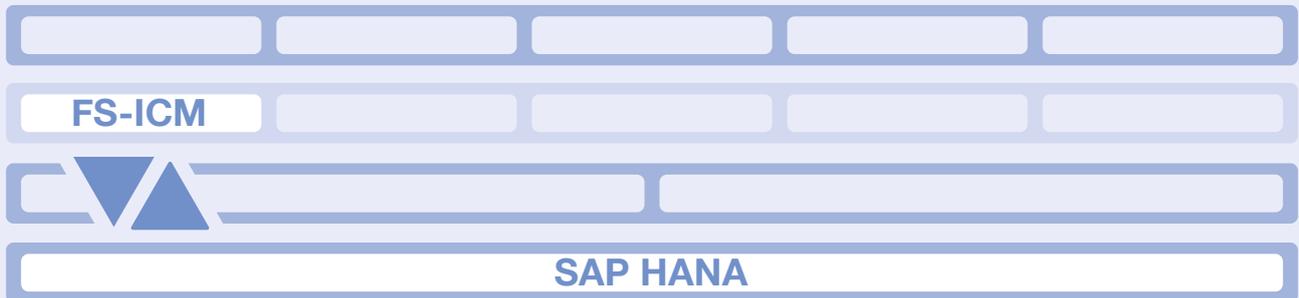




IKOR-TECH-INSIGHTS



TEMPO FÜR ALLE DATEN-TRANSFORMATIONEN

FS-ICM mit SAP HANA

IKOR-TECH-INSIGHTS: FS-ICM MIT SAP HANA

TEMPO FÜR ALLE DATENTRANSFORMATIONEN

Wie sich mehr aus der Anwendung herausholen lässt

Versicherer, die auf eine In-Memory-Datenbank wie SAP HANA umsteigen, beschleunigen und verbessern ihre Prozesse enorm – unter anderem bei der Incentivierung und der Vergütungsberechnung mit SAP FS-ICM. Wie die Integration gelingt und was Versicherungsunternehmen dabei beachten sollten.

von Thomas Weber und Christopher Stich

Wer seine relationale Datenbank nach SAP HANA migriert, legt die Grundlage für Prozessoptimierungen und nutzerfreundlichere Bedienoberflächen. Die Vergütungsberechnung im SAP-Modul FS-ICM hat es in diesem Zusammenhang in sich, denn:

Hier finden nicht nur Vertragsvereinbarungen der Vermittler statt. Es kommen auch Organisationsstrukturen und interne Findungsregeln für die Vergütungsarten zur Anwendung. Dieser Bereich deckt komplexe Berechnungen mit der Konditionstechnik ab. Er steuert auch Abrechnungspläne, Stichproben und vieles mehr.

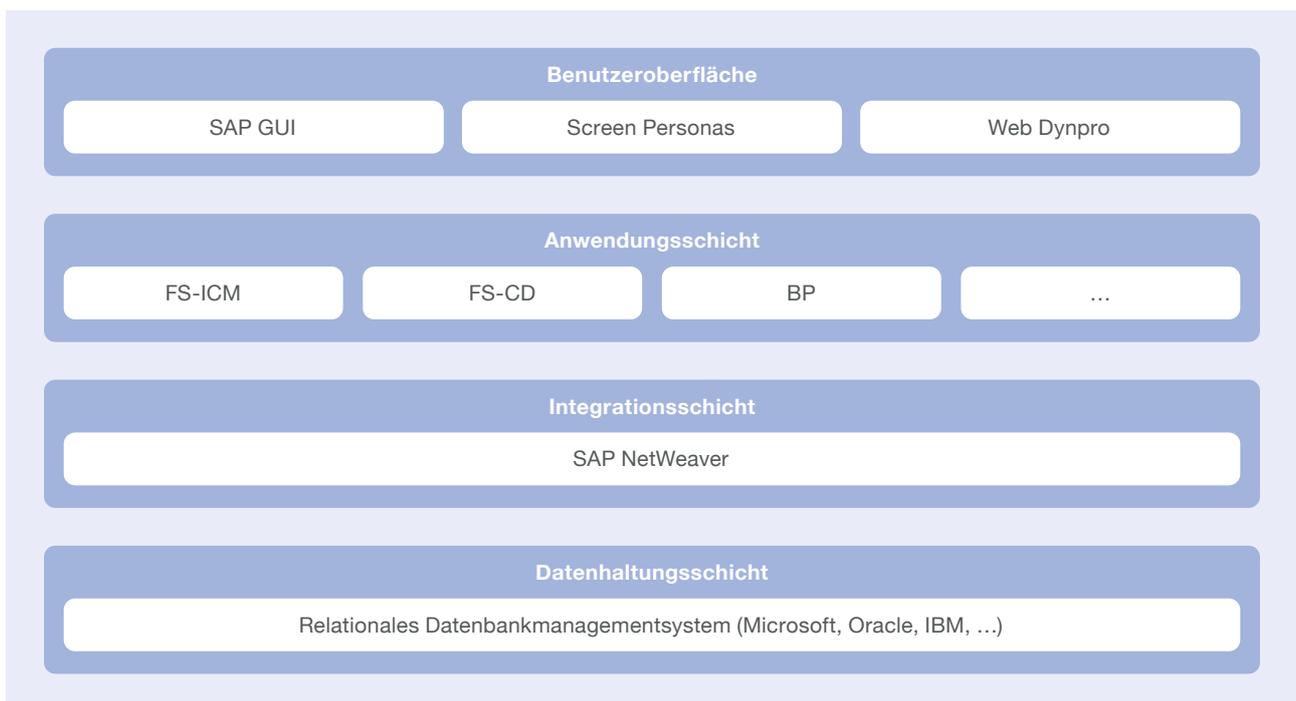
In diesem Whitepaper erfahren Sie, wie eine In-Memory-Architektur (gegenüber einem klassischen ERP-Konstrukt) mehr Anwendungslogik in relationale Datenbanken bringt:

