



UNTERNEHMEN

Europäischer Logistik- und Supply-Chain-Dienstleister mit Fokus auf datenintensive Integrationsprozesse

HERAUSFORDERUNG

Stark wachsendes E-Commerce-Volumen und zunehmend geschäftskritische Integrationsprozesse führten zu steigender Komplexität, Performance-Engpässen und hohen Betriebskosten in der bestehenden Integrationslandschaft.

ERGEBNIS

Durch die Einführung der Datenplattform InterSystems IRIS konnte das Unternehmen seine Integrationsarchitektur modernisieren, die Performance erhöhen, Prozesse deutlich beschleunigen und besser skalieren sowie Integrationskosten um mehr als 50 Prozent reduzieren. Neue Schnittstellen lassen sich heute innerhalb von Tagen statt Wochen oder Monaten implementieren.

Integration als Wachstumsmotor: Logistik- und Supply-Chain-Dienstleister modernisiert Integrationsarchitektur mit InterSystems IRIS

Integration wird zum strategischen Faktor

Ein europäischer Logistik- und Supply-Chain-Dienstleister mit Fokus auf datenintensive Integrationsprozesse mit stark wachsendem E-Commerce-Geschäft stand vor einer grundlegenden Herausforderung: Die zuvor eingesetzte, regelbasierte Integrationsplattform entwickelte sich zunehmend zum Engpass für Wachstum, Automatisierung und Innovation.

Die IT-Landschaft umfasste mehr als 700 Schnittstellen zu Kunden, Partnern, Tracking-Anbietern, Zollsystemen und internen Anwendungen. Über diese Integrationen liefen geschäftskritische Prozesse wie Kundenaufträge, Zollkommunikation oder Rechnungsstellung. Monatlich wurden dabei rund 55 GB an Daten verarbeitet.

Mit dem Wachstum des B2C- und Cross-Border-Geschäfts aufgrund mehrerer internationaler High-Volume-E-Commerce-Kunden stiegen die Anforderungen an Geschwindigkeit und Skalierbarkeit erheblich. In Spitzenzeiten mussten beispielsweise mehr als 22.000 Einzeldeklarationen im E-Commerce innerhalb kürzester Zeit verarbeitet werden. Gleichzeitig nahm die Komplexität der Integrationen stetig zu, wodurch Änderungen und Fehleranalysen immer aufwendiger wurden. Erschwerend kommt hinzu: Werden die E-Commerce-Zollanmeldungen nicht bereits vor dem Eintreffen der Sendung eingereicht, müssen die Waren zunächst zwischengelagert werden. Das führt zu Lieferverzögerungen und verursacht zusätzliche Kosten für die E-Commerce-Kunden des Unternehmens.

„Unsere Integrationsplattform war über die Jahre zu einem kritischen Bestandteil der operativen Prozesse geworden“, erklärt der CIO des Unternehmens. „Gleichzeitig zeigte sich, dass die bestehende Architektur nicht mehr mit der Dynamik unseres Geschäfts Schritt halten konnte.“

Dieses Projekt zeigt exemplarisch, wie Unternehmen ihre Integrationsarchitektur aus einer operativen Engpasssituation heraus in eine skalierbare, wirtschaftliche und zukunftsfähige Plattform überführen können. Entscheidend ist dabei nicht nur mehr Performance, sondern vor allem die Fähigkeit, Veränderungen schneller und mit deutlich geringerem Aufwand umzusetzen.“

*Christoph Lenz,
Supply-Chain-Experte bei
InterSystems zum Projekt*

Plattformstrategie statt Tool-Optimierung

Zudem wurde im operativen Alltag deutlich, dass selbst kleinere Anpassungen an Integrationsprozessen erheblichen Aufwand verursachten. Änderungen an bestehenden Prozessen nahmen häufig mehrere Tage in Anspruch, neue Schnittstellen konnten sogar mehrere Monate Entwicklungszeit erfordern. Hinzu kam eine starke Abhängigkeit von externen Dienstleistern bei bereits kleinen Systemanpassungen.

