

SAP S/4 HANA - Innovationszyklus

Migration und aktuelle Herausforderungen



X-CASE GmbH

Albert-Einstein-Straße 3

98693 Ilmenau / Thür.

Tel.: +49 3677 20 88 0

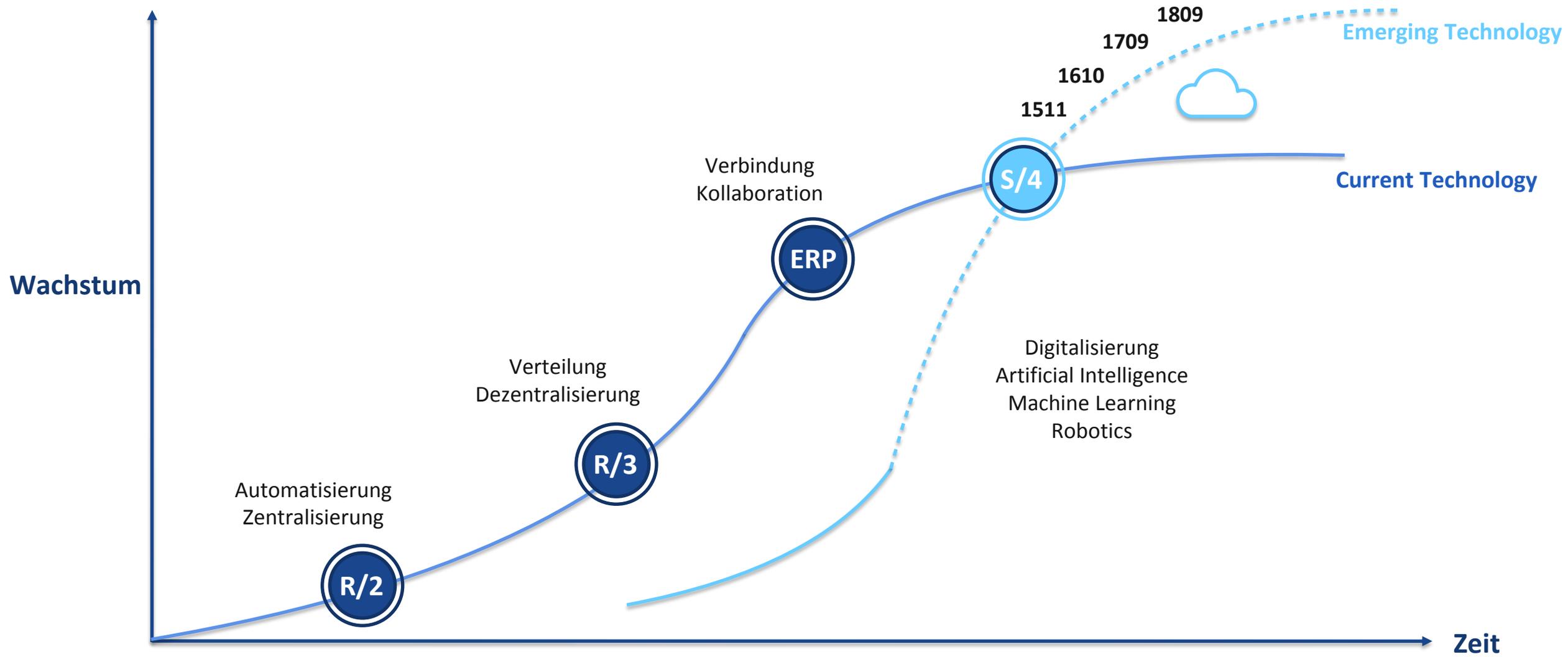
Fax: +49 3677 20 88 29

E-mail: info@x-case.de

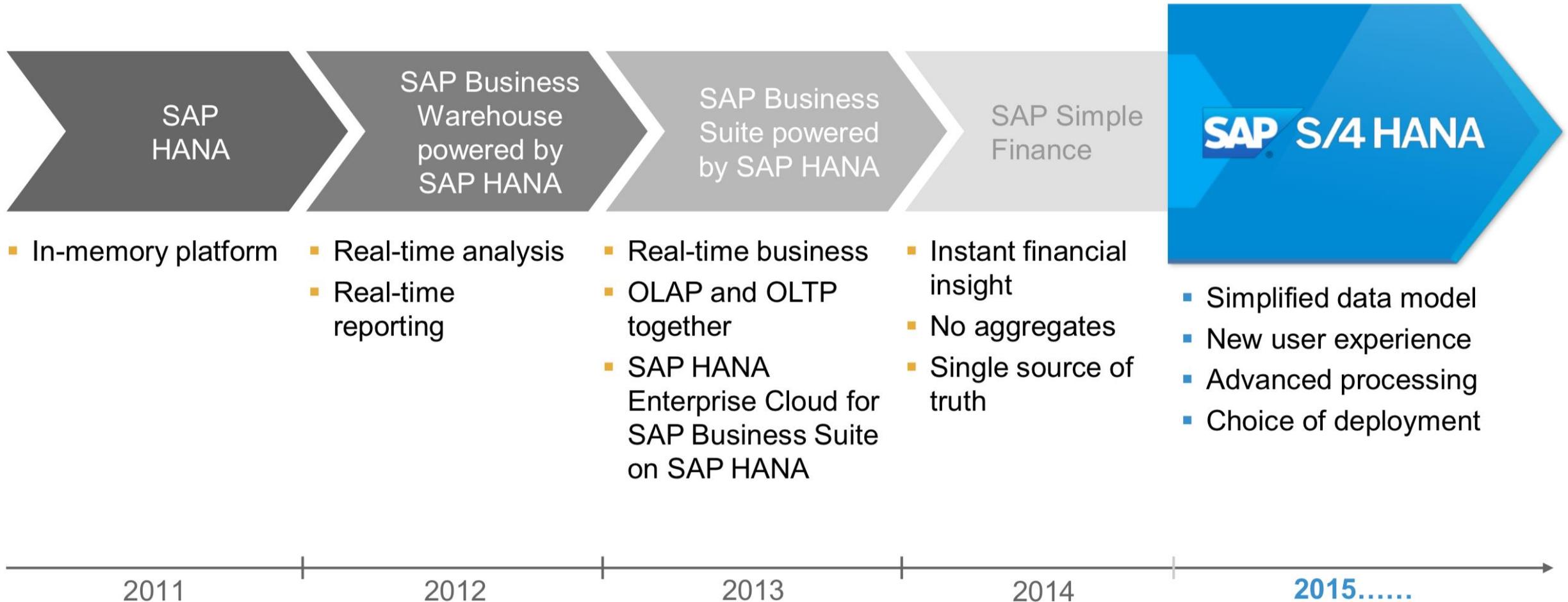
Internet: <https://www.x-case.de>

Marco Blumenstein
X-CASE GmbH

Innovation und Technologie im Lebenszyklus



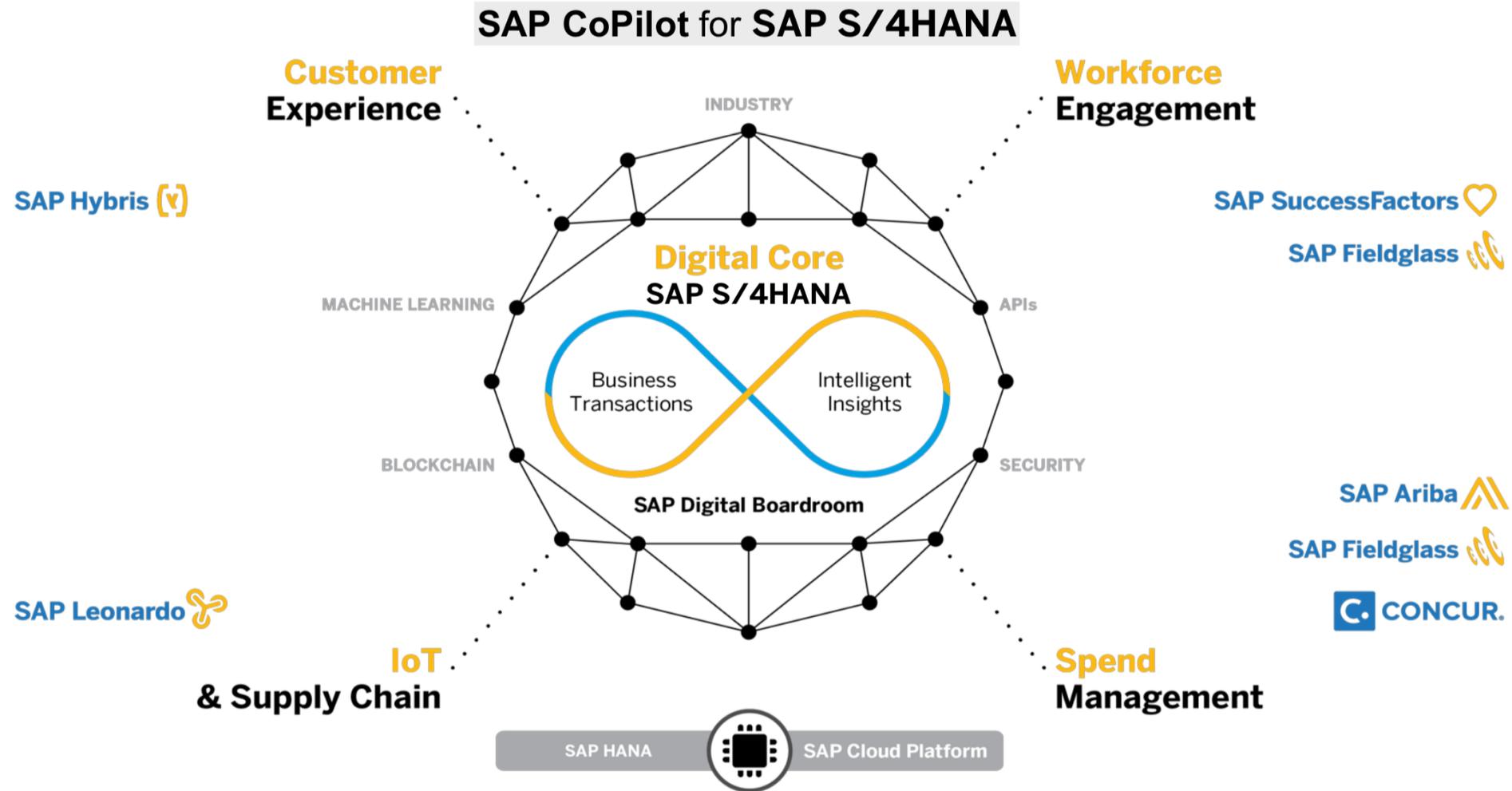
SAP S/4 HANA Architektur und Bestandteile



- SAP S/4HANA Enterprise Management bildet neuen digitalen Kern
 - Innovative in-memory Datenbank
 - Neue Architektur und Datenmodelle
 - Überarbeite und neue Anwendungen
 - Neue UI Technologie
 - Embedded AI
 - Cloud & On-Premise Deployment Optionen



S/4 HANA - Digital Business Framework



- Was bedeutet Migration?
- Warum muss ich migrieren?
- Welche Optionen bleiben mir?

