

SAP S4HANA TRANSFORMATION

Technischer Leitfaden für eine stabile und risikoarme Migration

Die Umstellung auf SAP S4HANA zählt zu den anspruchsvollsten technologischen Veränderungen der kommenden Jahre. Viele Unternehmen unterschätzen die Tiefe dieser Transformation. Häufig scheitern Projekte nicht an fehlender Prozesskenntnis, sondern an technischen Abhängigkeiten, unvollständigen Datenstrukturen, überlasteten Schnittstellen und mangelnder Transparenz in der Systemarchitektur. Dieses Whitepaper bietet einen technischen Orientierungsrahmen, der zeigt, wie eine Transformation planbar, kontrollierbar und risikoarm umgesetzt werden kann. Entscheidend ist ein Ansatz, der Architektur, Datenqualität, Integration und Testmanagement miteinander verbindet, statt sie isoliert zu betrachten.

Die verborgene Komplexität moderner SAP Landschaften

Autor: Hakan Cobanoglu

Die technische Ausgangslage in gewachsenen SAP Landschaften

Viele Unternehmen besitzen SAP Systeme, die über Jahrzehnte gewachsen sind. Erweiterungen, Modifikationen und individuelle Entwicklungen haben zu komplexen Strukturen geführt. Parallel dazu wurden Schnittstellen zu Non SAP Anwendungen aufgebaut, oftmals ohne konsistentes Architekturkonzept. Das Ergebnis sind voneinander abhängige Systeme, deren Wechselwirkungen nur schwer sichtbar sind.

Eine S4HANA Transformation bedeutet deshalb keine simple technische Migration. Sie ist ein grundlegender Eingriff in das Fundament der IT Landschaft. Fehlende Transparenz über Custom Code, Prozessvarianten und Datenmodelle führt dazu, dass Projekte bereits in frühen Phasen in Schieflage geraten. Ohne eine vollständige Bestandsaufnahme drohen Risiken, die sich erst in späten Testphasen zeigen und dann hohen Aufwand verursachen.

Clean Core und moderne Erweiterungsstrategien

Mit S4HANA rückt der Clean Core Ansatz in den Mittelpunkt. Unternehmen müssen sich von veralteten Erweiterungen trennen und auf moderne, Cloud kompatible Erweiterungsmodelle umsteigen. Die SAP Business Technology Platform spielt hierbei eine zentrale Rolle. Sie ermöglicht es, Prozesse zu erweitern, ohne den Kern des Systems zu verändern.

API basierte Architekturen und ereignisgesteuerte Prozesse ersetzen klassische Modifikationen. Wer diese Modernisierung ignoriert, verliert langfristig die Fähigkeit zu Innovationen. Die technische Schuldenlast steigt, Updates werden komplexer und die Systemstabilität sinkt. Clean Core ist daher keine Option, sondern eine zwingende Voraussetzung für eine nachhaltige SAP Zukunft.



Clean Core ist die Voraussetzung für stabile, updatefähige S4HANA Systeme.

Integration als kritischer Erfolgsfaktor

Die größte technische Herausforderung liegt in der Integration. Schnittstellen bilden das Rückgrat einer funktionierenden Systemlandschaft und bestimmen, ob Prozesse stabil und zuverlässig laufen. In vielen Unternehmen sind diese Integrationen historisch gewachsen, basieren auf unterschiedlichen Technologien und oft nicht dokumentierten Logiken. Veraltete RFC Strukturen, unklare Fehlerbehandlung und fehlendes Monitoring führen regelmäßig zu Instabilität. Häufig ist unklar, wie Datenflüsse aufgebaut sind oder wo Fehler entstehen.

Mit S4HANA steigen die Anforderungen weiter, da Echtzeitkommunikation, Event Streaming und Cloud Integration zunehmend zum Standard werden. Eine stabile Integrationsarchitektur setzt auf moderne APIs, einheitliche Datenmodelle und saubere Mappings. Ebenso wichtig sind Lasttests, Retry Mechanismen und klare Fehlerlogs. Unternehmen, die ihre Integrationen früh prüfen und modernisieren, reduzieren Risiken und schaffen eine verlässliche Basis für die gesamte Transformation.

