandschaft anzugehen“, erklärt Alexander Metzler, Systems Engineer bei Hirschmann Automotive.

Als Diskussionspartner und Berater kam CENIT ins Spiel: Man blickte auf eine bewährte, rund 20-jährige Zusammenarbeit zurück. „Wir setzen auf die digitale Expertise der CENIT und wollten nun bewusst gemeinsam den nächsten Schritt unserer Systeme und digitalen Prozesse gestalten“, so Metzler.

Geleitet von der übergreifenden Digitalisierungsstrategie bei Hirschmann Automotive, die die digitale Prozess- und Daten-Durchgängigkeit in der gesamten Wertschöpfungskette zum Ziel hat, eruierten die Partner einen Ansatz, der mehr als nur eine Brücke zwischen der Engineering- und der SAP-Welt vorsah.

Drei Aspekte standen im Fokus der Bewertung: Gesucht war eine Lösung, die Engineering-Daten nahtlos in SAP PLM integrieren und mit weiteren Business-Daten ver-

*„Wir setzen auf die digitale Expertise der CENIT und wollten nun bewusst gemeinsam den nächsten Schritt unserer Systeme und digitalen Prozesse gestalten.“*

**Alexander Metzler,**  
Systems Engineer bei Hirschmann Automotive



knüpfen konnte. Die zweite Anforderung bestand darin, mit der neuen Lösung eine Konsistenz in der Speicherung, Aufbewahrung und Verarbeitung der Daten herstellen zu können – eine sogenannte „Single Source of Truth“.

„Bislang hatten wir Inkonsistenzen und Redundanzen in den Daten und eine uneinheitliche Qualität der enthaltenen Informationen. Das führte zu vermehrten Abstimmungsschleifen intern und wirkte sich auf die Time-to-Market aus“, erklärt Gernot Peter, Leader Development Process & System Integration bei Hirschmann Automotive. Als dritte Komponente sollte die Lösung das Freigabe- und Änderungsmanagement digital

unterstützen und die globale Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten ermöglichen.

Das SAP Engineering Control Center (SAP ECTR / ECTR) erwies sich im Zuge der Bewertung als Lösung, die die Anforderungen von Hirschmann Automotive vollumfänglich erfüllte. Kernfunktionalitäten des SAP ECTR wie übersichtliches Verwalten und Anlegen von Versionen, Freigaben und Änderungen, die klare Darstellung des kompletten Produkts inkl. Daten aus unterschiedlichen Disziplinen sowie die Unterstützung von Funktionen zur unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit überzeugten. Der Optimierung der Produktentstehung – und damit einem Folgeschritt in der Digitalisierung des Engineerings bei Hirschmann Automotive – stand nichts mehr im Wege.

## DEN CHANGE ZUR CHANCE MACHEN

Da die Bereitstellung von nativen NX-Daten für Hirschmann Automotive zu jener Zeit im Fokus stand, führten CENIT und der Zulieferer im Jahr 2019 das SAP ECTR mit der Integration von Siemens NX ein.

Der Einführungsplan sah vor, direkt im Folgeschritt die CATIA Integration im SAP ECTR nachzuziehen und die Folgeprozesse zu definieren. Aufgrund von internen Kapazitätsengpässen mussten die weiteren Vorhaben allerdings pausieren. Das volle Spektrum an Funktionalitäten des SAP ECTR kam zunächst nicht zum Tragen. „In dieser Zeit konnten wir allerdings Erfahrungswerte im Betrieb von SAP ECTR sammeln und strategische sowie prozessuale Aspekte einer solchen Integration bewerten“, berichtet Gernot Peter.

Ab 2021 nahm das Projekt wieder Fahrt auf: Mit einem Update des SAP ECTR und der Einführung des Visual Enterprise Generators konnte die Engineering-Abteilung 3D-Produktdateien integrativ und automatisiert visualisieren sowie Neutralformate erzeugen.