S/4 HANA Migration - Zentrale Entscheidung

System Conversion



SAP ERP System



SAP S/4HANA On-Premise

New Implementation



SAP ERP or Third-Party System



SAP S/4HANA Cloud

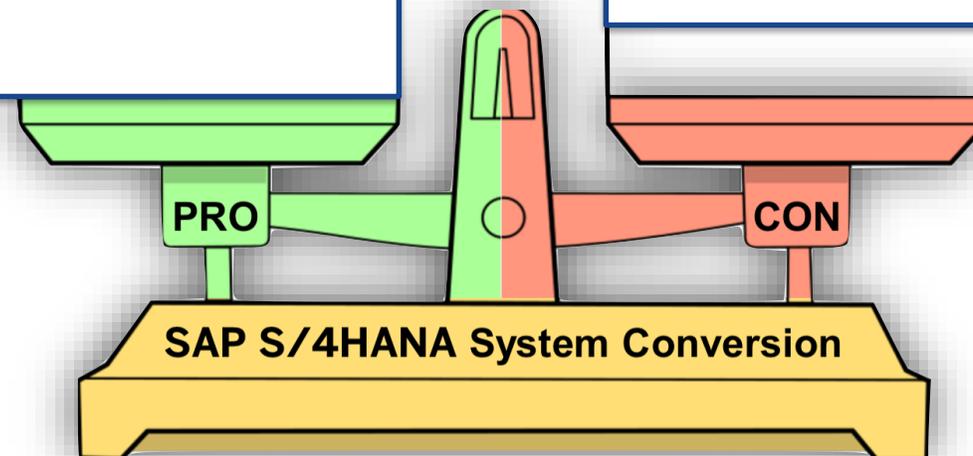


SAP S/4HANA On-Premise

▪ Entscheidungsfaktoren zur Wahl des Migration-Szenarios

- Schnelle Umstellung zu SAP S/4HANA
- Historische Daten erhalten
- Investitionsschutz
- Begrenztes Change Management
- Business-Innovationen vorbereiten
- Kein initialer Datenload

- Re-Design von Prozessen sehr aufwändig
- Voraussetzungen müssen erfüllt sein
- Zusätzliche „Housekeeping“ Aktivitäten



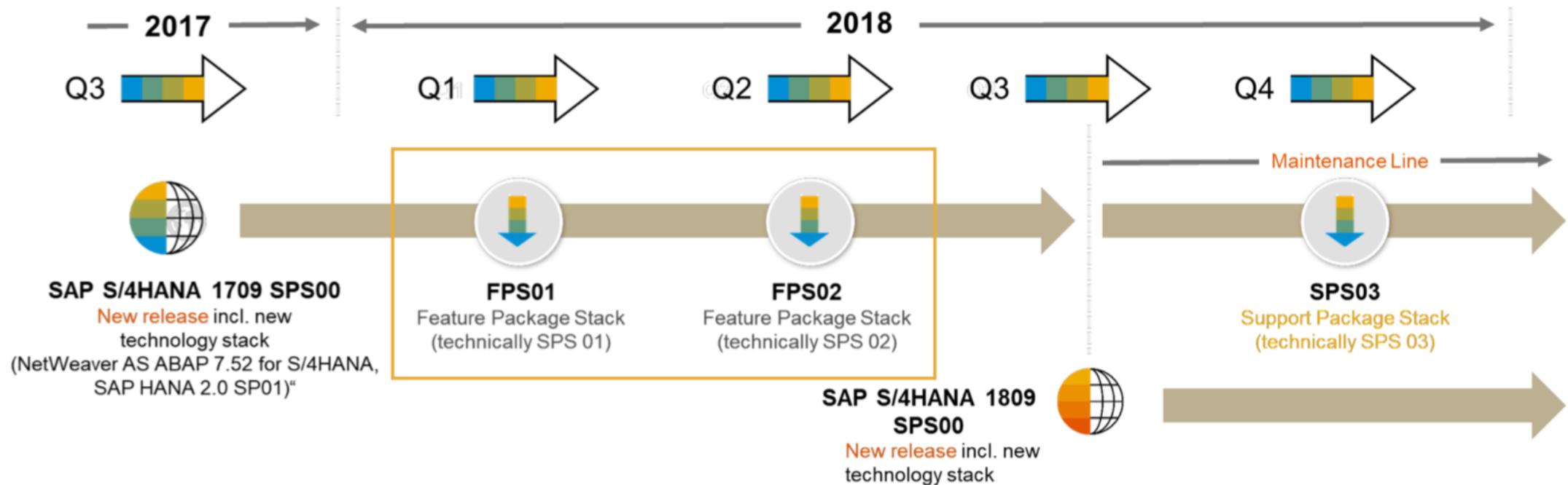
Prüfen der Zielarchitektur vor der Umstellung

- Die Zielarchitektur des S/4 HANA Systems beeinflusst den Projektplan
 - Aktuelle Add-Ons und Business Functions
 - Zusätzliche Server und Systeme die mit S/4 HANA notwendig sind
 - Verbundene und integrierte Systeme
 - Versionen, Releases und SAP HANA Revisions
 - Sizing und Archiving
 - Einsatz von SAP Fiori

Diese Punkte können zu zusätzlichen Aktivitäten führen, die im Projektplan berücksichtigt werden sollten

