

Schnelleinstieg in SAP® S/4HANA Cloud

Maximilian Köbler

Inhaltsverzeichnis

Geleitworte	7
Vorwort	9
1 Einführung	15
1.1 Der digitale Kern	16
1.2 SAP-S/4HANA-Versionen	18
1.3 Cloud-Paradigmen	21
2 Einsatzszenarien	27
2.1 Zielgruppen	28
2.2 Mehrwerte	32
2.3 Use Cases und Strategien	49
3 Geschäftsprozesse	59
3.1 Gliederung der Umfangsbestandteile	61
3.2 Finanzmanagement	67
3.3 Personalmanagement	89
3.4 Vertrieb	93
3.5 Beschaffung	99
3.6 Produktion	107
3.7 F&E/Konstruktion	114
3.8 Logistik	121
3.9 Anlagenmanagement	129
3.10 Service	132
3.11 Dienstleistungsbranche	135
3.12 Applikationsplattform und Infrastruktur	143
3.13 Datenbank- und Datenmanagement	145

4	Analysen	149
4.1	Architektur und Best Practices	151
4.2	Analysen für Key-User	156
4.3	Analysen für Anwendungsbenutzer	162
5	Integration	171
5.1	Architektur und Technologien	172
5.2	Produktisierte vs. kundengetriebene Integrationen	177
6	Erweiterungsmöglichkeiten	181
6.1	In-App-Erweiterungen	184
6.2	Side-by-Side-Erweiterungen	195
7	Implementierung mit SAP Activate	199
7.1	Systemlandschaft und Upgrade-Prozess	204
7.2	Implementierungsphasen	210
8	Kosten	227
8.1	Preismodell und Subskription	229
8.2	Implementierungskosten	232
9	Zukünftige Entwicklungen	239
10	Fazit	249
A	Der Autor	253
B	Index	255
C	Quellenverzeichnis	259
D	Disclaimer	261

2 Einsatzszenarien

In diesem Kapitel möchte ich zunächst die Zielgruppen von SAP S/4HANA Cloud aus verschiedenen Perspektiven abgrenzen. Anschließend können Sie anhand konkreter Beispiele und Funktionen von SAP S/4HANA Cloud den für Sie realisierbaren geschäftlichen Mehrwert ermesen. Ausgehend von archetypischen ERP-Strategien werden zuletzt sinnvolle Einsatzmöglichkeiten und Anwendungsfälle von SAP S/4HANA Cloud diskutiert.

Die Gründe, warum sich eine Organisation für die Einführung einer neuen ERP-Software entscheidet, können vielfältig sein. In der Vergangenheit reichte die Bandbreite von einer vorwiegend intrinsischen, wachstumsgetriebenen Motivation, etwa um die eigene Produktivität durch die Standardisierung von Prozessen zu erhöhen, bis hin zu externen Einflussfaktoren wie Übernahmen und Akquisitionen. Die Managemententscheidung für und der aktuell klare Trend zu Cloud-ERP-Lösungen haben jedoch eine neue Qualität und Tragweite: Dahinter stehen häufig Beweggründe, deren Haupttreiber die rapide Weiterentwicklung von Digitalisierungstrends wie dem Internet der Dinge, der Enterprise Mobility und der Künstlichen Intelligenz sind. Organisationen haben erkannt, dass sie in Zeiten hochdynamischer Märkte und disruptiver Technologien nur dann als Gewinner hervorgehen, wenn sie in der Lage sind, neue Geschäftsmodelle und -zweige schnell und flexibel mithilfe moderner IT-Plattformen abzubilden. Dennoch haben traditionelle Werte wie Sicherheit, Stabilität und möglichst geringe TCO der eingesetzten ERP-Software einen ebenso hohen Stellenwert.