Waren bei der Ersteinführung von ECTR bislang nur ca. 20 User betroffen, so stellte das Folgeprojekt – die weltweite Einführung von ECTR inklusive Catia V5 Integration – einen deutlich größeren Anspruch an alle Beteiligten dar: Es galt, die neue Software-Plattform in allen weltweit verteilten Werken von Hirschmann Automotive zu implementieren, an die Infrastruktur anzubinden sowie die jeweiligen User entsprechend für die neue Lösung zu schulen. „Der Software-seitige Aspekt ist operativ und kommunikativ wesentlich glatter verlaufen als das Erstprojekt. Wir haben seitens CENIT eine bewährte gute Projektleitung gehabt, aber

auch durch die internen Erfahrungen und Lektionen mögliche Stolpersteine von vornherein ausgemerzt“, berichtet Alexander Metzler. „Das heißt, wir haben da wirklich ein Jahr lang intensiv und produktiv miteinander gearbeitet.“

*„Wir haben da wirklich ein Jahr lang intensiv und produktiv miteinander gearbeitet.“*

**Alexander Metzler,**  
**Systems Engineer bei Hirschmann Automotive**

Im Zuge der Einführung wurden auch wesentliche Prozesse mit SAP ECTR harmonisiert – und damit der wirkliche Mehrwert der Lösung hergestellt: „Es ist eine Klassifizierungs-Strategie dazugekommen, die in der Vergangenheit gefehlt hat und die wir mit dem ECTR nun eingeführt haben. Klassische Fälle, wie die Gleichteil-Suche, konnten wir damit effizient lösen“, so Frank Schlichter, SAP PLM Senior Consultant bei CENIT. Zu den weiteren Dimensionen, die fortan klar definiert und prozessual unterlegt waren, gehörte die digitale Definition eines Produkts, die zentrale Datenverwaltung aller produktrelevanten Informationen in SAP (via ECTR) oder auch die Steuerung des Daten- und Informationszugriffs über globale Berechtigungen (IP-Schutz). Durch die Integration von Arbeitsbereichen wie Entwicklung, Qualitätssicherung, Produktion und Logistik sorgte das Team für klar definierte und optimal an das SAP ECTR angebundene Prozesse. Aspekte wie beispielsweise die Informationsweitergabe an die Fertigung laufen nun über eindeutig geregelte, nachverfolgbare und dokumentierte Schritte.

Weiteren Mehrwert für Hirschmann Automotive stellte die Anbindung des SAP ECTR an MS Office dar. Durch die Integration der MS Office-Templates gingen die Experten die Herausforderung an, welche zuvor auch im Bereich der CAD-Daten gelöst wurde: Teilweise redundante Dokumente, uneinheitliche Versions-Stände und verteilte Speicherorte. Leitend war auch hier das Prinzip der „Single Source of Truth“.

Aller Anfang ist bekanntlich nicht leicht. So war, trotz der nun offensichtlichen Vorteile, das Onboarding der weltweiten User des SAP ECTR kein Selbstläufer: Für die Mitarbeitenden der Hirschmann Automotive Standorte in Europa, Marokko, China, Mexiko und den USA stellte die Lösung zu Beginn eine Umstel-

**„Wir hören immer häufiger das Feedback, dass es eine spürbare Arbeitserleichterung gibt.“**

**Frank Schlichter, CENIT Experte**

lung dar, die es zu bewältigen galt. „Es war eine wichtige Aufgabe, die notwendige Akzeptanz zu schaffen. Wir mussten die Kolleg\*innen überzeugen, dass das, was wir planten, ein Vorteil für sie selbst – aber auch für das gesamte Unternehmen war“, erinnert sich Gernot Peter. Das Projekt-Team blieb aber dran und schaffte klare Onboarding-Akzeptanz.

Nach rund einem Jahr im Produktiv-Modus tritt das Potenzial der neuen Lösungslandschaft bei den Usern allerdings deutlich zutage: „Wir hören immer häufiger das Feedback, dass es eine spürbare Arbeitserleichterung gibt“, fasst CENIT Experte Frank Schlichter zusammen.



## **KLARES ERGEBNIS, DEUTLICHE VORTEILE: SAP ECTR ALS DREH- UND ANGELPUNKT IM ENGINEERING**

Nun interessiert es, wie sich die finanzielle, personelle und technologische Investition in das Projekt auch bemerkbar macht. Oder plakativ: Hat sich der Aufwand gelohnt? Die Antwort der Experten Metzler und Peter ist ein klares Ja. „Mittlerweile haben wir eine solide Basis geschaffen: Wir haben sauber definierte Prozesse, beispielsweise das Änderungsmanagement, wir haben eine Freigabe-Strategie und eine klar belegte Änderungs-Historie“, resümiert Alexander Metzler. Er fährt fort: „Es kommen immer mehr Dokumente ins SAP, beispielsweise Toleranz-Berechnungen, Produkt- und Verarbeitungs-Spezifikationen oder auch Design-Verifikationspläne.“