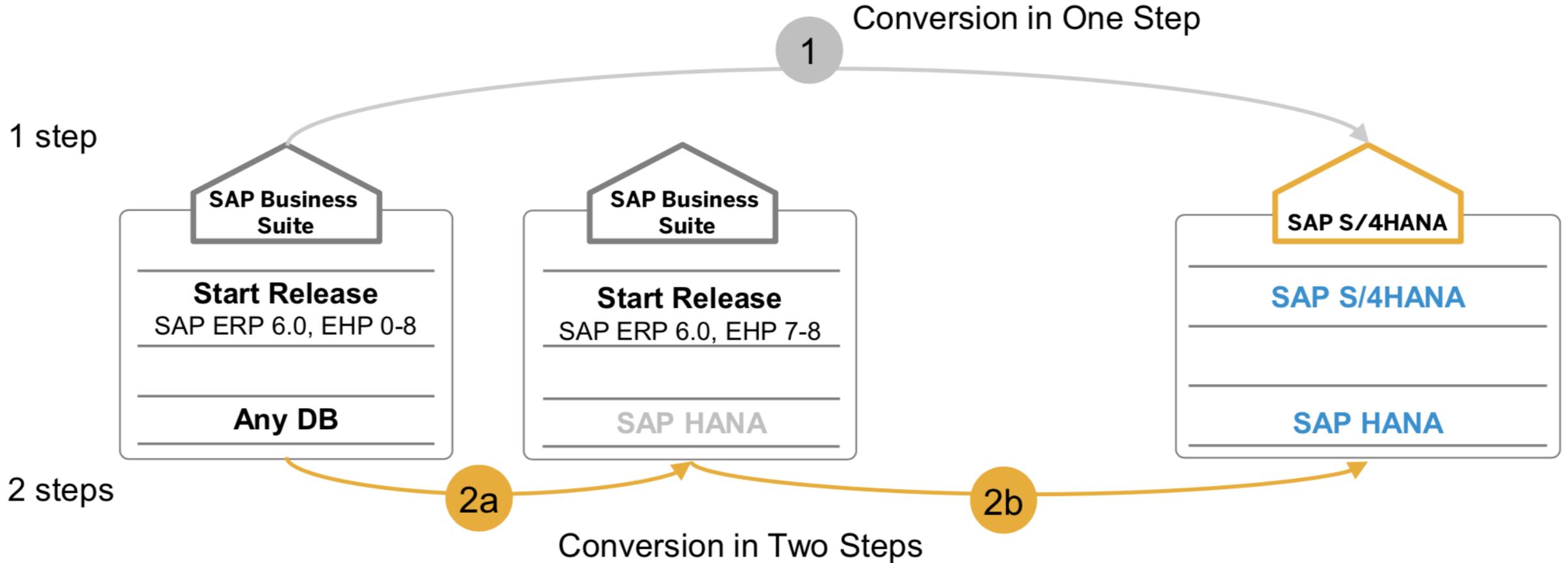
Innovationszyklus S/4 HANA - Release und Maintenance Plan

- Jährlicher Release-Zyklus für S/4 HANA On-Premise
- Feature-Packages und Support Packages
- Verfügbarkeit von Drittanbieter Add-Ons?

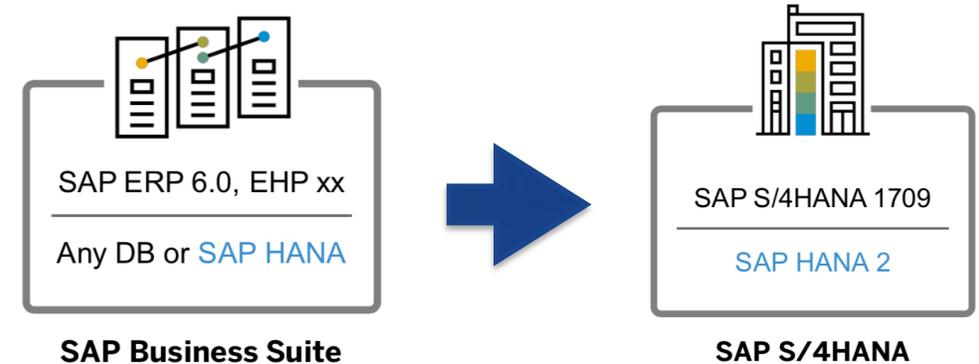


S/4 HANA Umstellung

One-Step versus Multiple-Step Approach



- **Voraussetzungen für das Quellsystem im Falle eines „One-Step“ Ansatzes:**
 - ERP 6.0 EHP 0-8 auf Any DB
 - ABAP only System
 - Unicode
 - SAP HANA Upgrade auf HANA 2.0
 - Pre-Checks aller weiteren Komponenten