SAP S/4HANA Cloud hat zwar nach Einschätzung vieler Marktbeobachter das Potenzial, die Kosten von Organisationen, die bisher auf älteren SAP-ECC-Releases gearbeitet haben, zu senken und ihnen als »Enabler« für Innovationen und intelligente Prozesse große Zukunftschancen in Sachen Flexibilität und Nutzung moderner Technologien zu eröffnen. Dennoch möchte ich ausdrücklich wiederholen, dass in jedem Einzelfall genau geprüft werden muss, ob kurz- und mittelfris-

tige Anforderungen sowie die langfristige Strategie einer Organisation mit den heutigen Fähigkeiten und der Vision von SAP S/4HANA Cloud zusammenpassen. Im Folgenden soll daher beschrieben werden, welche Zielgruppe besonders für die Einführung von SAP S/4HANA Cloud geeignet ist und welche Aspekte bei einer ersten Evaluierung von SAP-S/4HANA-Projekten beachtet werden sollten.

2.1 Zielgruppen

Ich werde mich der Frage nach der Zielgruppe von SAP S/4HANA Cloud aus verschiedenen Perspektiven nähern. Als Erstes werde ich beleuchten, wie die SAP selbst ihr Produkt SAP S/4HANA Cloud am Markt positioniert. Hierbei stehen besonders das Merkmal »Größe« und die Frage, welcher Industrie eine Organisation zugeordnet wird, im Fokus. Anschließend beschreibe ich die Sicht von externen Beobachtern wie etwa Marktforschungsunternehmen.

Unternehmensgröße

Als einer der größten Anbieter für Unternehmenssoftware weltweit bietet die SAP eines der breitesten Produktportfolios am Markt an (<https://www.sap.com/germany/products.html>). Das Flaggschiff SAP S/4HANA zählt hierbei zur Portfoliokategorie »ERP und digitaler Kern«. Daneben gibt es weitere Kategorien wie z. B. »Digitale Plattform«, wozu die SAP Cloud Platform zählt, »Analyselösungen« wie SAP Analytics Cloud (SAC) oder »Digitale Logistikkette«.

Die SAP unterscheidet nach dem Merkmal »Unternehmensgröße« drei ERP-Kategorien und ordnet ihnen die unterschiedlichen Lösungsangebote folgendermaßen zu:

1. ERP für große Unternehmen (> 1 Mrd. EUR Umsatz/Jahr):
 - ▶ SAP S/4HANA Cloud,
 - ▶ SAP S/4HANA On-Premise,
 - ▶ SAP ERP;

2. ERP für den Mittelstand (50 Mio. – 1 Mrd. EUR Umsatz/Jahr):
 - ▶ SAP S/4HANA Cloud,
 - ▶ SAP S/4HANA On-Premise,
 - ▶ SAP Business ByDesign,
 - ▶ SAP Business One;
3. ERP für kleinere Unternehmen (< 50 Mio. EUR Umsatz/Jahr):
 - ▶ SAP Business One.

Aus dieser Übersicht lässt sich zunächst der Gedanke ableiten, dass die SAP mit SAP S/4HANA Cloud weniger auf kleinere, sondern mehr auf mittelständische und große Unternehmen zielt. Es soll jedoch keinesfalls ausgeschlossen werden, dass der Einsatz in einem Unternehmen mit zehn Mitarbeitern durchaus die richtige Entscheidung sein kann. Denn was wäre, wenn diese Organisation in kurzer Zeit ein rasantes Wachstum erführe? Gerade dann könnte SAP S/4HANA Cloud mit dessen Flexibilität und Fähigkeit zur Skalierung eine sehr gute Basis bieten und mit der Organisation »mitwachsen«.