Für all dies dient SAP ECTR als intuitiv bedienbare Plattform und zentrales User Interface, das auf digitale Daten aus SAP ECTR zugreift und eine nahtlose Verbindung in die CAD-Landschaft herstellt. Gernot Peter, zeigt sich zufrieden: „Im Engineering Bereich ist ECTR unser Dreh- und Angelpunkt. Bei Bedarf können wir auch weitere Dritt-Software in die Architektur jederzeit effizient integrieren. Das haben wir mit dem ECTR elegant umgesetzt.“

Bei Hirschmann Automotive ist man überzeugt, dass mit den Vorhaben rund um das SAP ECTR, ein großer Schritt in Richtung digitaler Zukunft und einer durchgehenden Digitalisierungsstrategie erfolgt ist. Überzeugt ist man nicht nur von den prozessualen und technologischen Ergebnissen. Auch die Effizienz ist deutlich gestiegen. Dies nicht zuletzt aufgrund der weltweiten Verfügbarkeit der stets aktuellen, vollständigen und konsistenten Informationen rund um Produkte und Prozesse.

Noch ist das Unternehmen allerdings lange nicht am Ende der Digitalisierungsreise rund um den SAP PLM Einsatz angelangt. Im Gegenteil: Da die Vorteile der nun optimal implementierten Lösung greifen, plant das Unternehmen weitere Prozesse mit innovativen SAP Applikationen zu unterstützen. Ausgehend von ECTR als etablierter, zentraler Datenquelle sollen in Zusammenarbeit mit CENIT weitere Themen rund um Prozessdigitalisierung angegangen werden. Größeres Augenmerk kommt auch dem Thema 3D Master zu – und damit der Realisierung des Digitalen Zwillings eines Produkts. Das 3D-Modell soll durchgängig als führendes Element fungieren – und sämtliche fertigungsrelevante Informationen auf dieser Basis disziplinenübergreifend bereitstellen. Die Zeichnung werde zukünftig nur noch als Artefakt fortbestehen, wenn überhaupt.

„Im Zuge der intensiven Zusammenarbeit der vergangenen zwei-drei Jahre hat sich, parallel zum Fachlichen, eine sehr gute, menschliche und produktive Beziehung zwischen CENIT und Hirschmann Automotive entwickelt. Das ist genau die Basis, auf der wir auch unsere kommenden, gemeinsamen Projekte aufbauen wollen“, so der Tenor auf beiden Seiten.

*„Im Zuge der intensiven Zusammenarbeit der vergangenen zwei-drei Jahre hat sich, parallel zum Fachlichen, eine sehr gute, menschliche und produktive Beziehung zwischen CENIT und Hirschmann Automotive entwickelt. Das ist genau die Basis, auf der wir auch unsere kommenden, gemeinsamen Projekte aufbauen wollen.“*

**Alexander Metzler, Systems Engineer bei Hirschmann Automotive & Frank Schlichter, CENIT Experte**



## FAZIT

## HERAUSFORDERUNG

Bereitstellung der Integration von Engineering-Daten (NX-Format) in SAP PLM, inklusive Verknüpfung mit weiteren Business-Daten

Sicherstellung von Konsistenz in der Speicherung, Aufbewahrung und Verarbeitung der Daten

Digital durchgängige Unterstützung des Freigabe- und Änderungsmanagements und Sicherstellung der globalen Zusammenarbeit

## LÖSUNG

Einführung und Roll-out von SAP ECTR mit der Integration von Siemens NX

Einführung des Visual Enterprise Generators zur integrativen und automatisierten Visualisierung von 3D-Produktdaten sowie Erzeugung von Neutralformaten

Implementierung von SAP ECTR inklusive Catia V5 Integration in allen weltweit verteilten Werken von Hirschmann Automotive, Anbindung an die Infrastruktur sowie Schulung der User

Definition einer Klassifizierungsstrategie und Integration von Arbeitsbereichen wie Entwicklung, Qualitätssicherung, Produktion und Logistik für klar definierte und optimal an das SAP ECTR angebundene Prozesse

Anbindung des SAP ECTR an MS Office

## NUTZEN

SAP ECTR als intuitiv bedienbare Plattform und zentrales User Interface, das auf digitale Daten zugreift und eine nahtlose Verbindung in die CAD-Landschaft herstellt