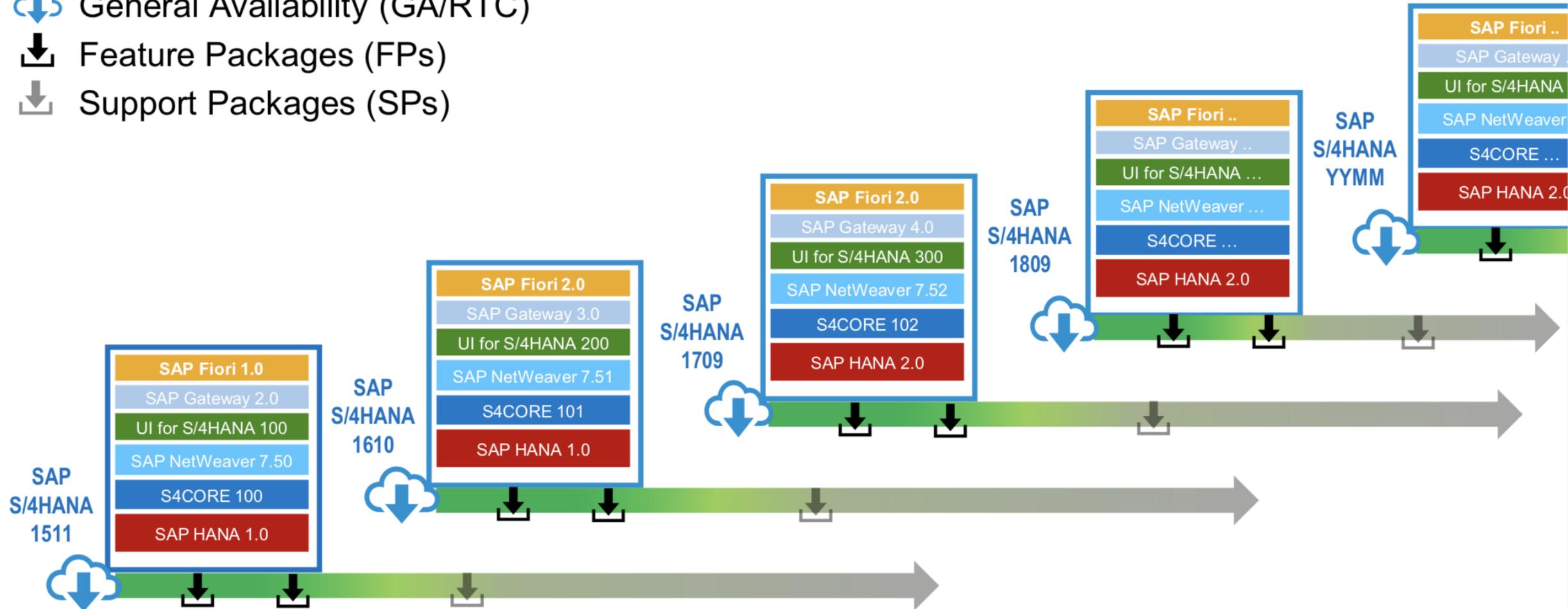


Release Strategie und Komponenten

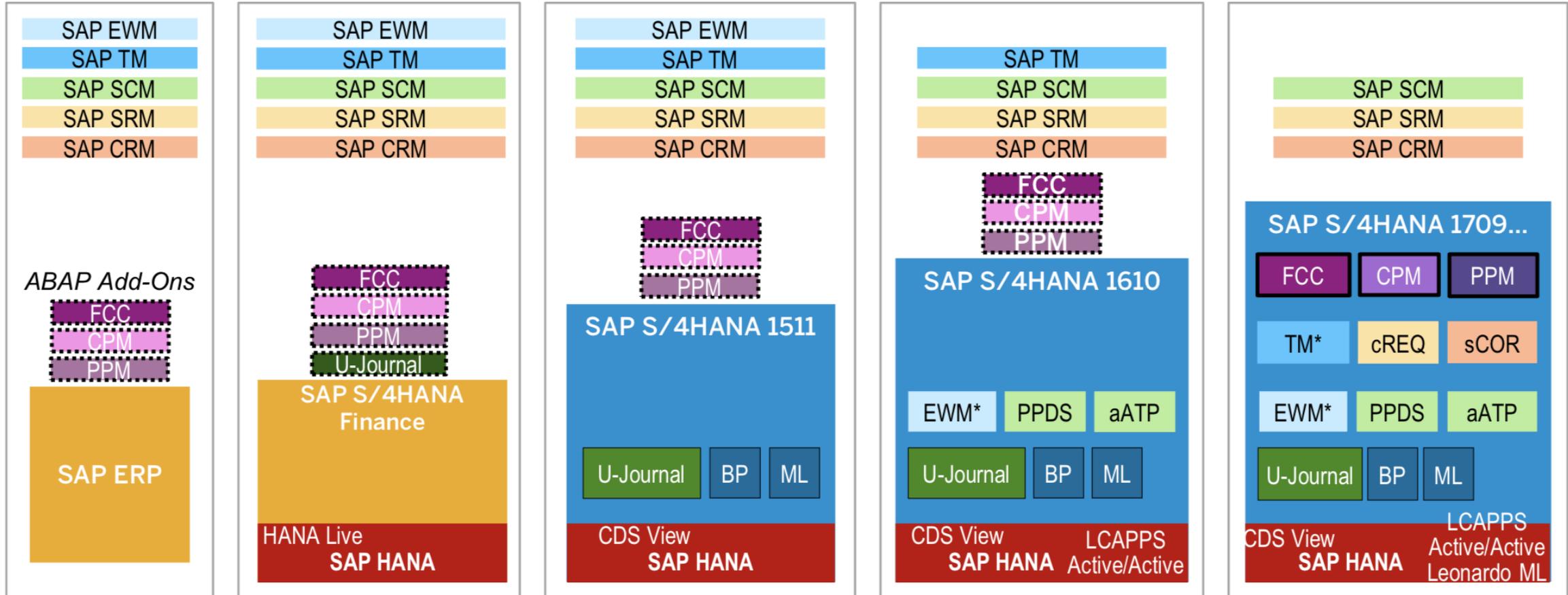
 General Availability (GA/RTC)

 Feature Packages (FPs)

 Support Packages (SPs)



S/4 HANA Evolution - Beispiel



FCC – Financial Closing Cockpit
 CPM – Commercial Project Management
 PPM – Portfolio and Project Management

U-Journal – Universal Journal
 BP – Business Partner
 ML – Material Ledger

cREQ – Central Requisitioning
 sCOR – Service Core
 * - options to use embedded or standalone

Projektphasen der Systemumstellung SAP Activate



Entdecken

- Mit S/4 HANA vertraut machen

Vorbereiten

- Projektteam aufstellen
- Projektplanung
- Stakeholder involvieren

Untersuchen

- Trainingsstrategie definieren
- Umstellung vorbereiten
- Readiness prüfen
- Custom Code Analyse
- Technische Einstellungen und Architektur definieren
- Mit einer Sandbox starten

Realisieren

- Funktionelle Änderungen implementieren
- Betroffenen Custom Code anpassen
- Unit Tests
- Einführen und Anpassen von Schnittstellen/Integrationen
- Weiterarbeit an technischen Einstellungen und Architektur
- Vorbereitung des End-User Trainings