Industrie

Ein weiterer wichtiger Aspekt neben der Unternehmensgröße ist die Zugehörigkeit zu einem Industriezweig. Grundsätzlich wird SAP S/4HANA Cloud von der SAP als industrieübergreifende ERP-Plattform positioniert und soll auch in Zukunft gemäß den Anforderungen einer Vielzahl von Industrien/Gewerben weiterentwickelt werden; so gibt es beispielsweise laufende Entwicklungspartnerschaften mit Unternehmen der Öl- und Gasbranche oder aus dem Dienstleistungssektor. Insbesondere die in Abschnitt 2.3 beschriebenen ERP-Strategien »Administrative ERP« und »Two-Tier ERP« sollen diesen Ansatz unterstreichen. Denn nahezu jede Organisation benötigt Grundfunktionen wie Rechnungswesen, Personalwesen und indirekten Einkauf. Organisationen, die SAP S/4HANA Cloud für die produktzentrierten und operativen Kernprozesse im Rahmen einer »Operational-Cloud-ERP-Strategie« einsetzen möchten, müssen zunächst den Reifegrad

und die Funktionsabdeckung von SAP S/4HANA Cloud in der eigenen Industrie evaluieren. Dies ist ein entscheidender Schritt bei der Auswahl zwischen der Cloud- und On-Premise-Variante von SAP S/4HANA.

Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich feststellen, dass SAP S/4HANA Cloud insbesondere in der Dienstleistungsbranche und in der diskreten Fertigung einen höheren Reifegrad der operationalen Prozesse aufweist. Das bedeutet, innerhalb dieser Sektoren können die Unternehmen ihr Kerngeschäft bereits zu einem Großteil in SAP S/4HANA Cloud abbilden. Jedoch muss auch in diesen Industrien noch im Detail abgewogen werden, denn die Aussage zum Reifegrad trifft nicht pauschal auf die gesamte Dienstleistungsbranche zu, sondern bisher besonders auf den Bereich der projektbasierten Dienstleistungen wie beispielsweise auf (IT-)Beratungsunternehmen und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften. Dies gilt aber weniger für dauerhafte, vertragsbasierte Dienstleistungen wie etwa das Prozess-Outsourcing-Geschäft. Es steht zu vermuten, dass die SAP – wie bereits in der Vergangenheit bei anderen ERP-Produkten – für die Entwicklung einzelner Branchenlösungen die Zusammenarbeit mit Partnern aus dem »SAP-Ökosystem« anstrebt. Andere, weniger generische Industrien wie etwa Banken und Finanzdienstleister, in denen IT-technisch im Durchschnitt konservativer agiert wird als in anderen Branchen, könnten mittelfristig nicht primär zur Zielgruppe der zukünftigen Kernprozesse in SAP S/4HANA Cloud zählen.

Faustregel für den Abdeckungsgrad



SAP S/4HANA Cloud muss nicht pauschal 100 Prozent der Kernprozesse einer Industrie oder Organisation abdecken, damit ein Implementierungsprojekt erfolgreich ist. Normalerweise reichen dem *Pareto-Prinzip* folgend 80 Prozent Übereinstimmung aus, denn fehlende Prozesse können zum Teil über Erweiterungen, organisationale Veränderungen oder die einfache Integration zusätzlicher Lösungen wie etwa SAP-Cloud-Plattform-Apps abgedeckt werden (siehe Kapitel 6). Dies kann allerdings auch bedeuten, dass bisher systemgestützte Prozesse wieder manuell abgewickelt werden

müssen, wodurch zusätzliche Kosten und Aufwand entstehen. Diese Nachteile müssen quantifiziert und gegenüber den Mehrwerten von SAP S/4HANA Cloud abgewogen werden.