Datenmigration als technischer Schwerpunkt

S4HANA basiert auf einem vereinfachten Datenmodell. Dies setzt voraus, dass Stammdaten und Bewegungsdaten sauber, konsistent und vollständig sind. In der Praxis sind gerade Daten ein häufiger Risikofaktor. Dubletten, unterschiedliche Strukturen und fehlende Verantwortlichkeiten führen zu Abbrüchen in der Migration oder zu fehlerhaften Buchungen in Testumgebungen.

Eine erfolgreiche Transformation betrachtet Daten als eigenes Teilprojekt. Automatisierte Qualitätsprüfungen, klare Ownership Modelle und eine iterative Bereinigung sind notwendig, um die Migration sicher durchzuführen. Datenqualität ist kein Nebenprodukt, sondern ein zentraler Erfolgshebel.



Professionelles Performance Testing bildet die Basis für stabile und skalierbare SAP Prozesse.

Testmanagement und Cutover Stabilität

Ohne ein strukturiertes Testmanagement bleiben technische Fehler häufig verborgen und treten erst in späten Testphasen oder nach dem Go Live offen zutage. Moderne Testkonzepte basieren deshalb auf vollständig definierten End to End Tests, einer systematischen Regression sowie auf klarer Traceability zwischen Anforderungen, Testfällen und Defects. Erst diese Transparenz ermöglicht es, fundiert zu bewerten, wie stabil und belastbar das zukünftige S4HANA System tatsächlich ist. Werkzeuge wie QTest oder Jira unterstützen nicht nur bei der Dokumentation, sondern auch bei der Priorisierung, Auswertung und Steuerung großer Testumfänge. Sie helfen, Engpässe sichtbar zu machen, Verantwortlichkeiten eindeutig zu klären und Risiken frühzeitig zu adressieren.

Der Cutover Prozess spielt in Transformationsprogrammen eine zentrale Rolle, da er die technische Brücke zwischen der bestehenden Systemlandschaft und dem neuen S4HANA Umfeld bildet. In diesem Moment entscheidet sich, ob Stamm und Bewegungsdaten korrekt migriert werden, ob Systeme und Schnittstellen stabil hochfahren und ob alle beteiligten Bereiche reibungslos zusammenarbeiten. Schon kleinere Unstimmigkeiten bei der Reihenfolge von Migrationsschritten, der zeitlichen Abstimmung oder der technischen Validierung können zu Fehlbuchungen, fehlenden Datensätzen oder kompletten Prozessabbrüchen führen. Solche Fehler wirken sich unmittelbar auf den operativen Geschäftsbetrieb aus und verlängern Hypercare Phasen erheblich.

Eine detaillierte Simulation des Go Live ist daher unverzichtbar. Sie zeigt, welche Schritte funktionieren, wo Abhängigkeiten bestehen und welche Bereiche noch Lücken aufweisen. Unternehmen lernen bereits im Vorfeld, wie sich das System unter realen Bedingungen verhält und wie sich technische Probleme oder Verzögerungen auswirken. Ebenso wird sichtbar, ob die Rollen und Zuständigkeiten im Cutover klar definiert sind und ob technische Teams ausreichend auf den Ernstfall vorbereitet wurden.

Unternehmen, die den Cutover frühzeitig planen, umfassend testen und realitätsnah simulieren, schaffen die Grundlage für einen kontrollierten und störungsfreien Übergang in den produktiven Betrieb. Sie reduzieren Risiken, vermeiden operative Stillstände und beschleunigen die Stabilisierung in der Hypercare Phase spürbar.



Unsere Experte: Hakan Cobanoglu

Hakan Cobanoglu begleitet SAP S4HANA Transformationen mit Schwerpunkt auf Qualitätsmanagement, Prozessstabilität und professionellem Testmanagement.