Klar definierte Prozesse, z.B. das Änderungsmanagement inkl. klar nachvollziehbarer Änderungs-Historie

Effizienz durch weltweite Verfügbarkeit von stets aktuellen, vollständigen und konsistenten Informationen rund um Produkte und Prozesse

Basis für optimale Integration von weiterer Dritt-Software in die Architektur





## ÜBER CENIT

CENIT gestaltet die nachhaltige Digitalisierung. Kunden verfügen mit CENIT an ihrer Seite über weitreichende Möglichkeiten zur Optimierung ihrer horizontalen und vertikalen Geschäftsprozesse. Innovative Technologien aus den Bereichen Product Lifecycle Management, Digitale Fabrik und Enterprise Information Management schaffen dafür die Basis. Die Kompetenz der CENIT-Berater entsteht aus der Kombination von fachübergreifendem Prozessverständnis und tiefer Fach-Expertise. Der durchgängige Beratungsansatz gibt CENIT Kunden die Sicherheit, dass ihre Lösungen mit dem Verständnis für ihre gesamte Wertschöpfungskette entstehen.

Als ganzheitlich aufgestellter Partner seiner Kunden übernimmt CENIT die Verantwortung von der Beratung über die Einführung innovativer IT-Lösungen bis zum wirtschaftlichen Betrieb. Das CENIT-Team stellt sich auf die spezifische Situation des Unternehmens ein und gewährleistet damit die Praxisnähe, die messbare operative Optimierungen erst ermöglicht. Seit über 30 Jahren realisiert CENIT damit Wettbewerbsvorteile für namhafte Kunden in Schlüsselindustrien der Wirtschaft.

CENIT beschäftigt rund 900 Mitarbeiter, die weltweit Kunden aus den Branchen Automobil, Luft und Raumfahrt, Maschinenbau, Werkzeug- und Formenbau, Finanzdienstleistungen, Handel und Konsumgüter betreuen.

## ÜBER HIRSCHMANN AUTOMOTIVE

Hirschmann Automotive ist seit über 60 Jahren Entwicklungs- und Produktionspartner für elektromechanische Baugruppen und Komponenten für die Automobilindustrie. Die Produkte finden weltweit bei allen namhaften Automobilmarken ihre Anwendung und decken darüber hinaus alle am Markt verfügbaren Antriebsformen ab. Die Spezialität liegt in kundenspezifischen Steckverbindungen, Kabelassemblies, Sensorsystemen und Co. mit Einsatzgebiet im gesamten Fahrzeug.

Rund 7.500 Mitarbeitende an sieben Produktionsstandorten weltweit arbeiten aktiv an der Weiterentwicklung der Megatrends Elektrifizierung, Digitalisierung und autonomes Fahren und gestalten somit die Mobilität von heute und morgen.

Aber nicht nur in der Automobilindustrie positioniert sich Hirschmann Automotive als ambitionierter Entwicklungspartner für seine Kunden. Das Unternehmen setzt gleichermaßen auf eine zeitgemäße Form der individuellen urbanen Fortbewegung. Technologien und Entwicklungsleistungen aus der Automotive-Sparte werden auf E-Bikes und Pedelecs, Scooter und andere moderne, elektrifizierte Freizeitfahrzeuge angewandt, damit die Produkte für diesen Markt die Anforderungen an Emissionsfreiheit, Fahrfreude, Design und Technologie bestens bedienen – und einer neu gedachten Mobilität einen starken Auftritt ermöglichen.

### CENIT AG

Industriestraße 52-54

70565 Stuttgart

T +49 711 7825-30

F +49 711 7825 4000

[www.cenit.com](http://www.cenit.com)

© 2023 CENIT AG. Alle Rechte vorbehalten.  
Weitergabe und/oder Vervielfältigung dieser Publikation, beziehungsweise von Teilen daraus, gleich zu welchem Zweck und gleich in welcher Form, sind ohne vorherige, ausdrückliche und schriftliche Genehmigung durch die CENIT AG nicht gestattet. Die in diesem Dokument erwähnten Produkte, Dienstleistungen oder Softwarebezeichnungen, sowie die dazugehörigen Logos, sind Marken oder eingetragene Marken oder Handelsbezeichnungen der jeweiligen Hersteller. Änderungen vorbehalten.