Sicht der Marktbeobachter

Nachdem nun klarer ist, in welchen Marktsegmenten SAP S/4HANA Cloud vom Hersteller selbst stark positioniert wird, wollen wir den Blick anderen Stakeholdern, nämlich den externen Marktbeobachtern zuwenden. 2017 und 2019 hat das Forschungs- und Beratungsunternehmen *IDC* Studien zum Cloud-ERP-Markt für mittlere und große Unternehmen durchgeführt. In beiden Segmenten hat das *IDC* SAP S/4HANA Cloud als einen der Marktführer eingestuft. Dies wird konkret mit den »intelligenten« Funktionen wie digitale Assistenz, Künstliche Intelligenz und Echtzeitanalysen sowie der Robustheit und Skalierbarkeit dieser Lösung begründet. Als besondere Stärke wird die Einsetzbarkeit in multinationalen und komplexen Organisationen herausgestellt, denn laut *IDC* bietet die SAP S/4HANA Cloud einen der größten Funktionsumfänge im Bereich Rechnungswesen, den es aktuell am Cloud-ERP-Markt gibt [1]. Auch das Beratungsunternehmen *Gartner* schätzt in seiner Studie »Magic Quadrant for Cloud Core Financial Management Suites for Midsize, Large and Global Enterprises« die Lösung SAP S/4HANA Cloud als »visionär« ein [2]. Dabei wird betont, dass die »administrativen-ERP-Fähigkeiten« von SAP S/4HANA Cloud auf den gesamten ERP-Markt abzielen, wohingegen die »operationalen-ERP-Fähigkeiten« bisher hauptsächlich die Dienstleistungsbranche und die diskreten Fertigungsunternehmen abdecken.

Sowohl *Gartner* als auch *IDC* heben hervor, dass gerade bei mittelständischen Kunden im Marktsegment bis 1.500 Mitarbeiter häufig nicht klar ist, welche der drei Cloud-ERP-Lösungen SAP S/4HANA Cloud, SAP Business ByDesign und SAP Business One jeweils am besten geeignet ist. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt sich hierzu sagen, dass die SAP in der Außenkommunikation SAP S/4HANA Cloud als das strategisch wichtigste Cloud-ERP-Produkt platziert und laufende

B Index

A

ABAP 188
Abdeckungsgrad 30
Abfrage-Browser 169
Abschluss-Cockpit 78
ACDOCA 68
Add-on 67, 231
Ad-hoc-Reporting 149
Administrative ERP 49
Advanced Compliance Reporting (ACR) 38
Agilität 36
Analysis Path Framework 161, 164
Analytical List Page 167
API 34
Attributierung 137
automatisches Test-Tool 201
Available-to-Promise 121

B

Backlog 217
BAPI 174
Benutzerdefinierte Felder und Logik 185
Bestand 122
Best-of-Breed 49
Best Practices 44, 45, 62
Best Practices Explorer 45
Bimodale IT 52
Blockchain 99
Bullwhip Effect 109
Business Areas 61

C

Capability 61
CAPEX 47
Cash Application 41
CDS-View 151, 157, 158, 175
Change-Projekt 220
Cloud ALM 247
Cloud-Charakteristika 22
Cloud Mindset 48, 237
Cloud-Strategie 17
Codeliste 191
Commercial Projects Management 116
Compliance 120
Content- und Konfigurationsframework 246
Continuous System Engineering 24, 226
Conversational User Interface (CUI) 41
Customizing 204
Cutover-Plan 222

D

Datenmigration 145
Deploy-Phase 223
digitale Plattform 40
Discovery Assessment Tool 213

E

Echtzeit-Ergebnisrechnung 70
Echtzeit-Reporting 74
Einkreissystem 69

- Element
benutzerdefiniert, wiederverwendbar 191
- Embedded Analytics 97, 159
- Embedded Intelligence 151
- End-to-End-Prozesse 171, 245
- Enterprise Portfolio- und Projektmanagement 116
- Erlösrealisierung 76, 78, 80, 84, 87, 96
- Erweiterbarkeitsbestand 192
- Extraktoren 152
- F**
- Fast Close 71
- Fit-to-Standard 48, 214, 232
- Forecasting 109
- Full Use Equivalent 229
- G**
- Governance 38
- H**
- hybrides Szenario 56
- I**
- IAS-Tenant 205
- Identity and Access Management (IAM) 39
- IFRS 15 80, 98, 135
- In-App-Erweiterungen 184
- Industrie 4.0 107
- Innovation Discovery 244
- Insight to Action 170
- Intelligent Enterprise 40
- intelligente Technologien 40
- Intelligent Suite 17
- Intercompany 139
- K**
- Kommunikationsszenario
benutzerdefiniert 191
- KPI 159
- L**
- Lagerverwaltung« 127
- Länderversionen 234
- Ledger 69
- Lieferantenkonsignation 55
- Lifecycle-Stabilität 181
- Line of Business 61
- Live-Simulation 222
- lizenzpflichtige Zusatzlösungen 66
- Lösung verwalten 193, 220
- M**
- Machine Learning 41, 56, 83, 107
- Magic Quadrant 31
- Manufacturing-Execution-Systems (MES) 112
- Migrationscockpit 145, 201
- Migrationsobjekte 146
- Modifizierung 181
- Multinational Companies 54
- Multi-Tenant 19
- N**
- Natural Language Interaction 42