Wie Core-Data-Services (CDS) helfen, Daten noch schneller auszulesen. Wie sich Prozesse u.a. zum Vergütungsausgleich, zur Haftungsermittlung und zur Abrechnungsplanung beschleunigen lassen. Und wie sich die User Experience verbessern lässt.



Speed ist eine Frage der Architektur

Viele Einflussfaktoren führen zu hoher Komplexität. In klassischen ERP-Architekturen (siehe Diagramm) verlangsamt das beispielsweise die Verarbeitung von Belegeinbuchungen.



Klassische ERP-Architektur: Die SAP-Komponente NetWeaver verknüpft FS-ICM zur Incentivierung und Vergütungsberechnung in der Anwendungsschicht mit der relationalen Datenbank



Wie die Vergütungsberechnung schlanker und schneller wird

Um Provisionsfälle verarbeiten und Vergütungen berechnen zu können, muss das SAP-System Daten aus verschiedensten Quellen abgreifen und in einen Transformationsprozess einbringen.

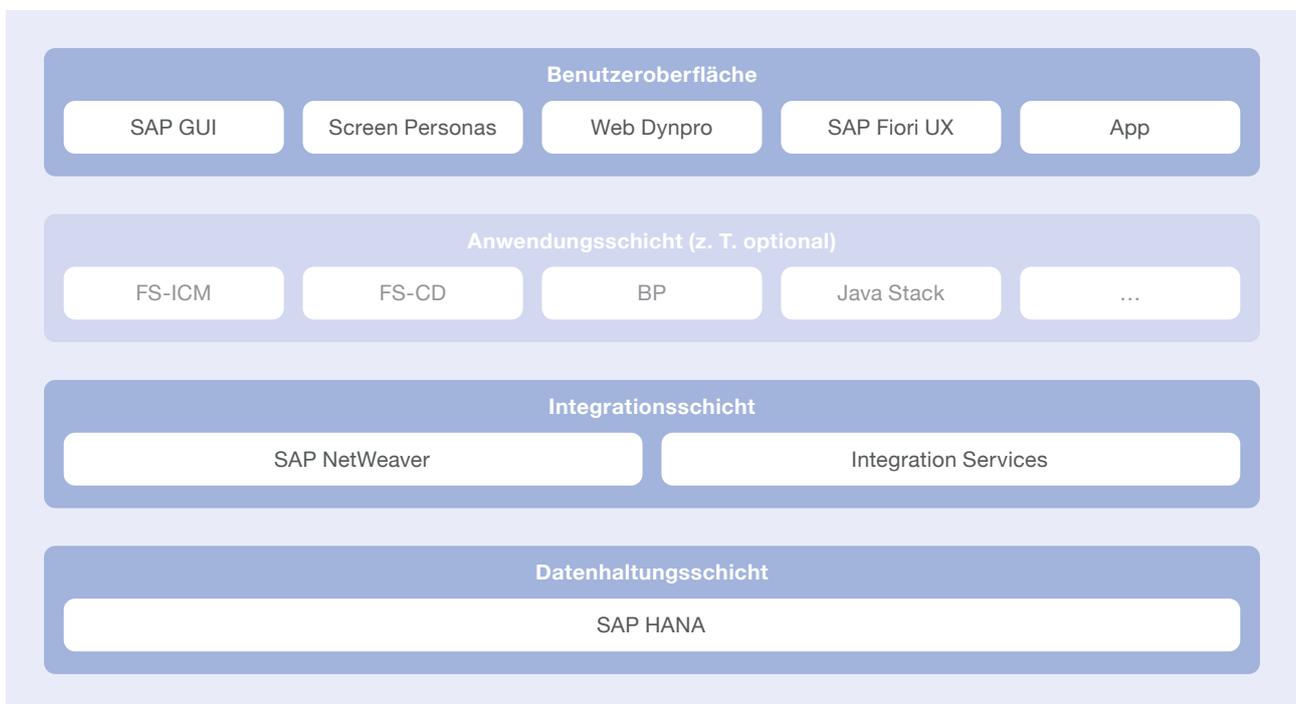
Dieser Prozess des, flapsig gesagt, „Zusammensuchens und Transformierens“ stellt die größte Herausforderung im Hinblick auf Prozesseffizienz dar. Die gleichen Schwierigkeiten entstehen bei periodischen Prozessen wie der monatlichen Abrechnung. Für Versicherer kann dies schnell erfolgskritisch werden.