Bereitstellen

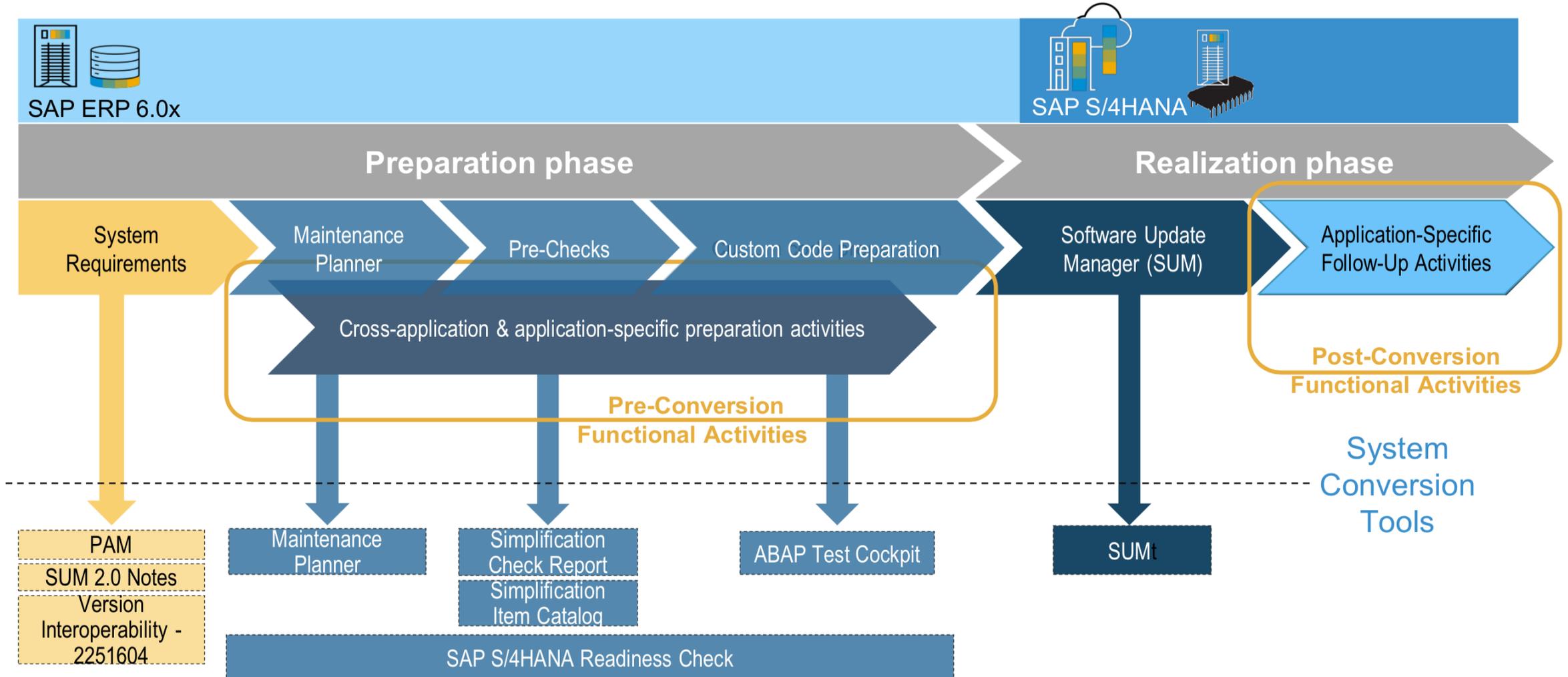
- End-User Training
- Durchführung Testing
- Generalprobe der Umstellung
- Fertigstellung der technischen Umstellung und Architektur
- Go-Live
- Hypercare

Betreiben

- Sicherstellung eines sicheren und effizienten Betriebs
- Planung von zukünftigen Innovationen

SAP S/4HANA Technical Tooling for System Conversion

Overview of conversion steps



- Durchschnittliche **Projektlaufzeiten** (Projekt Start bis go-live) liegen im Bereich von ca. **7-11 Monaten**
- **System Conversion Projekte sind in der Regel kürzer** als Neu-Implementierungen (Greenfield Projekte)
- System Conversion werden offenbar oft auch gewählt um eine Art ‚technical Uplift‘ auf die SAP S/4HANA Plattform zu realisieren, die **intensive Adoption neuer SAP S/4HANA Applikationen und Fiori UIs ist dabei nicht im primären Fokus** und wird dann in unabhängigen Folgeprojekten adressiert (‘big bang‘ Conversions sind eher seltener).
- Für SAP ERP auf any DB hat ein **2-Schritt Ansatz** via SAP ERP on HANA in der Regel **keine signifikanten Vorteile** (individuelle Ausnahmen können sinnvoll sein, z.B. bei non-Unicode Systemen & für SAP ERP System Releases < SAP ERP 6.0)
- Beginnend mit SAP S/4HANA 1709 FSP02 wird SAP System Conversions Pfad von SAP ERP nach SAP S/4HANA 1511 für neue Projekte einstellen
- System Conversions sind immer möglich auf die **aktuellsten zwei SAP S/4HANA releases** (on ‚stable Stacks‘).

AUS DEM KUNDENPROJEKT...

S/4 HANA System Conversion

Pre-Study: Greenfield versus Brownfield

R/3



2nd most complex ERP environment in the world with partly “world class” End to End Processes

BUT

Further need for Differentiation

S/4HANA

1	<p>“Greenfield” Completely New</p>	Full simplification
2	<p>“Blackfield” Technical Migration: New release, same level of complexity</p>	No simplification
3	<p>“Brownfield” New release, complexity reduction based on cost / value</p>	<p>& Selective simplification</p>