O

Obligoverwaltung 64
OCR 102
OData 154, 173
OLAP 150
OLTP 150
OpenText 102
Operational ERP 51, 240
OPEX 47
Order-to-Cash 93
Organisationseinheiten 234
Overview Page 167

P

PaaS 49
Payment Service Provider 79
Pay-per-Use 47
Peitscheneffekt 110
Postmodernes ERP 49
Predictive Accounting and
Closing 72
Predictive Analytics 119, 155
Predictive Maintenance 56
Preset-Phase 206
Procure-to-pay 99
Product Lifecycle Management
(PLM) 120
Professional Services 135

Q

Qualitätssicherung 206
Qualtrics 240
Queries 159

R

RACI 233
Reifegrad 30
Report
multidimensional 163
RTC 208
Run-Phase 224

S

S/4HANA Cloud SDK 183
S/4HANA Cloud, single tenant
edition 20
SaaS 49
SAP Activate 199
SAP Activate Roadmap Viewer
210, 218
SAP Analytics Cloud 84, 152
SAP Ariba 100
SAP Asset Intelligence Network
121, 130
SAP BPC 85
SAP Business Warehouse (BW)
149
SAP Callidus Cloud 94
SAP Cash Application 83
SAP Cloud Platform 171, 182,
195
SAP Cloud Print Manager 145
SAP Cloud SDK 196
SAP CoPilot 42
SAP Digital Payments Add-on
97
SAP ECC 59
SAP EWM 127
SAP Financial Statement Insights
65

- SAP Fiori 23
 - SAP Fiori Elements 167
 - SAP Forms by Adobe 144
 - SAP HANA 17
 - SAP Multi-Bank Connectivity 86
 - SAP Predictive Maintenance and Service 130
 - SAP Preferred Success 231
 - SAP Process Orchestration 172
 - SAP-Produktportfolio 28
 - SAP RealSpend 65
 - SAP Roadmaps 241
 - SAP S/4HANA On-Premise 20
 - SAP S/4HANA Private Cloud 20
 - SAP Smart Business Framework 82, 159
 - SAP Solution Manager 246
 - SAP SuccessFactors 89
 - SAP Support 231
 - Schnittstellen 174
 - Scope Item 62, 63, 235
 - Self Service Configuration User Interfaces 221
 - Service 132
 - Side-by-Side-Erweiterbarkeit 144, 176, 195, 236
 - Single Source of Truth 68
 - Situation Handling 43
 - Skalierungsfähigkeit 36
 - Smart Business 164
 - SOAP 173
 - SOC-Berichte 37
 - Soft Close 71
 - Standardaktivierung 64
 - Starter-System 205
 - Subskription 231
 - Systemlandschaft 204
- T**
- TCO 20, 47
 - Transportwesen 192
 - Two-Speed IT 52
 - Two-Tier ERP 53
- U**
- Umfangsbestandteile 61
 - Unternehmensgröße 28
 - Upgrade 208
 - Freeze 206
 - Usage-based Billing 141
- V**
- Vorgangsbezogene Erlösrealisierung 135, 143
 - vorkonfigurierte Standardprozesse 44
- W**
- Wartungsmanagement 130
 - Whitelisted API 102, 183
 - Whitelisted CDS-View 157
 - Workflows 39
- Z**
- Zeiterfassung 91
 - Zentralisierte Instandhaltungseinheit 56
 - Z-Tabellen 23