Um die Transformations-Aufgabe zu lösen, sind mit dem „Code-to-Data“-Paradigma unter SAP HANA smarte Entwicklungen entstanden; sie erlauben es, Daten noch schneller auszulesen. So profitieren zahlreiche Prozesse wie der Vergütungsausgleich, die Haftungsermittlung und die Abrechnungsplanung.



In-Memory geht weit über eine veränderte Datenhaltung hinaus

Hier kommt die innovative In-Memory-Architektur ins Spiel: In-Memory bedeutet, dass die Daten im Hauptspeicher des Servers vorgehalten werden. Bei Datenabfragen müssen sie nicht von der Festplatte gelesen werden. So beschleunigen sich die Zugriffe deutlich. Architekturseitig wird die Datenhaltungsschicht durch die In-Memory-Lösung ersetzt. Und es findet eine direkte Anbindung an die Integrations-Komponente SAP NetWeaver statt.



Erfolgsversprechende In-Memory-Architektur: Die Integration Services ermöglichen einen schnelleren Zugriff auf die relevanten, aufbereiteten Daten der SAP-HANA-Datenbank

Diese architektonische Änderung (siehe Grafik) bedeutet jedoch mehr als den Eins-zu-eins-Ersatz bei der Datenhaltung. Das „Code-to-Data“-Paradigma bringt darüber mehr Anwendungslogik in relationale Datenbanken:

Berechnungen und Datentransformationen finden künftig nicht länger auf der Anwendungsebene statt, sondern direkt in der SAP-HANA-Datenbank. Mit diesem „Code-Pushdown“ gelingt es, schlanke, bereits vollständig aufbereitete Datenströme an die Anwendungsschicht zu übermitteln, in der sich das FS-ICM-Modul befindet. Dreh-und-Angelpunkt bilden die Core-Data-Services (CDS): Sie erlauben es, Daten in der SAP-HANA-Datenbank noch schneller auszulesen.

Die dazugehörigen CDS-Views sind nicht nur für das Reporting, etwa die Vergütungsauskunft in FS-ICM, interessant. Sie ermöglichen auch Prozesse, die auf verschiedene Datentöpfe zugreifen: etwa im Provisionsfall oder bei dem regelmäßig stattfindenden Monatsabschluss.



Vorher – nachher: Berechnungen und Datentransformationen finden jetzt direkt in der SAP-HANA-Datenbank statt. Mit dem „Code-Push-down“ gelingt es, schlanke, bereits vollständig aufbereitete Datenströme an die Anwendungsschicht, in der FS-ICM sitzt, zu übermitteln.

Die Anwendungsschicht des FS-ICM für SAP HANA wurde zwar nicht neu entwickelt. Aber der unveränderte Programm-Code profitiert von der verbesserten Performance der In-Memory-Lösung. Das Herzstück, die CDS, lässt sich gut in firmeneigene Entwicklungen integrieren – etwa Daten-Eingangsadapter, Stornohaftungslisten, Buchauszüge oder Daten-Extraktoren.



SAP HANA verbessert Benutzeroberflächen und beschleunigt Beauskunnungen

Bei den Benutzeroberflächen, Stichwort User Experience, reagiert SAP HANA mit neuen Entwicklungsmöglichkeiten für Oberflächen und performantere Leseroutinen. Denn mit FS-ICM in der klassischen ERP-Architektur waren Geschäftsdaten vormals für Provisionssachbearbeiter oft nur mit Zeitverzögerung verfügbar und zudem intransparent dargestellt. So konnte eine Vergütungsanfrage Mitarbeiter, die keine präzisen Filter setzen, förmlich zur Kaffeepause zwingen, bis die Daten aufbereitet waren.

Ein weiteres Beispiel bilden die Bedienoberflächen im Provisionsfall: Bei einer Bildschirmauflösung von 1.600 x 1.024 Pixel nutzte die Aufbereitung nicht einmal die Hälfte der Bildschirmbreite, zeigt jedoch

diverse Scroll-Balken an. Das verschlechtert die Usability deutlich.

Für schnellere und ansprechendere Provisionsdatenauswertungen ermöglicht es SAP HANA, eine Fiori-App für die Benutzeroberfläche mit den Core-Data-Services zu verknüpfen.

Darüber hinaus verbessern jetzt die Listenwerkzeuge ALV-Grids (SALV IDA) die bisherige SAP GUI von der Benutzeroberfläche. Die Anwendungen lesen die SAP-HANA-Datenbank direkt aus und übergehen dabei den Anwendungs-Server. Suchfunktionen und Autovervollständigungen mit einem „Fuzzy Search“ erleichtern zudem eine unscharfe Suche.



Wie die SAP-HANA-Migration die Nutzerakzeptanz stärkt

Wer seine Systeme auf SAP HANA umstellt, muss auch seine Infrastruktur – Server-Hardware und SAP-Release-Stand – auf diese Veränderung vorbereiten. Um die Anwendungsstabilität zu sichern, muss die IT darüber hinaus den ABAP-Programmcode anpassen.

Problematische Code-Stellen zeigen beispielsweise die beiden Code-Inspector-Varianten FUNCTIONAL_DB und PERFORMANCE_DB im Vorfeld an. Um die Core-Data-Services zu realisieren, werden ABAP-Entwicklungen künftig verstärkt in anderen Entwicklungsumgebungen wie Eclipse ADT oder Web IDE übertragen. Die Entwicklungsumgebung ABAP-Workbench (Transaktion SE80) unterstützt die CDS hingegen nicht.

Wer die Philosophie des Code-Pushdowns verfolgt, kann seine Entwicklungsprozesse verschlanken. Dabei müssen nicht zwangsläufig Datenbankprozeduren oder ABAP-Managed-Database-Procedures (AMDP) zum Einsatz kommen. Wichtiger ist es vielmehr, CDS-Views mit Augenmaß zu entwickeln und anzuwenden. Dies vereinfacht die Wartbarkeit sowie künftige Implementierungen, die der SAP-Standard nicht abdeckt.

Last, but not least steigt die Anwenderakzeptanz, wenn Datenauswertungen durch Optimierungen schneller werden – sei es auf der klassischen Benutzeroberfläche SAP GUI oder im Browser.

„Core-Data-Services erlauben es, Daten schneller auszulesen“



Fazit: Tempo aufnehmen und für User Experience sorgen

Versicherer können die verarbeitenden Backend-Prozesse für Stamm- und Bewegungsdaten, etwa die Provisionsfallverarbeitung, per Umstieg auf eine In-Memory-Datenbank erheblich beschleunigen. Daneben erzeugen sie Benutzeroberflächen, die das Attribut „User Experience“ tatsächlich verdienen. Zwei Pluspunkte für die schnelle Integration von SAP HANA in die Incentivierung und Vergütungsberechnung mit FS-ICM.

Thomas Weber

Geschäftsführer von IKOR Assurance

„Mit dem Code-Pushdown gelingt es, schlanke, vollständig aufbereitete Datenströme an die Anwendungsschicht zu übermitteln“

Christopher Stich

Senior Consultant im Bereich Assurance

„Die Anwenderakzeptanz steigt, wenn Datenauswertungen schneller werden – auf der Benutzeroberfläche oder im Browser“

Über IKOR: Als europaweit aufgestellte Technologieberatung und als Softwarehersteller digitalisiert IKOR, als Vorreiter für Plattformintegration, die Geschäftsmodelle des Public Sectors und von Versicherern. Hier kommen unter anderem integrierte End-to-End-Prozesse und zukunftsfähige Systemlandschaften zum Einsatz. Mit mehr als 200 Mitarbeitern verbinden die Experten seit mehr als 20 Jahren alle Teilnehmer der Schnittstellen-Ökonomie.

Unter den zahlreichen Implementierungs- und Produktpartnerschaften ist IKOR SAP-Silver-Partner sowie Consulting-Partner von Guidewire Software, außerdem Mitglied bei der DSAG und den Versicherungsforen Leipzig. Zu den Kunden von IKOR gehören unter anderen Allianz, Barmenia, Basler, Generali, IBSH, IFB, ISB, NBank, SAB, Signal Iduna, VHV, WIBank und die Zurich Gruppe Deutschland.

Kommen wir ins Gespräch.

Ihre Ansprechpartner

Thomas Weber

Geschäftsführer von IKOR Assurance GmbH

📞 +49 40 81994420

✉ thomas.weber@ikor.de

Christopher Stich

Senior Consultant im Bereich Assurance

📞 +49 40 81994420

✉ christopher.stich@ikor.de

IKOR 

IKOR AG

Borselstraße 20
22765 Hamburg

 +49 40 8199442 0
 info@ikor.de
 ikor.de