Recommendation

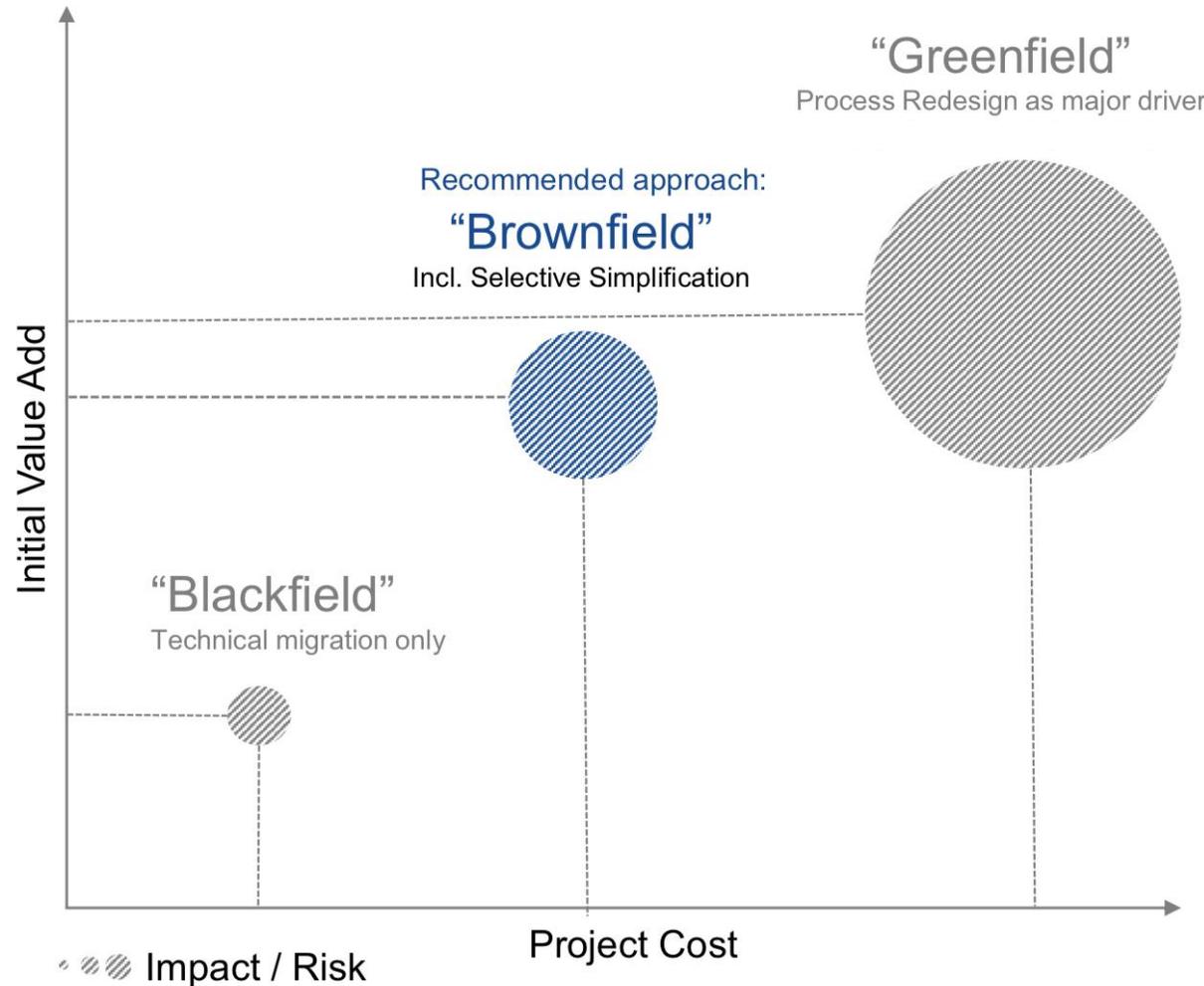


All options were evaluated in terms of money, value, risk and degree of simplification



Our target is to be an strategic enabler for increased value

Strategie- und Machbarkeitsstudie ergeben „Brownfield“ ist der beste Ansatz



- BPM Strategy confirmed today’s E2E Process Strategy as the guiding principle
- Fit of Cobalt design to ERP Strategy
- Feasibility Study confirmed Brownfield
 - Major mitigation of change impact
 - **Best value/cost ratio**
 - Majority of custom developed solutions supporting efficiency & effectiveness not available in SAP Standard
- Strict Housekeeping to reduce migration cost upfront, started via project Cobalt Hardening
- 62% of German based SAP customers tend to Brownfield¹

¹ [S/4HANA Studie 2015 PAC: 100 German based SAP Clients with > 1.000 employees](#)

Greenfield versus Brownfield im Vergleich

	0	A	A1 (optional)	B	C
	Keep & wait	Brownfield	selective simplification	Retrofit first	Greenfield
Process simplification harmonization	No process simplification / harmonization	No process simplification / harmonization	Selective simplification / harmonization	Significant harmonization / minor simplification	Significant simplification / harmonization
Release	R/3 EhP 6	S/4HANA >=1611	-	R/3 EhP 6	S/4HANA >=1611
Preparation for Innovation	0	2/3	0,2/3	0,5/3	3/3
Business Impact	-	low	low	medium	high
Effort	-	medium	depend. on scope	high	very high
Time	-	3years	2-3years	2-3years	5years
Risk	-	medium	low	medium	high
Rollout	-	big bang all companies	dedicated projects	dedicated projects postponing migration	new System with move per Company
Recommendation to P&EA Board Nov/2016 with focus on risk/value analysis within NGBA Feasibility Study			No Business Case for Greenfield identified		

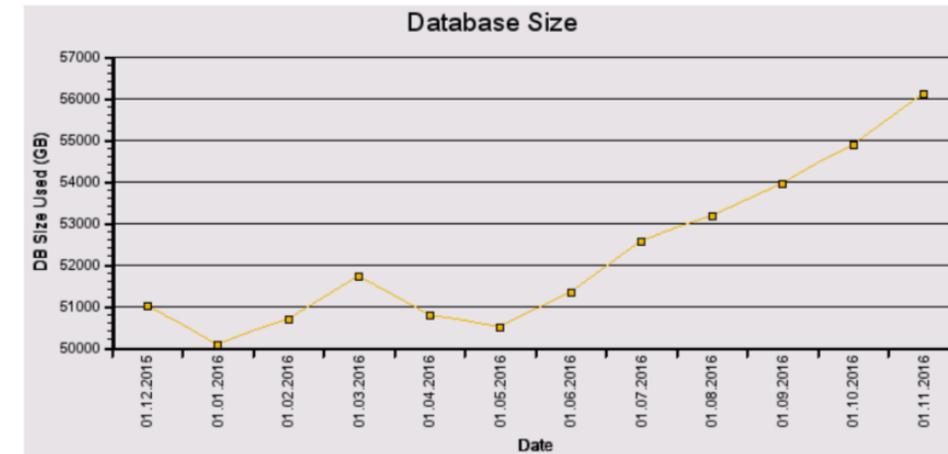
+

- With selective process simplification/harmonization keeps **high level of Process Excellence** accepting current **system complexity**
- **No significant risk** (e.g. 50TB risk) **was identified** by team by continuing with the approach
 - Upgrade risk as known, measures in plan
 - Mitigation of complexity via housekeeping and governance on new developments
 - No dependencies seen for digital innovation objectives like newTP (Performant real-time integration to Cobalt)
 - No showstopper for brownfield identified during selective simplification analysis; no business requirements identified that can be fulfilled in greenfield approach only
 - No significant effect to current Operations Cost
- Identified risks towards advanced brownfield that have to be **investigated further**
 - Technical Migration risk (Downtime, Hardware)
 - Impact of Enterprise Architecture strategy “big picture”