Auch bei der Fehleranalyse stieß die bestehende Plattform an Grenzen: Eine durchgängige End-to-End-Transparenz der Prozesse fehlte, wodurch IT-Teams häufig manuell nacharbeiten mussten. Zur Fehleranalyse musste über mehrere Integrationsschritte hinweg Dateien manuell hochgeladen, Ergebnisse verglichen, und weitere Dateiausgaben, die in nachgelagerte Verarbeitungsschritte gehen, analysiert werden.

Vor diesem Hintergrund entschied sich das Unternehmen für eine grundlegende Neuausrichtung seiner Integrationsarchitektur. Ziel war nicht nur der Austausch eines Tools, sondern eine strategische Plattformscheidung.

Wichtige Kriterien waren:

- Skalierbarkeit für wachsendes E-Commerce-Volumen
- Stabilität im 24/7-Betrieb
- Reduzierung externer Abhängigkeiten
- Zukunftssicherheit der Architektur

Neben den fachlichen und technischen Anforderungen flossen auch die persönlichen Erfahrungen der verantwortlichen IT-Entscheider in die Plattformauswahl ein. Da sie bereits in früheren Projekten mit InterSystems IRIS gearbeitet hatten, konnten sie die Leistungsfähigkeit der Lösung fundiert einschätzen. Ausschlaggebend waren die klar messbaren Vorteile bei Performance, Skalierbarkeit und Wirtschaftlichkeit.

Schrittweise Migration kritischer Prozesse

Die Migration erfolgte schrittweise. Zunächst wurden besonders komplexe und geschäftskritische Integrationen übertragen, darunter E-Commerce-Schnittstellen sowie Container-Tracking-Prozesse. Weitere Integrationen werden seitdem im Rahmen laufender Projekte sukzessive migriert.

Die Projektlaufzeit entsprach weitgehend der ursprünglichen Planung. Nach einem Monat lief das Containertracking bereits einwandfrei. Die Umsetzung der eCommerce-Prozesse hat einen weiteren Monat in Anspruch genommen. Durch den iterativen Ansatz konnten Risiken minimiert und gleichzeitig früh erste operative Vorteile realisiert werden.

Deutlich höhere Performance im Tagesbetrieb

Seit der Umstellung hat sich die Performance der Integrationsprozesse deutlich verbessert. Einige Abläufe, die zuvor mehrere Minuten oder Stunden benötigten, werden heute innerhalb weniger Sekunden ausgeführt.

Im Zuge der Einführung wurden ergänzend detaillierte API- und Systemmetriken erhoben, um Last und Performance im Tagesbetrieb transparent zu machen. Dabei zeigte sich vor allem ein deutlicher Unterschied bei der Prozessoraus-

lastung: Die zuvor eingesetzte Integrationslösung erreichte bei rund 1 Million Requests pro Monat im Regelbetrieb bereits über 30 Prozent CPU-Auslastung, bei komplexeren Verarbeitungsvorgängen sogar Spitzen von mehr als 90 Prozent. InterSystems IRIS bleibt demgegenüber bei unter 10 Prozent CPU-Auslastung und übernimmt dabei zusätzlich deutlich komplexere Verarbeitungslogik. Bemerkenswert ist zudem, dass InterSystems IRIS im Tagesbetrieb ein Request-Volumen in einer Größenordnung verarbeitet, für das die bisherige Lösung deutlich längere Zeiträume benötigte. Auch wenn die zugrunde liegenden Workloads nicht eins zu eins vergleichbar sind, belegen die Messwerte die erheblich höhere Effizienz und Skalierbarkeit der neuen Plattform.

Ein weiteres Beispiel sind tägliche Tracking-Reports: Während deren Erstellung früher etwa 15 Minuten dauerte, werden sie heute innerhalb von maximal 30 Sekunden generiert.

Auch die Stabilität der Plattform hat sich spürbar verbessert. Die Zahl der Incidents ist deutlich zurückgegangen, zudem können dank durchgängiger Nachverfolgung von Integrationsprozessen mit InterSystems Visual Trace Fehler heute wesentlich schneller erkannt und behoben werden können.

„Früher mussten wir häufig manuell nacharbeiten. Heute können wir Probleme innerhalb von Minuten identifizieren und in Sekunden lösen“, sagt der CIO.

Schnellere Entwicklung und geringere Kosten

Ein weiterer Vorteil zeigt sich in der Entwicklungsarbeit. Neue Schnittstellen lassen sich heute deutlich schneller umsetzen: Während Integrationen früher Wochen oder Monate dauerten, werden sie heute meist innerhalb von Tagen bis wenigen Wochen realisiert.

Auch organisatorisch hat sich die Zusammenarbeit vereinfacht. Statt umfangreicher Abstimmungsrunden arbeiten heute meist nur noch zwei Rollen an einer Integration: ein Entwickler und ein Prozessverantwortlicher.

Neben den technischen Verbesserungen brachte die Modernisierung auch deutliche wirtschaftliche Effekte. Insgesamt konnte das Unternehmen seine Integrationskosten um mehr als 50 Prozent reduzieren. Allein durch Einsparungen bei den Lizenzkosten amortisierte sich die Investition bereits nach weniger als sechs Monaten.

Grundlage für datenbasierte und KI-gestützte Prozesse

Über die Integration hinaus schafft die neue Architektur auch die Grundlage für zukünftige Innovationen. Durch die konsolidierte Datenbasis und strukturierte Prozessabbildung lassen sich Automatisierungs- und Analyseanwendungen einfacher umsetzen, etwa datenbasierte Steuerungsmodelle oder KI-gestützte Anwendungen in der Logistik.

„Integration ist für uns heute kein Engpass mehr, sondern ein Enabler“, fasst der CIO zusammen. „Unsere IT hat sich von einer Kostenstelle zu einem echten Beschleuniger für die operative Leistung entwickelt.“ Inzwischen werden mehrere internationale Kunden über die Plattform abgefertigt, darunter auch Kunden mit transatlantischen Warenströmen aus den USA.

Über InterSystems

InterSystems, ein innovativer Anbieter von Datentechnologie, bietet Kunden in mehr als 80 Ländern aus den Bereichen Gesundheitswesen, Finanzwesen sowie Fertigung und Lieferkette eine einheitliche Grundlage für die Entwicklung von Anwendungen der nächsten Generation.

Unsere cloud-first Datenplattformen helfen Organisationen weltweit, Herausforderungen rund um Interoperabilität, Geschwindigkeit und Skalierbarkeit zu lösen. So können sie das Potenzial ihrer Daten erschließen und Daten auf neue, kreative Weise interpretieren und nutzen.

Seit seiner Gründung im Jahr 1978 steht InterSystems für höchste Servicequalität und unterstützt Kunden und Partner weltweit mit ausgezeichnetem 24/7 Support. InterSystems ist privat geführt, hat seinen Hauptsitz in Boston, Massachusetts, und ist mit 38 Niederlassungen in 28 Ländern weltweit vertreten.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte [InterSystems.de](https://www.inter-systems.de)

InterSystems, A Creative Data Technology Provider.

Hinweis: Die Software, zugehörigen Dienstleistungen, Materialien und das Fachwissen von InterSystems® können Funktionen und Fähigkeiten der künstlichen Intelligenz nutzen. Weitere Informationen finden Sie im [InterSystems Transparency Notice](#), in den [AI Guidelines](#), in der produktspezifischen Dokumentation sowie in der jeweils geltenden Beschreibung der vorgesehenen Nutzung.

InterSystems Corporation: One Congress Street, Boston, MA 02114-2010, USA.