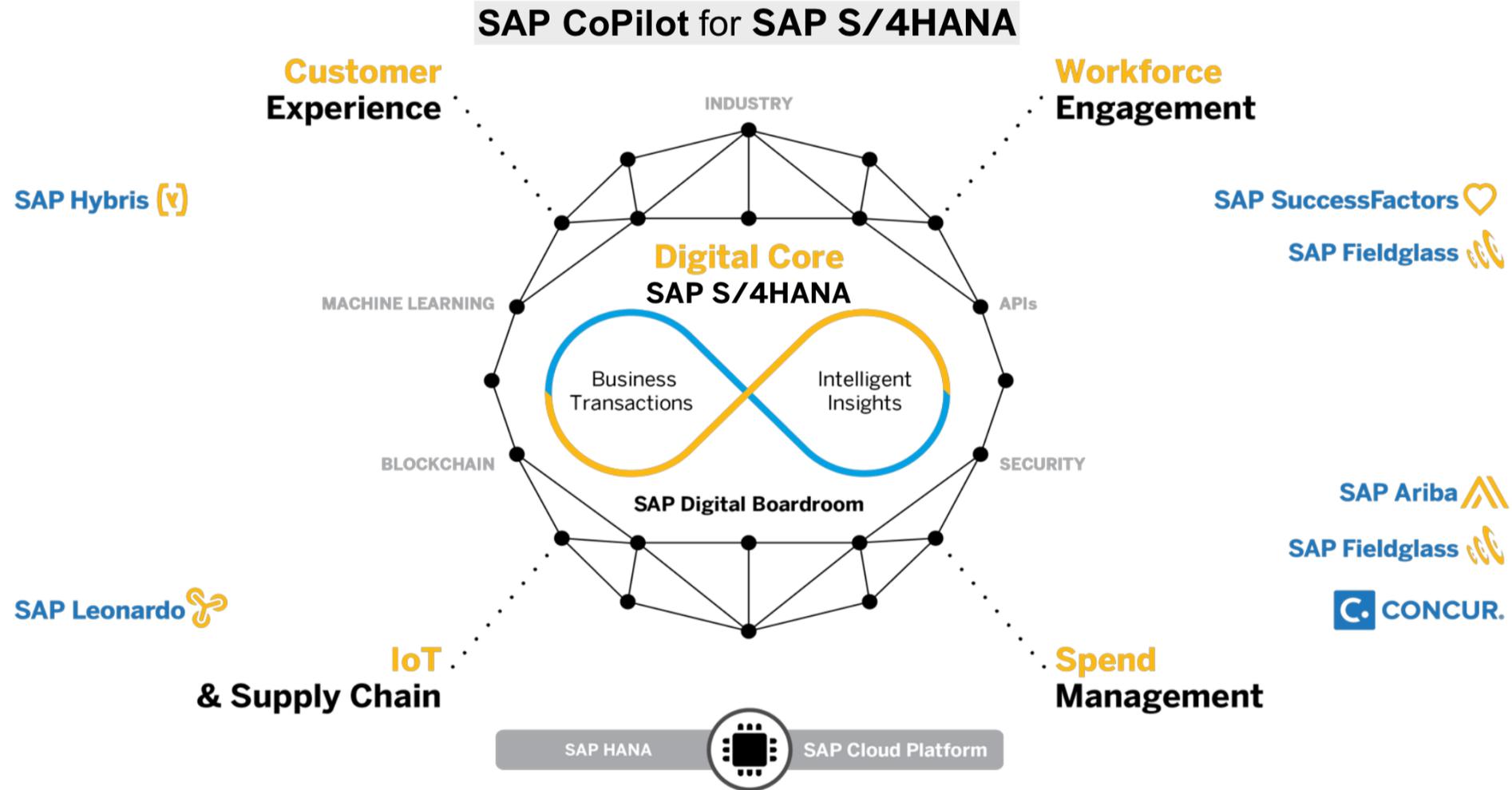
Brownfield plus selective simplification is the defined migration approach, unless mentioned risk appears as not manageable

Housekeeping - Code Cleanup & Archiving

- Deletion of unused code:
 - ▶ ~30% of custom executables (~7,300k executable programs) have been archived and deleted, further analysis and deletion ongoing
- Archiving
 - ▶ 4 TB's from 2 tables (Softcont1 and Drao) where archived
 - ▶ Business Objects archiving process is reactivated and will be executed on a regular basis in 2017ff
- Production Cockpit is implemented in example processes to show relation from transactions to processes and enable end 2 end ownership
- Development Guidelines are updated and communicated

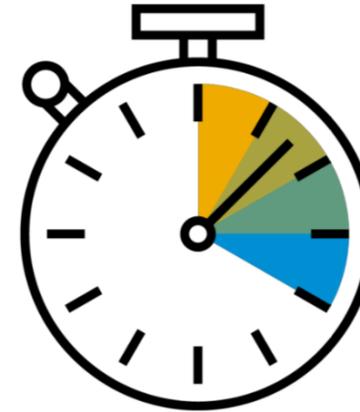


S/4 HANA - Digital Business Framework



- schnelle Entwicklungs- und Innovationszyklen
- technische Notwendigkeit des aktuellen Releases
- Up-to-Date Mentalität
- Verständnis und Wahrnehmung von S/4 HANA als neues Produkt
- Lernbereitschaft und Offenheit für neue Technologien

Der erste Schritt in Richtung S/4
HANA stellt die Grundlage, um in
Zukunft weitere Innovationen
nutzen zu können



VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT