



Volker Johanning

IT-Strategie

Optimale Ausrichtung der IT an das
Business in 7 Schritten



Springer Vieweg

IT-Strategie

Volker Johanning

IT-Strategie

Optimale Ausrichtung der IT an das
Business in 7 Schritten



Springer Vieweg

Volker Johanning
Volker Johanning Consulting
Damme
Deutschland

ISBN 978-3-658-02048-4
DOI 10.1007/978-3-658-02049-1

ISBN 978-3-658-02049-1 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Vieweg
© Springer Fachmedien Wiesbaden 2014
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Vieweg ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media
www.springer-vieweg.de

Vorwort

„IT doesn't matter!“

Der „Harvard Business Review“-Leitartikel von Nicholas Carr mit dem Titel „IT doesn't matter“ [9] aus dem Jahre 2003 bringt die Motive für dieses Buch auf den Punkt. Denn es stellt sich auch mehr als 10 Jahre nach Erscheinen des Artikels immer noch und immer wieder die Frage, inwieweit IT für den Unternehmenserfolg wichtig ist. Stellt IT einen Wettbewerbsfaktor dar? Wie viel IT braucht ein Unternehmen, um erfolgreich zu sein?

IT ist zweifelsohne eine Art Commodity geworden, ähnlich der Elektrizität, der Telefonie oder der Eisenbahn, die für jeden zugänglich sind. Das heißt aber auch, dass Unternehmen aus diesem Blickwinkel heraus durch IT keinen strategischen Wettbewerbsvorteil mehr ziehen können. Fest steht einzig: Es geht nicht mehr ohne IT, genauso wie es nicht mehr ohne Strom oder Telefon geht.

Doch obwohl IT viel kostet – heutzutage stecken viele Firmen immer noch mehr als 50% ihrer Ausgaben in die IT – sind die meisten wie Carr der Meinung, dass diese Investitionen kaum Vorteile am Markt generieren. Stimmt das?

Rückt bei dieser Überlegung das „T“ in IT – also die Technologie – in den Fokus, so bestätigt sich die These. Hardware wie Server, Netzwerk, Notebooks oder Desktop-PCs sind mittlerweile profane Gebrauchsgegenstände geworden, die jedes andere Unternehmen genauso verwendet und die somit keinen Wettbewerbsvorteil mehr darstellen.

Das „I“ in IT – für Information – aber ist ein entscheidender Punkt. Wie lässt sich die Informationsfülle, die im Unternehmen zusammenkommt, so verarbeiten und analysieren, dass daraus Wettbewerbsfähigkeit generiert werden kann? Wie kann man auf diesem Wege Erkenntnisse darüber gewinnen, was der Kunde braucht, welche Probleme oder Bedürfnisse er hat? Wie wird aus Big Data statt eines neuen Hypes eine Chance, traditionelle Datenanalysemethoden zu erweitern und neue Grundlagen für unternehmerische Entscheidungen zu liefern?

Es geht also nicht nur darum, mit Hilfe intelligenter IT standardisierbare Geschäftsprozesse soweit zu automatisieren, dass man weiterhin compliance-gerecht und doch zugleich möglichst ressourcenschonend arbeitet. Es geht auch darum, die IT Schritt für Schritt zu einem wichtigen Teil des unternehmerischen Erfolgsmotors zu machen. Um am Ende sagen zu können: „IT does matter!“

Dieses Buch wendet sich nicht nur an CIOs, IT-Leiter oder IT-Strategen, sondern vor allem an Unternehmenslenker, Geschäftsleitung, Vorstand und alle, die über IT im Unternehmen zu entscheiden haben.

Es wird daher bewusst auf tief schürfende technische Ausführungen verzichtet. Diese sind auch gar nicht notwendig, denn eine IT-Organisation kann genauso nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen geführt werden wie jede andere Organisationseinheit auch.

Im Mittelpunkt stehen anstatt technischer Diskussion über Datenbanken oder IT-Systeme ganz bewusst betriebswirtschaftliche Werkzeuge wie die Portfolioanalyse der Boston Consulting Group oder typische Make-or-Buy-Entscheidungen. Fokussiert werden auch Personalthemen, vor allem rund um den Aufbau und die Führung einer IT-Organisation.

Weil jedes Unternehmen und jede IT-Organisation ganz individuelle Strukturen aufweist, aus welchen wiederum ganz spezifische Anforderungen und Herausforderungen resultieren, wird hier keine starre Erfolgsmethode nach „Best Practice“-Vorbild gepredigt. Sind es doch in der Regel genau diese Besonderheiten in Struktur und Vorgehen, die ein Unternehmen innovativ machen. Zwar haben klare Regelungen und Standards á la ITIL, COBIT und ISO-Norm ihre Berechtigung, weshalb auch eine IT-Governance-Struktur vorgestellt wird. Dennoch soll an dieser Stelle dazu ermutigt werden, Methoden und Standards nicht unreflektiert zu übernehmen und 1:1 umzusetzen, sondern kritisch zu schauen, wo welche Standards helfen können, Skaleneffekte zu schaffen und Abläufe zu vereinfachen. Die sogenannten „Arbeitsfragen“ am Ende jedes einzelnen der dargestellten sieben Schritte geben die Möglichkeit, ganz eigene Antworten auf die Frage nach der individuellen IT-Strategie zu finden.

Bedanken möchte ich mich für die sehr gute Zusammenarbeit im Rahmen der Erstellung dieses Buches bei Annette Hartung-Perlitz sowie den Verlagslektoren Sybille Thelen und Bernd Hansemann. Mein weiterer Dank gilt aufgrund der immerwährenden Unterstützung meiner Frau Gaby Johanning und meinen Eltern Harry und Annegret Johanning. Des Weiteren möchte ich mich herzlich bedanken bei allen Vorgesetzten, Kolleginnen und Kollegen, von denen ich in meinen Berufsstationen und in diversen Projekten viel gelernt habe und immer noch lernen darf.

Ich freue mich, dass Sie dieses Buch gewählt haben, wünsche Ihnen eine anregende Lektüre und für die Erarbeitung Ihrer IT-Strategie gutes Gelingen. Bei Fragen, Ergänzungs- oder Änderungsvorschlägen bin ich gerne für Sie da. Sie können mich unter it-strategie@johanning.de per Email erreichen.

Damme, Hamburg und Osnabrück, im Sommer 2014

Mit herzlichen Grüßen
Volker Johanning

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Drei Hebel zur Leistungsoptimierung der IT	4
Abb. 2	Unterschied Effizienz (operative Führung) und Effektivität (strategische Führung)	11
Abb. 1	Teilnahme an Board-Sitzungen	16
Abb. 2	Typische Kostenstruktur von IT-Organisationen	19
Abb. 3	Die zehn häufigsten Barrieren in Change-Prozessen	22
Abb. 4	Anforderungen an die IT im Jahre 2013	23
Abb. 5	Der Erfolg von M&A hängt stark von der IT ab	26
Abb. 1	Die 7 Schritte im Überblick	28
Abb. 2	Beispiel eines Arbeitsblattes	33
Abb. 1	Scope des Projektes definieren (Ein Beispiel)	40
Abb. 2	Projektorganigramm für ein IT-Strategieprojekt	43
Abb. 3	Beispiel eines Arbeitspaketes (hier Schritt 2)	45
Abb. 4	Budgetierung der IT-Strategieentwicklung	46
Abb. 5	Stakeholder-Analyse (Ein Beispiel)	48
Abb. 1	Von der UN-Strategie zur IT-Strategie	94
Abb. 2	Die Ausgangssituation der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	96
Abb. 3	Beispiel einer BCG-Matrix	98
Abb. 4	BCG-Matrix mit Normstrategien	99
Abb. 5	BCG-Matrix für die Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	100
Abb. 6	Wettbewerbsstrategie nach Porter (ein Beispiel)	102
Abb. 7	Die drei Säulen der IT	104
Abb. 8	Herausforderungen für die IT auf Geschäftsprozessebene (Beispiel)	106
Abb. 9	Ableitung der Herausforderungen für die IT der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	108
Abb. 10	IT-Vision, IT-Strategie und IT-Roadmap	109
Abb. 11	IT-Vision der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	111
Abb. 1	Das Applikationsportfolio	124
Abb. 2	Beispiel eines Applikationsportfolios	126
Abb. 3	Applikationsportfolio für die Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	130

Abb. 4	Der Applikationslebenszyklus	132
Abb. 5	Applikationslebenszyklus der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	133
Abb. 6	Applikations-Roadmap für die Produktio weltweit GmbH	138
Abb. 1	Make or Buy Matrix	149
Abb. 2	IT-Outsourcing: SWOT-Analyse (Ein Beispiel)	150
Abb. 3	Kostenstruktur beim IT-Outsourcing	152
Abb. 4	Sourcing-Modell im Portfolio	159
Abb. 5	Offshore-Länder im Vergleich	160
Abb. 6	Organigramm eines Sourcing-Komitees	162
Abb. 7	Sourcing-Governance	163
Abb. 8	Die Sourcing-Übersicht der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	164
Abb. 9	SWOT-Analyse Outsourcing SAP an XYZ Customizing (Beispiel Produktio)	166
Abb. 10	SWOT-Analyse Outsourcing Rechenzentrum an IT-Ops (Beispiel Produktio)	167
Abb. 11	Projektplan für ein Outsourcing-Projekt in fünf Schritten	169
Abb. 1	Übersicht Organisationsformen der IT	187
Abb. 2	IT-Organisation der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)	192
Abb. 3	Nachfrage-/Lieferorganisation (Demand/Supply)	195
Abb. 4	Blueprint Demand-Supply Organisaton	197
Abb. 5	Varianten der organisatorischen Gestaltung der Demand-IT	199
Abb. 6	Beispiel 1: Dezentrale Demand-IT (Produktio weltweit GmbH)	203
Abb. 7	Beispiel 2: Zentralisierte Demand-IT (Produktio weltweit GmbH)	203
Abb. 8	Beispiel 3: Demand/Supply mit einem CIO-Office (Produktio weltweit GmbH)	204
Abb. 9	Rollen der IT (nach Kienbaum)	208
Abb. 10	Linien- vs. projektzentrierte IT-Organisation	216
Abb. 11	Personalstrategie – Phase 1: Rating der Stellen	219
Abb. 12	Personalstrategie – Phase 2: Klassifizierung der Mitarbeiter (Portfolio)	220
Abb. 13	Personalstrategie – Phase 2: Rating der Mitarbeiter	221
Abb. 14	Personalstrategie – Phase 3: Fit-/Gap-Analyse (Stelle/Mitarbeiter)	222
Abb. 1	Roadmap als Zeitstrahl (Beispiel)	234
Abb. 2	Soll-Zustand des Reifegrad-Modells	236
Abb. 3	Roadmap (Zusammenfassung der Maßnahmen für die Produktio weltweit GmbH)	242
Abb. 4	Abgrenzung Projekt – Programm – Portfolio	255
Abb. 5	Übersicht Portfolio-Prozess	258
Abb. 6	Übersicht Projektzustände	259
Abb. 7	IT-Projekt-Portfolio: Beitrag zur Unterstützung der UN-Strategie	261
Abb. 8	IT-Projekt-Portfolio: Risikoabschätzung der Projekte	263
Abb. 9	Entscheidungen im IT-Projektporfolio treffen	264

Abb. 1	Woran ermisst sich hauptsächlich der Erfolg der IT?	278
Abb. 2	Ursache-Wirkungsprinzip der Balanced Scorecard	279
Abb. 3	Schematischer Aufbau der 4 Perspektiven der Balanced Scorecard	280
Abb. 4	Vorgehen beim Aufbau des IT-Strategiecockpits	281
Abb. 5	Die Change-Kurve	291

Inhaltsverzeichnis

Teil I Einleitung und Grundlegendes zur IT-Strategie

Einführung in das Thema	3
IT Strategie: Definitionen	6
Wie lässt sich das erfolgreich realisieren?	8
Einsatzgebiete, Nutzen und Zielgruppe einer IT Strategie	10
Strategische Planung und Führung der IT	11
Fünf gute Gründe für eine IT-Strategie	13
Organisatorische Herausforderungen	13
Die Rolle der IT im Unternehmen	13
Die Rolle des CIO im Unternehmen	14
Business- IT-Alignment und Verbesserung des Kundennutzens	16
Umgang mit Globalisierung	18
Sourcingprobleme: Management des Lieferantenportfolios	18
Was darf IT kosten?	18
Projektmanagementfähigkeiten und besseres Time-to-Market	21
Compliance und Steuerung von Risiken und IT-Sicherheit	24
Mergers & Acquisitions	25
Das Vorgehensmodell zur Entwicklung der IT-Strategie	27
Die 7 Schritte zur IT-Strategie im Überblick	27
Vorbereitungen: Die Entwicklung der IT-Strategie als Projekt	27
Schritt 1: Ist-Analyse	29
Schritt 2: Analyse der Unternehmensstrategie und Ableitung von Herausforderungen für die IT	29
Schritt 3: Die Applikationsstrategie	29
Schritt 4: Die Sourcing-Strategie	30
Schritt 5: Die IT-Organisation und IT-Governance	30

Schritt 6: Umsetzung – Die IT-Roadmap, Ermittlung des IT-Budgets und das IT-Projektportfolio	31
Schritt 7: Das IT-Strategiecockpit	32
Methodischer Aufbau der 7 Schritte zur IT-Strategie	32
Theoretischer Teil mit praktischen Beispielen	32
Arbeitsfragen und Umsetzung	33
Fazit	33
Vorstellung des Beispielunternehmens	34

Teil II In 7 Schritten zur nachhaltigen IT-Strategie

Vorbereitungen: Die Entwicklung der IT-Strategie als Projekt aufsetzen	37
Ziele der IT-Strategie	37
Die IT-Strategie als Projekt	38
Reichweite und Umfang (Scope) des IT-Strategieprojektes	38
Größe des Strategieprojekt-Teams	39
Verantwortung und Führung des IT-Strategieprojektes	40
Das Projektorganigramm	41
Definition der Arbeitspakete inklusive Aufwandsabschätzung und Zeitplanung für ein IT-Strategie-Projekt	44
Kosten und Budget für eine IT-Strategie	46
Stakeholder-Analyse für die IT-Strategie	47
Zeithorizont der IT-Strategie	50
Wirtschaftlichkeit einer IT-Strategie	52
Mögliche Probleme auf dem Weg zur IT-Strategie	52
Arbeitsfragen zum Aufsetzen des IT-Strategie-Projektes	53
 Schritt 1: Ist-Analyse der IT	61
IT-Prozesse	61
IT-Governance, IT-Organisation und IT-Mitarbeiter	62
Technologie	63
Finanzen	63
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 1	64
Was wird benötigt zur Erarbeitung von Schritt 1	64
Beteiligte Schritt 1	65
Hinweise zur Auswertung der Ergebnisse	65
Beispiele für Schritt 1	65
Fragebogen „IT-Prozesse“	71
Fragebogen „IT-Governance, IT-Organisation und IT-Mitarbeiter“	76
Fragebogen „Technologie“	81
Fragebogen „Finanzen und Compliance“	86

Auswertung der Fragebögen: Erstellung des IST-Reifegrad-Modells	88
Arbeitsblatt: Ableitung der Handlungsfelder aus der Ist-Analyse	90
Fazit Schritt 1	91
 Schritt 2: Analyse der Unternehmensstrategie und Ableitung von Herausforderungen für die IT	 93
Die Ausgangssituation	95
Interne und externe Einflussfaktoren	95
Die Unternehmensstrategie	96
Die Geschäftsprozesse	104
Anforderungen aus den Fachbereichen	107
Ableitung von Herausforderungen für die IT	108
Die IT-Vision	109
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 2	111
Beteiligte Schritt 2	111
Die Ausgangssituation bestimmen	112
Ableitung der Handlungsstränge für die IT	117
Die IT-Vision: Wo wollen wir hin?	118
Fazit Schritt 2	118
 Schritt 3: Die IT-Applikationsstrategie	 121
Erstellung des Applikationsportfolios	122
Der Applikationslebenszyklus	131
Bewertung der Applikationen und Ableitung von Handlungsoptionen	135
Die Applikations-Roadmap	138
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 3	138
Vorbereitungen für Schritt 3	138
Erstellung des Applikationsportfolios	139
Bewertung der Applikationen und Ableitung von Handlungsoptionen	143
Fazit Schritt 3	145
 Schritt 4: Die Sourcing-Strategie	 147
Grundsätzliche Fragen zum Sourcing	147
Motive für eine Sourcing-Strategie	147
Chancen und Risiken von Outsourcing	149
Die Wirtschaftlichkeit von IT-Outsourcing-Projekten	150
Die Sourcing-Art: Welche IT-Services können ausgelagert werden?	151
IT-Infrastruktur Outsourcing	152
Application Outsourcing	154
Business Process Outsourcing	155
Cloud Computing als eine neue Art des Outsourcings	155

Sourcing-Strategien im Überblick	157
Festlegung der generellen Fertigungstiefe der IT-Organisation:	
Grad der Auslagerung	157
Anzahl der Provider: Single Sourcing vs. Multi-Sourcing	157
Standort der Leistungserbringung	158
Die Sourcing-Governance	161
Beispiel: Die Sourcing-Strategie für die Produktio weltweit GmbH	163
Exkurs: Ausschreibung eines IT-Sourcing-Projekts in 5 Phasen	168
Phase 1: Projektmanagement und Scope	168
Phase 2: Die Ausschreibungsphase	170
Phase 3: Die Auswahl des Providers	172
Phase 4: Vertragsverhandlungen	173
Phase 5: Die Transitionsphase	175
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 4	176
Vorbereitungen für Schritt 4	176
Ist-Aufnahme Sourcing	177
Erstellen der Sourcing-Strategie	180
Sourcing-Governance	182
Fazit Schritt 4	183
 Schritt 5: IT-Organisation und IT-Governance	185
Das IT-Organisationsmodell	186
Überblick der verschiedenen IT-Organisationsformen	187
Das Demand/Supply Organisationsmodell	194
IT-Governance: Rolle der IT sowie Leitlinien und Spielregeln für die IT im Unternehmen	205
Die Rolle der IT im Unternehmen	205
Die Rolle der IT bei der Produktio weltweit GmbH	208
Die Rolle des CIO im Unternehmen	209
Gremien in der IT	210
Verantwortung für Prozessmanagement in der IT oder im Fachbereich?	214
Lokale versus zentrale Aufgaben der IT	215
Linie versus Projekt	216
Entwicklung einer Personal-Strategie für die IT-Organisation	217
Notwendige Entscheidungen	217
Bedarfsplanung mit der „Lückenanalyse“	219
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 5	222
Vorbereitungen für Schritt 5	222
Grundlegende Annahmen für die IT-Organisation treffen	223
Eine Demand/Supply-Organisation aufbauen	224

Fragen zur IT-Governance/zu den Spielregeln	225
Entwicklung der Personal-Strategie mit der „Lückenanalyse“	228
Fazit Schritt 5	231
 Schritt 6: Umsetzung – Die IT-Roadmap, Ermittlung des IT-Budgets und das IT-Projektportfolio	233
Erstellung einer IT-Roadmap	233
Zusammenfassen der Ergebnisse in Maßnahmenpakete	234
Ableitung der Maßnahmen in eine IT-Roadmap	241
Ermittlung des notwendigen IT-Budgets	243
IT-Investitionsübersicht	243
Potenziale und Synergien der Maßnahmen ermitteln	248
Das IT-Projektportfolio	254
Definitionen und Abgrenzungen	254
Einsatzgebiete von IT-Projektportfolios	256
Ziele und Aufgabengebiete des Projektportfoliomanagements	256
Das Vorgehensmodell zur Erstellung und zum Monitoring eines Projektportfolios	257
Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 6	265
Vorbereitungen für Schritt 6	265
Die Roadmap für die IT-Strategie	266
Ermittlung des IT-Budgets	272
Das Projektportfolio	274
Fazit Schritt 6	276
 Schritt 7: Monitoring und Kontrolle der IT-Strategie mit dem IT-Strategiecockpit	277
Grundlegendes zum IT-Strategiecockpit	277
Die Grundlage des IT-Strategiecockpits: Die Balanced Scorecard	278
Ziele der Balanced Scorecard	279
Die 4 Perspektiven der Balanced Scorecard	280
Der Aufbau des IT-Strategiecockpits in 4 Phasen	280
Phase 1: Identifikation der richtigen Kennziffern (KPIs) pro Perspektive	281
Phase 2: Festlegung der Zielkorridore bzw. Sollgrößen pro Kennziffer	284
Phase 3: Verantwortliche für die Kennziffern bestimmen	284
Phase 4: Abweichungsanalyse: Maßnahmen ableiten bei Abweichungen	284
Implementierungsmöglichkeiten eines IT-Strategiecockpits	290
Kennzahlenliste mit Excel	290
Eine einfache Insellösung	290

Die Strategieumsetzung	290
Change Management: Organisatorische Anpassungen	290
Stakeholder mitnehmen	292
Strategieumsetzung als Führungsaufgabe	292
Kommunikation der IT-Strategie	293
Arbeitsfragen Schritt 7	294
Vorbereitungen für Schritt 7	294
Erstellung des IT-Strategiecockpits	294
Checkliste Strategieumsetzung	298
Resümee und Ausblick	299
Literatur	301

Über den Autor

Volker Johanning ist ein erfahrener IT-Manager mit mehr als 15 Jahren Erfahrung im IT-Management von großen Konzernen wie T-Mobile, BASF, ZF oder Continental. Auf Basis einer Beraterausbildung bei KPMG Consulting sowie der Zeit als Assistent des CIOs und Geschäftsführers von T-Mobile startete 2005 seine Zeit als Führungskraft im IT-Management großer Konzerne, u. a. als Information Manager in der BASF Gruppe und als CIO des Geschäftsbereiches Achssysteme der ZF Friedrichshafen AG mit Verantwortung für mehr als 10 internationale Standorte.

Als Interim CIO und Strategieberater hat Volker Johanning für den Konzern Continental AG, für ein Tochterunternehmen des Hamburger Hafen und Logistik AG Konzerns sowie für Valora Deutschland und die Volkswagen AG gearbeitet. Weitere Grundlagen für seine Expertise sind seine Ausbildung als Diplom Kaufmann und Diplom Informatiker (FH) sowie der Abschluss als zertifizierter Management Coach und seine Qualifizierung als Strategieberater. Sein Spezialgebiet ist die Transformation von IT-Organisationen sowohl hinsichtlich der Restrukturierung in Richtung Demand/Supply als auch der Standardisierung und Konsolidierung von großen Systemlandschaften. Wichtig sind ihm dabei die enge Einbindung und der „gute Draht“ zu den jeweils betroffenen Fachbereichen und der Unternehmensleitung.

Das Thema IT-Strategie hat Volker Johanning in allen Berufsstationen begleitet. Das vorliegende Buch ist eine praxisnahe Zusammenfassung aller wesentlichen Esszenen für die Entwicklung einer IT-Strategie. Wichtig ist ihm, dass IT keine technische Zauberei ist, die im Top-Management unverständlich daher kommt und deswegen nur über Kosten zu steuern ist. Alle wesentlichen Stellhebel für den Aufbau einer IT-Organisation können mit betriebswirtschaftlichen Boardmitteln diskutiert und entschieden werden. Es geht darum, Business und IT mit gleicher Sprache und auf gleicher Augenhöhe zusammenzuführen. Dies war der Ausgangspunkt für dieses Buch, in dem die Entwicklung einer IT-Strategie mit Hilfe allgemein bekannter Werkzeuge erarbeitet werden kann unter Einbezug aller betroffenen Fachbereiche und des Top-Managements.

Teil I

Einleitung und Grundlegendes zur IT-Strategie

Einführung in das Thema

Zusammenfassung

Das erste Kapitel besteht aus einer Einführung in die Welt der IT-Strategie und klärt grundsätzliche Fragen: „Was ist eine IT-Strategie, wann und wozu wird sie benötigt, wie sieht die Wissenschaft und die Praxis das Thema IT-Strategie? Wie ist der Zusammenhang zwischen Unternehmens- und IT-Strategie?“ Das Kap. 1 schließt mit dem Thema „Strategische Planung und Führung der IT“.

In der heutigen Zeit sind Unternehmen nicht nur partiell von der IT abhängig – sie können ohne IT überhaupt nicht existieren und erfolgreich am Wettbewerb teilnehmen. IT ist fester Bestandteil von vielen Produkten des Unternehmens. Nur durch IT können wertvolle Analysen für die Steuerung des Unternehmens gewonnen werden. IT sorgt für den reibungslosen, stark automatisierten Betrieb von weltumspannenden Lieferketten, sogenannten Supply Chains und steuert die Produktionsbänder der Industrie.

Die Geschäftsleitungen spüren immer deutlicher, dass es ohne IT nicht mehr geht und üben Druck auf sie aus. Die IT-Organisation und vor allem der CIO müssen sich neu positionieren. Als wichtigste Stütze gilt dafür die enge Verzahnung mit dem Business und den Fachbereichen. Nur wenn die IT genau versteht, was gefordert ist, kann sie in kleinen Schritten mit Hilfe von Standardisierung und Outsourcing den Weg in die Zukunft gehen. Genau dabei soll die in den folgenden Kapiteln zu erstellende IT-Strategie helfen.

Gelungene IT-Projekte, welche die Geschäftsprozesse perfekt unterstützen, spiegeln sich im Unternehmenserfolg ebenso wie in den zufriedenen Mienen aller Beteiligten wider. Doch was sind die Voraussetzungen für solche Erfolge? Wie lässt sich gewährleisten, dass die IT die Bedürfnisse des Fachbereichs richtig erkennt, sprich: dass der IT-Bereich genau das versteht und realisiert, was das Unternehmen braucht, um Wettbewerbsvorteile zu generieren und erfolgreich am Markt agieren zu können? Und wie behält man trotzdem die Kosten im Griff?

Diese Fragen erhalten spätestens dann einen neuen Stellenwert bei unternehmerischen Entscheidungen, wenn nachvollziehbar wird, welch bedeutender Erfolgsfaktor die IT auf den allerorts hart umkämpften Märkten sein kann.

Die IT-Landschaft durch Vereinfachung und Standardisierung zu höchster (Kosten-)Effizienz zu führen, ist dabei nur ein erster Schritt. Dieser ist dank der in den letzten Jahren entstandenen professionellen Werkzeuge und Hilfsmittel nicht allzu schwer zu vollziehen: Von der IT-Governance bis hin zum Service Management profitiert man von Standardisierungsmodellen wie COBIT und ITIL, im Projektmanagement von PMI oder PMBOK. Kaum ein anderer Fachbereich kann auf so solide Arbeitsgrundlagen zugreifen und aufbauen.

Wem es darüber hinaus gelingt, die IT aus der Strafecke des „Zu-teuer-Seins“ und des „unverständlichlichen aber irgendwie notwendigen Unternehmensteils“ auch dann herauszuholen, wenn individuelle Lösungen gefragt sind, dem kann sie zum bedeutenden Schlüssel für neue Entwicklungen und künftiges Wachstum werden.

Es soll darum gehen, Wege zu beschreiten, welche die IT auf Augenhöhe mit den Fachbereichen bringt. Die IT soll ihr Potenzial als ein bedeutender Innovationsmotor des Unternehmens transparent machen.

Grundsätzlich lassen sich hierfür drei strategische Optionen ansetzen, wie in Abb. 1 dargestellt:



Abb. 1 Drei Hebel zur Leistungsoptimierung der IT

1. Bereitstellung von *innovativen und wettbewerbsrelevanten IT-Lösungen für wertschöpfende Prozesse* in Abteilungen wie Produktion, Supply Chain oder in weiteren Bereichen, welche die Wertschöpfung durch entscheidenden Kundennutzen direkt erhöhen. Hier spielt die IT-Unterstützung eine wettbewerbsrelevante Rolle und gehört im Gegensatz zu den folgenden zwei Optionen zu einer Kernaufgabe des unternehmerischen Entscheidens und Handelns → **Ziel: Mehrwert generieren für den Unternehmens-Endkunden durch innovative IT-Lösungen**
2. Eine verbesserte Unterstützung der Unternehmensprozesse durch möglichst starke Automatisierung von *standardisierbaren Geschäftsprozessen* (zum Beispiel in Fachbereichen wie Personal, Finanzen) → „Brot- und Butter Geschäft“ → **Ziel: Kosten sparen und Effizienz erhöhen**
3. Zu guter Letzt kommt die allseits bekannte Herausforderung der IT: Die Vereinfachung und Standardisierung der Technologie → Optimierung der Commodities (Hardware, Betrieb, Infrastruktur, etc.) und die Verschlankung der internen IT-Prozesse und Governance-Strukturen → **Ziel: Kosten sparen und Effizienz erhöhen**

Dieses Buch geht noch einen Schritt weiter: Die IT soll nicht nur – wie zumeist priorisiert – die Fachbereichsprozesse optimal unterstützen, sondern in Zukunft auch eine entscheidende Rolle direkt an der Schnittstelle zum Endkunden einnehmen. Das bedeutet dann auch, dass die IT-Organisation nicht mehr nur das fokussieren wird, was der Fachbereich zur Prozessunterstützung fordert (typische ERP-Lösungen zur Standardisierung der Personal- und Finanzprozesse). Die IT-Organisation muss gemeinsam mit dem Fachbereich beim Kunden – am besten gleich vor Ort – eruieren und nachvollziehen, was die Engpässe und Probleme der Unternehmensendkunden sind und wie diese durch maßgeschneiderte IT-Lösungen beseitigt werden können.

In den vergangenen Jahren wurde viel Geld in die Optimierung der ERP-Systeme investiert. Die meisten großen Unternehmen und Konzerne haben dadurch mittlerweile eine gut aufgestellte ERP-Landschaft. Die darauf basierenden Verwaltungsprozesse sind stark automatisiert und standardisiert, eventuell wurden sie sogar im Rahmen eines BPO (Business Process Outsourcing) ausgelagert. Die auf diese Weise optimierten Prozesse – hauptsächlich in den Bereichen Finanzen oder Personal – sind aber die für die meisten Unternehmen im Marktkontext vernachlässigbare Administrations- und Verwaltungsvorgänge, die möglichst effizient und sparsam abgebildet werden sollen.

Denn während beispielsweise Industrieunternehmen durch standardisierte Verwaltungsprozesse primär Kosten senken können, kommt den wertschöpfenden Prozessen doch eine wesentlich größere gesamtstrategische Bedeutung zu. Diese wertschöpfenden Prozesse sind zum Beispiel Forschung und Entwicklung, Produktionsprozesse, die Supply Chain oder der Vertrieb. Dazu gehören IT-seitig Anwendungen wie Business Intelligence, innovative Produktions- und Logistiksysteme aber beispielsweise auch CRM-Systeme. Diese müssen sich von den Systemlösungen des Wettbewerbs vor allem darin unterscheiden, dass sie die Strategie und die Spezialisierung des Unternehmens eins zu eins in der

IT-Applikation abbilden. Im Idealfall sogar durch eine unternehmensindividuelle IT-Lösung so innovieren, dass ein Wettbewerbsvorteil entsteht.

Da gerade in diesen kundennahen Disziplinen die Fachbereiche zum Teil fortschrittlicher sind als die IT, muss hier aufgeholt werden. Salesforce.com ist ein gutes Beispiel für eine innovative und kundennahe Applikation, die aber zum überwiegenden Teil direkt von den Fachabteilungen, hier vor allem Marketing und Vertrieb, selbst eingekauft wird. Die IT-Organisation ist gerade bei so einfach zu beschaffenden Applikationen aus der Cloud in vielen Fällen gar nicht involviert und es entsteht die berüchtigte „Schatten-IT“. Dies ist nur ein Beispiel, welches zeigt, wie wichtig der Schritt der IT aus der technischen Ecke und der leicht zu standardisierenden Prozesswelt hinein in die wirklich wertschöpfende und marktdifferenzierende Welt ist. Denn gerade hier kann die IT mit dem großen technischen und dem umfassenden Prozesswissen ihrer Mitarbeiter dem Unternehmen einen enormen Innovations- und Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Und genau hier liegt der Ansatz dieses Buches und die Motivation des Autors: Durch eine engere Verzahnung der IT mit den Fachbereichen und auch durch den direkten Kontakt zu den Endkunden des Unternehmens können die wertschöpfenden Prozesse im Unternehmen durch innovative IT-Lösungen optimal unterstützt werden. Wenn es dann die IT gemeinsam mit den Fachbereichen schafft, genau die richtigen Informationen am richtigen Ort für den richtigen Adressaten bereitzustellen, dann wird IT zu einem Wettbewerbsfaktor und zu einem wichtigen, geschäftsstrategischen Instrument.

Um dieses Ziel zu erreichen, benötigt die IT eine Strategie. Genau das soll detailliert und absolut praxisnah in sieben leicht nachzuvollziehenden Schritten erläutert werden.

IT Strategie: Definitionen

Bevor die Strategiearbeit beginnt, soll der Begriff IT-Strategie näher betrachtet und definiert werden: Was ist eine IT-Strategie und was kennzeichnet sie?

Verschiedene Zitate führender Marktforscher im IT-Business beleuchten den Begriff äußerst hilfreich. So präzisiert der IT-Analyst und Marktforscher Gartner: „IT strategy is about how IT will help the enterprise win. This breaks down into IT guiding the business strategy, and IT delivering on the business strategy. Although some or all tasks involved in creating the IT strategy may be separate, and there are normally separate documents, IT strategy it is an integral part of the business strategy“ [20].

Gartner stellt in seiner Definition vor allem die enge Verzahnung der IT-Strategie mit der Unternehmensstrategie heraus. Die IT-Strategie soll ein Teil der Unternehmensstrategie sein, der genau erklärt, wie das Unternehmen durch IT „gewinnen“ soll. Diese Definition unterstreicht Gartners Überzeugung, dass IT ein überaus innovativer und wettbewerbsrelevanter Faktor für Unternehmen ist.

Der zweite große Marktforscher im IT-Bereich, Forrester, geht sogar noch weiter: „[...] that there should be no IT strategy, just business strategy with a technology component [...]“ [16]. Forrester fordert auf, die IT-Strategie nicht als losgelöste Komponente zu

sehen. Aus seiner Sicht gibt es gar keine explizite IT-Strategie. Es gibt nur eine Unternehmensstrategie, welche eine technologische – sprich: IT-Komponente – beinhaltet.

Hier ist die IT-Strategie eine mit der Unternehmensstrategie sehr eng verzahnte Teilstrategie, die aber spezifische IT-Komponenten beinhaltet, welche nicht in der Unternehmensstrategie enthalten sein müssen (zum Beispiel die IT-Governance/Organisation oder die IT Infrastrukturstrategie als Elemente der IT-Strategie, nicht aber der direkten Unternehmensstrategie).

Keine IT-Strategie ohne existierende Unternehmensstrategie

Beiden Definitionen gemeinsam ist die direkte „Anbindung“ oder sogar die vollständige Integration der IT-Strategie in die Unternehmensstrategie. Mit anderen Worten: Eine IT-Strategie kann nach Gartners wie nach Forresters Ansicht nicht ohne Unternehmensstrategie entwickelt werden.

Die Realität in den Unternehmen zeigt aber leider, dass ca. 92 % von ihnen gar keine schriftlich fixierte Strategie haben [27]. In nahezu jedem Artikel oder Buch über IT-Strategie wird jedoch die Ableitung der IT-Strategie aus der Unternehmensstrategie postuliert. Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass nur ca. 5 % aller Unternehmen eine schriftlich dokumentierte Strategie haben, kann die Ableitungstheorie als alleinige Maßnahme zur Entwicklung einer IT-Strategie nicht zielführend beziehungsweise praktikabel sein. Nur das Wissen in den Köpfen der Mitarbeiter und der Unternehmensleitung reicht nicht aus. Nur schriftlich fixierte Strategie- und Prozessdokumente zeugen davon, dass wirklich an diesen Themen gearbeitet wurde; denn nur bei der schriftlichen Verfassung solcher Dokumente kommen Fragen auf, die unsere Ratio sonst gar nicht gestellt bekommt und daher auch nicht mit Antworten aufwarten kann.

Wenn nicht ganz klar ist, wo das Unternehmen in 5–7 Jahren stehen soll und wie das Geschäftsmodell dann aussieht, fehlt einer IT-Strategie eine wesentliche Grundlage. Nur bei klaren Vorgaben aus dem Business kann eine stabile und passgenaue IT-Systemlandschaft entstehen und so lange betrieben werden, dass sie sich rechnet. Denn alleine die Einführung von ERP-Systemen zum Beispiel dauert etwa 1–2 Jahre. Um diese immensen Einführungskosten wieder zu erwirtschaften, muss ein solches System mindestens fünf Jahre ohne gravierende Änderungen stabil laufen. Wenn aber alle zwei oder drei Jahre ein völlig anderes Geschäftsmodell zum Tragen kommt, kann die IT-Strategie noch so erfolgversprechend sein, sie wird sich nicht rentieren und anstatt zu einem engeren Schulterschluss zwischen Business und IT lediglich zu Frust im Management führen.

Die Entwicklung und Umsetzung einer IT-Strategie ist ein Lern- und Entwicklungsprozess, nicht nur für den CIO und die IT-Organisation, sondern für das gesamte Unternehmen. Die IT-Strategie als Teil der Unternehmensstrategie ist der Dünger für das weitere Wachstum eines Unternehmens. Schließlich geht es in der IT nicht nur um die Analyse der technischen Machbarkeit, sondern vor allem um die Prüfung der wirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit: Wie können IT-Produkte strategische Entscheidungen positiv begleiten und strategische Vorteile eröffnen?

Veränderungen durch eine IT-Strategie

Strategische Entscheidung bedeutet sich zu entscheiden; das heißt, es steht mitunter auch eine Scheidung beziehungsweise Trennung vom vielleicht Gewohnten oder Althergebrachten an, wodurch auf der anderen Seite in der Regel etwas Anderes, Neues entsteht. Diese zuweilen umfassende, bereichsübergreifende und inhaltlich weitreichende Veränderung beschreibt die betriebswirtschaftliche Lesart des Begriffes Veränderungs- oder Change Management.

Veränderungen im Bereich IT werden zumeist gleichgesetzt mit Budgetkürzungen, lautet doch der vorherrschende Tenor aller Unternehmenslenker: „Die IT-Kosten sind viel zu hoch!“. Das mag vordergründig vielleicht sogar stimmen, sollte aber kein Anlass für vorschnelle Budgetentscheidungen sein. Die Frage sollte vielmehr sein: „Welches sind die richtigen Investitionen in IT, die zu einer höheren Rendite des Gesamtunternehmens führen und welche Investitionen in IT sind eher zu vernachlässigen?“

Um genau diese entscheidende Frage nach der Wirtschaftlichkeit der IT zu beantworten, hilft nur eine IT-Strategie. Denn in der IT-Strategie werden genau diese Fragen beantwortet:

- Wie können die tatsächlichen Bedarfe des Unternehmens und der Fachbereiche mit der richtigen IT-Unterstützung verknüpft werden?
- Wie lässt sich mit Hilfe von klassischen Make-or-Buy-Entscheidungen ermitteln, welche IT-Leistungen ökonomischer von Dritten und welche intern erbracht werden können?
- Wie lässt sich mithilfe eines Projektportfolios Transparenz für alle IT-Projekte schaffen und aufzeigen, welche Projekte wirtschaftlich sinnvoll sind und welche nicht?
- Last, but not least: Wie sorgt eine abgewandelte Balanced Scorecard dafür, dass in Form eines Cockpits die Ziele der IT messbar gesteuert und transparent berichtet werden können?

Nachhaltigkeit einer IT-Strategie

Die IT Strategie muss so nachhaltig sein, dass sie den sich ständig ändernden Anforderungen aus den Fachbereichen Stand halten kann.

Wie lässt sich das erfolgreich realisieren?

Bei dieser Frage halten viele CIOs inne und zögern, das Projekt IT-Strategie zu starten, da es aus ihrer Sicht nach Fertigstellung bereits wieder überholt und somit zu überarbeiten ist. Die Frage nach sich ständig ändernden Anforderungen müsste ergo in eine Frage der IT an das Business umgewandelt werden: „Wie setze ich neue Geschäftsprozesse oder innovative IT-Konzepte zur Lösung von Kundenproblemen bei meinen Anwendern um?“

Um eine nachhaltige IT-Strategie zu etablieren ist es von großer Wichtigkeit, dass die IT eine neue Rolle im Unternehmen als gestaltende Kraft auf Augenhöhe mit den Geschäfts- oder Fachbereichen einnimmt. Daher ist in der hier beschriebenen Vorgehensweise auch das Thema IT-Governance in Form von Rollen und Verantwortlichkeiten (siehe Schritt 5) als integraler Bestandteil der IT-Strategie dargestellt, ebenso in einem weiteren Schritt die Entwicklung eines IT-Strategiecockpits (siehe Schritt 7) zur kontinuierlichen Steuerung und Anpassung der IT-Strategie an die sich wandelnden Unternehmensziele.

Die hier vorgestellte Methode der Strategieentwicklung setzt sich bewusst zum Ziel, keine bis ins letzte Detail ausgereifte technische IT-Landschaft zu erarbeiten. Es geht um die Beantwortung der folgenden drei Fragen:

- Wie soll die IT in fünf bis sieben Jahren aussehen? → Vision, Applikationsstrategie, IT-Organisation und Governance
- Was wird dafür benötigt? → Ressourcen im Sinne von Finanzen, Mitarbeiter, Innovationen
- Wie wird der Weg dorthin beschritten und gesteuert? → Roadmap und IT-Strategiecockpit

Häufigste Gründe, warum IT-Strategien scheitern

Bei der Definition einer IT-Strategie ist es immer hilfreich, schon vorher zu untersuchen, woran sie scheitern könnte. Damit können mögliche Stolperfallen schon im Vorhinein beseitigt werden. Hier eine Zusammenstellung möglicher Gründe für das Scheitern einer IT-Strategie aus der persönlichen Praxis des IT-Spezialisten:

- Nicht überall, wo „IT-Strategie“ drauf steht, ist auch IT-Strategie drin: Häufig verstehen Verantwortliche unter einer IT-Strategie die Maßgabe, dass man sich beispielsweise auf Microsoft- oder SAP-Produkte fokussiert. Andere Bereiche, wie zum Beispiel das Sourcing, die nötigen Investitionen oder die notwendige IT-Infrastruktur werden komplett vernachlässigt oder übergangen. Das ist keine IT-Strategie, sondern eine von vielen Entscheidungen des Managements und nur ein Bruchteil einer IT-Strategie, die den Forderungen der nachhaltigen Ausrichtung nicht standhalten kann.
- Es existiert keine schriftlich niedergelegte Unternehmensstrategie, an der sich die IT-Strategie orientieren kann. Es müssen Annahmen einbezogen werden, die vielfach nicht detailliert von der Unternehmensleitung untermauert oder validiert worden sind.
- Die Umsetzung findet nicht statt; die IT-Strategie ist als theoretisches Konstrukt entstanden und bleibt in der Schublade liegen.
- Die IT-Strategie wird von immer neuen Anforderungen des Fachbereichs „überholt“ und ist schon nach kurzer Zeit nicht mehr valide umsetzbar.
- Aus einem IT-Strategieprojekt wird schnell ein Blueprint, eine IT-Planung oder es bleibt gar bei einer Analyse der Situation. Damit ist keine nachhaltige Steuerung und

Kontrolle oder strategische Führung möglich. Dieser Ansatz verdient daher den Namen IT-Strategie nicht.

- Es existieren generell unterschiedliche Auffassungen über Inhalt, Struktur und Zweck einer IT-Strategie.

Einsatzgebiete, Nutzen und Zielgruppe einer IT Strategie

Neben einer näheren Betrachtung von Nutzen und Zweck einer IT Strategie werden auch die Faktoren näher untersucht, die entscheidend sind für deren Gelingen oder Scheitern. Die daraus resultierenden Wegweiser für die Entwicklung einer gelungenen IT-Strategie funktionieren branchen- und unternehmensunabhängig.

Eine IT Strategie kommt insbesondere in diesen Unternehmensphasen in Betracht:

- Vor bzw. nach Unternehmenskäufen oder -akquisitionen (Mergers & Acquistion)
- Wenn das Unternehmen und die IT-Organisation sehr stark wächst oder sehr stark gewachsen ist
- Nach einer Re-Organisation oder Umstrukturierung im Unternehmen
- Wenn die Komplexität der Prozesse und Technologie zu groß ist
- Wenn die IT-Landschaft veraltet ist und nicht mehr den heutigen Anforderungen entspricht

Der Nutzen einer IT-Strategie

Was ist der konkrete Nutzen einer IT-Strategie? In der folgenden Aufzählung werden die primären Nutzenaspekte einer IT-Strategie deutlich:

- Sicherstellung, dass die IT die Unternehmensstrategie nachhaltig unterstützt
- Verbesserung der Leistungsfähigkeit der IT
- Klare Entscheidungsgrundlagen und Richtlinien für neue IT-Investitionen
- Transparenz des IT-Mitteleinsatzes mit größtmöglicher Effizienz für das Unternehmen
- Klare Roadmap/Umsetzungsplanung, Projektvorhaben mit Prioritäten
- Kostenreduktion durch optimierte Unternehmensarchitekturen
- Bessere Kommunikation zwischen der IT und den Fachbereichen (optimiertes Business-IT-Alignment)
- Optimale Unterstützung der Fachbereichsziele
- Fokussierung und bessere Unterstützung wichtiger, wertschöpfender Geschäftsprozesse
- Erhöhung der Transparenz von IT-Aktivitäten und Projekten gegenüber den Fachbereichen und der Unternehmensleitung

Zielgruppe einer IT Strategie

Für wen eine IT-Strategie entwickelt wird und vor welchem Hintergrund:

- Die Unternehmensleitung/Geschäftsführung/Vorstand: Zur optimalen Verknüpfung der IT-Ziele mit den Unternehmenszielen
- Den Aufsichtsrat
- Den Fachbereichsleiter: Zur engen Abstimmung der mittel- und langfristigen IT-Unterstützung aller Fachbereichsprozesse
- IT Leiter/CIO: Zur Steuerung der aus der IT Strategie abgeleiteten Ziele für die IT-Organisation

Strategische Planung und Führung der IT

Um eine IT-Strategie am „Leben zu erhalten“, bedarf es der Führung aller IT-Verantwortlichen auf Basis dieser Strategie: Der strategischen Führung. Diese ist mittlerweile nicht nur in Großunternehmen, sondern auch in mittelständischen und kleinen Unternehmen ein wichtiger Erfolgsfaktor. Durch strategische Führung wird sichergestellt, dass sich das Handeln aller Führungskräfte an langfristigen Zielen orientiert und eine Verzettelung der Kräfte im Tagesgeschäft minimiert wird.

Wie in Abb. 2 dargestellt, bedeutet strategische Führung „Die richtigen Dinge tun“ (Effektivität) im Gegensatz zur operativen Führung, bei der das Postulat heißt: „Die Dinge richtig tun!“ (Effizienz). Gute strategische Führung stellt sicher, dass Führungskräfte die richtigen Problemfelder bearbeiten und damit eine langfristig ausgerichtete, erfolgreiche Positionierung des Unternehmens gewährleistet wird.

Abb. 2 Unterschied Effizienz (operative Führung) und Effektivität (strategische Führung)



Diese strategischen Führungsgrundsätze gelten auch für die Führung einer IT-Organisation. Der CIO oder IT-Verantwortliche ist innerhalb seines Aufgabenbereichs zur Generierung von Mehrwert durch IT für das gesamte Unternehmen verpflichtet und daher auch in puncto Planung angehalten mit Weitblick zu entscheiden und zu handeln. Dies kann nur auf Basis einer nachhaltigen IT-Strategie gelingen, an der man sich kontinuierlich orientiert.

Aufgrund der sich rasant entwickelnden Technologien im IT-Sektor ist das Aufspringen auf neue Hypes verführerisch. Es bedroht aber die konzentrierte Arbeit auf Basis einer IT-Strategie wegen der großen Gefahr der Verzettelung in immer wieder neue Technologien. Eine langfristig ausgerichtete und damit strategische Führung des IT-Bereiches ist einer der maßgeblichen Grundsätze für dessen erfolgreiche Arbeit im Sinne des Unternehmens.

- Um der Gefahr des operativen Führens auf Basis von neuen Technologien und Hypes entgegenzuwirken, muss eine nachhaltige IT-Strategie existieren, die langfristige Ziele vorgibt, an welchen sich das IT Management orientiert. Strategische Führung in der IT bedeutet die „richtigen Dinge zu tun“ und basiert auf den langfristigen Zielen aus der IT-Strategie.

Fünf gute Gründe für eine IT-Strategie

Zusammenfassung

In diesem Kapitel werden die aktuellen und brennenden Fragen von IT-Organisationen, die mit Hilfe von IT-Strategien beantwortet werden können, herausgearbeitet.

Organisatorische Herausforderungen

Die Rolle der IT im Unternehmen

Die IT wird in den meisten Unternehmen als Dienstleister betrachtet. Traditionelle Aufgaben liegen in der Bereitstellung von Diensten wie E-Mail, Telefonie, Netzwerk- und Druckerdiensten sowie in der Gewährleistung einer störungsfreien Verfügbarkeit. Die Unternehmensspitze kommt meistens nur dann in Kontakt mit der IT, wenn die Budgetplanung ansteht oder – was leider häufiger als einmal im Jahr passiert – wenn die oben genannten Dienste beziehungsweise Gerätschaften nicht funktionieren. Das Image von IT-Organisationen ist bei vielen Vorständen und Geschäftsführern daher eher schlecht und viele messen der IT keine große strategische Relevanz bei.

Wenn große Systemeinführungen anstehen, dann steht die IT wieder im Fokus. Meistens wird der eigenen IT-Abteilung solch ein Vorhaben gar nicht zugetraut, so dass externe Dienstleister beauftragt werden. Und auch hier zeigt sich, dass die meisten dieser Projekte nicht ohne Probleme vonstattengehen und die Unternehmensspitze eher negative Nachrichten in Form von Terminverschiebungen oder Budgetüberschreitungen erhält.

Diese Szenarien charakterisieren die traditionelle Rolle der IT, wie man sie vor ein paar Jahren noch kannte und wie sie in vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen mitunter noch heute Gang und Gänge ist. Natürlich gibt es auch die Unternehmen, welche bereits heute am Puls der Zeit agieren. Für sie ist die IT nicht mehr nur eine Unterneh-

mensdomäne, die als primäres Ziel die Beherrschung technischer Komplexität hat. Sie wird stattdessen mehr und mehr zu einem strategischen Innovationsmotor.

Die IT-Organisation wandelt sich so von einer als „Commodity“ verschmähten Abteilung hin zu einer von den Fachbereichsleitern und der Unternehmensleitung anerkannten Organisation, die absolut notwendig ist in dieser sich rasant drehenden Businesswelt. Denn die Geschäftsprozesse von gestern und heute sind schon morgen wieder andere und gerade deswegen ist eine flexibel aufgestellte IT gegenwärtig so wichtig.

Damit wachsen natürlich die Anforderungen an die IT und rücken diese organisatorisch gesehen immer stärker in das Business hinein. Dies wird deutlich durch die vermehrt praktizierte Demand-/Supply IT-Organisation, die durch den „Demand-Zweig“ einen größeren Business-Fokus erhält.

Die Rolle des CIO im Unternehmen

Durch die genannten Umwälzungen der IT-Organisation in Richtung Business ändert sich auch die Rolle des CIO. Früher zumeist technisch ausgerichtet, sind heute Manager gefragt, die das Business genau verstehen und in der Lage sind, genau einzuschätzen, wo der Mehrwertthebel für die IT im Unternehmen anzusetzen ist. Das geht sogar so weit, dass CIOs die Rolle des Prozessverantwortlichen auf der methodischen Ebene übernehmen. Dann spricht man von einer Spaltung des CIO-Jobs in drei Richtungen:

- CTO als technischer Verantwortlicher auf der Supply-Seite sowie
- CIO als Gesamtverantwortlicher für die IT, insbesondere den Demand-Zweig sowie
- CPO als Prozessverantwortlicher, der zum großen Teil nicht mehr auf der Demand-Ebene, sondern im Business wiederzufinden ist

Es ist dabei spannend zu sehen, wie IT-Verantwortliche sich selbst sehen. Dazu hat Gartner eine Studie verfasst, die auf der Frage basiert, was IT-Verantwortliche im Jahr 2013 für wichtig halten [16]. Die Tab. 1 zeigt diese für wichtig erachteten Prioritäten differenziert nach Business und Technologie.

Selbstredend steht auf Platz 1 der Business-Prioritätenliste: Unternehmenswachstum steigern. Das zeigt sehr deutlich den Stellenwert, den strategische Maßnahmen für die IT haben und für die neue Rolle des CIO im Unternehmen. Auf Platz 1 der Technologie-Seite sind nicht etwa die alten Commodities wie Optimierung des Rechenzentrums, sondern ist ganz klar die Outsourcing-Variante des Cloud Computings sowie – den Vorhersagen Carrs aus dem Jahre 2003 folgend – die „Informations-Seite“ der IT, nämlich das Thema „Big Data“, sprich: Wie hole ich aus all den vorliegenden Daten und Informationen die wichtigsten Kennzahlen zur Steuerung des Unternehmens heraus.

Wichtig sind – auch für die Durchsetzbarkeit einer IT-Strategie und der neuen Rolle – die hierarchische Position des CIO im Unternehmen sowie die Einbindung in das Management Board. Um die wichtigsten Änderungen oder Neuerungen in allen Geschäfts- oder

Tab. 1 Was IT-Verantwortliche für wichtig halten (in 2013) [19]

	Business-Prioritäten	Technologie-Prioritäten
1	Unternehmenswachstum steigern	Analytics und Business Intelligence (Stichwort „Big Data“)
2	Zu besseren operativen Ergebnissen beitragen	Mobile Computing
3	Kosten im Unternehmen senken	Cloud Computing (Software, Infrastructure and Platform as a Service (Saas, IaaS, PaaS))
4	Neue Kunden anwerben und halten	Collaboration Techniken (Workflow)
5	IT-Anwendungen und -Infrastruktur verbessern	Legacy-Modernisierung
6	Neue Produkte und Services schaffen (Innovation)	IT-Management
7	Effizienz verbessern	CRM-Anwendungen
8	Mitarbeiter begeistern und halten	Virtualisierung
9	Analytics und Big Data implementieren	Sicherheit
10	In neue Märkte und Regionen expandieren	ERP-Anwendungen

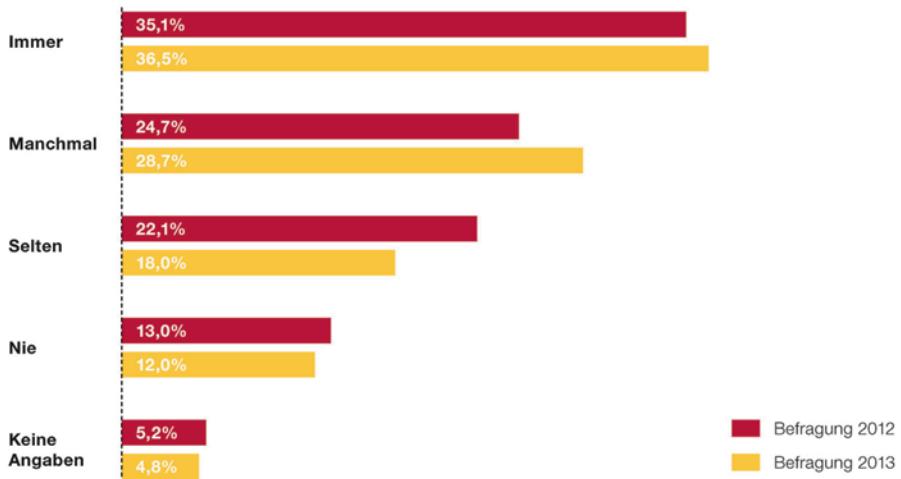
Fachbereichen durch IT optimal zu unterstützen ist es von großer Bedeutung, dass der CIO zumindest Mitglied regelmäßiger tagender Führungsgremien ist. Um sich in die relevanten Entscheidungsprozesse einbringen zu können, sollten dem CIO alle Protokolle zugänglich sein. Es muss selbstverständlich werden, dass im Rahmen unternehmensstrategischer Analysen auch immer das Unterstützungspotenzial der IT berücksichtigt und deren wesentliche Funktion zur Umsetzung der Strategie gesehen wird.

Der „IT-Trend-Report 2013“ von Capgemini [11] zeigt in Abb. 1 leider sehr deutlich, dass nur knapp ein Drittel aller deutschen CIOs und IT-Leiter regelmäßiges Mitglied in Management-Boards sind. Immerhin noch ca. 25 % werden „manchmal“ zu Board-Meetings eingeladen. Dies zeigt aber das oben angeführte generelle Problem, dass der CIO oder IT-Leiter häufig gar nicht in der Lage ist, sich direkt in die relevanten Diskussionen und Entscheidungen einzubringen.

Auf der anderen Seite entwickelt sich die Rolle des CIO aber weiter: Es zeichnet sich ein Weg vom „technischen Umsetzer“ hin zum Demand- und Information-Manager ab, der als Partner des Business gesehen wird. Damit ändert sich auch die Rolle des CIO im Gesamtkontext des Unternehmens. Die Tab. 2 zeigt in Anlehnung an Brenner [4] diesen Wandel der Rolle des CIO.

Teilnahme an Sitzungen des Management Boards

Nimmt der CIO oder der IT-Leiter in Ihrem Unternehmen an den Sitzungen des Management Boards teil?



Basis: Alle Befragten (n = 167); in Prozent

© Capgemini 2013

Abb. 1 Teilnahme an Board-Sitzungen

Tab. 2 Wandel der Rolle des CIO (Brenner et al. [4])

Alte Rolle	Neue Rolle
Technik-orientiert	Geschäftsprozess-orientiert
IT als Inhalt	IT als Mittel zum Zweck
Technik-qualifiziert	Führungsqualifiziert
Spezialist	Generalist
Denkt in Kosten	Denkt in Ergebnissen
Intern orientiert	Extern orientiert
Kennt Technologie	Kennt Technik und Geschäft

Business- IT-Alignment und Verbesserung des Kundennutzens

Durch den im letzten Kapitel geschilderten Wandel der CIO- und der IT-Rolle insgesamt ändert sich auch die Rolle der IT im Unternehmen im Hinblick auf die Zusammenarbeit mit den Fachbereichen. Die IT rückt näher an das Business heran. Man spricht von Business-IT-Alignment.

Ein optimales Business-IT-Alignment wird aber nur dann nachhaltig Erfolg haben, wenn sich nicht nur die IT entwickelt und Business Partnering vorantreibt, sondern auch im Fachbereich selbst neue Rollen oder Funktionen als Pendant zur IT geschaffen werden. Das sind neben dem Prozessverantwortlichen/-eigner (Process Owner) z. B. die Rollen eines Prozess- oder Business-Experten. Wichtig dabei ist die (organisatorische) Ausrichtung auf vollständige Businessprozesse („end to end“) und nicht die Fixierung auf IT-interne Kriterien und die primäre Konzentration auf Teilprozesse, wie z. B. auf Module oder Teilprozesse, nach denen heute noch viele ERP Systeme (wie z. B. auch SAP) ausgerichtet sind.

Weiterhin ist es wichtig, dass die IT-Verantwortlichen sich einer schonungslosen Ist-Analyse unterziehen in Bezug auf die Wahrnehmung der IT in der Gesamtorganisation des Unternehmens. Was denken eigentlich Marketingspezialisten oder die Produktions- oder Logistikbereiche über die „IT“ler“? Selbstbild der IT und Fremdbild der anderen Organisationseinheiten klaffen zuweilen weit auseinander. Nur wenn das IT-Management sich offen dem Thema Selbst-/Fremdbild stellt und genau analysiert, warum dies so ist und vor allem, was getan werden kann, um Selbst- und Fremdbild anzugeleichen, dann kann Business-IT-Alignment funktionieren.

Es geht dabei gar nicht so sehr um den technologischen Hintergrund der IT, sondern um den Menschen und seine Bedürfnisse nach Kommunikation, „Verstanden-Werden“ und Wertschätzung für die Probleme, die auf die IT in Form von Anforderungen zukommen. Den Programmierer, der erst mittags ins Büro kommt, Pizzaschachteln und Cola-Dosen um sich auftürmt und bis tief in die Nacht alleine vor seinem Monitor sitzt und den Kontakt zu anderen Menschen eher fürchtet, gibt es heute nur noch selten. IT-Experten leben von der ständigen Kommunikation mit den Fachbereichen sowie mit den externen Lieferanten und müssen im Bereich der häufig zitierten „soft skills“ auf dem aktuellsten Stand sein. Der Logistiker mit seinen Versandproblemen oder der Marketingspezialist, der dringend eine neue Website benötigt, muss von den IT-Experten verstanden werden mit seinen Nöten und Problemen. Mögliche Lösungsvorschläge sollen nicht in unverständlichem IT-Fachchinesisch – am Ende direkt auf Code-Ebene – erläutert werden, sondern sollten möglichst in der Sprache des Fachbereichs aufgenommen und beantwortet werden können. Dann ist Kundenorientierung gegeben und Selbst- und Fremdbild werden sich angleichen. Hier zeigt sich aber auch der lange und zum Teil schwierige Weg von der technisch orientierten IT hin zum modernen IT-Dienstleister.

Die neue Generation IT wird eine andere sein als die aus den 1980ern und 1990ern. Sie wächst mit social media tools wie Facebook und Twitter auf und hat ein ganz anderes Kommunikationsverständnis. Die Lehre an den Hochschulen und Universitäten orientiert sich nicht mehr nur an hochspezialisierten Wissensgebieten, sondern bietet Fächer wie Projekt- oder Demandmanagement und baut Übungen zu Führung und Kommunikation ein.

Umgang mit Globalisierung

Nicht nur Großunternehmen, sondern vor allem auch viele spezialisierte Mittelständler sind seit Jahren international erfolgreich tätig. Standorte nicht nur in Europa, sondern auch in Übersee, nicht selten in uns fremden Kulturen gehören heute zum Unternehmensalltag der Exportnation Deutschland. Dies erfordert auch eine global ausgerichtete IT-Organisation mit der Fragestellung: „Wie soll die IT vor Ort in Übersee koordiniert werden und welche IT-Leistungen werden dort benötigt?“

Eine weltweite Konsolidierung und Standardisierung von Applikationen, Infrastruktur und Prozessen muss das Ziel sein, um eine Koordination überhaupt gewährleisten zu können. Aber dem schließen sich nahtlos Fragen an: Was sind zentrale Aufgaben der IT in der Unternehmenszentrale und welche IT-Aufgaben und -Prozesse müssen vor Ort durchgeführt werden? Braucht es regionale und lokale IT-Organisationseinheiten und an wen berichten diese? Wer koordiniert den Informations- und Kommunikationsfluss und überprüft die Einhaltung von Standards? Das alles schreit nach einer global ausgerichteten IT-Governance-Struktur, die schrittweise eingeführt werden muss.

Die genannten Themen und Fragestellungen sind allesamt Bestandteile der IT-Strategie und werden detailliert in Schritt 5 bzgl. des Aufbaus einer nachhaltigen IT-Organisation/IT-Governance beleuchtet.

Sourcingprobleme: Management des Lieferantenportfolios

Viele IT-Leistungen werden heute von externen Lieferanten eingekauft. IT-Outsourcing und dessen optimales Management nehmen daher einen großen Stellenwert in der Führung der IT ein. In großen Unternehmen gibt es zuweilen mehrere hundert Lieferanten oder externe Dienstleister. Vom Einkauf bis zur Betreuung in den jeweiligen Abteilungen ist das Management der Zulieferer extrem komplex, zeitaufwendig und damit kostenintensiv geworden.

Moderne Technologien und gerade das Thema Cloud Computing führen zu immer mehr IT-Leistungen von Dritten. Wer die Übersicht behalten will, muss eine mittel- bis langfristige Strategie haben – mit abgeleiteten Zielen zur Steuerung aller Lieferanten. Dazu dient die Sourcing-Strategie, die hier Bestandteil von Schritt 4 der IT-Strategie und ein wichtiges, weil kostenrelevantes Thema ist.

Was darf IT kosten?

IT-Kosten stellen in vielen Unternehmen einen der größeren, wenn nicht sogar den größten Kostenblock dar. Für IT-Verantwortliche ist das Management der IT-Kosten daher eine der wichtigsten Aufgaben, gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten. Hinzu kommt, dass IT-Kosten oftmals die einzige Stellschraube für die Unternehmensleitung sind, wenn

Entscheidungen in Bezug auf IT getroffen werden müssen. Die eigentliche Technik und alles was dahinter steckt erscheint oft zu komplex, um in Management-Gremien darüber zu diskutieren. Daher bleibt häufig nur die Steuerung der IT über die Kosten und hier vor allem über Kostensenkungsmaßnahmen.

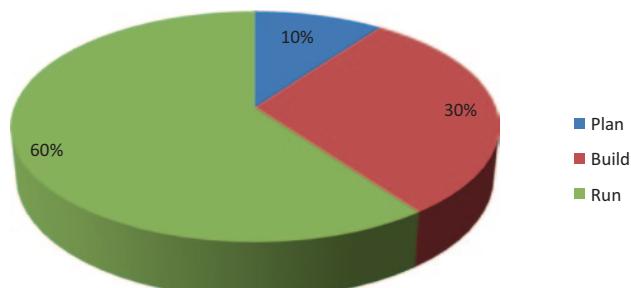
Doch wo kann die IT-Führung ansetzen, um die IT-Kosten so zu optimieren, dass ein reibungsloser Geschäftsablauf sowie eine möglichst effiziente Unterstützung bzw. Automatisierung der wichtigsten Geschäftsprozesse erzielt werden kann? Welches sind die wesentlichen Kostentreiber einer IT-Organisation? Wie kann der IT-Verantwortliche verständlich erklären, wo welche IT-Investitionen Sinn machen und wo nicht?

Zunächst bleibt festzuhalten, dass die in Krisenzeiten oft angewendete pauschale Reduzierung aller IT-Kosten um einen gewissen Prozentsatz nicht sinnvoll ist. Diese sogenannte „Rasenmähermethode“ erzielt in der IT-Organisation nicht die gleichen Ergebnisse wie vielleicht in anderen Bereichen, da die Struktur der IT-Kosten sehr unterschiedlich ist, wie in Abb. 2 deutlich wird.

Die Aufteilung zeigt die IT-Kosten in den drei Blöcken PLAN, BUILD und RUN. Der Bereich PLAN ist mit nur 10% in vielen Unternehmen immer noch stark unterrepräsentiert; hier findet das IT-Management statt mit Planung, Kontrolle, Architektur, Strategie und Controlling. Der Bereich BUILD ist die Anwendungsentwicklung und im Bereich RUN ist der Betrieb der IT (Rechenzentrum, Infrastruktur, Telekommunikation). Den größten Kostenblock mit 60% stellen immer noch die Betriebskosten/RUN dar, die trotz vermehrter Nachfrage nach Cloud Computings und Infrastructure as a Service (IaaS) schon sehr stark standardisiert und an spezialisierte Dienstleister ausgelagert wurden. Ein purer „Weiter-Reduzieren“ der Betriebskosten erscheint nicht sinnvoll vor dem Hintergrund möglicher Konsequenzen, wie zum Beispiel die schlechteren Performance oder des Entstehens von Sicherheitslücken.

Es stellt sich daher eher die Frage, wo sich in der IT-Organisation die Kostentreiber befinden. Gartner hat in einer Untersuchung [21] die wichtigsten Kostentreiber identifiziert und mögliche kurz- und langfristige Kostensenkungspotenziale geschätzt. Die laut Gartner besten Hebel zur Reduzierung der IT-Kosten bei möglichst geringen Risiken sind die Virtualisierung der IT-Landschaft mit 10% langfristigem sowie ca. 3 % kurzfristigem Kostensenkungspotenzial. Ebenfalls nahezu 10% Einsparungen auf langfristigem Niveau bieten sich durch die Konsolidierung der IT sowie der Reduzierung der Betriebskosten.

Abb. 2 Typische Kostenstruktur von IT-Organisationen



Wobei die zwei Maßnahmen größere Risiken enthalten: Erstens in Form von organisationalen Unwägbarkeiten und Payback bei der Optimierung der Betriebskosten, zweitens durch die hohen Investitionskosten bei der Konsolidierung.

Nahezu ohne Risiken und mit ca. 3 % Einsparpotenzial auf kurzfristiger sowie 5 % auf langfristiger Basis sind Verhandlungen und Nachbesserungen in den Verträgen mit externen Dienstleistern.

Darüber hinaus ist eine Anpassung und Optimierung des Projektportfolios als Maßnahme zur Senkung der IT-Kosten in Betracht zu ziehen. Das IT-Projektportfolio ist Bestandteil der nachfolgenden IT-Strategieausarbeitung und wird später ausführlich im 6. Schritt der nachhaltigen IT-Strategie erklärt und zur Anwendung gebracht.

Sofern ein gut geführtes Lizenzmanagement bereits existiert, ist eine Optimierung der verwendeten Softwarelizenzen und eine damit einhergehende Kostenreduktion ein einfacher zu holender Quick Win.

Diese Maßnahmen sind erste Ansätze und Möglichkeiten zum Management der IT-Kosten und können erste Indikatoren sein, welche dabei helfen, die IT-Kosten in den Griff zu bekommen. Um ein nachhaltiges IT-Kostenmanagement aufzubauen und nicht jedes Jahr die gleichen Kostendiskussionen zu führen, muss es das Ziel der IT-Führung sein, die Kostenstrukturen nachhaltig sowie langfristig transparent und verständlich zu machen.

Nachhaltigkeit heißt in diesem Zusammenhang: Es wird ein Steuerungsinstrument benötigt. Dazu möchte der Autor jedem das später in Schritt 7 dargestellte IT-Strategiecockpit ans Herz legen. Mit diesem von der Balanced Scorecard abgeleiteten Werkzeug lässt sich frühzeitig erkennen, welche Entscheidungen welche Kosten verursachen werden.

Des Weiteren ist die angesprochene Transparenz wesentlich. Wenn über Kosten diskutiert wird, muss auch klar sein, welche Folgen mögliche Kostenerhöhungen oder -Senkungen haben. Dazu ist es wichtig zu verstehen, dass die Fachbereiche und Geschäftsfelder des Unternehmens direkten Einfluss auf die IT-Kosten haben. Sofern noch nicht mit serviceorientierten Architekturen gearbeitet wird, können jegliche Änderungen an Geschäftsprozessen zu enormen IT-Kosten führen. Dies gilt es den Fachbereichen deutlich zu machen. Auf der anderen Seite müssen IT-Verantwortliche aber auch selbst dazu beitragen, dass die Architektur auf Basis von Services so flexibel aufgebaut ist, dass neue oder geänderte Prozesse nicht sofort zu großen Umbauarbeiten in der Applikationslandschaft führen.

Neben der genannten Flexibilität der IT Applikationslandschaft, die später in Strategie-Schritt 3 ausführlich behandelt wird, ist auch die Skalierbarkeit eine wichtige Kenngröße für das IT-Kostenmanagement. Das ist gegeben, wenn der Anteil der variablen Kosten am Gesamtbudget möglichst hoch ist und Fixkosten möglichst gering gehalten werden. Dies muss sowohl nach unten als auch nach oben gegeben sein. Nur dann können IT-Kosten mit der Konjunktur „atmen“: Bei steigenden Umsätzen können schnell und unkompliziert plötzlich notwendige Applikationen oder Infrastrukturen aufgebaut werden; bei schlechten Wirtschaftslagen können zum Beispiel durch variabel gestaltete Verträge mit externen Lieferanten die Outsourcing-Kosten problemlos heruntergefahren werden.

Generell kann gesagt werden, dass es stets eine Herausforderung für IT-Verantwortliche bleiben wird, IT-Budgets mithilfe traditioneller Benchmarking-Daten von außerhalb zu rechtfertigen. Um diese leidigen Diskussionen zu beenden, muss die IT-Führung in den Prozess der Strategieentwicklung für das Gesamtunternehmen einsteigen und im Rahmen einer daran anknüpfenden IT-Strategie deutlich machen, wie und mit welchen Mitteln das Unternehmen durch IT unterstützt wird. Erst wenn dies der Unternehmensleitung transparent und nachvollziehbar wird, werden die IT-Budgetdiskussionen wirklich konstruktiv verlaufen. Dann können IT und Unternehmensleitung auf Augenhöhe die Budgets diskutieren, da beide Seiten verstehen, wofür das Geld eingesetzt wird und was es dem Unternehmen „wert“ ist.

Projektmanagementfähigkeiten und besseres Time-to-Market

Wenn man Unternehmensverantwortliche fragt, sind IT-Projekte in großen Unternehmen in Deutschland oftmals wenig oder gar nicht von Erfolg gekrönt. Die University of Oxford kommt zu einem ähnlichen Ergebnis: Es wurden in den letzten 10 Jahren in einer groß angelegten Studie 1500 weltweite Projekte untersucht, die zum Ziel hatten, die IT-Systeme zu erneuern. Das Ergebnis ist erschreckend: Jedes sechste Projekt hatte das Budget um mehr als 200 % überschritten [38].

Im Vergleich zu gängigen Risiko-Management-Modellen gerieten IT-Projekte 20-mal häufiger außer Kontrolle als erwartet. Unzureichende Risikokalkulation, Probleme der Software-Kompatibilität, mangelnde Kenntnisse bei der Implementierung einer neuen Technologie waren laut Studie häufigste Gründe für die zusätzlichen Ausgaben. Das Risiko des Scheiterns stieg dabei proportional zum Umfang und zur wachsenden Komplexität der Projekte.

Der verantwortliche Leiter dieser Studie der University of Oxford, Professor Bent Flyvbjerg, sagt dazu: „We were shocked when the data came in and we learned that large IT projects are 20 times more likely than normal projects to spin out of control. IT projects are now so big and touch so many aspects of business, government and citizens' lives that this poses a singular new challenge for top managers“ [38].

Warum ist das so? Es gibt viele Ansätze, Methoden, Tools und Aufsätze sowie Bücher zu diesem Thema. Es gibt jedoch einen Ansatz, der immer wieder deutlich herausragt: Das Change Management.

Change Management bedeutet in diesem Zusammenhang aus Sicht des Autors, dass aufgrund der hohen technischen Komplexität und der damit einhergehenden Missverständnisse oder Unklarheiten immer wieder neue Anforderungen oder Scope-Changes von Nöten sind. Eigentlich müsste man Scope Management bisweilen mit „Erwartungs-Management“ übersetzen. Denn das Problem ist, dass Fachbereiche besondere Erwartungen an das spätere IT-System haben, es aber sehr schwer ist, diese Erwartungen in Prosa oder durch Mittel wie UML, GUI-Design etc. in endlosen Lasten- und Pflichtenheften greif- und fassbar zu machen. Hinzu kommt die Dynamik der sich ständig ändernden

Anforderungen; heute meint man, dass man es so am besten löste, morgen ist man wieder einen Schritt weiter und weiß, dass man vieles anders machen muss. Daher wird per „trial-and-error“ so lange herumgeschraubt, bis das Ergebnis einigermaßen den Vorstellungen entspricht. Durch diesen Prozess sind eine seriöse Projektplanung sowie ein verlässliches Projektmanagement auch mit noch so professionell standardisierten Projektmanagementprozessen und den besten Projektleitern immer sehr schwierig.

Die Abb. 3 – aus einer breit angelegten Studie der Unternehmensberatung C4 Consulting [9] – zeigt sehr deutlich, wo die Herausforderungen im Change Management liegen: Das Top-Management muss involviert sein und die Kommunikation muss fließen.

Genau das brauchen IT-Projekte, um erfolgreich zu sein: Starkes Engagement und Einbezug der Top-Manager und Fachbereichsleiter – nicht nur in Steering Committees, sondern auch in die täglichen Entscheidungsfragen von großen IT-Projekten wie Abb. 3 zeigt.

Ein weiterer Grund für das Scheitern von Veränderungsprojekten ist, dass der Fachbereich „blinde Post“ spielen muss, um die Anforderungen der Endkunden zu spezifizieren und dann wiederum der IT verständlich zu machen. Hier muss die IT gemeinsam mit dem Fachbereich zum Kunden gehen und das Problem sowie den Engpass vor Ort verstehen. Erst dann werden innovative IT Lösungen und klare Anforderungen realisierbar.

Die Problematik des unklaren und sich ständig wandelnden Anforderungsprozesses steht auch im Widerspruch zu der Forderung nach einem schnelleren „Time-to-market“ aus den Fachbereichen. Sind IT-Projekte zu langsam, ist das Produkt oder die Dienstleistung zu spät am Markt, was auf Kosten der Wettbewerbsfähigkeit geht. Die Abb. 4 zeigt sehr deutlich, dass weiterhin, neben dem anscheinend immer noch aktuellen anhaltendem Kostensenkungspotenzial vor allem die Effizienzsteigerung in der IT das Top-Thema ist.

Generell liegt das Problem des „Time-to-Market“ oder der Effizienzsteigerung aber nicht nur in der IT. Hier gewinnt das Thema „Business-IT-Alignment“ für die engere Zu-

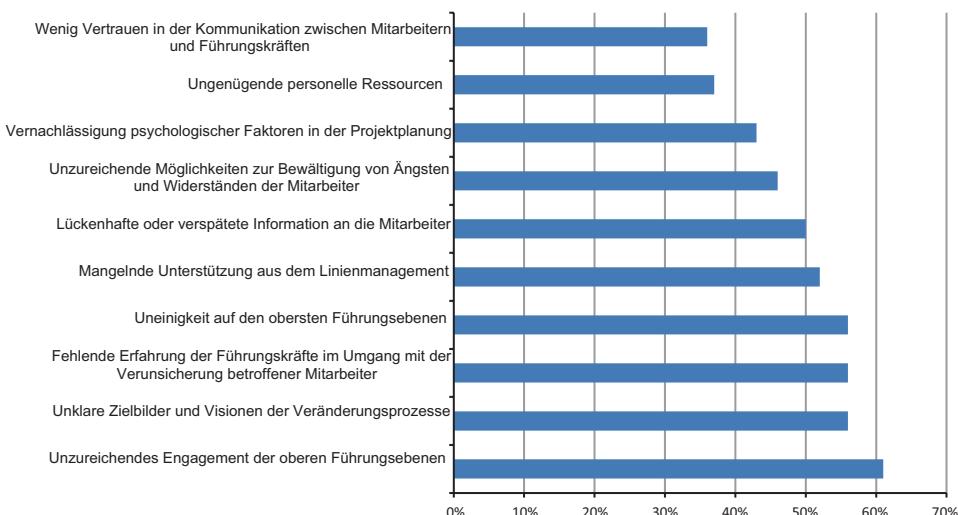


Abb. 3 Die zehn häufigsten Barrieren in Change-Prozessen [9]

Anforderungen an die IT 2014

Was werden die drei wichtigsten Anforderungen an die IT in Ihrem Unternehmen im kommenden Jahr sein?



Basis: Alle Befragten (n = 141)

© Capgemini 2014

Abb. 4 Anforderungen an die IT im Jahre 2013

sammenarbeit und das bessere Verständnis der technischen Möglichkeiten auf beiden Seiten an Bedeutung: Nicht nur die IT muss sich den Fachbereichen öffnen, sondern auch die Fachbereiche müssen technikaffiner werden, besser verstehen, was technisch möglich ist und wie es für den Unternehmenszweck am besten eingesetzt werden kann.

Wie kann eine IT-Strategie helfen, die Projektmanagementfähigkeiten und das Time-to-Market zu verbessern? Indem sie nachhaltig den Prozess der engen Zusammenarbeit mit dem Business fördert!

Dies beginnt mit der gemeinsamen Ausarbeitung der Strategie in 7 Schritten und bildet die zukünftige gemeinsame Arbeitsgrundlage. Bei der Entwicklung der IT-Strategie wird zusammen mit dem Fachbereich mithilfe von Applikationsportfolios und gemeinsamen Roadmaps entschieden, welche Unterstützung die IT für das Business in den kommenden etwa 5 Jahren leisten soll. Damit ist die IT-Strategie die Grundlage für die gemeinsame Arbeit in den kommenden 5 Jahren.

Compliance und Steuerung von Risiken und IT-Sicherheit

Die Anforderungen zur Einhaltung von gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben an die IT steigen immer weiter. Für Geschäftsführer oder Vorstände von Kapitalgesellschaften drohen hohe Strafen, wenn diese Vorgaben nicht eingehalten werden. Zu den Compliance-Anforderungen in der IT gehören hauptsächlich die folgenden Themen:

- Informationssicherheit,
- Verfügbarkeit,
- Datenaufbewahrung und
- Datenschutz

Neben nationalen Regeln wie zum Beispiel dem Telekommunikationsgesetz, dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) oder den Grundsätzen zum Datenzugriff und zur Prüfbarkeit digitaler Unterlagen (GDPrD) kommen mittlerweile viele europäische und internationale Regeln sowie Richtlinien zum Einsatz (beispielhaft seien hier genannt BASEL II/III oder auch der Sarbanes Oxley Act (SOX), wenn das Unternehmen an der amerikanischen Börse gelistet ist).

Wie können alle diese Vorschriften, Regeln und Richtlinien eingehalten werden? Wer kümmert sich darum? Und wie kann man als CIO oder Unternehmensführung sicherstellen, dass es keine Lücken bezüglich der Einhaltung aller Compliance-Regeln gibt?

Das international anerkannte Framework „Control Objectives for Information and related Technology“ (COBIT) des „IT Governance Instituts“ (ITGI) bietet hier professionelle Hilfestellung. Darüber hinaus liegt es nahe, zur Sicherstellung der IT-Compliance-Prozesse gleichzeitig auch das Thema IT-Sicherheit detailliert zu beleuchten.

Das Ziel sollte eine gemeinsam mit der Unternehmensführung abgestimmte Strategie zur Absicherung aller Risiken sein, die professionell auf Basis von COBIT die IT-Sicherheit und die Einhaltung aller Compliance-Vorschriften gewährleistet. Damit muss die umfassende und dauerhafte Einhaltung aller Anforderungen des Gesetzgebers sowie des Unternehmens sichergestellt werden.

Betroffene Bereiche der IT-Compliance sind zum Beispiel:

- GDPrD-konforme Archivierung von Bankdaten
- E-Mail-Archiv
- Dokumentmanagementsystem
- Lizenz-Management
- Process History Management

Die Kernaufgabe besteht in der Dokumentation und der entsprechenden Anpassung der IT-Ressourcen sowie in der Analyse und Bewertung der entsprechenden Problem- oder Gefahrenpotenziale (auch: Risikoanalyse). Zu den Ressourcen gehören Hardware, Software, IT-Infrastruktur (Gebäude, Netzwerke), Services (z. B. Webservices) und die Rollen

und Rechte der Softwareanwender. Wichtig ist hierbei, dass die Umsetzung von Compliance als ein dauerhafter Prozess und nicht als kurzfristige und einmalige Maßnahme aufgefasst wird.

Am Beispiel des Lizenz-Managements wird deutlich, dass IT-Compliance ein ständiger Begleiter ist und daher die IT-Compliance-Prozesse nach COBIT so aufgesetzt werden müssen, dass diese fortwährend durch alle davon betroffenen Personen angewandt werden. Typische Fragen im Bereich des Lizenz-Managements sind:

- Wurden alle kommerziell eingesetzten Softwareprodukte auch erworben?
- Werden bei OpenSource die jeweiligen Lizenzen wie GPL beachtet?
- Gibt es alte Lizenzen, die für Updates genutzt werden können?

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bietet mit den Grundschutz-Katalogen eine umfangreiche Handlungsanweisung, viele Bücher zu diesem Thema sind am Markt erhältlich und helfen.

Mergers & Acquisitions

Eine funktionierende IT spielt in der heutigen Zeit eine wichtige Rolle bei Fusionen oder Übernahmen von Unternehmen oder Unternehmensteilen. Nicht mehr nur betriebswirtschaftliche und unternehmensstrategische Aspekte sind bei der Überlegung eines Kaufs oder einer Akquisition wichtig, sondern zunehmend auch die Frage, wie die bestehende IT übernommen bzw. integriert werden kann.

Die Abb. 5 aus dem McKinsey Quarterly [31] zeigt sehr deutlich, dass die IT oftmals mehr als die Hälfte der Synergien bei einem Merger ausmacht.

Dies zeigt die große Bedeutung von IT in Merger & Acquisitions-Prozessen. Daher ist nicht nur im Rahmen der Post Merger Integration, sondern schon bei der Due Diligence die Analyse und Prüfung der IT ein gewichtiger Faktor. Hier kann insbesondere die in Schritt 1 gezeigte interne Ist-Analyse der IT ein wertvoller Beitrag zur Prüfung und Abschätzung des Integrationsaufwandes vor dem Kauf oder der Übernahme sein.

In einer Darstellung der Beratungsfirma A.T. Kearney spielt die IT in einem M&A-Prozess nicht nur in der Due Diligence-Phase, sondern im gesamten Prozess in vier Schritten eine entscheidende Rolle: (angelehnt an [1])

- Due Diligence („Reduce Risks“):
 - Identifikation der IT-Risiken und „Deal-Breaker“
 - Aufwandsabschätzung für IT-Integration und Kosten
- Merger Planning („Create a vision of the future“):
 - Aufbau eines IT Integration Framework
 - Entwicklung einer ersten Idee für die Neuaufstellung oder Integration der IT
 - Migration und Integration der wichtigsten Datenströme und Systeme

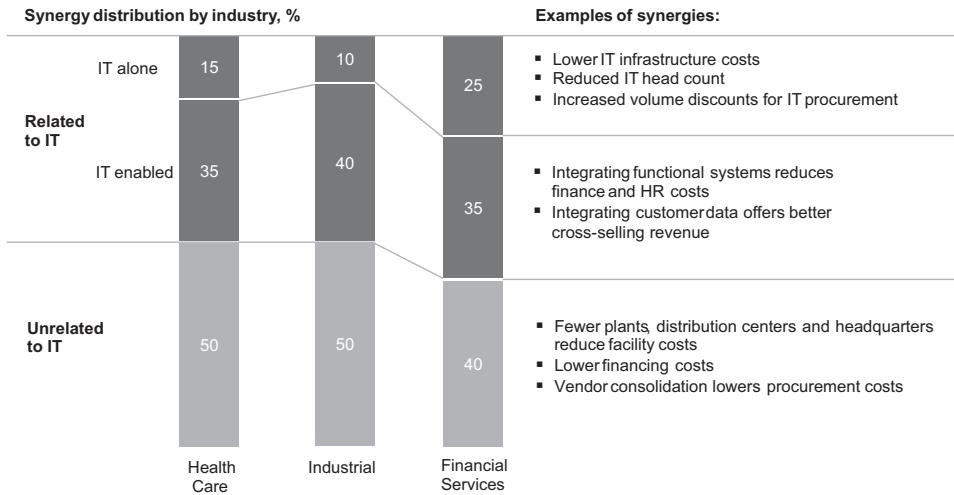


Abb. 5 Der Erfolg von M&A hängt stark von der IT ab

- Festlegung von klaren Service Transition Regeln
- Integrations-Budget kalkulieren
- Post-Merger Integration („Execute Plans“):
 - Implementierung der zukünftigen IT-Services
 - Überprüfung und Einhaltung der Service Transition Regeln
 - Migration aller Daten
 - Execute Retention and Severance Plans
 - Shift to business as usual
- Synergy Realization („Reap Benefits“):
 - Execute decommissioning plans
 - Track synergies
 - Implement long-term IT-transformation programs

Wenn ein Unternehmen eine Akquisition plant oder in absehbarer Zeit fusionieren wird, ist eine IT-Strategie die beste Grundlage für alle Entscheidungen in Bezug auf IT M&A: Sie zeichnet ein klares Bild davon, wie die IT aussieht und wie sie in einigen Jahren aussehen soll. Diese klar strukturierte Ausgangssituation lässt sich ideal zum Abgleich der hinzukommenden IT nutzen. Für die Due Diligence kann man die in Schritt 1 dargestellte interne Ist-Analyse der IT verwenden und einen Abgleich mit der Applikationsstrategie aus Schritt 3 machen. In der Post Merger Integration kann die IT nach Schritt 4 und 5 in die eigene IT bzgl. Organisation, Governance und Sourcing integriert werden. Das IT-Strategiecockpit hilft dabei, die IT-Integration zu steuern und zu optimieren, indem deren Ziele aufgenommen und damit kontrollierbar werden.

Das Vorgehensmodell zur Entwicklung der IT-Strategie

Zusammenfassung

Dieses Kapitel dient zur Vorbereitung und zum Verständnis für das Modell zur Entwicklung der IT-Strategie. Es werden die 7 Schritte mit ihren jeweiligen Inhalten vorgestellt. Zum Schluss wird das Beispielunternehmen mit seinen wichtigsten Eckdaten präsentiert, welches in jedem Schritt als praktisches Beispiel die Bausteine auf dem Weg zur IT-Strategie plastisch darstellt.

Die 7 Schritte zur IT-Strategie im Überblick

Die vorgestellten Grundsätze zur strategischen Führung, zur IT-Strategie sowie zu den aktuellen Herausforderungen von IT-Organisationen dienen dem Einstieg in die Thematik. Sie bilden das Grundgerüst für die nun folgende Entwicklung einer individuellen IT-Strategie. Diese findet in 7 Schritten statt, die, wie in Abb. 1 dargestellt, wiederum in drei Kernbestandteile unterteilt sind:

1. Die Standortbestimmung
2. Der Strategie-Entwurf
3. Die Strategie-Umsetzung

Vorbereitungen: Die Entwicklung der IT-Strategie als Projekt

Bevor es mit der Ist-Analyse der IT in Schritt 1 losgeht, ist ein Kapitel – sozusagen als Schritt 0 – vorgeschoben. Denn die Entwicklung einer IT-Strategie benötigt einen Rahmen



1 - Standortbestimmung	2 - Strategie-Entwurf	3 - Strategie-Umsetzung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schritt 1: Ist-Analyse <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Prozesse ▪ IT-Organisation ▪ Technologie ▪ Finanzen ▪ Schritt 2: Herausforderungen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse der Unternehmensstrategie ▪ Herausforderungen IT ▪ IT-Vision erstellen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schritt 3: Applikations-Strategie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Applikationsportfolio ▪ Applikationslebenszyklus ▪ Schritt 4: Sourcing-Strategie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sourcing-Strategie entwerfen ▪ Schritt 5: IT-Organisation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Demand/Supply ▪ IT Governance 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schritt 6: Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projektportfolio ▪ IT-Roadmap ▪ Budget-Strategie ▪ Schritt 7: Cockpit <ul style="list-style-type: none"> ▪ IT-Strategie-Cockpit ▪ Kommunikation ▪ Change Management

Abb. 1 Die 7 Schritte im Überblick

und eine Struktur, um erfolgreich durchgeführt zu werden. Dies geschieht mit Hilfe einer Projektstruktur, wie sie aus IT-Projekten hinlänglich bekannt ist.

Dazu zählt als Erstes die klare Definition des Ziels der IT-Strategie, sprich warum wird die IT-Strategie entwickelt. Dies wird als Projektziel festgehalten, woran sich die Abgrenzung des Projektes anschließt, d. h.: Klare Definition, was Inhalt (Scope) der IT-Strategie ist und was nicht (Out-of-Scope). Daran anschließend wird in Form eines Gantt-Diagramms oder – auf einfache Art gehalten – in Form einer Roadmap oder eines Meilensteinplans ein Projektplan erstellt. Dann werden auf dieser Basis die Arbeitspakete zur Entwicklung der IT-Strategie detailliert herunter gebrochen. Eine erste Aufwands- und Budgetabschätzung wird vorgenommen und danach ein Projektorganigramm erstellt. Hier ist es wichtig, dass genau festgelegt wird, wer an dem Projekt in welcher Rolle beteiligt ist. Zum Schluss folgt eine Stakeholder-Analyse um besser zu verstehen, wo und bei wem im Unternehmen Unterstützung für die IT zu erwarten ist und auch wo eventuell Konflikte schlummern.

Schritt 1: Ist-Analyse

Jetzt startet die eigentliche Projektarbeit mit einer generellen Standortbestimmung der IT in Form einer Ist-Analyse. Mit Hilfe eines Fragenkatalogs wird auf Basis von den folgenden vier Bereichen der Reifegrad der IT-Prozesse eruiert und in einem Netzdiagramm übersichtlich abgebildet:

- IT-Prozesse
- IT-Governance, IT-Organisation und Mitarbeiter
- Technologie
- Finanzen

Die Ergebnisse aus den Fragenkatalogen werden in ein Netzdiagramm übernommen, in dem sehr schnell deutlich wird, wo erste Schwachstellen sind. Dadurch können schon im ersten Schritt erste Handlungsoptionen in Form von Herausforderungen für die IT-Optimierung abgeleitet werden.

Schritt 2: Analyse der Unternehmensstrategie und Ableitung von Herausforderungen für die IT

Nach der internen Betrachtung der IT folgt im zweiten Schritt die Analyse der Unternehmensstrategie in Bezug auf die IT. Wie bereits bei der Definition der IT-Strategie gelernt, kann eine IT-Strategie nicht auf der „grünen Wiese“ erstellt werden, sondern ist idealerweise integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie oder mindestens an diese eng angekoppelt.

Zunächst werden als Grundlage die Klassiker der Unternehmensstrategie wie das Boston-Consulting-Portfolio sowie die Portersche Wettbewerbsanalyse vorgestellt und anhand des Beispielunternehmens mit Leben gefüllt. Dann geht es um die Herausforderungen in den Fachbereichen sowie die Geschäftsprozesse des Unternehmens, die unter die Lupe genommen werden. Mit diesen Boardmitteln werden dann die Herausforderungen für die IT abgeleitet. Dieser zweite Schritt wird abgerundet mit einem ersten Entwurf einer IT-Vision, die auf Grundlage der erkannten Herausforderungen schon jetzt formuliert werden kann und damit eine Art Handlungsrahmen für die weitere Entwicklung der IT-Strategie bildet.

Schritt 3: Die Applikationsstrategie

Jetzt beginnt der eigentliche Strategieprozess mit dem Entwurf der Applikationsstrategie in Schritt 3. Auf Basis der schon bekannten BCG-Matrix wird ein Ist-Applikationsportfo-

lio erstellt. Es wird die Lebenszyklustheorie hinzugenommen, mit der genauer analysiert werden kann, in welchem Lebenszyklus oder Stadium sich die aktuellen Applikationen befinden.

Auf dieser Basis des Applikationsportfolios und des Applikationslebenszyklus findet eine Bewertung aller aktuellen Applikationen statt. Daraus können Handlungsoptionen für jede Applikation abgeleitet werden (zum Beispiel: Behalten, Ausmustern, Modernisieren, etc.). Diese Handlungsoptionen münden in einer Applikations-Roadmap, die – übersichtlich und nach Zeit und Priorität geordnet – die notwendigen Projekte für die Modernisierung der Applikationslandschaft abbildet.

Das Ergebnis dieses Schrittes ist ein auf Basis der Ergebnisse der Standortbestimmungen (Schritt 1 und 2) ausgerichtetes, überarbeitetes Applikationsportfolio mit Roadmap, wie die zukünftige Applikationslandschaft aussehen soll.

Schritt 4: Die Sourcing-Strategie

In Schritt 4 wird eine Sourcingstrategie entwickelt, die aufzeigt, ob die IT-Leistungen in-house oder von externen Partnern betrieben bzw. erstellt werden sollen. Gestartet wird mit grundsätzlichen Fragen zum Sourcing, wie den Motiven für ein Outsourcing, den Chancen und Risiken, Make-or-Buy-Szenarien sowie der Krux der Wirtschaftlichkeitsberechnung.

Dann geht es um die grundsätzliche Einordnung, welche Sourcing-Arten existieren und um die eigentliche Sourcing-Strategie. Hier wird differenziert zwischen der Fertigungstiefe (Grad der Auslagerung), der Anzahl an beteiligten Providern (Multi- oder Single-Sourcing oder Mischmodelle) sowie dem optimalen Standort der Leistungserbringung (Offshore, Nearshore, etc.).

Es wird eine Sourcing-Governance vorgestellt, die zeigen soll, wie Sourcing-Projekte und bestehende bzw. laufende Sourcing-Projekte optimal mit Rollen und Verantwortlichkeiten besetzt werden. Abgeschlossen wird der Schritt 4 mit einem praktischen Exkurs, der in Form von 5 Phasen aufzeigt, wie eine Ausschreibung idealerweise aufgesetzt werden sollte (inkl. Checkliste).

Schritt 5: Die IT-Organisation und IT-Governance

Der Schritt 5 besteht aus drei wesentlichen Komponenten:

- Der Optimierung der IT-Organisationsstruktur mit dem hier vorgestellten Demand-/Supply-Konzept
- Der Prüfung und Einrichtung von IT-Governancestrukturen in Form von neuen oder angepassten Rollen und Verantwortlichkeiten
- Die Durchführung einer Lücken-Analyse zur Erstellung einer Personal-Strategie für die IT-Organisation

Zunächst werden typische Organisationsstrukturen in der IT vorgestellt und die Besonderheiten in Form von PLAN-BUILD-RUN-Modellen oder dem heute immer häufiger anzu treffenden Konstrukt des Demand-/Supply-Modells dargestellt. Dieses Demand-/Supply-Modell wird dann detailliert diskutiert und alle Funktionen und Ziele des Demand- und Supply-Zweiges werden ausführlich erörtert und anhand des Beispielunternehmens praktisch vorgestellt.

Danach wird ein Teilbereich der IT-Governance näher durchleuchtet. Es wird die Rolle der IT im Unternehmen überprüft und an die neuen Erkenntnisse aus der Standortbestimmung in Schritt 1 und 2 angepasst. Die Rolle des CIOs wird geklärt und typische Gremien für die IT vorgestellt und eruiert. Typische Problemsituationen wie der Konflikt zwischen Linie und Projekt oder die Frage nach Prozessverantwortung der IT sowie die Frage, welche Aufgaben der IT lokal oder zentral ausgeführt werden, bestimmen diesen zweiten Part in Schritt 5.

Die Personal-Strategie basiert auf der sogenannten Lückenanalyse und prüft, ob die richtigen Mitarbeiter auf den richtigen Stellen sitzen bzw. was zu tun ist, damit in diesem Zusammenhang ein Optimum hergestellt werden kann.

Schritt 6: Umsetzung – Die IT-Roadmap, Ermittlung des IT-Budgets und das IT-Projektpotfolio

In Schritt 6 beginnt die Umsetzung der IT-Strategie. Den Startpunkt bildet die Erstellung einer Roadmap, die die Frage beantwortet, welche Maßnahmen und Projekte sich aus den vorherigen 5 Schritten für die IT-Organisation in den kommenden 3–5 Jahren ergeben. Dazu werden explizit aus jedem Schritt die Maßnahmen abgeleitet und dann zeitlich geclustert in einer übersichtlichen Roadmap dargestellt.

Danach geht es um die Frage, was die Umsetzung der Roadmap kostet. Jetzt wird es spannend, denn bis jetzt konnten alle Maßnahmen idealtypisch aufgezeigt werden, aber ob alle Maßnahmen realistisch und finanziertbar sind, wird jetzt geprüft und untersucht. Dazu werden die Budgets pro Maßnahme grob kalkuliert. Im Anschluss daran wird aufgezeigt, warum welche Maßnahme sinnvoll ist und welches Einsparpotenzial pro Maßnahme möglich ist (quantifizierbar in € oder zumindest argumentativ darstellbar).

Zuletzt wird das Instrumentarium der Portfoliotheorie wieder angewandt, wenn es um die Bewertung und Priorisierung von Projekten geht. Alle jetzt noch verbliebenen Maßnahmen werden als Projekte auf den Prüfstand gestellt. Nur diejenigen, die strategisch für das Unternehmen einen Vorteil bieten und mit einer annehmbaren Realisierungswahrscheinlichkeit an den Start gehen, haben Überlebenschancen bei der Bewertung durch das Top-Management.

Schritt 7: Das IT-Strategiecockpit

Schritt 7 sorgt dafür, dass die IT-Strategie nicht in der Schublade verschwindet, sondern ständig überprüft, fortgeschrieben und angepasst wird. Dies geschieht mit Hilfe eines IT-Strategiecockpits, welches – in Anlehnung an ein Flugzeugcockpit – alle wesentlichen Informationen zur Führung und Steuerung der IT bereithält. Das IT-Strategiecockpit basiert auf dem Konzept der Balanced Scorecard. Alle Maßnahmen und Projekte aus Schritt 6 werden hier durch Kennziffern immer wieder überprüft.

- ▶ Wichtig zu erwähnen ist, dass diese sieben Schritte nicht starr nacheinander abgearbeitet werden müssen. Viele Unternehmen und IT-Organisationen haben beispielsweise eine detailliert ausgearbeitete Applikationsstrategie und wollen nur erörtern, wie sie ihr Sourcing optimieren oder wie sie eine bestehende IT-Strategie am besten umsetzen mit Hilfe der Roadmaptechnik, der Portfolio-Theorie oder durch Nutzung des IT-Strategiecockpits. Dann müssen nur die relevanten Schritte herausgepickt und bearbeitet werden, denn die einzelnen Schritte sind zwar aufeinander aufgebaut, können aber auch autark bearbeitet werden.
- ▶ Generell stellt sich bei der Entwicklung einer IT-Strategie immer die Frage: „Wie detailliert müssen die einzelnen Abschnitte sein, damit auf der einen Seite nichts vergessen wird, man auf der anderen Seite aber nicht zu viel Aufwand betreibt, der sich zum Erreichen des IT Strategie-Ziels nicht rechnet?“ Dieses Buch verweist bewusst technische Ansätze in die zweite Reihe und legt stattdessen den Fokus auf die optimale Verzahnung der IT mit dem Business. Erst nach Erstellung einer IT-Strategie ist es notwendig, tiefer in die Technik abzutauchen. Hierzu gibt sehr gute, technisch orientierte Literatur, mit deren Hilfe man die Strategiebausteine fachlich untermauern kann.

Methodischer Aufbau der 7 Schritte zur IT-Strategie

Theoretischer Teil mit praktischen Beispielen

Im Rahmen der Einführung in das Thema werden fachliche Grundlagen zu den Aufgaben des jeweiligen Schrittes geschaffen. Das können zum Beispiel Erklärungen zur Herkunft, Funktionsweise und Anwendung von Unternehmensstrategien wie der BCG-Matrix oder Porters Wettbewerbsmodell in Schritt 2 sein. Diese theoretischen Grundlagen werden so erklärt, dass sie die Basis für die eigene Anwendung im Aufgabenteil bilden.

Der theoretische Teil wird in allen Kapiteln mit einem praktischen Beispiel untermauert, dem fiktiven Unternehmen „Produktio weltweit GmbH“, welches weiter unten ausführlich vorgestellt wird.

Arbeitsblatt 1.1 Vorbereitungen: Projektziel und Scope des Projektes

Was ist das Projektziel? Denken Sie an das Herunterbrechen des Ziels (spezifisch, messbar, realistisch, akzeptiert und terminiert).

Klärung und Definition des Scopes (Was ist In-Scope und Out-of-Scope?)

Das Projektziel:

Ziel-Regel	Erfüllt?
Spezifisch	
Messbar	
Akzeptiert	
Realistisch	
Terminiert	

Teil- oder Unterziele (falls vorhanden)

Abb. 2 Beispiel eines Arbeitsblattes

Arbeitsfragen und Umsetzung

Jetzt geht es um die Umsetzung des Gelesenen in die Praxis. Die Arbeitsfragen selbst bilden das „Filestück“ der Anwendung des Wissens auf das eigene Unternehmen. Durch strukturierte Fragen und ausfüllbare Matrizen, Roadmaps oder Checklisten wird der jeweiligen Schritt für die IT-Organisation und das Unternehmen durchlaufen. Die Abb. 2 zeigt, wie ein solches Arbeitsblatt typischerweise aussieht.

Fazit

Zum Schluss jedes Schritts besteht die Möglichkeit die Vorgehensweise und die Ergebnisse zu reflektieren. Damit können die jeweiligen Gedanken festgehalten und ein erstes Fazit für die IT-Organisation gezogen werden. Vielleicht werden auch neue Zusammenhänge erkannt und neue Herausforderungen lassen sich dadurch besser meistern. Denn das Ziel

ist nicht nur die Dokumentation einer IT-Strategie, die dann in einem Ordner verstaubt oder einmal per Powerpoint dem Management gezeigt wird und danach vergessen ist. Ziel ist das Lernen auf dem Weg und der Erkenntnisgewinn, wie und wo Stellschrauben sind, die dabei helfen, die IT optimal aufzustellen.

Vorstellung des Beispielunternehmens

Um die Entwicklung der IT-Strategie möglichst praxisnah zu gestalten und um das Nachahmen und Wiedererkennen von Situationen und Ableiten von möglichen Handlungsoptionen einfacher zu machen, wird in diesem Buch ein fiktives Beispielunternehmen verwendet.

Beispielunternehmen: Produktio weltweit GmbH Es handelt sich um ein Unternehmen aus dem gehobenen Mittelstand mit ca. 800 Mitarbeitern. Das Unternehmen stellt sehr spezielle und moderne Fahrzeugteile her, die die Informationstechnik ins Auto bringen. Dazu gehören zum Beispiel sogenannte „Head-Up-Displays“ zur Anzeige von wichtigen Informationen auf der Windschutzscheibe oder die Integration von Apps in die Multimedia-Umgebung des Autos. Der Unternehmenssitz ist in Deutschland und es gibt 2 Produktionsstätten sowie kleinere Vertriebsstandorte weltweit. Die IT-Organisation ist zentral aufgestellt mit ca. 40 Mitarbeitern am Unternehmenshauptsitz.

Es wurde vor kurzem ein detaillierter Bebauungsplan für die IT verabschiedet, der genau beschreibt, wie die Applikationslandschaft sich in den kommenden Jahren entwickeln soll. Man hat aber festgestellt, dass die Organisation, die Governance-Strukturen und die aktuelle Situation mit den Lieferanten nicht optimal sind. Daher möchte man eine ganzheitliche IT-Strategie entwickeln, die aufbaut auf einer neutralen Ist-Analyse der IT-Organisation, der Governance und der Sourcing-Situation. Es soll eine IT-Vision erstellt werden, die alle Mitarbeiter so binden und begeistern soll, dass der geplante Bebauungsplan umsetzbar wird. Daneben sollen alle Lieferanten und Verträge geprüft und optimiert werden und – je nach Notwendigkeit – für bestimmte Bereiche eine Ausschreibung erfolgen. Im Anschluss soll ein Projektportfolio aufgebaut werden, damit die IT steuerbar bleibt. Für die strukturierte Abarbeitung des Bebauungsplans soll eine Roadmap erstellt werden.

Es ist anzumerken, dass alle im Folgenden getroffenen Annahmen zu diesem Beispielunternehmen fiktiver Natur sind, insbesondere die in den Schritten 6 und 7 vorgenommenen Kalkulationen zum IT-Budget, zu Einsparungen und zu den Kennziffern für das IT-Strategiecockpit. Alle Zahlen dienen nur der Illustration und sollen helfen, die Entwicklung der IT-Strategie an einem praktischen Beispiel plastischer darzustellen.

Teil II

In 7 Schritten zur nachhaltigen IT-Strategie

Vorbereitungen: Die Entwicklung der IT-Strategie als Projekt aufsetzen

Zusammenfassung

Vor dem Start des IT-Strategieprojekts ergeben sich naturgemäß einige Fragen: „Wie erarbeite ich die IT-Strategie am besten: Alleine oder im Team? Wie lange dauert es und wie viel Aufwand bedeutet das für mich und/oder mein Team? Wie lange werde ich brauchen, bis die IT-Strategie entwickelt und umgesetzt ist? Oder ist dies ein fortwährender Entwicklungsprozess, der mich ständig begleitet?“

Ziele der IT-Strategie

Bevor es mit der Entwicklung der IT-Strategie losgeht, sollte allen klar sein, was die Ziele sind. In Kap. 1 wurde bereits deutlich, dass die IT-Strategie ein Teilbereich der Unternehmensstrategie ist und aus dieser abgeleitet wird. Um aber zunächst einen generellen Überblick zu bekommen, welches die Ziele einer IT-Strategie sind, werden in der folgenden Auflistung einige grundlegende Motive und Ansatzpunkte dargestellt, die Beispiele für ein Projektziel bzw. Unter- oder Teilziel sein können:

- Bessere Zusammenarbeit und effektiveres Anforderungsmanagement zwischen Business und Fachbereich (Business-IT-Alignment genannt)
- Schnelleres Time to Market, d. h. effizientere Bereitstellung von neuen IT-Leistungen
- Restrukturierung der IT-Organisation und „fit machen“ für die Zukunft
- Bessere Positionierung der IT im Management des Unternehmens (evtl. neue Rolle des CIO, neue Rolle der IT im Unternehmen)
- Vergrößerung der IT Verantwortlichkeiten in Richtung Demand- oder Prozessorganisation

Tab. 1 SMART-Regel für die Bestimmung von Projektzielen

Buchstabe	Bedeutung	Beschreibung
S	Spezifisch	Eine eindeutige Definition des Ziels (so präzise wie möglich)
M	Messbar	Das Ziel muss messbar sein (Kriterien für die Berechnung)
A	Akzeptiert	Das Ziel muss von allen Beteiligten akzeptiert und anerkannt werden
R	Realistisch	Das Ziel muss erreichbar und möglich sein
T	terminiert	Das Ziel muss eine Terminvorgabe haben, bis wann es realisiert ist

- Kostenoptimales Outsourcing von sogenannten IT Commodities (IT Betrieb, Infrastruktur) und dadurch mehr Konzentration auf wertschöpfende Applikationen
- Anpassung bzw. Neuaufstellung der IT im Rahmen einer Post-Merger-Integration

Bei der Zielformulierung für Ihre IT-Organisation sollten Sie sich an der „SMART“-Regel orientieren, wie sie in Tab. 1 dargestellt ist.

Im Rahmen des Projektsteckbriefes für die Entwicklung der IT-Strategie müssen die Ziele definiert werden, zu welchen dieses Projekt führen soll, sprich: welche Ergebnisse erwartet werden.

Die IT-Strategie als Projekt

Je nach Größe eines Gesamtunternehmens und seiner IT-Organisation kann eine IT-Strategie in einem kleinen Team erarbeitet werden oder eine große Projektorganisation benötigen.

Generell gilt der Grundsatz: Niemals alleine!

Denn spätestens in Schritt 2 bei der gemeinsamen Analyse der Unternehmensstrategie sind die Fachbereiche und die Unternehmensspitze für Diskussionen und Abstimmungen gefragt. Dieses Buch legt besonderen Wert auf die enge Zusammenarbeit der IT mit dem Business. Daher ist eine gemeinsame Erarbeitung der IT-Strategie zusammen mit den Fachbereichsleitern und der Unternehmensspitze unumgänglich.

Reichweite und Umfang (Scope) des IT-Strategieprojektes

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie groß die Reichweite und der Umfang des IT-Strategieprojektes sein sollen. Sprich: Ob eine IT-Strategie für das Gesamtunternehmen erstellt werden soll oder ob das Unternehmen als Konzern so groß ist, dass zunächst nur bestimmte Divisionen oder Geschäftsbereiche einbezogen werden. Bei international agierenden Unternehmen stellt sich auch die Frage, ob alle Auslandsniederlassungen oder Regionen einbezogen werden oder ob die IT-Strategie zunächst nur für die Zentrale erstellt werden soll.

Generell ist das vorliegende Konzept so aufgebaut, dass es zu einer IT-Strategieentwicklung hinführt, die für das Gesamtunternehmen verbindlich ist. In großen Unternehmen oder Konzernen mit vielen internationalen Standorten macht es oftmals Sinn nicht nur eine, sondern mehrere IT-Strategien zu entwerfen. Neben einer globalen IT-Strategie kann es darüber hinaus auch solche geben, die für eine Region oder einen Geschäftsbereich entwickelt werden.

Wichtig ist dabei nur, dass die globale IT-Strategie die Richtung vorgibt und die regionalen oder geschäftsbereichsspezifischen Strategien sich daran orientieren und diese „corporate“ IT-Strategien untergeordnet sind. Welche der im Folgenden dargestellten Schritte zur globalen IT-Strategie gehören und welcher Schritt regional oder für einen Geschäftsbereich anders definiert wird, ist abhängig von der Unternehmensstruktur und den Anforderungen der Regionen oder Geschäftsbereiche. Sind diese Anforderungen sehr heterogen, so macht es durchaus Sinn für bestimmte Regionen oder Geschäftsbereiche eine eigene IT-Strategie zuzulassen, die sich aber an der globalen oder „corporate“ IT-Strategie orientiert.

Beispielhaft sei genannt, dass im Rahmen der Applikationsstrategie (Schritt 3) jeder Geschäftsbereich unterschiedliche Anforderungen hat. Das hieße dann, dass es zum Beispiel eine für das Gesamtunternehmen geltende ERP-Strategie gibt, jedoch die pro Geschäftsbereich spezifischen Applikationen eine eigene Strategie verfolgen, die aber der globalen Strategie im Sinne von leicht anpassbaren Schnittstellen zu den globalen Standards folgt.

Beim Sourcing-Konzept kann es Sinn machen, eine gemeinsame IT-Strategie zu fahren, falls der ausgewählte Provider global aufgestellt ist und damit weltweit die gleichen IT-Leistungen bezogen werden können.

Die Abb. 1 zeigt ein Beispiel für die Definition des Scopes eines Strategie-Projektes. Dabei ist die Ausgangssituation des Beispielunternehmens Produktio weltweit GmbH in die Scope-Definition eingeflossen. So ist es im Rahmen der IT-Strategie gewollt (In-Scope), dass das Thema Cloud betrachtet wird in Hinsicht auf mögliche Einsatzgebiete im Unternehmen (Schritt 4). Des Weiteren soll die IT-Organisation und die IT-Governancestruktur überprüft und angepasst werden (Schritt 5). Auch soll im Rahmen der Sourcing-Strategie geprüft werden, ob die Auslagerung der „Arbeitsplatz-IT“ mit positivem Business Case umgesetzt werden kann. Out-of-Scope und damit nicht für die IT-Strategie relevant ist das aktuelle ERP-System (SAP), dennoch soll eine neue Applikationsstrategie erarbeitet werden, aber auf Basis des aktuellen ERP. Auch nicht im Scope sind die Auslandsstandorte, die zu diesem Zeitpunkt noch nicht in die Betrachtung einfließen sollen.

Größe des Strategieprojekt-Teams

Die Entwicklung einer IT-Strategie ist Arbeit AN der IT-Organisation und nicht IN der IT-Organisation. Das ist ein großer Unterschied, denn wer sich weiterhin als verantwortlicher IT-Leiter, IT-Architekt oder Bereichsleiter sieht, befindet sich immer in einer Rolle,

In-Scope	Out-of-Scope
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung, ob das Thema Cloudrelevant ist und wie und wo es umgesetzt werden kann ▪ IT-Organisation überprüfen und mögliche Änderungen ableiten ▪ IT-Governance-Strukturen prüfen und anpassen ▪ Outsourcing der Arbeitsplatz-IT prüfen und bei positivem Business Case umsetzen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Applikationslandschaft soll überprüft werden im Rahmen der Applikationsstrategie, aber das ERP-System soll laut Bebauungsplan nicht angetastet werden. ▪ IT-Strategie nur für den Konzern und Deutschland (die Auslandsstandorte sollen zunächst nicht betrachtet werden)

Abb. 1 Scope des Projektes definieren (Ein Beispiel)

die sich innerhalb des Systems und seiner Zwänge bewegt. Es gilt, bewusst aus dieser Rolle herauszutreten und aus einem anderen Blickwinkel auf die IT-Organisation und das Unternehmen zu schauen. Und zwar aus einer Position heraus, die außerhalb des Systems steht. Das ist oft schwierig und daher ist es in Strategieprozessen immer hilfreich, externe, neutrale Personen hinzuzuziehen, die diesen Blick von außerhalb des Systems haben. Dieser Blick von außen erlaubt es, über sonst begrenzende Horizonte hinwegzudenken und zu überlegen, wie die IT dem Unternehmen helfen kann, besser zu werden. Und er liefert Antworten auf die Frage, wie durch IT Wert geschaffen werden kann und wie diese ein neues Standing im Unternehmen aufbauen kann.

Die Tab. 2 gibt einen Ansatzpunkt für die Größe eines passenden Projektteams, die sich an der Unternehmensgröße als Ausgangsbasis orientiert.

Man sieht, dass ein IT-Strategieprojekt einen erheblichen Umfang annehmen kann. Wichtig ist dabei zu beachten, dass natürlich viele Kolleginnen und Kollegen während des Strategieprozesses befragt oder in den Prozess einbezogen werden. Hinzu kommen externe Experten, die in vielen Phasen nicht nur aufgrund des neutralen, offenen Blickes, sondern auch durch ihre entsprechende Expertise, die inhouse nicht vorhanden ist, hinzugezogen werden. Die oben genannte Personenanzahl ist daher ein Richtwert des Kernteams für die Strategieentwicklung, sprich die Personen die tatsächlich eine entsprechende Rolle in dem Projekt einnehmen und dafür bewusst Zeit bekommen, die nur dem Strategieprojekt dient.

Verantwortung und Führung des IT-Strategieprojektes

Die Frage der Verantwortlichkeiten und der Führung des IT-Strategieprojektes ist entscheidend für die Ergebnisse und den Erfolg der Strategiumsetzung. Daher sollte diese

Tab. 2 Größe des IT-Strategieprojektteams

Unternehmensgröße/Größe der IT-Organisation	Größe des IT-Strategieprojektteams
Bis zu ca. 100 Mitarbeiter im Unternehmen und bis ca. 10 Mitarbeiter IT-Organisation	2–3 Personen
Bis zu 500 Mitarbeiter im Unternehmen und bis ca. 20–30 Mitarbeiter IT-Organisation	4–5 Personen
Bis zu 1000 Mitarbeiter im Unternehmen und bis zu 50 Mitarbeiter IT-Organisation (ein zentraler Unternehmensstandort)	6–7 Personen
Bis zu 1000 Mitarbeiter im Unternehmen und bis zu 50 Mitarbeiter IT-Organisation (mehrerer Unternehmensstandorte und Niederlassungen im Ausland)	mind. 7–8 Personen
Mehr als 1000 Mitarbeiter im Unternehmen und IT ist zentraler Bestandteil zwischen 100 und 500 Mitarbeitern	ca. 8–10 Personen
IT-Organisation hat mehr als 500 Mitarbeiter und ist international tätig	ca. 10 Personen

Frage sorgfältig durchdacht und entschieden werden. In der Praxis kommen meistens vier verschiedene Personen in Frage:

- Der IT-Leiter bzw. CIO
- Der Vorgesetzte des IT-Leiters/CIOs
- Ein interner IT-Strategieexperte, IT-Controller oder Referent IT-Governance
- Ein externer, neutraler Berater

Die Vor- und Nachteile bei der Besetzung dieser Personen zeigt die Tab. 3.

Das Projektorganigramm

Nachdem entschieden wurde, wer die Verantwortung für das IT-Strategieprojekt übernimmt, ist zu klären, wer in dem Projekt mitarbeitet und wie die Aufgaben und Rollen vergeben werden.

Die Abb. 2 zeigt dazu ein beispielhaftes Organigramm für ein IT-Strategieprojekt. Zur weiteren Erläuterung der in dem Organigramm aufgeführten Gremien dient folgende Übersicht, die auch die Aufgaben detailliert darstellt:

Kontrollgremium: Projekt-Lenkungs-Ausschuss Es sollte bei allen IT-Strategieprojekten ein Kontrollgremium geben. Dieses Gremium wird häufig „Projekt-Lenkungs-Ausschuss“ oder „Steering Committee“ genannt.

Aufgaben dieses Gremiums sind die Steuerung und Kontrolle der Ziele und Fortschritte des IT-Strategieprojektes. Es dient ebenfalls als Eskalationsinstanz bei Uneinigkeiten über Entscheidungen oder Ergebnisse bei den 7 Schritten zur IT-Strategie.

Tab. 3 Vor- und Nachteile bei der Besetzung der Projektleitung für die IT-Strategie-Entwicklung

Verantwortliche Person	Vorteile	Nachteile
IT-Leiter/CIO	Kennt die IT und den aktuellen Status sehr gut Weiß wo die Schwächen und Probleme sind	Ist evtl. „politisch“ gefangen in manchen Problemen, die er dementsprechend nicht anfassen will
Vorgesetzter des IT-Leiters/CIOs	Kann sehr gut aus Sicht des Gesamtunternehmens darstellen, was die Ziele für die IT sein müssen	Kennt die tatsächlichen Probleme der IT oftmals nicht, da zu weit weg und/oder zu wenig Fachwissen
Interner IT-Strategie-experte, IT-Controller oder Referent IT-Governance	Kennt die interne IT sehr gut Hat das Fachwissen zur Betreuung des Prozesses bei der Entwicklung der IT-Strategie	Ist in vielen Dingen betriebs-blind Kann keine externe Expertise und best practices einbringen Hat häufig nicht das Standing im Unternehmen, um so einen Prozess auf höchster Ebene anzuführen
Externer, neutraler Berater	Kann neutral agieren und hat keine politischen Verflechtungen im Unternehmen Kennt aus anderen Unternehmen die Probleme bei IT-Strategieprozessen und kann souverän durch den Prozess führen Kann externe Lösungsvorschläge und best practices einbringen und hat keinen „blinden Fleck“ Kann bei entsprechender Seniorität einen solchen Prozess auf Top-Level-Management- Ebene souverän und neutral führen	Kennt die Interna der IT nicht so genau wie der IT-Leiter oder der interne IT-Strategieexperte

Mitglied dieses Gremiums sollte die Unternehmensspitze sein, als Vorsitzender des Gremiums ist der Geschäftsführer oder Vorstand prädestiniert, der im Unternehmen der Vorgesetzte des CIO ist. Falls der CIO selbst Mitglied der Geschäftsführung/des Vorstands ist, so kann der Vorsitzende der Geschäftsführung oder eventuell sogar ein Aufsichtsratsmitglied den Gremievorsitz übernehmen. Des Weiteren sollte bei größeren Projekten mindestens ein Leiter eines Fachbereiches involviert sein, für welchen die IT ein wichtiger Wettbewerbsfaktor ist. Der Projektleiter ist ebenfalls Mitglied dieses Gremiums, da er die Aufgabe hat, neutral aus dem Projekt zu berichten (Reportinginstanz). Sofern der Projektleiter nicht mit dem CIO oder IT-Leiter identisch ist, so ist dieser natürlich ebenfalls Mitglied des Kontrollgremiums.

Das Gremium sollte sich in einem regelmäßigen Rhythmus treffen, zum Beispiel zweiwöchentlich oder monatlich für ca. 2–3 h, bei Bedarf auch länger.

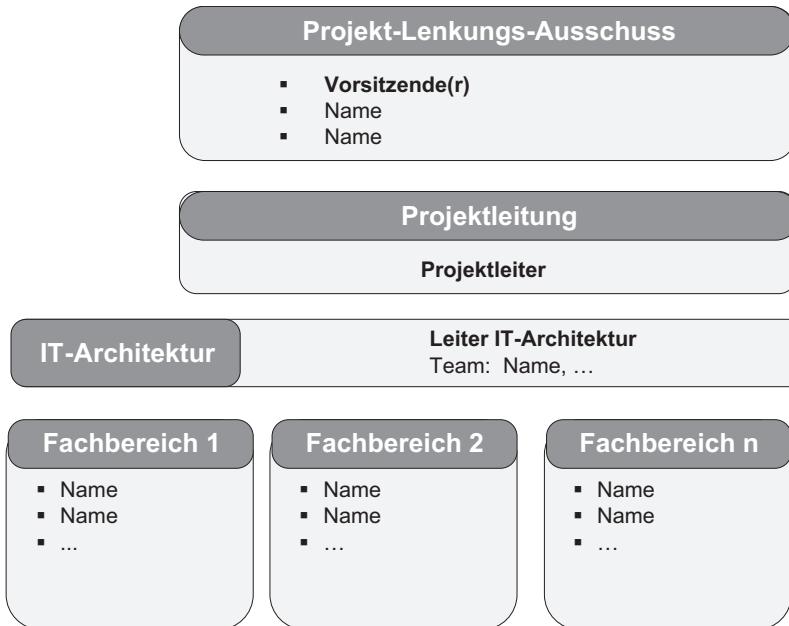


Abb. 2 Projektorganigramm für ein IT-Strategieprojekt

Die Projektleitung Der Projektleiter sollte aufgrund der für die gesamte IT-Organisation gültigen Auswirkungen der IT-Strategie eigentlich der IT-Leiter oder CIO selbst sein. Häufig ist dies jedoch aus politischen Gründen nicht optimal, da die Einnahme einer neutralen Position als IT-Verantwortlicher naturgemäß gegenüber anderen Organisationen eher schwierig ist und nicht anerkannt wird. In solchen Fällen macht es Sinn, einen externen Projektleiter zu berufen. Dies ist in den meisten Fällen ein auf IT-Strategie spezialisierter Unternehmensberater. Der Vorteil einer externen Lösung liegt in der gegenüber IT und Fachbereich neutralen Moderation des gesamten Strategieprozesses durch die 7 Schritte.

Aufgabe des Projektleiters ist insbesondere die gerade angesprochene Moderation durch den Strategieprozess. Der Projektleiter ist verantwortlich für das Ressourcenmanagement und die fachliche Führung aller Projektmitarbeiter. Seine Aufgabe ist es, den Überblick über den gesamten Strategieprozess zu behalten und eine gemeinsame Lösungsfindung zwischen IT und dem Business herbeizuführen. Des Weiteren hat er die Aufgabe den Projektstatus an das Kontrollgremium zu berichten und mögliche Konflikte schnell zu deeskalieren.

Projektmitarbeiter aus der IT-Organisation Es sollte der Bereich „IT-Architektur“ oder ein artverwandter Bereich innerhalb der IT als ständige Instanz im IT-Strategieprojekt mitwirken. Dieser Bereich kann auch IT-Controlling, IT-Strategie, IT-Governance oder IT-Organisation heißen. Wichtig ist, dass die Personen mit der Schnittstelle zwischen Business und IT vertraut sind und dass sie sowohl die Prozess- als auch die IT-Seite sehr gut verstehen und verknüpfen können. In Demand-/Supply-Organisationen sollte die Demand-Seite der jeweiligen Fachbereiche oder Geschäftsfelder ebenfalls zum Projekt gehören.

Je nach Unternehmensgröße sollten insgesamt nicht mehr als 5 Projektmitarbeiter aus der IT-Organisation entsendet werden (in kleineren Unternehmen reichen 1–2 Personen).

Die Aufgabe dieser Instanz im Projekt liegt in der Unterstützung bei der Verknüpfung der Business- und IT-Perspektiven, die insbesondere in den Schritten 1–3 von großer Wichtigkeit sind. Des Weiteren übernehmen die IT-Projektmitarbeiter die fachlichen Aufgaben im Zusammenhang mit der IT-Architektur beziehungsweise dem Soll-Applikationsportfolio. Sie unterstützen auch bei der Budgetierung, der Sourcing-Strategie und vor allem bei allen technischen Fragen.

Projektmitarbeiter aus den Fachbereichen/Geschäftsfeldern des Unternehmens Last but not least sind für das Gelingen des Projektes die Fachbereiche oder Geschäftsfelder von immenser Wichtigkeit. Denn nur gemeinsam kann eine für das Gesamtunternehmen valide und nachhaltige IT-Strategie erarbeitet werden. Es sollten, je nach Unternehmensgröße, bis zu 5 Kolleginnen und Kollegen aus den Fachbereichen für das Projekt gewonnen werden.

Wer gehört alles zu den Fachbereichen? Der Begriff der Fachbereiche wird als Synonym für alle Organisationseinheiten eines Unternehmens benutzt. Das heißt, alle Bereiche und Abteilungen sind gemeint: Administrative Bereiche wie Finanzen/Controlling und Personalwesen/HR, strategische Geschäftsfelder, eigenständige Tochterunternehmen für welche die IT verantwortlich ist, Bereiche wie Logistik und Produktion sowie Niederlassungen und Standorte im Ausland. Es ist eine große Herausforderung auf der einen Seite niemanden zu übergehen, auf der anderen Seite aber das IT-Strategieprojekt nicht zu „überfrachten“. In vielen Abteilungen und auch oftmals in fernen Auslandsniederlassungen gibt es die berüchtigte „Schatten-IT“. Insbesondere hier kann durch gemeinsames Arbeiten an einer IT-Strategie viel Verständnis für die zukünftige Zusammenarbeit gewonnen werden. Es obliegt letzten Endes dem Kontrollgremium gemeinsam mit dem Projektleiter zu entscheiden, wer alles beteiligt werden soll und wer nicht.

Die **Aufgaben** des Fachbereiches starten bei Schritt 2 mit der gemeinsamen Ableitung von Herausforderungen für die IT aus der Unternehmensstrategie beziehungsweise aus den Fachbereichsstrategien. Wichtig sind vor allem die Bewertung des Ist-Applikationsportfolios in Schritt 3 und die Erstellung eines Soll-Applikationsportfolios, bei dem die heutigen Probleme und die zukünftigen Anforderungen der Fachbereiche einfließen müssen. Bei der Erstellung und ständigen Überprüfung der Roadmap als Projektportfolio in Schritt 6 sowie der Umsetzung der IT-Strategie in Form des Strategiecockpits ist der Fachbereich immer ein fester Bestandteil aller Sitzungen.

Definition der Arbeitspakete inklusive Aufwandsabschätzung und Zeitplanung für ein IT-Strategie-Projekt

Nachdem die Projekt-Organisation steht, muss konkret geplant werden, welche Arbeitspakete abzuarbeiten sind und wie diese im Detail geplant sind. Die folgenden 7 Schritte zur

Arbeitspaketbeschreibung					
Datum:	30.10.2014	Projekt:	IT-Strategie		
Auftrag:	IT-Strategieentwicklung				
Arbeitspaket:	Schritt 2: Ableitung von Herausforderungen für die IT				
Arbeitspaket-Nr.:	AP 2	Verantwortlicher:	Hr. Johanning		
Anfangstermin Phase:	01.06.2014	Endtermin Phase:	15.07.2014		
Aufwand:	12	Version:	1.0		
Beschreibung					
Schritt 2 dient der Ableitung von Herausforderungen der IT im Rahmen der Entwicklung der IT-Strategie. Es sind folgende Aufgaben durchzuführen:					
<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Unternehmensstrategie und Befragung der Unternehmensleitung und Führungskräfte zur UN-Strategie mit Hilfe von strukturierten Interviews - Geschäftsprozess-Analyse - Anforderungen aus den Fachbereichen herausfiltern - Ableitung von Herausforderungen für die IT aus den drei genannten Punkten (UN-Strategie, Prozessanalyse und Anforderungen Fachbereich) 					
Abgrenzung		Optionale Erweiterung			
Es werden nur die Prozesse und Anforderungen aus dem Headquarter betrachtet, die Auslandsstandorte sind zum aktuellen Zeitpunkt out-of-scope		keine			
Aktivitäten					
<ul style="list-style-type: none"> - Strukturierte Interviews UN-Leitung - BCG-Portfolio-Analyse - Wettbewerbsanalyse nach Porter - Anforderungsanalyse Fachbereiche - Prozessanalyse der wesentlichen Kernprozesse im Headquarter 					
Ergebnis/Ergebnistypen					
<ul style="list-style-type: none"> - Prozessanalyse - BCG-Portfolio sowie Wettbewerbsanalyse - Anforderungsübersicht der Fachbereiche - Herausforderungen für die IT - Entscheidungsvorlage - Projektpräsentation 					
Voraussetzungen und notwendige Zulieferungen					
- Offizielle Freigabe des Projektvorhabens mit entsprechender Ressourcen- und Budgetzuordnung.					
Beteiligte Mitarbeiter					
Projektleiter IT-Strategie mit Team Fachbereichsleiter sowie Process Experts Referenten UN-Strategie					

Abb. 3 Beispiel eines Arbeitspakets (hier Schritt 2)

IT-Strategie bilden dabei jeweils 7 Arbeitspakte ab. Dabei gilt für die Gliederung eines Arbeitspakets beispielhaft die in Abb. 3 dargestellte Vorgehensweise mit den Unterpunkten:

- Kopf des Arbeitspaketes (Name des Arbeitspaketes, Verantwortlicher, Start- und Endtermin, Aufwand und Version)
- Beschreibung des Arbeitspaketes

Aufgabe	Beschreibung Aufgabenpaket	Aufwand (PT)	Ergebnisdokumente
Schritt 1: Ist - Analyse der IT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausführliche Ist-Analyse der IT bzgl. der Bereiche IT-Prozesse, IT-Governance, Technologie und Finanzen ▪ Strukturierte Interviews mit IT-Führung 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzdiagramm zur Übersicht der Analyse-Ergebnisse ▪ Aufbereitung als Präsentation
Schritt 2 (1): Ableitung von Herausforderungen für die IT	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strukturierte Interviews mit der Unternehmensleitung, Fachbereichsvorgesetzten und ausgewählten Kunden ▪ Ableitung von Herausforderungen für die IT ▪ Dokumentation 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Herausforderungen für die IT ▪ Aufbereitung als Präsentationsfolien
Schritt 2 (2): Entwicklung einer IT-Vision	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Workshop mit IT-Führungskräften und Fachbereichen ▪ Vor- und Nachbereitung des Workshops ▪ Dokumentation und Review der Ergebnisse 	4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mit allen Stakeholdern abgestimmte IT-Vision
Schritt 4: Sourcing-Strategie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Audit aktueller Lieferanten und der Vertrags situation ▪ Identifikation Handlungsfelder ▪ Risiko- und Potenzialanalyse sowie SWOT ▪ Unterstützung bei der Planung einer Ausschreibung 	15	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strukturierte Darstellung der aktuellen Risiken und Potenziale ▪ Beschreibung wesentlicher Sourcing-Handlungsfelder ▪ Aufbereitung als Präsentation
31			

Abb. 4 Budgetierung der IT-Strategieentwicklung

- Abgrenzung / Scope
- Inhalte bzw. Aktivitäten des Arbeitspaketes
- Ergebnisse
- Voraussetzungen
- Beteiligte Mitarbeiter

Kosten und Budget für eine IT-Strategie

Vor dem Start des IT-Strategie-Projektes kann noch nicht die Kosten- und Investitionsplanung für die Umsetzung der IT-Strategie erfolgen, da keine oder nur sehr rudimentäre Informationen darüber vorliegen, was geändert, angepasst oder neu eingeführt werden muss.

Die einzige Planungsgrundlage für das Projekt vor dem Start liegt in der Kalkulation eventuell benötigter externer Unterstützung. Strategieberater, Moderatoren für die Workshops oder Experten für IT-Architektur, Sourcing oder IT-Governancethemen müssen eventuell extern eingekauft werden. Dazu müssen Angebote von Beratungshäusern eingeholt werden und die dann benötigten Aufwände in die Projektbudgetplanung einfließen.

Beispielsweise kann es hilfreich sein, die Moderation der Workshops sowie die Projektleitung extern zu vergeben, um Neutralität bei der Entscheidungsfindung herzustellen, insbesondere auch gegenüber der Geschäftsleitung oder dem Aufsichtsrat. Dazu kann die in Abb. 4 dargestellte Vorgehensweise zur Beschreibung der Aufgaben inklusive einer Aufwandabschätzung und der Ergebnisse pro Aufgabenpaket hilfreich sein.

Dieses Beispiel in Abb. 4 zeigt die Unterstützung von externen Beratern bei den Schritten 1, 2 und 4. Bewusst wird der Punkt 3 (Applikationsstrategie) herausgelassen, da hier vor kurzem gerade ein neuer Bebauungsplan verabschiedet wurde. Der Fokus liegt klar auf der Unterstützung bei der Ist-Analyse, um eine klare Neutralität herzustellen sowie auf der Moderation von Workshops sowie dem Führen von strukturierten Interviews mit Stakeholdern, wie der Geschäftsleitung, den Fachbereichsleitern oder IT-Kolleginnen und -Kollegen. Es kommen insgesamt 31 Personentage für die externe Unterstützung zusammen.

Stakeholder-Analyse für die IT-Strategie

Stakeholder sind Anspruchsgruppen – im Allgemeinen Personen, aber auch andere Organisationseinheiten, Fachbereiche oder Lieferanten, Dienstleister – deren Interessen direkt oder indirekt durch die Umsetzung des Projekts oder des Vorhabens tangiert werden. Sie verbinden damit bisweilen bestimmte Erwartungen, manchmal aber auch Bedenken oder gar Ängste und können dadurch dem Projekt oder Vorhaben entweder mit Widerstand oder Unterstützung begegnen und so direkten Einfluss auf dessen Erfolg nehmen.

Um die Einflussnahme dieser Anspruchsgruppen im Sinne des Projekts zu steuern, hilft die Stakeholder-Analyse schon in einer sehr frühen Phase Lösungen zu finden – noch bevor es zu großen Konflikten oder gar zum Scheitern von Vorhaben oder Projekten kommt. Sie dient daher der ständigen Kontrolle und Risikovorbeugung, die dem Projekt(leiter) hilft, schneller und effizienter auf aufkommende Probleme zu reagieren.

Die Abb. 5 zeigt ein Beispiel für eine Stakeholder-Analyse inklusive der Auswertung in einem Stakeholder-Portfolio. Daran lässt sich sehr schnell erkennen, wer wie zum Projekt steht. In der Excel-Liste sind ebenfalls Spalten für die Behandlung der Stakeholder mit ToDo's eingetragen.

Vorgehen bei der Erstellung einer Stakeholder-Analyse

Zur Vorbereitung auf die Stakeholder-Analyse sollte man zunächst überlegen, ob diese alleine oder in einer Gruppe durchgeführt werden soll. Jeder Projektbeteiligte im IT-Projektorganigramm sollte involviert werden. Dies hat den Vorteil, dass mehrere Meinungen und Sichtweisen bzw. Perspektiven auf die Stakeholder möglich sind und damit das Ergebnis valider sein kann. Alleine hätte es den Vorteil, dass man alle Stakeholder betrachtet (auch die, welche zur Projektorganisation gehören und damit nicht neutral sein können).

Man sollte ca. ein bis zwei Stunden einplanen für die komplette Erstellung der Stakeholder-Analyse.

Phase 1: Identifikation aller relevanten Stakeholder

Basis und Ausgangspunkt einer Stakeholder-Analyse ist immer das Erfassen aller Beteiligten an einem Projekt oder einem Vorhaben. Um alle Stakeholder zu erfassen, hilft es in dieser ersten Phase sich Fragen zu stellen wie zum Beispiel:

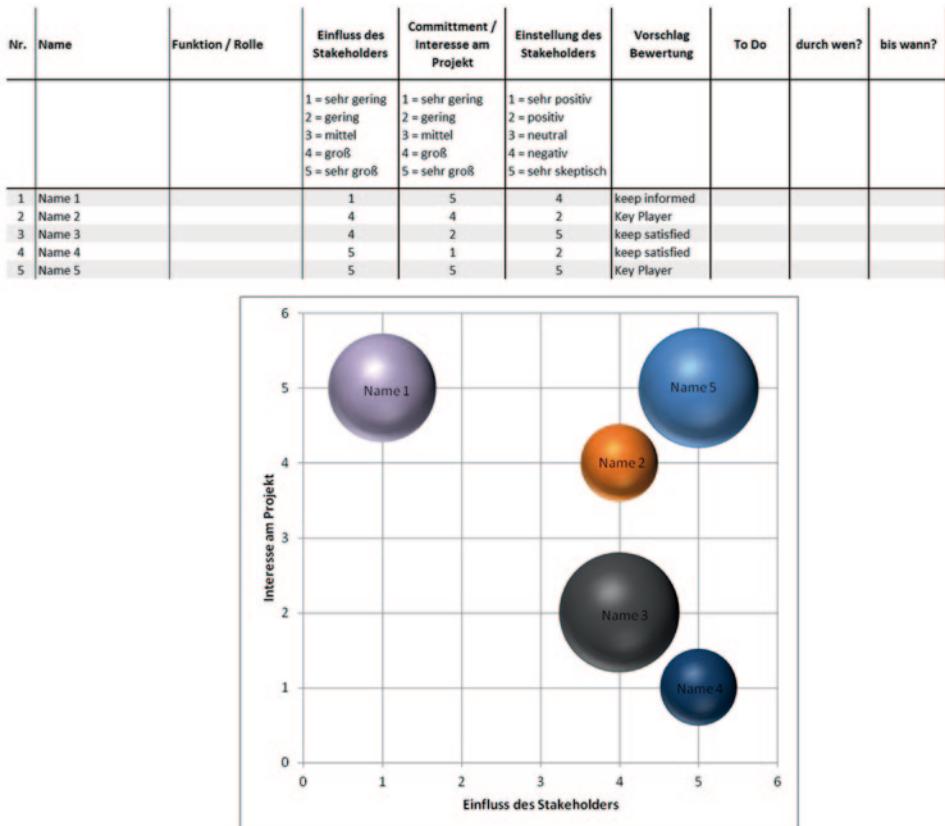


Abb. 5 Stakeholder-Analyse (Ein Beispiel)

- Wer hat das Projekt/Vorhaben gestartet und mit welcher Intention?
- Wem nützt dieses Projekt?
- Wer hat Angst vor diesem Projekt bzw. dessen Auswirkungen?
- Wer unterstützt die Idee, das Vorhaben?
- Gibt es jemanden, den das Vorhaben stört?
- Wer ist für das Budget verantwortlich?
- Wer kann sich im Erfolg sonnen und wer kann dadurch Schaden nehmen?
- Welche Personen aus dem Fachbereich oder anderen Organisationen sind beteiligt und wie stehen diese zum Projekt?
- Welche Zulieferer oder Dienstleister sind nötig oder beteiligt und welche Intention haben diese?

Phase 2.1: Bewertung des Einflusses

Nachdem man etwas genauer einschätzen kann, welche Ziele die Stakeholder verfolgen, gilt es jetzt zu überlegen, welchen Einfluss welcher Stakeholder auf das Projekt oder Vorhaben hat.

Die Leitfrage lautet hier: „Wie ist der Einfluss des Stakeholders auf mein Projekt/Vorhaben?“

Hier empfiehlt es sich, ganz simpel den Einfluss auf Basis von zum Beispiel fünf Kriterien darzustellen:

- sehr gering: Der Stakeholder kann Ihnen überhaupt nicht helfen und hat überhaupt keinen Einfluss auf den Projekterfolg
- gering: Der Stakeholder hat wenig bis keinen Einfluss
- mittel: Der Einfluss ist eher gering, aber wenn der Stakeholder wollte, könnte er eventuell unterstützen.
- groß: Der Stakeholder hat Einfluss auf das Projekt und kann eine große Hilfe sein
- sehr großer Einfluss: Ein Stakeholder, der sehr viel beitragen kann zum Erfolg/Misserfolg des Projektes (evtl. besteht sogar eine Abhängigkeit zum Projekterfolg)

Phase 2.2: Bewertung des Interesses

Jetzt geht es um die Ermittlung des Interesses des Stakeholders am Projekt, sprich: welchen Beitrag kann der Stakeholder zum Projekterfolg leisten?

Die Leitfrage lautet: „Wie groß ist das Interesse des Stakeholders am Projekterfolg oder an der Erreichung der Projektziele?“

Die Bewertungsskala könnte folgendermaßen aussehen:

- sehr gering: Der Stakeholder hat keinerlei Interesse am Erfolg Ihres Projektes
- gering: Der Stakeholder hat wenig bis kein Interesse
- mittel: Das Interesse hält sich in Grenzen und sein Beitrag zur Erreichung der Projektziele wird überschaubar sein
- groß: Der Stakeholder hat großes Interesse, dass die Projektziele erreicht werden und wird viel dafür tun
- sehr großer Einfluss: Ein Stakeholder, der ein sehr großes Interesse am Projekterfolg hat und von dem ein ganz starkes Commitment zu erwarten ist.

Phase 2.3: Bewertung der Einstellung

In dieser Phase werden die Erwartungen, Befürchtungen und Einstellungen der Stakeholder zur Projektidee oder zum Vorhaben erörtert.

Teilweise wird es sich um Mutmaßungen handeln, teilweise finden sich begründete Anhaltspunkte für eine Einschätzung.

Das Ziel dieser Phase ist es, herauszufinden, wie der Stakeholder zum Projekt steht.

Die Leitfrage lautet: „Wie ist die Einstellung des Stakeholders zum Projekt/Vorhaben?“

Kriterien für die Einstellung zum Projekt/Vorhaben können zum Beispiel folgende sein:

- sehr positiv: Der Stakeholder hat ein großes Interesse am Erfolg des Projektes und wird es voll unterstützen
- positiv: Der Stakeholder findet das Projekt/Vorhaben gut und wird sich eher positiv einbringen.

- neutral: Der Stakeholder hat wenig bis kein Interesse am Projekt und verfolgt kein bestimmtes Ziel in Bezug auf das Projekt
- skeptisch: Der Stakeholder hatte Bedenken und glaubt nicht zwingend an den Erfolg des Projektes/Vorhabens
- sehr skeptisch: Ein Stakeholder, der in keiner Weise an das Projekt/Vorhaben glaubt oder es für schädlich hält und am liebsten sabotierte.

Phase 3: Ableitung von Maßnahmen

Auf Basis der in Phase 2 stattgefundenen detaillierten Bewertung und Einschätzung der Stakeholder, können jetzt konkrete Maßnahmen pro Stakeholder vorgenommen werden.

Dazu haben sich folgende Punkte bewährt:

- Art der Einbindung des Stakeholders
- Information
- Verantwortung im Projekt oder Lenkungskreis

Maßnahme: Konkrete Benennung der Maßnahme pro Stakeholder. Das können zum Beispiel folgende Maßnahmen sein:

- Kontrolle
- Enge Einbindung durch Information
- Enge Einbindung durch Gespräche
- Bitte an den Vorgesetzten um Schlichtung oder Einflussnahme
- Keine Einbindung nötig
- Beobachten und alle 2 Wochen nachfragen

Darüber hinaus ist es wichtig zu jeder Maßnahme zu definieren, durch wen sie durchgeführt wird und bis wann, um ein ständiges Monitoring der Maßnahmen durch den Projektleiter zu gewährleisten

Zeithorizont der IT-Strategie

Kein Bereich im Unternehmen ist schnellerlebiger als die Informationstechnologie. Immer neue Hypes, neue Technologien und damit schnell veraltete Systeme sowie Infrastrukturen führen zu immer kürzeren Investitions- oder Wiederbeschaffungszyklen im IT-Bereich. Gerade mit großem Aufwand implementierte und ausgerollte Systeme sind von der Technologie-Plattform her gesehen schon beim Start veraltet und theoretisch könnte man sofort wieder von vorne beginnen. Doch wie soll da eine mittel- bis langfristige Ausrichtung erfolgen, wenn man heute noch gar nicht wissen kann, was in 5 Jahren an neuen Technologien auf dem Markt ist?

Die Antwort könnte lauten: Eigentlich bringt das alles nichts und vielleicht kann man auf Basis eines 2- oder 3-Jahreshorizontes grob planen, aber darüber hinaus ist das nicht möglich.

Dem kann entschieden widersprochen werden, indem man bei der Planung richtig vorgeht.

Auch wenn niemand in die Zukunft schauen kann und auch Visualisierungstools wie beispielsweise der Gartner-Quadrant nur eine mutmaßliche Sicht auf die Dinge in den kommenden Jahren liefern können: Strategische Führung bedeutet zuallererst einmal, überhaupt einen Plan zu haben für die kommenden Jahre, es bedeutet aber nicht, dass alles genauso eintreffen wird. Auf dem Weg dahin können sich Dinge ereignen, die nicht vorhersehbar sind und denen man sich dann stellen wird.

Das ist genauso wie die Planung eines Urlaubs: Man wird sich nicht auf den Weg zu einem Urlaubsort machen ohne zuvor geplant zu haben, wie man dort hinkommen wird und was man auf dem Weg und am Ziel für die kommenden Tage oder Wochen alles benötigt.

Genauso verhält es sich mit der Führung des IT-Bereiches. Es wurden Ziele von der Unternehmensleitung oder den Fachbereichsleitern vorgegeben, die umzusetzen sind; jetzt gilt es zu planen, wie man dorthin kommt und vor allem was man dafür braucht – analog zur Urlaubsreise. Die Grundlage hierfür liefert die IT-Strategie. Sie zeichnet einen konkreten Plan, wie Ziele erreicht werden und was auf dem Weg dorthin alles benötigt wird. Das *IT-Strategiecockpit* als eine Art Navigationssystem für die IT-Organisation hilft immer wieder nötige Anpassungen vorzunehmen und zu schauen, ob man noch auf dem richtigen Weg ist.

Dieses *Strategiecockpit* versetzt in die Lage, die IT-Strategie in einem wiederkehrenden Turnus zu überprüfen. Die damit verbundenen IT-Strategie-Reviews geben die Möglichkeit, einmal gesetzte Ziele zu kontrollieren, anzupassen und gegebenenfalls wieder neue hinzuzunehmen.

Generell muss festgehalten werden, dass die Entwicklung einer IT-Strategie kein einmaliger Akt ist, bei dem ein Dokument entsteht, welches für die kommenden 5 oder 8 Jahre alle Leitlinien beinhaltet. Genauso klar ist, dass heute getroffene Entscheidungen und Strategiedokumente vielleicht morgen schon wieder obsolet sind. Daher ist die hier dargestellte IT-Strategieentwicklung so aufgebaut, dass die 7 Schritte alle auf einmal oder je nach passender Situation auch einzeln durchlaufen werden können.

Die IT-Strategie mit allen 7 Schritten sollte für etwa 3–5 Jahre Gültigkeit haben, aber mithilfe des bereits erwähnten *Strategiecockpits* immer wieder hinterfragt und geprüft werden. Die folgende Untergliederung kann dabei hilfreich sein:

- Entwicklung der *IT-Strategie* auf Basis der 7 Schritte – Zeithorizont: 3–5 Jahre
- Daraus abgeleitet: die Planung und Steuerung eines *IT-Projektportfolios* – Zeithorizont: ca. 1 Jahr
- Erstellung einer IT-Roadmap mit langfristigem Horizont, welche die anvisierten Ziele der IT-Strategie als Projekte auf einem Zeitstrahl abbildet. Zusätzlich enthält die Roadmap auch die mittelfristigen Aspekte, abgeleitet aus dem Projektportfolio.
- Regelmäßige Kontrolle der unternehmensinternen Budget- und Planungsprozesse sowie sonstiger Ereignisse (zum Beispiel Akquisitionen oder organisatorische Veränderungen) mit dem *IT-Strategiecockpit* – Zeithorizont: regelmäßige Kontrolle und Anpassung der IT-Strategie

Wirtschaftlichkeit einer IT-Strategie

In der Einleitung wurden die IT-Kosten bereits thematisiert in dem Sinne, dass der vorherrschende Tenor aller Unternehmenslenker lautet: „Die IT-Kosten sind viel zu hoch!“. Diese Einstellung mag vordergründig sogar nahe liegen, situationsgemäß wäre jedoch die Frage: „Welches sind die richtigen Investitionen in IT, um zu einer höheren Rendite des Gesamtunternehmens zu gelangen und welche Investitionen in IT sind eher zu vernachlässigen?“

Um die entscheidende Frage nach der Wirtschaftlichkeit der IT zu beantworten, hilft nur eine IT-Strategie. Denn in der IT-Strategie werden genau diese Fragen beantwortet:

- Es wird aufgezeigt, wie die tatsächlichen Bedarfe des Unternehmens und der Fachbereiche die richtige IT-Unterstützung erhalten.
- Es wird mit Hilfe von klassischen Make-or-Buy-Entscheidungen überlegt, welche IT-Leistungen ökonomischer von Dritten und welche intern erbracht werden können.
- Ein Projektportfolio schafft Transparenz über alle IT-Projekte und zeigt deutlich auf, welche Projekte wirtschaftlich sinnvoll sind und welche nicht.
- Last but not least, sorgt eine abgewandelte Balanced Scorecard dafür, dass mithilfe eines Cockpits die Ziele der IT messbar gesteuert werden und transparent berichtet werden können.

Mögliche Probleme auf dem Weg zur IT-Strategie

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Frage „Wie gehe ich mit bestimmten Erwartungen in Bezug auf die IT-Strategie um?“. In der Stakeholder-Analyse sind bereits viele Antworten gefallen, aber es sollen nochmals die möglichen Probleme auf dem Weg zur IT-Strategie zusammengefasst werden. Dies wurde sehr gut von den Professoren Ward und Peppard aus Großbritannien in ihrem Buch „Strategic Planning for Information Systems“ aufgezeigt [39].

Im Folgenden werden Auszüge dieser möglichen Problemsituationen von Ward/Pepard dargestellt, die helfen können möglichst ohne Probleme durch den IT-Strategieprozess zu kommen:

- Probleme bei der Unterstützung durch das Top-Management (unbedingtes Einbeziehen des Top-Managements ist entscheidend)
- Nicht die Freiheit zu haben Veränderungsprozesse im Unternehmen zu kommunizieren und durchzuführen
- Ignorieren der unternehmerischen Zielsetzungen
- Probleme beim Verständnis bzw. der Übersetzung der Unternehmensziele in IT-Ziele
- Probleme bei der Integration aller nötigen Stakeholder inklusive Key-User in den IT-Strategieprozess
- Nur auf die „Wunschliste“ der User bei der Applikationsstrategie zu hören und nicht links und rechts des Weges nach Anforderungen zu schauen

- Ignorieren von tatsächlichen Schwächen der eigenen IT-Organisation, um einen solchen IT-Strategieprozess „alleine und intern“ durchführen zu können
- Nicht daran zu denken, dass nicht nur ein Vorschlag für eine IT-Strategie zur Entscheidung steht, sondern verschiedene Alternativen, die dem Top-Management vorgestellt werden

Arbeitsfragen zum Aufsetzen des IT-Strategie-Projektes

Jetzt sind alle Grundlagen geschaffen für die eigene Arbeit an der IT-Strategie. Im Rahmen der Vorbereitungen werden die folgenden Arbeitsblätter zum Aufsetzen des Projektes „IT-Strategie“ erarbeitet.

Teilnehmer in diesem sogenannten „0. Schritt“ sind der IT-Leiter/CIO, sein Vorgesetzter zur Prüfung und bei Bedarf ein externer Berater, der helfen kann, den Prozess von vornherein korrekt aufzusetzen.

Projektziel definieren

Arbeitsblatt 1.1 Vorbereitungen: Projektziel und Scopedes Projektes

- Was ist das Projektziel? Denken Sie an das Herunterbrechen des Ziels (spezifisch, messbar, realistisch, akzeptiert und terminiert)
- Klärung und Definition des Scopes (Was ist In-Scope und Out-of-Scope?)

Das Projektziel:

Ziel-Regel	Erfüllt?
Spezifisch	
Messbar	
Akzeptiert	
Realistisch	
Terminiert	

Teil- oder Unterziele (falls vorhanden)

Scope des Projektes festlegen

Arbeitsblatt 1.2 Scope des IT-Strategie-Projektes definieren

- Klärung und Definition des Scopes
 - Was ist „In-Scope“, sprich was muss unbedingt im Rahmen der IT-Strategie untersucht werden
 - Was ist „Out-of-Scope“, sprich welche Dinge sollen nicht im Rahmen der IT-Strategie näher untersucht werden

Erstellung der Roadmap bzw. Meilensteinplanung**Arbeitsblatt 1.3 Roadmap des IT-Strategie-Projektes definieren**

- Was sind die wesentlichen Meilensteine des Projektes (evtl. analog den 7 Schritten)? (Anm.: Es müssen nicht alle 7 Schritte zwangsläufig durchgeführt werden, sondern nur die jeweils notwendigen.)
- Bitte tragen Sie die Zeitachse unten ein und dann die Meilensteine des IT-Strategie-Projektes



Detaillierte Definition der Arbeitspakete

Arbeitsblatt 1.4 Arbeitspakte definieren			
Arbeitspaketbeschreibung			
Datum:		Projekt:	IT-Strategie
Auftrag:			
Arbeitspaket:			
Arbeitspaket-Nr.:		Verantwortlicher:	
Anfangstermin Phase:		Endtermin Phase:	
Aufwand:		Version:	
Beschreibung			
Abgrenzung		Optionale Erweiterung	
Aktivitäten			
Ergebnis/Ergebnistypen			
Voraussetzungen und notwendige Zulieferungen			
Beteiligte Mitarbeiter			

Budget- und Aufwandsabschätzung festlegen

Arbeitsblatt 1.5

Budget- und Aufwandsabschätzung

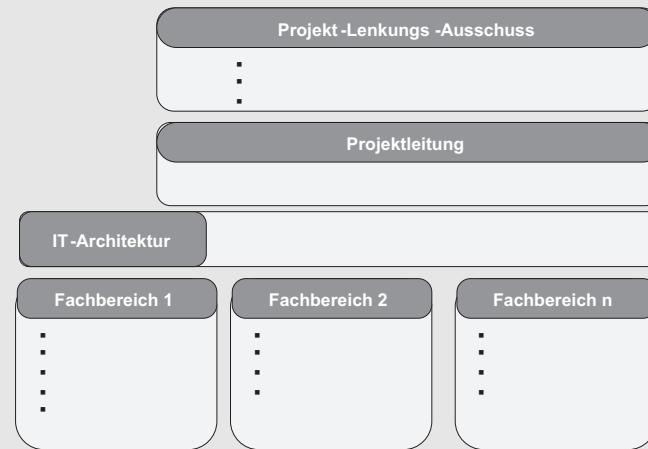
- Auf der Basis der in Arbeitsblatt 1.4 gerade erstellten Arbeitspakete können Sie jetzt den Aufwand sowie die Ergebnisdokumente noch einmal übersichtlich darstellen (zum Beispiel als Entscheidungsvorlage für das Management)

Arbeits-paket	Beschreibung Arbeitspaket	Aufwand (PT)	Ergebnisdokumente
	⋮		⋮
	⋮		⋮
	⋮		⋮
	⋮		⋮

Das Projektorganigramm aufstellen

Arbeitsblatt 1.6 Projektorganigramm aufstellen

- Wer muss alles am Projekt beteiligt sein (IT, Fachbereiche, Geschäftsleitung, etc.)
- Wer ist verantwortlich für das Projekt?
- Teilnehmer des Steuerungskreises benennen
- Eskalationswege definieren



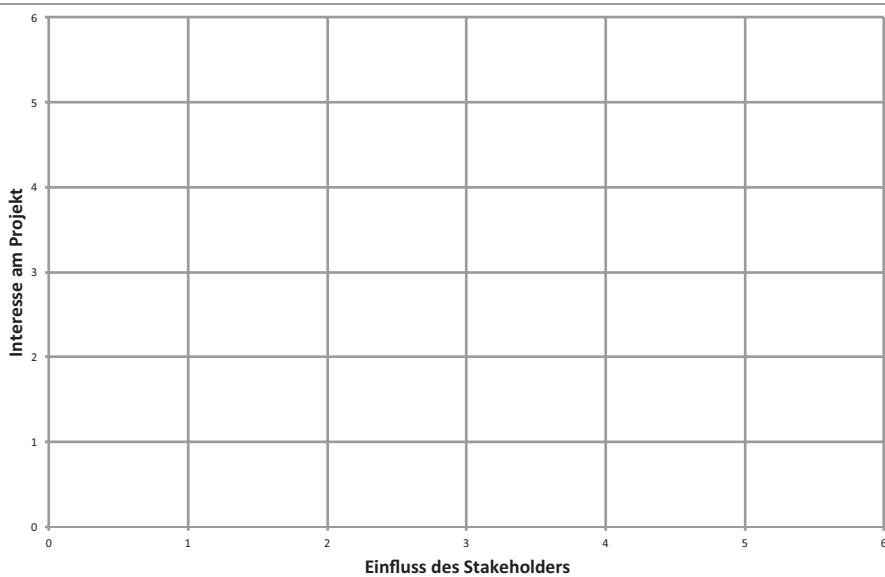
Stakeholder-Analyse durchführen

Arbeitsblatt 1.7

Stakeholder -Analyse

- Identifizieren und Eintragen aller Stakeholder
- Übertragung der Dimensionen Einfluss und Commitment in das Portfolio

Nr.	Name	Funktion / Rolle	Einfluss des Stakeholders	Commitment / Interesse am Projekt	Einstellung des Stakeholders
			1 = sehr gering 2 = gering 3 = mittel 4 = groß 5 = sehr groß	1 = sehr gering 2 = gering 3 = mittel 4 = groß 5 = sehr groß	1 = sehr positiv 2 = positiv 3 = neutral 4 = negativ 5 = sehr skeptisch
1					
2					
3					
4					
5					



Schritt 1: Ist-Analyse der IT

Zusammenfassung

Wer etwas verbessern will, muss die Ausgangslage kennen. Dabei handelt es sich in Schritt 1 um eine interne Analyse der IT-Prozesse, der Organisation, des Reifegrades der Technologie sowie der Finanzsituation. Das Ergebnis des ersten Schritts zeigt die Ist-Aufnahme aller Bereiche der IT übersichtlich in einem Netzdiagramm und gibt erste Hinweise auf mögliche Handlungsfelder im Rahmen der Erarbeitung der IT-Strategie.

IT-Prozesse

Wie schon dargestellt, orientiert sich die Strategieentwicklung nicht 1:1 an den Vorgaben des CMM(I) oder an anderen Prozess- und Reifegradmodellen. Stattdessen werden – im Sinne eines besseren IT-Business-Alignment – aus allen Modellen die für die Ist-Analyse und für weitere Optimierungen sinnvollen IT-Prozesse extrahiert. Dies sind die in der folgenden Aufzählung beschriebenen fünf IT-Prozesse, die in diesem ersten Schritt neutral bewertet werden.

- Projektmanagement: Im Rahmen des Projektmanagements wird überprüft, wie gut in der jeweiligen IT-Organisation Projekte geführt werden und inwieweit Standards und Erfahrungen für die professionelle Abwicklung von IT-Projekten vorhanden sind.
- Demand Management: Im Rahmen des Demand Management geht es um die Aspekte einer reibungslosen Zusammenarbeit zwischen IT und Fachbereich sowie darum, wie diese organisatorisch untermauert ist und gelebt wird. Wenn kein explizites Demand Management in die IT-Organisation integriert ist, sondern die IT zum Beispiel funktional gegliedert ist, dann können die Fragen trotzdem beantwortet werden. Die Schnittstelle Business/IT gibt es immer, egal wie sie genannt wird.

- Supply Management: Das Supply Management bildet den technischen Kern der IT-Organisation ab. Es wird analysiert, inwieweit ein IT-Betrieb professionell aufgebaut ist und wie die Schnittstellen zwischen Demand/Supply und Fachbereich gegliedert sind.
- Service Management: Im Fokus ist die Abbildung der wichtigsten ITIL-Prozesse im Bereich der IT-Operations. Es wird überprüft, wie hoch der Reifegrad der wichtigsten ITIL-Prozesse in der IT-Organisation ist.
- Quality Assurance und Quality Management: Dieser Bereich beschäftigt sich mit der Qualitätssicherung von IT-Prozessen. Gibt es klare Qualitätsdefinitionen sowie methodische Grundlagen zur ständigen Verbesserung von IT-Prozessen? Wurde ein Reporting über mehrere Kontrollebenen installiert und findet ein Monitoring der IT-Prozesse statt?

IT-Governance, IT-Organisation und IT-Mitarbeiter

In diesem Bereich erfolgt eine Überprüfung der IT-Organisation. Der Fokus liegt auf den IT-Governance-Strukturen sowie auf der IT-Organisation und IT-HR-Fakten. Dazu werden die folgenden fünf Rahmenbereiche geprüft und bewertet:

- IT Governance-Strukturen: Im Rahmen der IT-Governance-Strukturen wird überprüft, inwieweit die IT-Organisation nach etablierten IT-Governance-Standards arbeitet und wie das Zusammenspiel zwischen Corporate und IT Governance geregelt ist.
- Sourcing-Strategie: Die Sourcing-Strategie ist ein wichtiger Werttreiber für eine IT-Organisation und es wird daher in diesem Schritt näher untersucht, auf welcher Basis mit externen Lieferanten zusammengearbeitet werden kann und welchen Grad an Standardisierung oder Professionalisierung im Bereich der Steuerung und Führung von externen Lieferanten bereits erreicht wurde.
- Rollen und Verantwortlichkeiten: Es erfolgt eine Analyse inwiefern in der IT-Organisation klare Rollenverantwortlichkeiten vorhanden sind, wie die Abgrenzung zwischen Linie und Projekt organisiert ist und ob und wie gut die Rollenbeschreibungen in der IT-Organisation definiert sind.
- Business-IT-Alignment: Die Zusammenarbeit zwischen den Fachbereichen und der IT wird überprüft: Wie gut ist die IT mit dem Business verzahnt, wie und mit welchen Methoden wird regelmäßiger Austausch gewährleistet.
- Mitarbeiterentwicklung: Gerade in der IT veraltet das Wissen sehr schnell aufgrund der rapiden technologischen Entwicklung. Es ist daher von großer Bedeutung, dass eine strukturelle und kontinuierliche Weiterqualifizierung der IT-Mitarbeiter angestrebt wird. Hinzu kommt, dass nicht nur das fachliche Know-how weiterentwickelt werden muss, sondern vielfach auch sogenannte Soft-Skills trainiert werden müssen. Diese genannten Punkte sind Bestandteil der Prüfung und Analyse im Themenbereich Mitarbeiterentwicklung.

Technologie

Im Untersuchungsbereich „Technologie“ werden die folgenden fünf Themen untersucht und bewertet:

- Architekturmanagement: Die IT-Architektur eines Unternehmens ist eine entscheidende Planungsgröße für die Zukunfts- und Investitionssicherheit. Es wird daher in diesem Bereich untersucht, inwieweit in der IT-Organisation Architekturmanagement oder Bebauungsplanung für die Applikationslandschaft stattfindet.
- IT-Sicherheit und Disaster Recovery Management: IT-Sicherheit ist zu einem der wichtigsten Felder der IT geworden. Insbesondere nachdem durch Internet- und Cloudtechnologien die IT nicht mehr nur geschützt in den eigenen vier Unternehmenswänden stattfindet, sondern nahezu alle Daten global und zu jeder Zeit verfügbar und abrufbar sein müssen. Disaster Recovery spielt in diesem Zusammenhang eine große Rolle, um sicherstellen zu können, dass diese Daten immer verfügbar sind.
- IT-Infrastruktur und Betrieb: Die IT-Infrastruktur und der IT-Betrieb sind zwei wesentliche Basisbestandteile einer IT-Organisation, die heutzutage oftmals an einen externen Dienstleister ausgelagert werden. Trotzdem muss geklärt werden, wie gut die IT-Infrastruktur funktioniert und wie der reibungslose Betrieb gewährleistet werden kann.
- Stammdatenmanagement: Im Rahmen des Stammdatenmanagements wird untersucht, wie gut organisiert die Stammdaten im Unternehmen gepflegt werden und welche Standardprozesse es zur Pflege gibt. Stammdatenmanagement ist aufgrund der komplexen und oftmals heterogenen IT-Landschaften zu einem wichtigen Bestandteil geworden. Duplikate in verschiedenen Systemen und unterschiedlich gepflegte oder genutzte Stammdaten können fatale Folgen haben.
- Softwareentwicklung: Nicht jede IT-Organisation entwickelt noch selbst Software. Aber selbst bei Standardprodukten zum Beispiel im ERP-Bereich müssen individuelle Lösungen per „Customizing“ angepasst werden. Hier ist die Frage, wie gut diese IT-Prozesse bereits abgebildet sind, wie mit den Source-Codes von Kernapplikationen umgegangen wird und wie gut die Dokumentationen und Konzeptionen für die verschiedenen Applikationen sind.

Finanzen

Eine Ist-Analyse ohne Betrachtung der finanziellen oder budgetären Situation macht keinen Sinn, denn am Ende kostet jede Applikationseinführung oder -Änderung sowie der Betrieb der IT Geld. Daher ist es wichtig, genau zu erfahren wie professionell die IT-Organisation finanziell aufgestellt ist. Dazu werden die folgenden drei Bereiche näher untersucht:

- Optimale Kostenstrukturen: Die genauen Kenntnisse über die Kostenstrukturen der IT-Organisation sind Grundlage jeder neu zu tätigen Investition und Basis für die Entscheidungen der Geschäftsleitung. Daher werden hier die Kostenstrukturen der IT näher untersucht.
- IT-Controlling: Reporting, Kennzahlen oder Key Performance Indicators (KPIs) sind Grundlagen für die transparente Steuerung und Führung einer IT-Organisation. Daher ist es wichtig zu wissen, wo das Unternehmen in diesem Bereich steht und wo es Verbesserungspotenzial gibt.
- Compliance: Das Thema Compliance ist nicht nur für viele IT-Verantwortliche, sondern oftmals – aus haftungsrechtlichen Gründen – auch für die Geschäftsführung oder den Vorstand von großer Relevanz. In diesem Bereich wird untersucht, ob es noch Lücken gibt, die es zu schließen gilt oder ob man bereits konform zu den gültigen Compliance-Regeln aufgestellt ist.

Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 1

Eine wichtige Anmerkung zu Beginn: Es ist für die weitere Erarbeitung der IT-Strategie sehr wichtig, dass immer schriftlich gearbeitet wird. Nur wenn alle Antworten, Informationen oder Ergebnisse schriftlich fixiert wurden, können diese überarbeitet, weiterentwickelt und gemeinsam in die IT-Strategie einfließen.

Was wird benötigt zur Erarbeitung von Schritt 1

Nützliche Dokumente für die Ist-Analyse:

- Prozesshandbücher oder Dokumentationen von IT-Prozessen, IT-Projektmanagement-standards, Anforderungsmanagement
- IT-Organigramm(e)
- Konzepte zu IT-Governance-Strukturen
- Sourcing-Konzepte
- IT-Architekturskizzen/Bebauungspläne
- IT-Infrastruktur
- Netzwerkstrukturdarstellung
- Konzepte zur IT-Sicherheit
- Email Archivierung
- Richtlinien-Dokumente
- Notfallplan/Disaster Recovery oder Business Continuity Pläne
- Schulungsunterlagen oder System- bzw. Betriebshandbücher für Applikationen
- Konzepte, Protokolle und Projektdokumentationen von Projekten
- Lastenhefte, Pflichtenhefte oder Fachkonzepte von IT-Projekten oder Systemeinführungen

Beteiligte Schritt 1

Dann stellt sich die Frage, wer die Fragen zur Ist-Analyse beantworten soll?

Im Allgemeinen sollte diese unter der Leitung des idealerweise schon benannten Projektleiters beantwortet werden. In kleineren Projekten ist dies der CIO oder IT-Leiter selbst, in größeren Unternehmen und entsprechend größeren Projekten kann dies ein neutraler Dritter (auf IT-Strategie spezialisierter Berater) sein. Wichtig ist, dass die Fragen im Rahmen von strukturierten Interviews und Recherchen erfolgen und im Anschluss an die Analyse auf jeden Fall ein Abgleich mit dem Vorgesetzten des IT-Leiters/CIOs aus der Geschäftsführung beziehungsweise mit dem Vorstand stattfinden muss.

Hinweise zur Auswertung der Ergebnisse

Im Arbeitsblatt 1 wird ein Beispiel-Fragebogen gezeigt, der im Folgenden näher erläutert wird. Pro Frage muss ein Kreuz in eine der drei Antwortfelder gesetzt werden. Die Punktzahl ist jeweils in eckigen Klammern dargestellt und entspricht bei Antwort 1 immer [0] Punkte, bei Antwort 2 immer [5] Punkte und bei Antwort 3 [10] Punkte.

Nach jedem Fragebogen (Arbeitsblatt) wird die erreichte Punktzahl in der letzten Zeile summiert und entsprechend der nachfolgenden Legende ein Wert für den gesamten Fragebogen (Arbeitsblatt) vergeben:

- 0–10 Punkte =1
- 11–20 Punkte =2
- 21–30 Punkte =3
- 31–40 Punkte =4
- 41–50 Punkte =5

Dieser Wert von 1 bis 5 wird dann am Schluss in das Netzdiagramm übertragen, so dass für jeden Bereich eine schnelle Übersicht vorhanden ist, wie gut oder schlecht die IT-Organisation aufgestellt ist. Diese Auswertung zeigt dementsprechend auch schon in Schritt 1 die ersten Handlungsfelder im Rahmen der IT-Strategie auf.

Beispiele für Schritt 1

Um die Ist-Analyse beispielhaft darzustellen, wählen wir das Beispielunternehmen Produktio weltweit GmbH. Dieses Unternehmen hat, einige Probleme im Bereich Sourcing sowie Governance/Organisation. Wir werden nicht die komplette Ist-Analyse durchgehen, aber beispielhaft zeigen, wie der Fragebogen und dessen Auswertung funktioniert und im Anschluss daran das Netzdiagramm mit der Kompletauswertung darstellen.

Die Ist-Analyse startet mit der Bewertung der IT-Prozesse und dem ersten Fragenbogen zum Projektmanagement (hier Arbeitsblatt 2.1). Die richtige Antwort ist in der jeweiligen Zelle mit einer fetten Schriftart dokumentiert.

Arbeitsblatt 2.1		BEISPIEL 1: Fragebogen IT-Prozesse – Projektmanagement		
1	Wie oft sind in den vergangenen fünf Jahren IT-Projekte gescheitert (im Sinne von Budget- oder Terminüberschreitungen)?	Mehr als 50% [0]	Max. 10% [5]	Gar nicht [10]
2	Gibt es ein eigenes Project-Management-Office? Findet eine ständige Weiterbildung aller Mitarbeiter zu Projektmanagementthemen statt?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, voll funktionsfähig und leistet gute Unterstützung [10]
3	Gibt es eine für jeden Projektbeteiligten einsehbare, verständliche und nach standardisierten Regeln aufgebaute Projektplanung?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, hat sich bewährt [10]
4	Erfolgt das Monitoring nach klar geregelten Abläufen und bekannten und funktionierenden Eskalationswegen?	Nein [0]	Ja, Regeln und Eskalationswege sind zum Teil funktionsfähig [5]	Ja, Regeln und Eskalationswege sind klar definiert [10]
5	Es gibt ein klares Commitment des Top-Managements zu den Projekten und ein bewährtes Change und Scope Management	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
Summe der Punkte		0	20	0
Gesamtsumme aller Punkte		20		
Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)		2		

Die Bewertung für den Punkt „Projektmanagement“ im Rahmen der „IT-Prozesse“ ist also gar nicht so gut ausgefallen und liegt bei „2“, was die in diesem Unternehmen angedeuteten Governance- und Organisationsprobleme widerspiegelt.

Das nächste Arbeitsblatt 2.2 zeigt beispielhaft die Beantwortung für den Bereich „Demand Management“ im Rahmen der „IT-Prozesse“. Die Auswertung ergibt leider nur eine „1“, was darauf zurück zu führen ist, dass die Produktio weltweit GmbH noch gar kein Demand Management eingeführt hat. Man arbeitet nach dem alten „Plan-Build-Run“-Konzept und die Softwareentwickler sprechen direkt mit den Fachbereichen; daher gibt es durchaus einen Kontakt zum Fachbereich, entsprechendes Business-Know-how sowie einen Eingangskanal für Anforderungen, der zwar nicht standardisiert, aber zumindest im

Fachbereich durch langjährige Zusammenarbeit bekannt ist. Insgesamt ist ein Demand Management aber noch nicht aufgesetzt, was zu dieser schlechten Bewertung führt.

Arbeitsblatt 2.2 BEISPIEL 2: Fragebogen IT-Prozesse – Demand Management				
1	Erarbeitet das Demand Management frühzeitig Lösungsansätze mit dem Supply Management?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vorhanden [10]
2	Ist der Demand Manager als eigenständige Rolle vorhanden?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, etablierte Rolle und im Business akzeptiert [10]
3	Sind die Schnittstellen zwischen Fachbereich und IT standardisiert?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja [10]
4	Berät das Demand Management proaktiv und weist hohes Business-Know-How auf?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja [10]
5	Haben die Fachbereiche einen eindeutigen und klar kommunizierten Eingangskanal für Anforderungen?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
Summe der Punkte		0	10	0
Gesamtsumme aller Punkte		10		
Gesamtwertung für das Netzdiagramm It. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)		1		

Als Beispiel soll es genügen, hier nur die ersten zwei Fragebögen aus dem Bereich der „IT-Prozesse“ darzustellen; alle anderen Fragebögen werden identisch ausgefüllt. Im Anschluss daran werden, wie in Arbeitsblatt 2.3 zu sehen ist, die Bewertungen der einzelnen Bereiche entweder in eine Tabelle überführt oder für die Liebhaber grafischer Darstellungen gerne auch in ein Netzdiagramm, wie in Arbeitsblatt 2.4, überführt. Die Ergebnisse für die Fragebögen IT-Governance, Technologie und Finanzen sind für die Beispiefirma Produktio weltweit GmbH so angenommen worden.

Arbeitsblatt 2.3

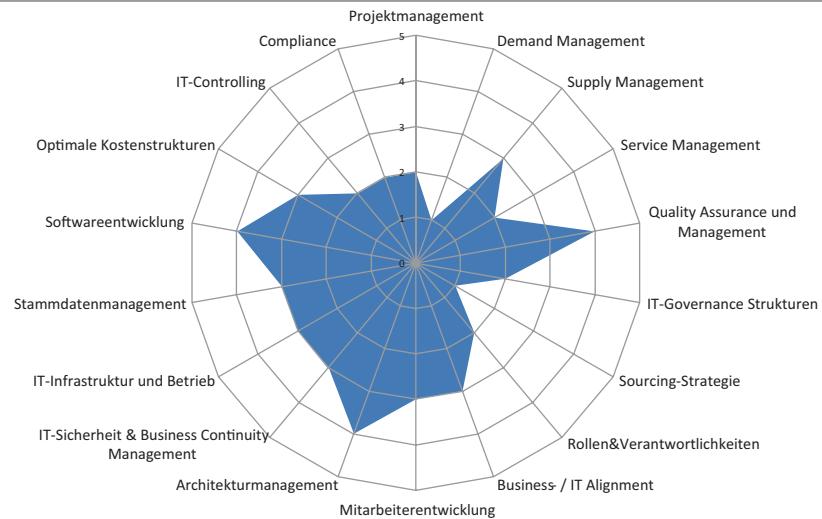
BEISPIEL: Gesamtauswertung der Ist-Analyse

- Bitte übertragen Sie jetzt die erzielten Punkte pro Fragebogen in die folgende Tabelle, um eine Gesamtübersicht der Punkte pro Untersuchungsgegenstand zu erhalten

Phase / Untersuchungsgegenstand	Punkte
<i>IT-Prozesse</i>	
Projektmanagement	2
Demand Management	1
Supply Management	3
Service Management	2
Qualitätsmanagement	4
<i>IT-Governance, IT-Organisation und Mitarbeiter</i>	
IT-Governance Strukturen	2
Sourcing-Strategie	1
Rollen & Verantwortlichkeiten	2
Business-IT-Alignment	3
Mitarbeiterentwicklung	3
<i>Technologie</i>	
Architekturmanagement	4
IT-Sicherheit und Business Continuity Management	3
IT-Infrastruktur und Betrieb	3
Stammdatenmanagement	3
Softwareentwicklung	4
<i>Finanzen</i>	
Optimale Kostenstrukturen	3
IT-Controlling	2
Compliance	2

Das Arbeitsblatt 4 zeigt, wie das Ergebnis in einem Netzdigramm beispielhaft aussehen kann.

Arbeitsblatt 2.4

BEISPIEL: Gesamtauswertung als Netzdigramm

Es ist in dem Netzdiagramm sehr schnell erkennbar, wo der „Hase im Pfeffer“ liegt. Alle Bereiche der Ist-Analyse, die nur eine „1“ als Bewertung bekommen haben, müssen ganz genau angeschaut werden und sollten im Rahmen der nächsten sechs Schritte sehr detailliert neu erarbeitet werden. Die mit einer „2“ bewerteten Bereiche zählen ebenfalls zu den Handlungsfeldern, die zur Herstellung einer besseren Übersichtlichkeit in das folgende Arbeitsblatt 2.5 beispielhaft dargestellt werden.

Arbeitsblatt 2.5

BEISPIEL: Ableitung der Handlungsfelder aus der Ist-Analyse

Dieses Arbeitsblatt dient der Ermittlung der Handlungsfelder aus der Ist-Analyse:
Handlungsfelder sind alle Bereiche aus den Fragebögen, die schlechter als 2 abgeschnitten haben

Handlungsfeld	Beschreibung des Handlungsfeldes
Demand Management	Hier insbesondere die fehlende Rolle des Demand oder Anforderungsmanagers, die damit einhergehende Schnittstelle zum Fachbereich, die noch nicht optimal aufgebaut und von den Aufgaben und Rollen abgegrenzt ist.
Service Management	Bisher nur im Rahmen der ausgelagerten Rechenzentrumsdienste vom Provider best-practice Prozesse nach ITIL; dringender Bedarf nach einer Professionalisierung im Service Management. Insbesondere das Service Desk mit Hotline und Ticket-System muss verbessert werden
IT Governance -Strukturen	Diese fehlen zum großen Teil noch (Teil des Organisationsproblems der Produktio weltweit GmbH)
Sourcing -Strategie	Im Rahmen des Sourcings sind Probleme mit den aktuellen Providern zu erkennen, die im Rahmen der Sourcing-Strategie genau angeschaut werden müssen.
Rollen & Verantwortlichkeiten	Es müssen die Rollen und Verantwortlichkeiten klar definiert und abgegrenzt werden
IT-Controlling	Es muss ein IT-Controlling inkl. Leistungsfähiger Kosten-und Leistungsrechnung aufgebaut werden
Compliance	Alle Compliance-Themen müssen grundsätzlich aufgebaut werden
Projektmanagement	Hier fehlen noch Standards und Schulungen, die bei der Produktio weltweit GmbH etabliert werden müssen, um Projekte nach klaren Standards erfolgreich durchführen zu können.

Es zeigt sich sehr deutlich in diesem ersten Schritt der Ist-Analyse, dass einige Felder bei der Produktio weltweit GmbH genauer anzuschauen und zu verbessern sind. Deutlich wird außerdem, dass die in den Vorbereitungen vorgenommene Scope-Definiton des Projektes um die acht in Arbeitsblatt 5 dargestellten Handlungsfelder erweitert werden muss.

Jetzt aber genug des Beispiels: Es folgen die Fragebögen in Form von Arbeitsblättern für ihre ganz individuelle Ist-Analyse.

Fragebogen „IT-Prozesse“

IT-Prozess 1: Ist-Analyse zum Projektmanagement

Arbeitsblatt 2.6 Fragebogen IT-Prozesse – Projektmanagement				
1	Wie oft sind in den vergangenen fünf Jahren IT-Projekte gescheitert (im Sinne von Budget-oder Terminüberschreitungen)?	Mehr als 50% [0]	Max. 10% [5]	Gar nicht [10]
2	Gibt es ein eigenes Project-Management-Office? Findet eine ständige Weiterbildung aller Mitarbeiter zu Projektmanagementthemen statt?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, voll funktionsfähig und leistet gute Unterstützung [10]
3	Gibt es eine für jeden Projektbeteiligten einsehbare, verständliche und nach standardisierten Regeln aufgebaute Projektplanung?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, hat sich bewährt [10]
4	Erfolgt das Monitoring nach klar geregelten Abläufen und bekannten und funktionierenden Eskalationswegen?	Nein [0]	Ja, Regeln und Eskalationswege sind zum Teil funktionsfähig [5]	Ja, Regeln und Eskalationswege sind klar definiert [10]
5	Gibt es ein klares Commitment des Top-Managements zu den Projekten und ein bewährtes Change und Scope Management?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung für das Netzdiagramm It. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)				

IT-Prozess 2: Ist-Analyse zum Demand Management

Arbeitsblatt 2.7 Fragebogen IT-Prozesse –Demand Management				
1	Erarbeitet das Demand Management frühzeitig Lösungsansätze mit dem Supply Management?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vorhanden [10]
2	Ist der Demand Manager als eigenständige Rolle vorhanden?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, etablierte Rolle und im Business akzeptiert [10]
3	Ist die Schnittstellen zwischen Fachbereich und IT standardisiert?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja [10]
4	Berät das Demand Management proaktiv und weist hohes Business-Know-How auf?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja [10]
5	Haben die Fachbereiche einen eindeutigen und klar kommunizierten Eingangskanal für Anforderungen?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)			

IT-Prozess 3: Ist-Analyse zum Supply Management

Arbeitsblatt 2.8 Fragebogen IT-Prozesse –Supply Management				
1	Stellt das Supply Management angefragte Ressourcen flexibel und schnell zur Verfügung?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vollständig etabliert [10]
2	Sind IT-Lösungen standardisiert, modular und sourcingfähig?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, alle IT-Lösungen sind standardisiert, modular und sourcingfähig [10]
3	Gibt es eine Trennung zwischen Applikationsbereitstellung und Betrieb?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, professionell etabliert [10]
4	Bietet das Supply Management Leistungen als Services an?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, es wird auf Basis von professionellen Services gearbeitet [10]
5	Sind der Übergang und die Schnittstelle zwischen Demand-und Supply-Organisation für alle transparent und in einem Dokument klar definiert?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung für das Netzdigramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)			

IT-Prozess 4: Ist-Analyse zum Service Management

Arbeitsblatt 2.9

Fragebogen IT-Prozesse – Service Management

1	Sind die Service Management Prozesse nach ITIL standardisiert?	Nein [0]	Ja, zum Teil sind die Service Management Prozesse etabliert, aber noch nicht durchgängig überall [5]	Ja, vollständig nach ITIL standardisiert bzw. an die eigenen Bedürfnisse vollständig an ITIL angelehnt [10]
2	Basiert der IT-Betrieb auf standardisierten Service Design Prozessen (Availability (Diensteverfügbarkeit), Continuity (Wiederherstellung der Dienste im Katastrophenfall) sowie Capacity Management (Planung/Überwachung der notwendigen Ressourcen))?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, bereits vollständig nach ITIL standardisiert [10]
3	Wurde ein professionelles Service Desk mit Hotline und Ticket-System eingerichtet?	Nein [0]	Ja, zum Teil, aber es gibt noch Verbesserungs - potenzial [5]	Ja, vollständig etabliert und im Business akzeptiert [10]
4	Wird auf Basis von klar abgestimmten Service Level Agreements mit Lieferanten und intern gegenüber Kunden gearbeitet?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vollständig etabliert und im Business akzeptiert [10]
5	Wird auf Basis von standardisierten Service Operations Prozessen (Incident-, Problem-, Change- und Release Management) gearbeitet?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell auf Basis von ITIL [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)			

IT-Prozess 5: Ist-Analyse zum Qualitätsmanagement

Arbeitsblatt 2.10 Fragebogen IT-Prozesse – Qualitätsmanagement				
1	Gibt es einen IT-Qualitäts- und Sicherheitsbeauftragten im Unternehmen?	Nein [0]	Ja, aber keine eigenständige Rolle bzw. nur zu einem bestimmten Prozentsatz damit beschäftigt [5]	Ja, die Rolle ist zu 100% (als ein FTE) etabliert und anerkannt [10]
2	Sind Dokumentationen zu den IT-Prozessen und Softwareentwicklungsvorgaben vorhanden?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, vorhanden und unterliegen einem regelmäßigen Review durch die IT-Leitung [10]
3	Ist der erstellte Quell-Code für wesentliche Applikationen vollständig und wird geprüft, so dass Dritte Änderungen und Erweiterungen vornehmen können?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, wird ständig geprüft [10]
4	Unterliegen IT-Projekte klaren Qualitätskriterien und werden diese überwacht und geprüft?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja [10]
5	Leistungen und Services gegenüber dem Fachbereich?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell und im Fachbereich akzeptiert [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20=2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)			

Fragebogen „IT-Governance, IT-Organisation und IT-Mitarbeiter“

Ist-Analyse zu IT-Governance Strukturen

Arbeitsblatt 2.11 Fragebogen IT-Governance – Governance-Strukturen				
1	Wird für die IT-Governance-Strukturen das COBIT-Rahmenwerk eingesetzt oder sind klare individuelle Standards im Einsatz?	Nein [0]	Ja, zum Teil, aber es ist noch nicht vollständig [5]	Ja, COBIT ist vollständig implementiert oder Ja, es sind klare Standards im Bereich IT-Governance vorhanden [10]
2	Sind IT-Governance-Prozesse mit der Corporate Governance des Gesamtunternehmens abgestimmt?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vollständig aufeinander abgestimmt [10]
3	Sorgen IT-Governance-Prozesse dafür, dass die Risiken durch IT im Unternehmen minimiert werden?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr umfassend [10]
4	Ist ein IT-Portfoliomanagement existent und etabliert?	Nein [0]	Es wird daran gearbeitet [5]	Ja, vollständig etabliert und wird auch regelmäßig überprüft [10]
5	Identifiziert und bewertet das IT-Innovationsmanagement Geschäfts- und Technologietrends?	Nein [0]	Nicht regelmäßig und nur zu bestimmten Anlässen [5]	Ja, sehr professionell [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)			

Ist-Analyse zur Sourcing-Strategie

Arbeitsblatt 2.12 Fragebogen IT-Governance – Sourcing-Strategie

1	Ist eine ausformulierte Sourcing-Strategie vorhanden?	Nein [0]	Ist in Arbeit bzw. nicht mehr aktuell [5]	Ja, eine Sourcing-Strategie ist vorhanden und wird auch gelebt [10]
2	Erfolgt die Steuerung externer Lieferanten auf Basis standardisierter Prozesse?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
3	Entsprechen die vertraglich festgelegten Preismodelle mit Lieferanten dem tatsächlichen Verbrauch und sind sie variabel gestaltet (zum Beispiel durch „pay-per-use“)?	Nein [0]	Je nach Lieferant und Vertrag [5]	Ja, gilt für alle Lieferanten und Verträge [10]
4	Ist ein Überblick darüber vorhanden, ob Services benchmarkgerecht eingekauft wurden?	Nein [0]	Ja, zum Teil (je nach Lieferant bzw. Service) [5]	Ja [10]
5	Bestehen Exit-Klauseln in den Verträgen mit Lieferanten, welche ermöglichen ohne Mehrkosten flexibel zu einem anderen Anbieter zu wechseln?	Nein [0]	Je nach Lieferant und Vertrag [5]	Ja, für alle wesentlichen Lieferanten/Vertäuge vorhanden [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)				

Ist-Analyse zu Rollen und Verantwortlichkeiten

Arbeitsblatt 2.13 Fragebogen IT-Governance – Rollen & Verantwortlichkeiten

1	Gibt es Rollenbeschreibungen für alle Mitarbeiter Ihrer IT-Organisation?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vorhanden und auf aktuellem Stand [10]
2	Sind Abstimmungen zwischen Linien-und Projektorganisation klar geregelt?	Nein [0]	Teilweise (Dokumente sind zum Teil in Arbeit oder nur eingeschränkt vorhanden) [5]	Ja, etablierte Abstimmungs - dokumente sind vorhanden [10]
3	Sind für Projektorganisationen klare Rollenbeschreibungen vorhanden?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, Rollenbeschreibungen sind für Projekte obligatorisch und vorhanden[10]
4	Ist die Rolle des CIOs/IT-Leiters in der Unternehmensleitung und der 2. Führungsebene klar definiert und sind Abgrenzungen zu anderen Rollen aus dem Fachbereich definiert?	Nein [0]	Ja, aber teilweise nicht kommuniziert oder in Arbeit oder nicht ganz klar definiert und im Fachbereich nicht bekannt [5]	Ja, klar definiert, abgegrenzt und im FB bekannt und akzeptiert [10]
5	Ist die Rolle der IT in Form einer IT-Vision oder durch Marketing/Newsletter im Unternehmen klar definiert?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sehr professionell [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)				

Ist-Analyse zu Business-IT-Alignment

Arbeitsblatt 2.14 Fragebogen IT-Governance – Business-IT-Alignment

1	Gibt es regelmäßige Meetings mit Agenda und Nachverfolgung offener Punkte zwischen Fachbereich und IT?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, ohne wesentliche Ausnahme vorhanden [10]
2	Sind die weichen Faktoren (z. B. gegenseitiges Vertrauen, Verständnis und Respekt) zwischen IT und Fachbereich vorhanden?	Nein [0]	Ja, zum Teil, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, sehr gut ausgeprägt [10]
3	Gibt es Job-Rotation zwischen Fachbereich und IT im Unternehmen?	Nein [0]	Ja, aber nur in sehr geringem Ausmaße [5]	Ja, das wird durch IT und Fachbereich intensiv gefördert und genutzt [10]
4	Werden gemeinsame Schulungen für Fachbereich und IT durchgeführt?	Nein [0]	Ja, aber relativ selten und nur zu ganz speziellen Themen [5]	Ja, viele Themen werden gemeinsam vorangebracht und geschult [10]
5	Werden die Geschäftsprozesse von Fachbereich und IT gemeinsam erstellt/modelliert und ständig auf dem aktuellen Stand gehalten?	Nein [0]	Ja, zum Teil, aber nur sehr unregelmäßig und nur nach Aufforderung [5]	Ja, es gibt einen ständigen Austausch und ein Gremium für Prozesse und/oder Rollen, die das täglich leben [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)				

Ist-Analyse zur Mitarbeiterentwicklung

Arbeitsblatt 2.15 Fragebogen IT-Governance – Mitarbeiterentwicklung

1	Gibt es eine Strategie oder ein Konzept zur Personalentwicklung für IT-Mitarbeiter	Nein [0]	Ist in Arbeit bzw. es gibt Ideen und erste Konzepte [5]	Ja, eine Strategie und Dokumente mit Meilensteinen und ToDo's für die Personalentwicklung sind vorhanden [10]
2	Werden Fortbildungen im fachlichen Bereich für alle IT-Mitarbeiter angeboten?	Nein, es gibt überhaupt keine Fortbildungen im fachlichen Bereich [0]	Ja, es werden Fortbildungen im fachlichen Bereich angeboten, aber nicht für alle bzw. nur für ausgewählte Mitarbeiter[5]	Ja, fachliche Fortbildungen haben einen hohen Stellenwert und es wird versucht, alle Mitarbeiter daran teilhaben zu lassen [10]
3	Finden Weiterbildungen auch auf Ebene der Soft-Skills statt (zum Beispiel im Bereich Kommunikationskompetenzen)?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, das wird gefördert und es gibt neben den fachlichen auch Weiterbildungen auf anderen Gebieten [10]
4	Gibt es transparente Karriereentwicklungsstufen mit dazugehörigen Führungstrainings?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, es gibt Führungstrainings und die Karriere wird geplant [10]
5	Findet eine Bewertung und Zielvereinbarung mit allen IT-Mitarbeitern regelmäßig statt?	Nein [0]	Ja, aber nicht für alle Mitarbeiter oder die Ziele haben keine direkten Auswirkungen [5]	Ja, sehr professionell und regelmäßige Durchführung und Prüfung mit Konsequenzen [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung für das Netzdigramm lt. Legende (0–10=1; 11–20= 2; 21–30=3; 31–40=4; 41–50=5)				

Fragebogen „Technologie“

Ist-Analyse zum Architekturmanagement

Arbeitsblatt 2.16 Fragebogen Technologie – Architekturmanagement				
1	Ist die Rolle des „IT-Architekten“ im Unternehmen etabliert?	Nein [0]	Es gibt keinen direkten IT-Architekten mit einer klaren Rollenbeschreibung für Architekturmanagement, aber andere Rollen übernehmen diese Aufgaben mit [5]	Ja, die Rolle des „IT-Architekten“ ist beschrieben, besetzt und etabliert [10]
2	Ist IT-Architekturmanagement ein ständig wiederkehrender und etablierter Prozess der IT-Organisation?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht etabliert [5]	Ja, etablierter Prozess [10]
3	Ist eine Übersicht über Schatten-IT-Systeme (ohne offizielle Unterstützung der IT entstandene oder gekaufte IT-Systeme in den Fachbereichen) vorhanden und wird an der Integration dieser Schatten-Systeme im Rahmen der IT-Architektur gearbeitet?	Nein [0]	Ja, zum Teil sind Schatten-Systeme bekannt, aber gibt keinen klaren Plan zur Ablösung oder nur teilweise [5]	Ja, die Schatten-Systeme sind zum großen Teil bekannt und es gibt einen Plan zur Ablösung [10]
4	Ist die Ablösung von bestehenden Legacy-Systemen in die IT-Architekturplanung integriert und gibt es einen klaren Plan bis wann diese abgelöst sind?	Nein [0]	Ja, Legacy-Systeme sind zum großen Teil bekannt, aber eine Ablösungsstrategie ist noch nicht etabliert bzw. erst in Arbeit [5]	Ja, Legacy-Systeme sind bekannt und es wird bereits mit einer klaren Strategie an der Ablösung gearbeitet [10]
5	Ist der technische und fachliche „Gesundheitszustand“ aller IT-Systeme hinreichend bekannt und wird dieser regelmäßig geprüft?	Nein [0]	Es gibt einer Übersicht aller Systeme und auch eine Einschätzung zum „Gesundheitszustand“, aber das ist kein regelmäßiger Prozess mit Auswirkungen oder Änderungen am Bebauungsplan [5]	Ja, alle IT-Systeme werden regelmäßig überprüft und es werden Maßnahmen abgeleitet bzw. der Bebauungsplan angepasst bei Problemen[10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung für das Netzdiagramm lt. Legende			

Ist-Analyse zu IT-Sicherheit und Disaster Recovery Management

Arbeitsblatt 2.17 Fragebogen Technologie – IT-Sicherheit & Disaster Recovery

1	Gibt es ein detailliertes IT-Sicherheitskonzept im Unternehmen und wird die Durchführung vom IT-Management geprüft und eingefordert?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, vorhanden und wird regelmäßig geprüft und Maßnahmen bzw. Konsequenzen daraus abgleitet [10]
2	Gibt es einen IT-Sicherheitsbeauftragten?	Nein [0]	Die Rolle ist nicht explizit so benannt, aber die Aufgaben werden von Mitarbeitern wahrgenommen [5]	Ja, Rolle ist beschrieben, definiert, besetzt und etabliert im Unternehmen [10]
3	Gibt es verbindliche Ziele für die IT-Sicherheit, die durch die Unternehmensleitung gestützt und regelmäßig überprüft werden?	Nein [0]	Es existieren Maßnahmenkataloge und Konzepte, aber eine klare Definition und Strategie, die von der UN-Leitung unterstützt wird, gibt es nicht [5]	Ja, es sind verbindliche Ziele definiert für IT-Sicherheit, die der UN-Leitung bekannt und von ihr unterstützt und überprüft werden [10]
4	Existiert ein Notfallplan/Disaster Recovery Prozess, der regelmäßig getestet wird?	Nein [0]	Es gibt Dokumente dazu und Mitarbeiter, die einen Notfallplan abarbeiten könnten, aber keine Tests und klar verbindliche Anweisungen [5]	Ein Notfallplan sowie der Prozess mit Anweisungen, was im Notfall zu tun ist, ist bekannt. Es gibt dafür einen Verantwortlichen und ein Notfall wird regelmäßig getestet/geübt. [10]
5	Sind die Prozesse im Bereich Availability Management (Sicherstellen und Optimieren der Dienstverfügbarkeit) sowie des Continuity Managements (Wiederherstellen der notwendigsten Dienste im Katastrophenfall) standardisiert?	Nein [0]	Mitarbeiter kümmern sich darum, aber eine klare Standardisierung mit Verantwortlichkeiten und klaren Anweisungen existiert nicht [5]	Ja, die Prozesse sind standardisiert, dokumentiert und ein Verantwortlicher kümmert sich explizit darum [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung				

Ist-Analyse zu IT-Infrastruktur und IT-Betrieb

Arbeitsblatt 2.18 Fragebogen Technologie – Infrastruktur & IT-Betrieb

1	Sind alle IT-Infrastruktur-Endgeräte im Unternehmen, wie zum Beispiel Notebook/Desktop, Monitor, Maus, Tastatur standardisiert?	Nein [0]	Ja, es gibt Standards, die aber nicht überall eingehalten wurden [5]	Ja, klare Standardisierung vorhanden ohne wesentliche Ausnahme [10]
2	Gibt es ein Monitoring mit klaren Warn- und Prüfmechanismen für das Rechenzentrum, so dass Fehler frühzeitig erkannt und behoben werden können?	Nein [0]	Es findet ein Monitoring statt durch Mitarbeiter, aber es gibt keine Monitoring-Software oder automatisierte Prozesse zur Überwachung [5]	Ja, ein Monitoring ist vorhanden mit klar definierten Prozessen zur Überwachung des Rechenzentrums und frühzeitigen Warnmeldungen [10]
3	Sind die Server, wo dies möglich ist, virtualisiert?	Nein [0]	Zum Teil gibt es virtualisierte Server, aber es gibt keine Strategie [5]	Ja, es gibt eine klare Strategie, wann Server virtualisiert werden und dies ist auch bereits umgesetzt bzw. in Arbeit mit einem Maßnahmenplan [10]
4	Sind funktionierende Datensicherungen für alle Server vorhanden und wird dieser Sicherungsmechanismus ständig geprüft und gewartet?	Nein [0]	Es gibt Datensicherungen, die aber manuell durch Mitarbeiter durchgeführt werden und nicht automatisiert [5]	Ja, es ist ein definiertes Datensicherungskonzept vorhanden mit automatisierten Sicherungsmechanismen, die überprüft und getestet werden [10]
5	Wird die Auslastung der Server konsequent analysiert, sind Last-Spitzen bekannt und werden möglichst vermieden?	Nein [0]	Zum großen Teil bekannt, aber keine klare Strategie zur Vermeidung von Last-Spitzen [5]	Ja, die Auslastung wird immer verfolgt und hat auf automatisierter Basis Warnmechanismen. Dieser Prozess wird regelmäßig getestet und Last-Spitzen können meistens vermieden werden [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung			

Ist-Analyse zum Stammdatenmanagement

Arbeitsblatt 2.19 Fragebogen Technologie –Stammdatenmanagement

1	Gibt es Stammdatenverantwortliche im Unternehmen?	Nein [0]	Es gibt Mitarbeiter in der IT und/oder im Fachbereich die sich darum „nebenbei“ kümmern [5]	Ja, die Rolle des Stammdatenverantwortlichen ist für alle Datenbereiche geregelt und klar definiert. Die Verantwortlichen haben ein Gremium zum Austausch und haben klare Rollenbeschreibungen ihrer Aufgaben [10]
2	Gibt es einheitliche Regeln für die Datenverwaltung?	Nein [0]	Zum Teil [5]	Ja, die Regelung und der Umgang mit Daten ist definiert und dokumentiert [10]
3	Gibt es klare Regelungen und Stammdatenprozesse pro IT-Applikation die festlegen, welcher Mitarbeiter welche Daten wann anlegt?	Nein [0]	Nur zum Teil [5]	Ja, die Regelungen sind pro Applikation definiert, dokumentiert und etabliert [10]
4	Gibt es Kennzahlen und Prüfregeln, mit deren Hilfe in wiederkehrenden Abständen die Datenqualität in den Systemen geprüft wird?	Nein [0]	Nur sehr unregelmäßig und nicht nach klaren, wiederkehrenden Regeln [5]	Ja, Kennzahlen und Prüfregeln sind vorhanden, dokumentiert und werden regelmäßig angewandt zur Prüfung der Datenqualität. Es werden daraus Maßnahmen abgeleitet. [10]
5	Werden Applikationen genutzt, die Master-Data-Management (MDM) automatisiert prüfen, die Datenqualität automatisch prüfen (Data Profiling) und nach zuvor festgelegten Regeln Fehler in den Stammdaten beseitigen (Data Cleansing)?	Nein [0]	Ist in Arbeit und Applikationen werden geprüft, aber noch nicht im Einsatz [5]	Ja, professionell aufgesetzt [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung			

Ist-Analyse zur Softwareentwicklung

Arbeitsblatt 2.20 Fragebogen Technologie – Softwareentwicklung				
1	Gibt es klar definierte Vorgehensmodelle in der Softwareentwicklung?	Nein [0]	Ja, zum Teil [5]	Ja, sind vorhanden und etabliert [10]
2	Werden in allen IT-Softwareprojekten detaillierte Lasten- und Pflichtenhefte als Grundlage für die Programmierung eingefordert?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht durchgängig überall und nicht in der gewünschten Reife [5]	Ja, Lasten-/Pflichtenhefte sind nach klaren Standards Pflicht und unterliegen Prüfungen und Abnahmen [10]
3	Sind die Entwicklungsumgebung und eingesetzte Software-Technologien auf dem neuesten Stand?	Nein [0]	Teilweise ja (hängt von den Applikationen oder Mitarbeitern ab) [5]	Ja, es gibt klare Regelungen und Standards [10]
4	Wurde der Quellcode bei einem Dritten hinterlegt, so dass im Notfall oder bei Insolvenz des Lieferanten eine Weiterentwicklung möglich ist?	Nein [0]	Nicht für alle Applikationen, aber zum Teil ja [5]	Ja, für alle Applikationen ist der Quellcode im Notfall verfügbar [10]
5	Ist die Dokumentation der Software auch im Quellcode eingearbeitet, so dass Dritte daran weiter arbeiten können?	Nein [0]	Nur zum Teil (je nach Applikation) [5]	Ja, klare Regeln und Standards für Dokumentation des Quellcodes und Überprüfung und Maßnahmen [10]
	Summe der Punkte			
	Gesamtsumme aller Punkte			
	Gesamtwertung			

Fragebogen „Finanzen und Compliance“

Ist-Analyse Optimale Kostenstrukturen

Arbeitsblatt 2.21 Fragebogen Finanzen – Optimale Kostenstrukturen

1	Unterliegt das Kostenmanagement der IT klaren Regeln nach Kostenstellen, -arten und -trägern?	Nein [0]	Ja, ist aber zum Teil noch in Arbeit oder unausgereift [5]	Ja, klare Standards in der Kostenrechnung sind vorhanden [10]
2	Wird bei der Budgetierung eine Aufteilung genutzt, die IT-Bereiche transparent differenziert (z. B. nach Projekten, Betrieb, Personal, Lizzenzen, etc.)?	Nein [0]	Ja, aber noch nicht 100% ausgereift [5]	Ja, klare Regelungen, die klare Abgrenzungen der Kosten darstellen und Vergleiche zulassen [10]
3	Werden regelmäßige TCO-Analysen durchgeführt und sind die benchmarkgerechten Preis-/Kostenstrukturen der IT-Ressourcen bekannt?	Nein [0]	Ja, aber nicht für alle Bereiche [5]	Ja, TCO-Analysen sind Pflicht und unterliegen klaren Regelungen [10]
4	Wurden die Kostentreiber in der IT erkannt, werden diese regelmäßig geprüft und falls notwendig: werden Kostensenkungsprogramme durchgeführt?	Nein [0]	Kostentreiber sind im Management bekannt, aber ein Kostensenkungsprogramm ist nicht professionell etabliert [5]	Ja, Kostentreiber sind auch in der UN-Leitung bekannt und es wurde ein professionelles Kostenmanagement mit ständiger Sicht auf mögliche Einsparungen etabliert [10]
5	Finden regelmäßige Kostenoptimierungen in der IT statt?	Nein [0]	Nur, wenn man darauf stößt und bei Neuanschaffungen wird auf den Preis geachtet; es gibt aber kein systematisches Optimierungsverfahren [5]	Ja, es gibt regelmäßige Kostenoptimierungsrunden und klare Vorgaben für Business Cases [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung				

Ist-Analyse IT-Controlling

Arbeitsblatt 2.22 Fragebogen Finanzen – IT-Controlling				
1	Kann der Unternehmensleitung jederzeit Auskunft über die wesentlichen Kennzahlen der IT gegeben werden?	Nein [0]	Ja, aber nicht ad hoc und die Kennzahlen sind nicht mit der UN -Leitung abgestimmt [5]	Ja, es kann jederzeit auf Basis von bekannten und abgestimmten Kennzahlen ein Management-Report erzeugt werden [10]
2	Wurden für alle IT-Systeme, IT Operations und IT-Projekte spezifische IT-Kennzahlen und KPIs definiert und werden diese wiederkehrend und systematisch geprüft?	Nein [0]	Es gibt Kennzahlen, aber nicht durchgängig für alle Services und auch nicht systematisch [5]	Ja, es gibt systematische und wiederkehrende Prüfungen von Kennzahlen für die wesentlichen IT-Services [10]
3	Gibt es ein Monitoring-und Reportingsystem – beispielsweise auf Basis einer IT-Balanced Scorecard?	Nein [0]	Ein Monitoring wird einmal im Jahr bei der Budgetierung durchgeführt [5]	Ja, es gibt ein Monitoringsystem/eine BSC, mit der regelmäßig die Kosten bzw. Kennzahlen geprüft werden [10]
4	Wird mit Wirtschaftlichkeitsrechnungen in der IT, insbesondere bei neuen IT-Vorhaben/IT-Projekten gearbeitet?	Nein [0]	Ja, aber nicht bei allen Projekten oder Vorhaben und wenn, dann nicht nach klaren Regeln [5]	Ja, es gibt klare Regeln für die Business Case Erstellung, die vom Management geprüft und freigegeben wird. [10]
5	Sind die Prozesskosten der IT-Prozesse bekannt und können diese aktiv gesteuert werden?	Nein [0]	Ja, aber nur für ausgewählte Bereiche und nicht systematisch [5]	Ja, es sind alle IT-Prozesse mit Kosten bekannt und werden gesteuert [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung				

Ist-Analyse Compliance

Arbeitsblatt 2.23 Fragebogen Finanzen – Compliance

1	Ist ein durchgehender Compliance-Prozess nach COBIT-Kriterien vorhanden?	Nein [0]	Ja, aber nur zum Teil und nicht standardisiert [5]	Ja, ein standardisierter Prozess für die Compliance ist vorhanden [10]
2	Wurde ein Lizenzmanagement etabliert?	Nein [0]	Lizenzen werden verwaltet, aber eine Komplettübersicht mit Audit-Funktion gibt es nicht [5]	Ja, es gibt ein Lizenzverwaltungstool mit Audit-Funktion und Übersichten, wer welche Lizenzen hat und wie teuer diese sind [10]
3	Ist die GDPdU-konforme Archivierung aller notwendiger Dokumente gewährleistet?	Nein [0]	Für die wesentlichen Bereiche ja, aber nicht durchgehend professionell [5]	Ja, für alle Bereiche genau nach GDPdU-Vorschriften [10]
4	Kann sichergestellt werden, dass alle im Unternehmen benutzten Softwareprodukte auch rechtmäßig erworben wurden?	Nein [0]	Für die wesentlichen Kernsysteme ja	Ja, für alle Applikationen ist dies nachweisbar [10]
5	Ist im Unternehmen eine Datenschutzrichtlinie vorhanden, die sicherstellt, dass alle Daten geschützt werden?	Nein [0]	Ja, aber veraltet oder in Arbeit [5]	Ja, auf aktuellem Stand und durch das Management abgenommen [10]
Summe der Punkte				
Gesamtsumme aller Punkte				
Gesamtwertung				

Auswertung der Fragebögen: Erstellung des IST-Reifegrad-Modells

Bitte übertragen Sie jetzt die erzielten Punkte pro Fragebogen in das folgende Arbeitsblatt 2.24, um eine Gesamtübersicht der Punkte pro Untersuchungsgegenstand zu erhalten.

Arbeitsblatt 2.24 Gesamtauswertung der Ist-Analyse

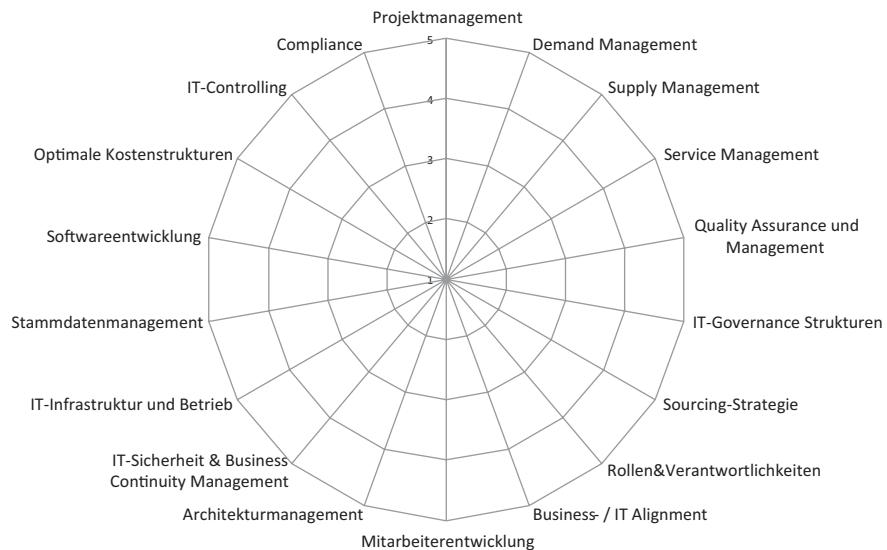
- Bitte übertragen Sie jetzt die erzielten Punkte pro Fragebogen in die folgende Tabelle, um eine Gesamtübersicht der Punkte pro Untersuchungsgegenstand zu erhalten

Phase / Untersuchungsgegenstand	Punkte
<i>IT-Prozesse</i>	
Projektmanagement	
Demand Management	
Supply Management	
Service Management	
Qualitätsmanagement	
<i>IT-Governance, IT-Organisation und Mitarbeiter</i>	
IT-Governance Strukturen	
Sourcing-Strategie	
Rollen & Verantwortlichkeiten	
Business-IT-Alignment	
Mitarbeiterentwicklung	
<i>Technologie</i>	
Architekturmanagement	
IT-Sicherheit und Business Continuity Management	
IT-Infrastruktur und Betrieb	
Stammdatenmanagement	
Softwareentwicklung	
<i>Finanzen</i>	
Optimale Kostenstrukturen	
IT-Controlling	
Compliance	

Zur besseren Übersicht können die Ergebnisse in das im folgenden Arbeitsblatt 25 vor-gefertigte Netzdiagramm übertragen werden.

Arbeitsblatt 2.25 Auswertung der Ist-Analyse in einem Netzdiagramm

- Übertragen Sie bitte die Punkte aus den Fragebögen in das Netzdiagramm

**Arbeitsblatt: Ableitung der Handlungsfelder aus der Ist-Analyse**

Nachdem die Ergebnisse der Ist-Analyse der IT vorliegen, lassen sich relativ leicht aus den erkannten Schwachpunkten die Handlungsfelder ableiten, die zu einer Optimierung führen. Diese lassen sich in dem folgenden Arbeitsblatt 26 eintragen, um sie in Schritt 2 und 3 weiter zu verfeinern:

Arbeitsblatt 2.26 Gesamtauswertung der Ist-Analyse

Dieses Arbeitsblatt dient der Ermittlung der Handlungsfelder aus der Ist-Analyse:
Handlungsfelder sind alle Bereiche aus den Fragebögen, die schlechter als 2 abgeschnitten haben

Handlungsfeld	Beschreibung des Handlungsfeldes

Fazit Schritt 1

Bevor eine Strategie erarbeitet werden kann, muss bekannt sein, was der Ausgangspunkt und die Basis ist, von der gestartet wird. Durch die Beantwortung des Fragebogens in den vier Kategorien, sind sicherlich schon viele Erkenntnisse gereift, die vielleicht unbewusst geschlummert haben, aber meistens erst durch die intensivere Beschäftigung

mit Fragen zu Tage gefördert werden. Daher war der Abschluss des ersten Schrittes auch schon von einer ersten Ableitung von Handlungsfeldern geprägt. Diese geben schnell einen ersten Eindruck davon, was die Schwerpunkte im Rahmen der Entwicklung der IT-Strategie sein können.

Die drei wichtigsten persönlichen Gedanken, Einsichten, Schlüsselworte zur Ist-Analyse der IT:

Schritt 2: Analyse der Unternehmensstrategie und Ableitung von Herausforderungen für die IT

Zusammenfassung

Nachdem im ersten Schritt ein Überblick über den aktuellen Reifegrad der IT-Organisation und der IT-Prozesse entstanden ist, folgt nun die Ableitung von konkreten Handlungssträngen für die IT aus der Unternehmensstrategie und den Fachbereichsengpässen.

Zunächst wird hierfür die Unternehmensstrategie genauer unter die Lupe genommen. Als Ergebnis werden gemeinsam mit der Unternehmensführung mögliche Innovationspotenziale für die IT ermittelt. Dies mündet in der Formulierung einer IT-Vision, die ganz grob die Handlungsstränge für die IT festlegt, d. h. es wird in groben Zügen die Marschrichtung für die IT ausgearbeitet.

Etwas konkreter wird in diesem zweiten Schritt vorgegangen, indem gemeinsam mit den Fachbereichsleitern die Engpässe und Probleme der Fachbereiche im Hinblick auf die Optimierung durch IT-Systeme untersucht werden.

„Man muss nur die IT-Strategie aus der Unternehmensstrategie ableiten“, kolportieren viele Berater. Aber ganz so einfach ist es nicht. Das folgende Schaubild in Abb. 1 soll zeigen, wie ein Vorgehensmodell zur Ableitung der IT-Strategie aussehen kann. Dies geschieht stark vereinfacht und bietet lediglich eine schematische Darstellung zur Verdeutlichung der Abhängigkeiten der verschiedenen Planungsebenen.

Die Abb. 1 zeigt aber deutlich, dass jegliche Planungsgrundlage auf der Unternehmensstrategie basiert, aus welcher dann die Geschäftsprozesse formiert werden. Die IT ist eine Art Unterstützung in Form von automatisierten Prozessen durch IT-Applikationen. Diese Applikationen finden ihren Widerhall in der IT-Strategie und werden unterstützt durch die Sourcing- und Budget-Strategie. Diese klärt, wie die Applikationen finanziert werden und wer sie betreibt. Auf der untersten Ebene finden sich die Planungstools für die Umsetzung



Abb. 1 Von der UN-Strategie zur IT-Strategie

der IT-Strategie: Die IT-Roadmap und das IT-Strategiecockpit zur Steuerung und Anpassung der IT-Strategie im Zeitverlauf.

Wie schon in der Einleitung beschrieben, ist die IT-Strategie eine Teilstrategie der Unternehmensstrategie. Sie sollte daher nicht getrennt von der Unternehmensstrategie entwickelt werden.

► Die IT-Strategie leitet sich nicht aus den bestehenden Fachbereichsprozessen ab, sondern von der Unternehmensstrategie. Das ist ein großer Unterschied, denn die Fachbereichsprozesse können sich von heute auf morgen durch interne Umstrukturierungen, äußere Zwänge wie gesetzliche Änderungen oder neue Produkte/Dienstleistungen für Kunden ändern. Zum Teil passen sie vielleicht gar nicht richtig zur Unternehmensstrategie. Die Unternehmensstrategie hingegen basiert auf dem Lösen von speziellen Engpässen, Problemen oder Bedürfnissen einer Zielgruppe (den Kunden) und hat als Geschäftsmodell einen wesentlich längeren Zeithorizont als interne Prozesse. Sie ist damit eine wesentlich solidere Basis für eine nachhaltige IT-Strategie, die auch morgen noch Bestand haben soll.

Wichtig ist dabei nur, dass eine Unternehmensstrategie existiert, die auch in 5 Jahren noch gültig ist. Denn nur dann können sich die IT-Investitionen in eine optimal abgestimmte IT-Systemlandschaft rentieren.

Der Zusammenhang zwischen Unternehmensstrategie und IT-Strategie zeigt noch einmal sehr deutlich den Weg, den die IT gehen muss: Von der eher technisch geprägten Delivery-Einheit hin zu einer modernen Organisation, die gemeinsam mit den Fachbereichen direkt die Engpässe und Probleme der Kunden analysiert und IT-Innovationen zur Lösung von Kundenproblemen anbietet kann. Dabei ist es von enormer Wichtigkeit, dass die IT-Organisation „rausgeht“ - nicht nur zum Fachbereich, sondern gemeinsam mit dem Fachbereich zum Kunden vor Ort, um Probleme und Engpässe besser zu verstehen. Erst dann wird eine nachhaltige IT-Strategie möglich und umsetzbar.

Wie geht man jetzt vor, um die Herausforderungen für die IT-Organisation aus der Unternehmensstrategie abzuleiten? Insbesondere wenn es noch nicht einmal eine ausführlich schriftlich niedergelegte Unternehmensstrategie gibt?

In Schritt 2 wird uns wieder die schon bekannte „Produktio weltweit GmbH“ als Beispiel dienen zur Verdeutlichung der einzelnen Kapitel.

Die Ausgangssituation

Bevor es an die Analyse der Unternehmensstrategie geht, um die möglichen Herausforderungen für die IT abzuleiten, sollte die Ausgangssituation des Unternehmens beschrieben werden. Diese bildet dann eine Art Basis, auf welcher die Überlegungen zur IT-Strategie fußen.

Zur Ausgangssituation gehört die Beschreibung der aktuellen Situation des Unternehmens. Die Antworten auf folgende Fragen können für den aktuellen Status Quo beispielhaft sein:

- Was sind aktuell die großen Herausforderungen des Unternehmens?
- Was läuft zurzeit eher gut, was eher schlecht?
- Wie sieht die Geschäftsleitung die aktuelle Situation?
- Wie wird die aktuelle Marktsituation eingeschätzt?
- Wer sind die größten Konkurrenten, die aktuell Marktanteile kosten?
- Wie ist die Situation der Kunden bzw. der Zielgruppe einzuschätzen?
- Gibt es aktuell gesetzliche Bedingungen oder andere Umweltbedingungen, die stören oder schwierig zu handhaben sind?
- Ist das Unternehmen gerade in einer besonderen Umbruchssituation? (zum Beispiel nach dem Wechsel an der Führungsspitze, nach größeren Akquisitionen oder in wirtschaftlich schweren Zeiten)
- Sind die Mitarbeiter aktuell eher zufrieden oder gibt es gravierende Probleme, die zu einer großen Fluktuation führen?

Mit Beantwortung dieser Fragen lässt sich ein erstes Bild davon zeichnen, wo sich das Unternehmen aktuell befindet und wie es zurzeit am Markt dasteht.

Beispielhaft ist die Ausgangssituation für die Produktio weltweit GmbH in Abb. 2 dargestellt.

Interne und externe Einflussfaktoren

Wie schon in der Ausgangssituation zu Anfang des Buches ausgeführt, gibt es wenige Unternehmen, die eine ausgereifte und schriftlich niedergelegte Unternehmensstrategie haben. Strategie ist seit Jahren ein Modewort das leicht in den Mund genommen wird

Auf der Beschaffungsseite sind die stark gestiegenen Rohstoffpreise und die damit einhergehenden schwächeren Margen belastend

Eine große Herausforderung sind die stark unterschiedlichen Prozesse in den Auslandswerken (insb. Finanzen/HR, Produktion/Logistik)

Als gesetzliche Maßnahme ist die Einführung von SEPA zu nennen, die aufgrund der großen Anzahl an Lieferanten und Kunden kritisch ist.

Der langjährige Geschäftsführer Finanzen geht in 6 Monaten in Rente. Der Nachfolger hat jetzt schon angekündigt, dass ihm die IT-Kosten zu hoch sind.

Es gibt ein großes Problem, gute Mitarbeiter in den Auslandsstandorten zu gewinnen und die deutschen Kollegen wollen nicht auf Dauer dort bleiben.

Abb. 2 Die Ausgangssituation der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

– auch für Entscheidungen und Vorgehensweisen die noch lange keine klare Strategie auszeichnen. Oftmals sind es nur pauschale Zielrichtungen: „Wir wollen Marktführer werden!“ oder „Wir wollen unseren Kunden den besten Service liefern!“.

Daher wird zunächst ein Exkurs zum Thema Unternehmensstrategie gemacht, welcher für die Entwicklung der IT-Strategie eine wichtige Grundlage liefern wird.

Die Unternehmensstrategie

In der Betriebswirtschaftslehre wird die Unternehmensstrategie als die langfristige Ausrichtung eines Unternehmens beschrieben. Sie dient dazu, gesetzte Ziele zu erreichen. Eine eindeutige Definition von Strategie ist in der wissenschaftlichen Literatur nicht zu finden. Dies hängt vor allem mit der Tatsache zusammen, dass die frühen Definitionen einer Strategie auf dem Grundsatz der zukünftigen Planbarkeit aufsetzen. Planbarkeit und Zukunft sind Dinge, die wir nicht kennen und erahnen können. Daher ist eine Strategie, die auf diesen unbekannten Variablen ruht, immer ein Blick in die Glaskugel und damit nicht ausreichend für die Leitlinien eines Unternehmens. Dies ist spätestens durch den bekannten Strategieguru Henry M. Mintzberg in den 1980er Jahren bestätigt worden.

Wenn man nicht in die Zukunft blicken kann, wie sollen dann Strategien für die Zukunft entstehen?

Henry Mintzberg: „Unsere Schlussfolgerung ist, dass Strategie auf zwei Beinen einhergeht – ein vorsätzliches und das andere emergent“ [32]. Emergent bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Handlungsweise und die Entscheidungen von Führungskräften zu Strategien führen, die nirgends schriftlich fixiert wurden und sich eine Strategie aus den täglichen Entscheidungskomplexen eines Unternehmens von selbst heraus entwickelt. Dazu passt auch seine Aussage, dass Strategie „[...] ein Muster in einem Strom von Entscheidungen [...]“ [32] sei.

Das andere von Mintzberg erwähnte Bein – das vorsätzliche Bein der Strategie – entspricht der Planung, also der Setzung von Zielen. Davon abgeleitet könnte man Strategie nach Mintzberg als die Setzung von Zielen plus die täglichen Entscheidungen ansehen.

Andere Strategieexperten nehmen einen weiteren Faktor mit ins Spiel, wenn es um die Entwicklung einer Strategie geht: Die sogenannten externen Faktoren. Das sind die Umweltbedingungen eines Unternehmens, so zum Beispiel der Wettbewerb, die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die Lieferanten, die Kunden oder die Zielgruppe.

Aus diesen Faktoren sind im Laufe der Zeit verschiedene Methoden und Modelle entstanden, mit Hilfe derer eine Unternehmensstrategie entwickelt werden kann. Diese Methoden werden nachfolgend mit ihren wesentlichen Inhalten kurz vorgestellt, da sie eine wichtige Basis für das Erkennen von möglichen Herausforderungen für die IT darstellen.

Die Boston Consulting Group Matrix

Die Boston Consulting Group Matrix (BCG Matrix oder auch BCG-Portfolio) ist ein solches Instrument der strategischen Planung. Sie dient der Analyse, Bewertung und Ausrichtung von Produkten oder strategischen Geschäftseinheiten (SGEs) auf Basis eines Portfolios. Entwickelt wurde sie von der namensgebenden Boston Consulting Group (BCG).

Die beiden Kriterien und Achsen des Portfolios sind das Marktwachstum und der relative Marktanteil (Marktanteil im Vergleich zum größten Wettbewerber). Aus der Einordnung der Produkte oder SGEs in die 4-Felder-Matrix des Portfolios können damit Handlungsempfehlungen zur strategischen Unternehmensausrichtung abgeleitet werden (Hintergrund dieser Betrachtung ist der Produktlebenszyklus sowie die Kostenerfahrungscurve aus der Betriebswirtschaftslehre).

Diese 4 Felder der BCG-Matrix beinhalten unterschiedliche Handlungsempfehlungen, sogenannte Normstrategien, die in Tab. 1 dargestellt werden.

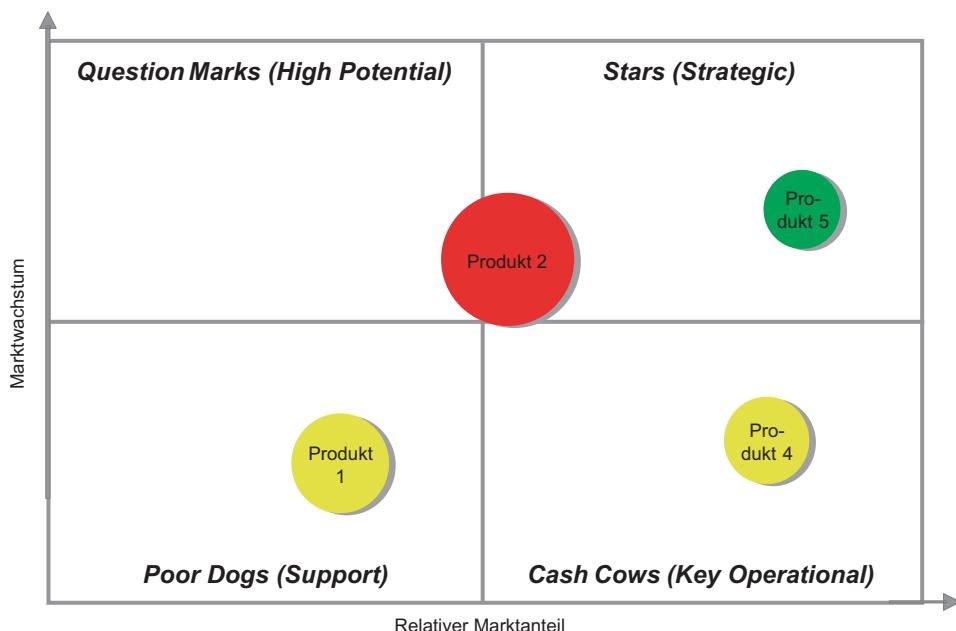
Die Abb. 3 zeigt die BCG-Matrix mit den vier Feldern und den dazugehörigen Handlungsempfehlungen sowie vier fiktiven Beispielprodukten (angelehnt an Schawel/Billing [34]).

Es ist wichtig zu wissen, dass die BCG-Matrix immer nur den aktuell gültigen Status der Produkte oder SGEs am Markt darstellen kann und die Handlungsempfehlungen wie oben beschrieben selbst abgeleitet werden müssen. Als Unterstützung dienen dazu die sogenannten Normstrategien pro Matrixfeld, wie in Abb. 4 dargestellt wird (in Anlehnung an Schawel/Billing [34]).

Es wird deutlich, dass mit der BCG-Matrix sehr schnell Transparenz in Bezug auf die Marktsituation der eigenen Produkte oder SGEs geschaffen werden kann. Mit Hilfe der

Tab. 1 Handlungsempfehlungen/Normstrategien BCG-Matrix

Feld der BCG-Matrix	Handlungsempfehlung bzw. Normstrategie
Fragezeichen (Question Marks)	Fragezeichen sind durch einen niedrigen relativen Marktanteil in einem schnell wachsenden Markt charakterisiert. Das Produkt oder die SGE befindet sich in der Einführungs- bzw. in der frühen Wachstumsphase und ist mit großen Chancen aber auch mit hohen Risiken behaftet. Das Ziel ist die Steigerung des Marktanteils. Jedoch reicht der generierte Cash-Flow nicht aus, um ein erforderliches Wachstum zu finanzieren. Das Produkt oder die SGE kann sich zu Sternen oder armen Hunden entwickeln. Als Normstrategie wird die Selektionsstrategie empfohlen. Erfolgsversprechende Geschäftseinheiten sollten durch Investitionen zum Stern entwickelt und bei weniger erfolgsversprechenden Geschäftsfeldern ein Marktaustritt erwogen werden
Sterne (Stars)	Sterne befinden sich in der Wachstumsphase und sind durch einen hohen relativen Marktanteil und hohes Marktwachstum gekennzeichnet. Sie haben einen hohen Bedarf an Finanzmitteln, den sie weitestgehend selbst decken. Als Normstrategie wird in diesem Feld die Investition empfohlen, um den relativen Marktanteil zu erhalten oder auszubauen
Milchkühe (Cash Cows)	Milchkühe sind Produkte oder SGEs mit hohem Marktanteil in einem reifen Markt mit niedrigen Wachstumsraten. Durch ihre vorteilhafte Marktposition erwirtschaften Milchkühe aufgrund niedriger Kosten und geringer Investitionen Finanzmittelüberschüsse, die für andere Geschäftsfelder abgeschöpft werden sollen
Arme Hunde (Poor Dogs)	Arme Hunde sind Produkte oder SGEs mit niedrigem Marktanteil, die in langsam wachsenden oder stagnierenden Märkten platziert sind. Wegen der ungünstigen Kostenposition erwirtschaften sie üblicherweise einen negativen Cash-Flow und tragen nicht mehr oder nur noch geringfügig zum Unternehmenserfolg bei. Dementsprechend wird als Normstrategie die Desinvestition empfohlen

**Abb. 3** Beispiel einer BCG-Matrix

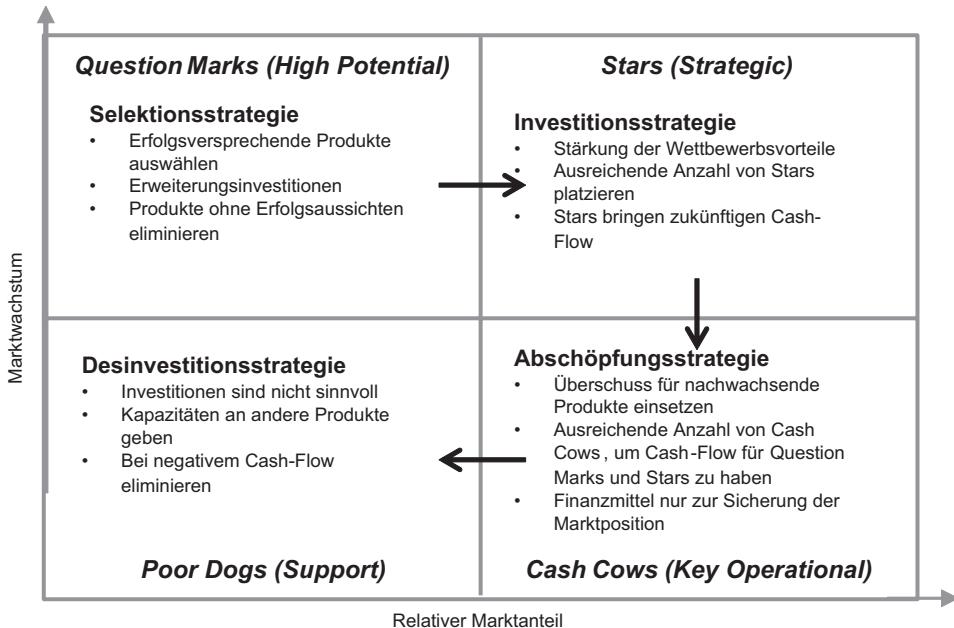


Abb. 4 BCG-Matrix mit Normstrategien

Normstrategien kann darüber hinaus auf einfache Art und Weise eine Strategie abgeleitet werden (nämlich entweder Ausbauen, Erhalten, Ernten oder Abstoßen eines Produktes oder einer SGE).

Diese Einfachheit bringt Schwachstellen mit sich wie zum Beispiel die Begrenzung auf nur zwei Entscheidungskriterien (Marktanteil und -Wachstum), die Nicht-Berücksichtigung von Wettbewerbern und die Begrenzung auf nur vier Felder, was zu Ungenauigkeiten bei der Marktabgrenzung führen kann.

Nichtsdestotrotz ist die BCG-Matrix weiterhin ein beliebtes Instrument, um schnell und einfach eine strategische Momentaufnahme zu bekommen. Daher ist sie gerade für den Zweck der Entwicklung einer IT-Strategie sehr gut geeignet. Sie lässt schnell erkennen, welche Produkte oder SGEs sich in Zukunft aufgrund der Normstrategien wie entwickeln werden. Damit kann besser entschieden werden, wohin die IT-Investitionen zukünftig fließen sollen und welche IT-Leistungen benötigt werden, um die Sterne (Stars) optimal zu unterstützen.

Die Abb. 5 zeigt beispielhaft anhand unseres fiktiven Unternehmens Produktio weltweit GmbH, wie die BCG-Matrix aufgebaut wird. Es ist sehr gut zu erkennen, dass vor allem das mittlerweile etablierte „MP3-Interface“ für Autoradios oder Multimedia-Einheiten im Auto sehr gut am Markt angenommen wird und dementsprechend als „Cash-Cow“ dargestellt wird. Das „Head-Up-Display“ ist noch eine recht neue Erfundung, die aber schon kein „Question Mark“ mehr ist, sondern sich zu einem „Star“ entwickelt hat mit besten Aussichten zu einer „Cash-Cow“ zu werden. Der Umfang des Kreises zeigt

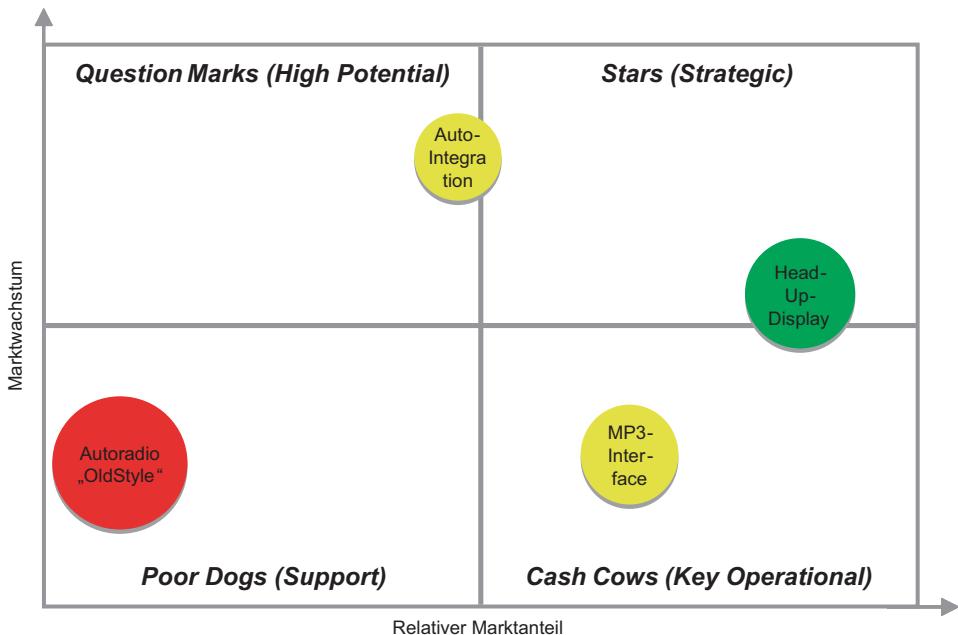


Abb. 5 BCG-Matrix für die Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

dabei immer den Umsatz pro Produkt an. Das „Autoradio OldStyle“ ist ein typischer Kandidat für ein Desinvestment als typischer „poor dog“, der in die Jahre gekommen ist und durch innovativere und moderne Produkte abgelöst wird. Die „App-Integration“ hingegen ist eine relativ neue Erfahrung und muss noch als „Question Mark“ gesehen werden mit guten Aussichten zu einem „Star“ aufzusteigen.

Was leiten wir für die IT-Strategie aus den Positionen der Produkte in der BCG-Matrix ab?

Für das „Autoradio OldStyle“ ist klar erkennbar, dass es keine große Zukunft mehr hat und das bedeutet für die IT, dass in der Produktionsstätte keine Investitionen mehr in IT-Automatisierung oder -Optimierung fließen müssen. Gutes IT-Personal sollte nicht für solche Produkte genutzt werden und es sollte eine Planung erfolgen, was ein Austritt des Produktes für die IT bedeuten würde (Abbau von Rechnerkapazitäten im Rechenzentrum, Abschaffung von Applikationen, die speziell für dieses Produkt benötigt wurden, Personalabbau bzw. Shifting in andere Bereiche, etc.).

Die „App-Integration“ hingegen kann in Zukunft ein echter Renner werden und da gilt es als IT-Organisation jegliche Unterstützung für die Fachbereiche zur Verfügung zu stellen. Gerade aufgrund der in der Ausgangssituation beschriebenen schlechten Situation in den Produktionsstätten im Ausland, sollte hier aus IT-Sicht eine Investition in Automatisierung und Optimierung der Auslandswerke erfolgen. Nur dann kann sichergestellt werden, dass mit den Wettbewerbern Schritt gehalten werden kann bei der weiteren Ausbreitung der „App-Integration“. Es sollte eine Analyse erfolgen, welche Mitarbeiter für

solche Produkte in der IT benötigt werden, ob diese intern schon vorhanden sind, entwickelt werden können oder neu eingestellt werden müssen.

Das gleiche gilt für die „Stars“ und „Cash-Cows“, dem „Head-Up-Display“ und dem „MP3-Interface“. Gerade für das Head-Up-Display gilt Ähnliches wie für die App-Integration. Es sollte jegliche Unterstützung durch IT für die Fachbereiche zur Verfügung gestellt werden. Es hilft dabei, eine Planung gemeinsam mit den betroffenen Fachbereichen durchzuführen und gemeinsam zu überlegen, wie IT helfen kann, die innovativen Produkte noch besser zu unterstützen. Zum Beispiel durch vor- oder nachgelagerte Prozesse wie automatisierte Supply Chains oder bessere Vertriebsapplikationen. Wichtig ist auch die Stärkung der produktionsnahen Steuerungssysteme, die den Produktionsprozess vereinfachen, automatisieren, sicherer und schneller machen.

Die BCG-Matrix liefert, wie in diesem Beispiel ersichtlich, viele Informationen für die IT. Darüber hinaus ist die BCG-Matrix mit Ihrer Portfoliotechnik aber auch Grundlage und Ideengeber für die Entwicklung der Applikationsstrategie in Schritt 3. Denn mit Hilfe der strategischen Aussagen der BCG-Matrix kann nicht nur die Produkt- oder SGE-Strategie eines Unternehmens entwickelt werden, sondern auch die aktuelle und zukünftige Applikationslandschaft untersucht und mit Strategien für die Zukunft untermauert werden. So lässt sich feststellen, welche Applikationen Cash Cows, Stars oder Poor Dogs sind. Daher ist das Verständnis der BCG-Matrix doppelt wichtig:

- Einmal für die Ableitung von Herausforderungen für die IT aus der Unternehmensstrategie
- Zum anderen zur strategischen Ausrichtung des Applikationsportfolios im Sinne einer Applikationsstrategie.

Wettbewerbsstrategie (Michael E. Porter)

Die Wettbewerbsstrategie wird als eine der grundlegenden Strategietheorien für Unternehmen gesehen. Sie ist bereits seit den 1920er Jahren bekannt, hat aber erst durch den Harvard-Professor Michael E. Porter in den 1980ern den Weg in eine breite Öffentlichkeit gefunden. Das zu Grunde liegende Werk „Competitive Strategy“ bildet den Rahmen der Strategie, die sich dadurch definiert, wie sich ein Unternehmen gegenüber dem Wettbewerb positioniert.

Dies kann auf drei Arten geschehen (siehe dazu auch die Abb. 6):

1. Differenzierung

Die Differenzierungsstrategie basiert auf der Betrachtung des Gesamtmarktes. Das Abheben von Wettbewerbern erfolgt durch die Differenzierung in Form eines besonderen Produktes oder einer einzigartigen Dienstleistung, mit der sich das Unternehmen vom Wettbewerb abhebt (differenziert). Dies kann in dem Produkt selbst liegen sowie in dem Marketingmix und dem Slogan (Beispiel BMW: „Freude am Fahren“) oder im sehr speziellen Vertrieb, wie bei Tupperware oder Vorwerk zum Beispiel.

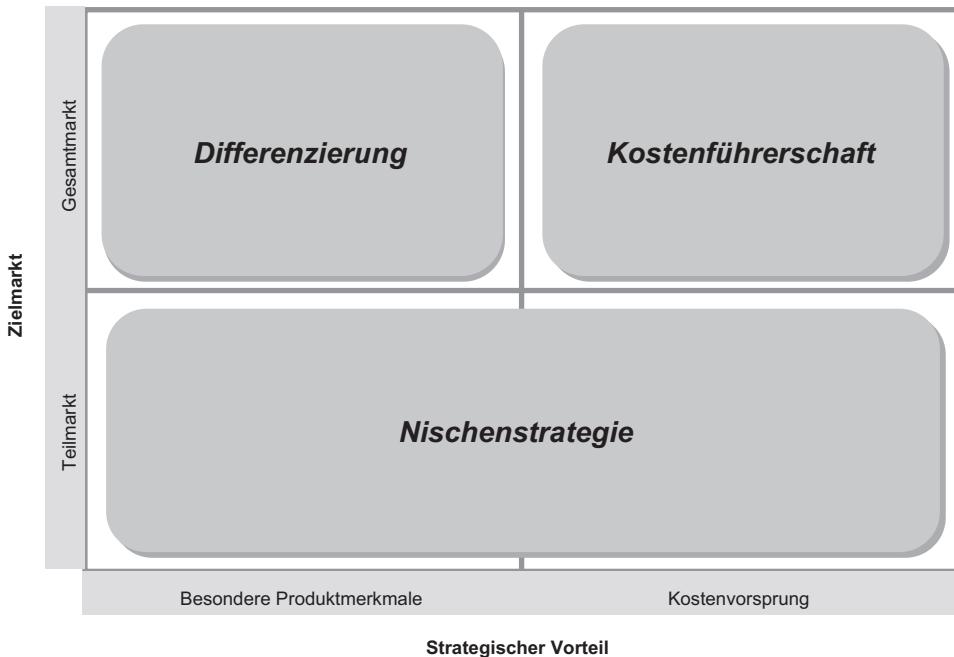


Abb. 6 Wettbewerbsstrategie nach Porter (ein Beispiel)

2. Kostenführerschaft

Die Kostenführerschaft betrachtet ebenfalls den Gesamtmarkt. Das Abheben gegenüber der Konkurrenz erfolgt hier nicht durch das am Markt angebotene Produkt oder die besondere Dienstleistung, sondern liegt in der internen Optimierung aller Prozesse und Strukturen. Dadurch können die Kosten so gering gehalten werden, dass auch die Marktpreise dem Wettbewerb standhalten können und damit eine Positionierung im Markt möglich ist.

Prominentes Beispiel: ALDI – durch knallharte Optimierung der Kosten und Reduzierung des Sortiments auf nur einen Artikel pro Warengruppe

3. Segmentierungs-/Nischenstrategie

Die Segmentierungs-, auch Nischenstrategie genannt, basiert im Gegensatz zu den beiden zuerst vorgestellten Strategieansätzen auf einer Positionierung im Markt über die Zielgruppe. Es wird nicht der Gesamtmarkt betrachtet, sondern das Unternehmen sucht sich einen strategisch günstigen Teilmarkt und übernimmt dort die Führung durch Besetzung einer Marktnische.

Prominentes Beispiel: Kärcher und Würth, die eine kleine Nische besetzen, diese sehr aktiv bearbeiten und auf Basis der Zielgruppenwünsche erweitern, aber generell dieser Nische oder besser gesagt diesem Zielgruppenengpass treu bleiben.

Tab. 2 Implikationen der Porterschen Normstrategien auf die IT-Strategie. (in Anlehnung an [40])

Normstrategie	Implikationen für die IT-Strategie
Differenzierung	Um eine Differenzierungsstrategie als IT-Organisation optimal zu unterstützen, muss auf die besonderen Produkt- oder Markenmerkmale geschaut werden. Wie können diese besonderen Merkmale durch IT unterstützt werden? Bei BMW zum Beispiel ist der Slogan „Freude am Fahren“ und das Besondere daran ist, dass es bei BMW je nach Modell immer mehr als 20 verschiedene Achsen vom sehr weichen bis zum sehr sportlichen Fahrwerk gibt. Immer direkt auf das Kundengefühl angepasst, um die Freude am Fahren zu gewährleisten. IT kann dies unterstützen durch optimierte und hochautomatisierte Prozesse im Bereich der Produktion und Supply Chain, um überhaupt sicherstellen zu können, dass so viele Varianten immer richtig und zeitgenau zur Verfügung stehen. IT ist in diesem Fall eine wichtige Komponente zur Umsetzung der Differenzierungsstrategie
Kostenführerschaft	Ein Unternehmen, das strategisch als Kostenführer etabliert ist, muss auch auf eine wirtschaftliche IT achten. Dies hat zumeist zur Folge, dass IT nicht sehr innovativ ist bzw. nicht sein kann, da die IT-Kosten gering gehalten werden und Automatisierung nur in den tatsächlich notwendigen Bereichen durchgeführt wird. Standardisierung ist das Mittel der Wahl, denn dadurch können Kosten aufgrund von Skaleneffekten gespart werden. Bei ALDI zum Beispiel wird kein Wert auf großflächige Automatisierung und Innovation durch IT gelegt, sondern auf Effizienz und klar standardisierte Kassen, die im Einkauf Skaleneffekte und damit Kostenvorteile bringen und bei der Wartung ebenfalls einfacher zu betreuen sind als stark unterschiedliche Systeme
Segmentierungs-/ Nischenstrategie	Bei der Segmentierungs- oder Nischenstrategie wird nur ein kleiner Teilmarkt betrachtet und das Unternehmen tritt als Spezialist oder Nischenanbieter in diesem Teilmarkt auf. Für die IT bedeutet dies, dass Standardisierung oftmals schwer ist. Es muss für das spezielle Produkt eine oftmals sehr spezielle Lösung gefunden werden, die nicht am Markt zu kaufen ist und daher in Eigenentwicklung oder mit großem Customizing-Anteil von Standardprodukten einhergeht. Dies ist oftmals teuer, zeigt aber auch die besondere Stellung im Markt, die sonst kein Unternehmen aufweisen kann

Angewandt auf die Entwicklung einer IT-Strategie kann für jede Positionierung überlegt werden, wie sich die IT dazu verhalten muss. Die Tab. 2 zeigt die Implikationen der von Porter fokussierten Normstrategien für die IT-Strategie.

Übertragen auf unser Beispielunternehmen Produktio weltweit GmbH zeigt sich, dass eine Strategie für einen Teilmarkt des Automarktes gefahren wird und eine Spezialisierung auf Multimediaprodukte bzw. Infotainment gelegt wird. Nicht aus Kostengründen, sondern als Differenzierungsfaktor. Daher kann man bei Produktio weltweit GmbH von einer Nischenstrategie sprechen. Die IT muss ergo diese ganz besondere Stellung im Markt abbilden. Da es sich um sehr innovative Produkte handelt, muss wahrscheinlich in vielen Bereichen auf Eigenentwicklung oder starkes Customizing von Standardprodukten

zurückgegriffen werden. Dies erfordert sehr gutes IT-Personal und großes Know-how, welches zum großen Teil inhouse bereitstehen muss. Ein Outsourcing an einen externen Provider ist nur schwer möglich, da ein externer Provider diese hochgradige Spezialisierung nicht kostendeckend anbieten kann.

Die Geschäftsprozesse

Nachdem mit der BCG-Matrix und der Porterschen Wettbewerbsanalyse ein erster Überblick über die Unternehmensstrategie erfolgt ist, soll nun der Bereich der Geschäftsprozesse näher untersucht werden.

Da eine Prozessanalyse – je nach Unternehmensgröße und -komplexität – sehr aufwändig sein kann und meistens auch ein extrem theorieelastiges Unterfangen ist, wird hier pragmatisch vorgegangen. Durch spezielle Fragetechniken werden nur die brennendsten „Prozessprobleme“ herausgefiltert. Um eine weitere Vereinfachung zu erlangen und erste strategische Handlungsoptionen schneller zu erkennen, werden im Rahmen der Analyse die Prozesse wie in Abb. 7 dargestellt, differenziert nach

- wertschöpfenden Prozessen,
- standardisierbaren Prozessen sowie,
- Commodity Services.

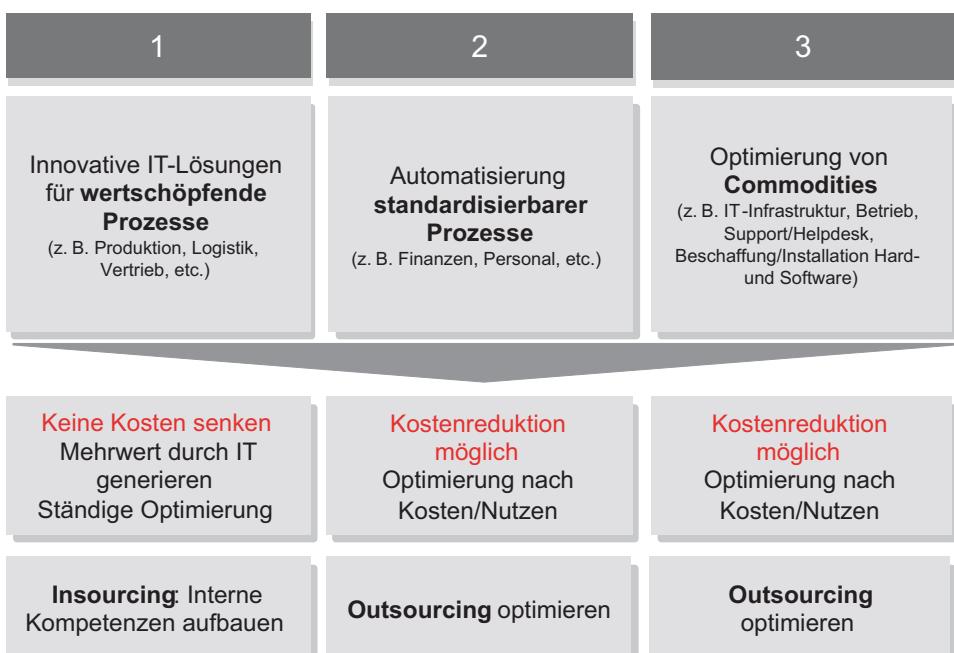


Abb. 7 Die drei Säulen der IT

Säule 1: Wertschöpfende Prozesse Strategisch herausfordernd ist die Automatisierung und ständige Optimierung wertschöpfender Prozesse im Unternehmen durch IT-Lösungen. Sie bildet die wesentliche Säule einer nachhaltigen Businessunterstützung. Daher setzt auch genau hier das Thema Business-IT-Alignment an. Denn nur durch die effiziente Zusammenarbeit mit den Fachbereichen der wertschöpfenden oder business-kritischen Prozesse kann eine ständige Optimierung gelingen. Da diese Aufgabe sehr unternehmens-individuell ist und stark schützenswert, kann kein Outsourcing erfolgen, sondern muss mit sehr fähigem Personal inhouse abgebildet werden.

Säule 2: Standardisierbare Prozesse Zu den standardisierbaren Prozessen zählen alle administrativen Prozesse, wie zum Beispiel die Bereiche Finanzen/Rechnungswesen oder Personal. Diese Prozesse stellen im Vergleich zum Wettbewerber keine originäre Wertschöpfung dar und sollten daher möglichst standardisiert und ohne großen Aufwand einmalig automatisiert werden. Strategisches Ziel der IT-Leitung bei solchen Prozessen ist daher die Automatisierung und Harmonisierung als Standardprozesse, die überall im Unternehmen gleich aussehen. Die Finanz- und HR-Prozesse sind relativ einfach im Rahmen von „Business Process Outsourcing“ an externe Provider auszulagern.

Säule 3: Commodity Services Die dritte Säule besteht aus sogenannten Commodity Services; dies sind keine Geschäftsprozesse im eigentlichen Sinne, sondern alle Service Management Prozesse sowie Aufgaben im Bereich IT-Infrastruktur, wie zum Beispiel der Betrieb eines Rechenzentrums, der Helpdesk/Support, die Versorgung mit Hardware und Software etc. Ziel ist die optimale und möglichst kosteneffiziente Versorgung des Unternehmens mit „IT Commodity Services“. Dies sind Aufgaben, die auf Basis eines gesicherten Service Managements nach ITIL sehr effizient zu organisieren sind und die im Rahmen einer Sourcing-Strategie auch an externe Dienstleister vergeben werden können.

Wie schon angedeutet, wird in dieser Analyse-Phase keine detaillierte Geschäftsprozessanalyse benötigt, sondern ein pragmatisches Vorgehen auf Basis von folgenden Fragen:

- Was sind die Top3-Kernprozesse des Unternehmens (wertschöpfende Prozesse)?
- Wie werden diese heute durch IT unterstützt und wo ist Verbesserungspotenzial zu sehen?
- Was sind die wertschöpfenden Geschäftsprozesse (Säule 1) und gibt es dort Innovationspotenzial durch verbesserte IT-Systeme?
- Gibt es Prozesse in den administrativen Bereichen (Finanzen, Personal), die standardisierbar sind (Säule 2)?
- Gibt es externe Gesetze oder Rahmenbedingungen, die Änderungen an bestimmten Prozessen und IT-Systemen erfordern?
- Welche Prozesse müssen lokal vor Ort betrieben werden und warum kann dies nicht zentral erfolgen?
- Welches Know-How und welche Fähigkeiten sind bei den wertschöpfenden und welche Kenntnisse bei den standardisierbaren Prozessen wesentlich?

Säule 1 Wertschöpfende Prozesse	Säule 2 Standardisierbare Prozesse	Säule 3 Commodities
Produktions- und Supply-Chain-Prozesse	Finanzen, HR/Personal	IT-Arbeitsplatzunterstützung, Rechenzentrum
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardisierung und Harmonisierung der Prozesse in den Auslandsstandorten → Schaffung eines Blue-Prints für Logistik- und Produktionsysteme für alle Auslandsstandorte ▪ Customizing oder Eigenentwicklung für besonders innovative Produkte ▪ Detaillierte Deckungsbeitragsrechnung für die Produkte im Controlling → Customizing ERP und Schaffung Data-Warehouse 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardisierung der Buchhaltungsprozesse inkl. Einführung von SEPA → Einheitliches ERP-System für das Headquarter und die Auslandsstandorte ▪ Archivierung von Dokumenten im Bereich Personal, Finanzen und Schaffung von Workflows 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardisierung der IT-Arbeitsplätze hinsichtlich standardisierter Hard- und Software (Betriebssystem und Office-Software) dringend nötig, da heute unterschiedliche Hardware verwendet wird und unterschiedliche Software die die Wartung extrem aufwändig und teuer macht ▪ Optimierung der IT-Hotline durch Einführung eines Ticket-Systems, da heute die Probleme nicht sofort erkannt werden und viele Dinge liegen bleiben
Insourcing: Interne Kompetenzen aufbauen	Outsourcing sinnvoll	Outsourcing sinnvoll

Abb. 8 Herausforderungen für die IT auf Geschäftsprozessebene (Beispiel)

- In welchen wertschöpfenden Prozessen sind zukünftig Innovationen zu erwarten und wo eher nicht?
- Welche Informationen sind in welchen Prozessen und in welcher Qualität besonders wichtig?
- Inwieweit sind die Commodity Services auf Basis von ITIL Service Management Prozessen bereits standardisiert? Wo sind noch Schwachstellen?

Die Abb. 8 zeigt sehr übersichtlich auf Basis der drei Säulen, wo die Herausforderungen am Beispiel der Produktio weltweit GmbH liegen. Es werden ebenfalls die schon im Rahmen der Wettbewerbsstrategie und BCG-Matrix-Analyse herausgefundenen Herausforderungen für die IT aufgeführt, die sich auch auf Geschäftsprozessebene widerspiegeln.

Durch die starke Spezialisierung der Produkte ist viel Know-how im IT-Bereich für die Eigenentwicklung oder das Customizing spezieller Produktions- und komplexer Logistikprozesse notwendig. Daneben sollte versucht werden, die aktuell sehr heterogene Geschäftsprozesslandschaft in den Auslandsstandorten zu vereinheitlichen. Diese einheitlichen Prozesse können dann mit dem gleichen IT-System als eine Art Blue-Print soweit wie möglich standardisiert werden. Auf der Säule 2 der standardisierbaren Prozesse soll-

ten die Buchhaltungs- und Personalprozesse vereinheitlicht und in einem ERP-System abgebildet werden. Hier ist Outsourcing zum Teil möglich. Im Bereich der Commodities (Säule 3) ist die generelle Marschrichtung immer so viel wie möglich von Dritten einzukaufen. Aber in diesem Fall ist genau zu überlegen, welche Commodities aufgrund der hohen Spezialisierung und Lieferfähigkeit inhouse verbleiben sollten, da ein Outsourcing aufgrund der speziellen Anforderungen zu teuer sein könnte.

Anforderungen aus den Fachbereichen

Von großer Relevanz für die Ableitung von Herausforderungen für die IT sind auch die Anforderungen aus den Fachbereichen. Hier geht es darum, ein möglichst rundes Bild von den aktuellen Engpässen und Problemen aus den Fachbereichen zu erhalten.

Dazu gehören strukturierte Interviews mit den Fachbereichsleitern mit dem Ziel, genauer zu analysieren, wo zurzeit „der Schuh drückt“. Folgende Fragen können hierbei helfen:

- Was fehlt den Usern heute ganz dringend an Endgeräten oder IT-Technik im täglichen Einsatz beim Kunden?
- Wo sind eine schnelle Zusammenarbeit und ein Informationsaustausch erfolgskritisch?
- Welche Sicherheitsanforderungen müssen berücksichtigt werden?
- Wo ist besonders genau auf Qualität zu achten?

Auf unser Beispiel der Produktio weltweit GmbH bezogen, könnten das die folgenden Anforderungen aus den Fachbereichen sein:

- Generell von allen Fachbereichen wird das Thema „Bessere Antwortzeiten und qualifiziertere Antworten vom Service Desk/Hotline bei PC-Problemen“ genannt (dies könnte ein Hinweis auf Sourcing-Probleme sein und ein In-Sourcing dieser Dienstleistungen nötig machen oder eine Nachverhandlung von Service Levels des Providers)
- Der Finanzbereich dringt auf eine schnelle Einführung von SEPA
- Finanzen und Personal wünschen sich eine effizientere elektronische Archivierung für Verträge und Dokumente in den Bereichen Personal/HR und Buchhaltung
- Die Regionalmanager und Werksleiter wünschen sich eine bessere Unterstützung bei IT-Problemen in den Auslandsstandorten und einen besseren „Draht“ zu der IT im Headquarter
- Die Abteilung Produktion wünscht sich eine engere Verzahnung der Produktionssysteme mit dem ERP-System, da es heute keinerlei automatische Schnittstellen gibt, sondern vieles doppelt in beide Systeme eingegeben werden muss
- Das Qualitätsmanagement wünscht sich eine Applikation, mit der sie übersichtlich sehen kann, wann welche Fehler wodurch aufgetreten sind. Das ist heute nur sehr umständlich mit komplexen Scripts möglich und kann nicht von jedem realisiert werden

- Die Geschäftsleitung wünscht sich eine bessere Übersicht über Ausfallzeiten in der Produktion sowie generell bessere Werkzeuge, um Deckungsbeitragsrechnungen und Business Cases „auf einen Blick“ zu haben

Ableitung von Herausforderungen für die IT

Aus den gerade ermittelten Einflussfaktoren wie der UN-Strategie, den Geschäftsprozessen und den Anforderungen aus den Fachbereichen, gilt es jetzt die Herausforderungen für die IT abzuleiten.

Generell ist dies der wesentliche Punkt in Schritt 2, in dem die Erkenntnisse aus den vorherigen Schritten subsummiert und zusammengefasst werden müssen, um daraus erste Handlungsoptionen für die IT abzuleiten.

Für unser Beispielunternehmen, die Produktio weltweit GmbH, sind die zusammengefassten Ergebnisse in Abb. 9 ersichtlich.

Ableitung von Handlungssträngen für die IT			
Ausgangssituation	Unternehmensstrategie	Geschäftsprozesse	Probleme und Engpässe im Fachbereich
<ul style="list-style-type: none"> Stark gestiegene Rohstoffpreise → schlechte Margen Arbeitsweise und Prozesse in Auslandsstandorten sehr unterschiedlich SEPA Einführung nötig IT-Kosten zu hoch Zu wenig gute Mitarbeiter in den Auslandsstandorten 	<ul style="list-style-type: none"> Stärkere Unterstützung durch Eigenentwicklung und/oder mehr Customizing für innovative Produkte („Stars“ und „Question Marks“) Evtl. Insourcing von Commodities, um bessere Unterstützung der Produkte zu erreichen 	<ul style="list-style-type: none"> Standardisierung und Vereinheitlichung der Prozesse in den Auslandsstandorten Customizing oder Eigenentwicklung für besonders innovative Produkte Standardisierung der Buchhaltungsprozesse inkl. Einführung von SEPA Archivierung von Dokumenten im Bereich Personal, Finanzen und Schaffung von Workflows 	<ul style="list-style-type: none"> „Bessere Antwortzeiten und qualifiziertere Antworten vom Service Desk/von der Hotline bei PC-Problemen“ schnelle Einführung von SEPA Elektronische Archiv. IT-Probleme in den Auslandsstandorten engere Verzahnung der Produktionssysteme mit dem ERP-System Qualitätsmanagement Applikation bessere Übersicht über Ausfallzeiten sowie generell Management Cockpit
Wesentliche, aus allen Einflussfaktoren stammende Handlungsstränge für die IT: <ul style="list-style-type: none"> Auslandsstandorte: Bessere Einbindung, Harmonisierung Prozesse und Systeme, besserer Service Mehr und besser qualifiziertes Personal inhouse nötig, evtl. auch Insourcing von bestimmten IT-Leistungen Individuellere IT-Lösungen für innovative Produkte nötig Standardisierung/Automatisierung bei Finanzen, Personal, Controlling (SEPA, elektr. Archivierung, Management Cockpit) IT-Kosten prüfen und transparenter machen, um Einsparungen zu verhindern 			

Abb. 9 Ableitung der Herausforderungen für die IT der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

Die IT-Vision

Eine IT-Vision dient der kurzen und prägnanten Darstellung der strategischen Leitlinien einer IT-Organisation. Es wird die Frage nach dem „Wo wollen wir hin?“ beantwortet. Die IT-Vision ist damit die erste Frage, die im Rahmen der Erarbeitung einer IT-Strategie beantwortet werden sollte. Die eigentliche IT-Strategie ist, wie in Abb. 10 zu sehen, als Schritt danach zu betrachten, mit der konkreten Beantwortung der Fragen nach dem „Wie kommen wir dahin?“ und „Was benötigen wir dazu?“.

Der Zeithorizont einer IT-Vision ist dementsprechend auch größer als der einer IT-Strategie, nämlich mehr als 5 Jahre, wohingegen die Umsetzung als IT-Strategie für die nächsten 3–5 Jahre im Voraus geplant werden kann.

Nachdem gerade die Handlungsstränge grob ermittelt wurden und man damit zumindest weiß, was die Herausforderungen, Probleme und Ansätze für eine IT-Strategie sein können, nimmt man dies als Grundlage zur Formulierung der IT-Vision. Denn es ist jetzt beispielsweise klar, dass man auf Unternehmensebene in neue Bereiche investieren und damit eine andere Kundschaft haben wird; dies hat Auswirkungen auf die Geschäftsprozesse, die überdies noch nicht soweit standardisiert sind, wie sie vielleicht sein könnten. Die Commodity Services werden schon gut unterstützt, aber noch intern betrieben und ITIL ist nur ansatzweise im Einsatz. Es wird deutlich, dass noch viele eigene Hausaufgaben in der IT zu erledigen sind und auf Unternehmensebene neue Aufgaben hinzukommen.



Abb. 10 IT-Vision, IT-Strategie und IT-Roadmap

Tab. 3 Vorteile von IT-Visionen. (in Anlehnung an [36])

Funktion	Beschreibung des Vorteils
Orientierungsfunktion	Mit Hilfe von IT-Visionen lässt sich allen IT-Mitarbeitern, aber auch den Fachbereichen einen Eindruck davon vermitteln, wo die Reise hingehen soll. Damit kann bewirkt werden, dass alle Beteiligten das Gefühl bekommen, an einer großen Sache mitzuwirken
Motivationsfunktion	Für die IT-Mitarbeiter kann durch IT-Visionen eine positive Grundstimmung erzeugt werden, die motivierende Kräfte freisetzt. Die strategischen Leitlinien werden deutlicher und damit bekommt die eigene Aufgabe einen Mehrwert im Kontext des großen Ganzen; dies kann für viele IT-Mitarbeiter sehr motivierend wirken
Teamentwicklungs-funktion	Es entwickelt sich ein „Wir“-Gefühl unter allen Beteiligten, welches verdeutlicht, dass „alle an einem Strang“ ziehen müssen und damit etwas Großes erreicht werden kann
Funktion der Kreativitätsfreisetzung	Durch die IT-Vision wird die Kreativität der IT-Mitarbeiter freigesetzt, welche für neue Impulse und Herangehensweisen an die Aufgaben steht

Was sind aber die Vorteile einer IT-Vision und warum sollte diese auf jeden Fall vor der endgültigen Entwicklung der IT-Strategie erstellt werden? Einen ersten Überblick über die Vorteile einer IT-Vision vermittelt die Tab. 3, in der die vier Funktionen von IT-Visionen in Anlehnung an Tiemeyer [36] dargestellt sind.

Im amerikanischen Management wird das Erstellen einer Vision „visioning“ genannt und hat seinen Ursprung in der Gestaltpsychologie (organisational psychology von Maslow). Die Idee des visioning liegt in der Tatsache begründet, dass gerade Veränderungsprozesse in Unternehmen – insbesondere in IT-Organisationen – bei Mitarbeitern Angst hervorrufen. Diese Angst kann aus dieser Theorie heraus nur abgebaut werden durch eine positive Vorstellung der Zukunft (positive futuring).

Die Entwicklung einer IT-Strategie ist immer mit großen Veränderungen bis hin zum Arbeitsplatzverlust für den jeweiligen Mitarbeiter verbunden. Die Führung solch großer Umwälzungsprozesse, von denen viele Mitarbeiter betroffen sind, kann durch eine Vision positiv gesteuert werden. Eine Vision gibt den betroffenen Mitarbeitern Halt und zeigt ihnen, wie die Zukunft aussehen kann und wie sie sich dort wiederfinden können.

Es muss aber aufgepasst werden, dass das Spannungsfeld zwischen der Vision („Wer wir sein wollen“) und der Realität („Wer wir aktuell sind“) nicht zu groß ist. Damit kann eine Vision nicht nur demotivierend auf Mitarbeiter wirken, sondern kann sich ins Gegen teil verkehren und mehr Schaden anrichten als sie der IT-Organisation dabei hilft, voran zu kommen.

Bei der Formulierung der IT-Vision sind daher die Folgenden 4 Maxime zu beachten:

1. Die Vision muss inspirierend sein
2. Die Vision muss realistisch sein (das Spannungsfeld zwischen Vision und Realität darf nicht zu groß sein)
3. Die Vision muss im Präsens (Gegenwartsform) geschrieben sein
4. Die Vision muss kommuniziert werden



Abb. 11 IT-Vision der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

Beispiele für eine IT-Vision können sein:

- „IT bringt Mehrwert durch enge und konstruktive Zusammenarbeit mit den Fachbereichen“
- „Zufriedene Kunden in den Fachbereichen durch ständige Innovationen in der IT“

Die Abb. 11 zeigt beispielhaft die IT-Vision der Produktio weltweit GmbH

Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 2

Zunächst einmal gilt folgender Grundsatz: Zuhören ist der Startpunkt für eine gelungene Ableitung von Handlungssträngen aus der Unternehmensstrategie.

So sieht das Vorgehensmodell für die Erarbeitung der Handlungsstränge aus:

1. Sammeln von Informationen in Bezug auf die Unternehmensstrategie, Mission und Ziele des Gesamtunternehmens in Erfahrung bringen bzw. bestimmen.
2. Workshop mit der Geschäftsführung bzw. der Unternehmensleitung vorbereiten.

Beteiligte Schritt 2

- CIO/IT-Leiter
- Unternehmensleitung
- Erste Führungsebene IT
- Fachbereichs-/Geschäftsbereichsleiter
- Bei Bedarf externer Moderator

Die Ausgangssituation bestimmen

Arbeitsblatt 3.1

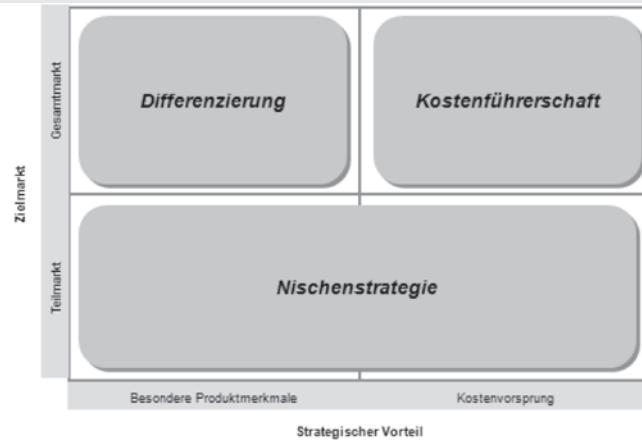
Die Ausgangssituation bestimmen

- In welcher Situation befindet sich das Unternehmen momentan? Gibt es aktuell Probleme?
 - Was sind die großen Herausforderungen, vor denen das Unternehmen steht?
 - Hat die Geschäftsleitung eine Marschrichtung und gibt es ein klares Ziel vor Augen, eine Agenda oder ein Strategiepapier?
 - Was läuft zurzeit eher gut, was eher schlecht? Wie sieht die Geschäftsleitung die aktuelle Situation?
 - Wie wird die aktuelle Marktsituation eingeschätzt? Wer sind die größten Konkurrenten, die aktuell Marktanteile kosten?
 - Wie ist die Situation der Kunden bzw. der Zielgruppe einzuschätzen?
 - Gibt es aktuell gesetzliche Bedingungen oder andere Umweltbedingungen, die stören oder schwierig zu handhaben sind?
 - Ist das Unternehmen gerade in einer besonderen Umbruchssituation? (zum Beispiel nach dem Wechsel an der Führungsspitze oder nach größeren Akquisitionen oder in wirtschaftlich schweren Zeiten?)
 - Sind die Mitarbeiter aktuell eher zufrieden oder gibt es gravierende Probleme, die zu einer großen Fluktuation führen?

Die Unternehmensstrategie

Arbeitsblatt 3.2 Wettbewerbsanalyse nach Porter

- Wo befindet sich Ihr Unternehmen aktuell im Rahmen der Betrachtung der Wettbewerbsanalyse nach Porter und was bedeutet das?
- Bitte kreuzen Sie die Dimension an und argumentieren Sie, was das für Ihr Unternehmen bedeutet.



Konsequenzen aus der aktuellen Wettbewerbssituation:

-
-
-
-

Arbeitsblatt 3.3 BCG-Matrix

- Wo befinden sich die Produkte Ihres Unternehmens in der BCG-Matrix?
- Welche Auswirkungen hat das bzw. welche Normstrategie müssten greifen bzw. eingeschlagen werden?



Konsequenzen aus der BCG -Matrix und den Normstrategien:

-
-
-
-

Die Geschäftsprozesse

Arbeitsblatt 3.4

Die Herausforderungen auf GP-Ebene

- Was sind die Top3-Kernprozesse des Unternehmens? Wie werden diese durch IT unterstützt (Verbesserungspotential)?
 - Was sind die wertschöpfenden Geschäftsprozesse (Säule 1) und gibt es dort Innovationspotential?
 - Gibt es Prozesse, die standardisierbar sind (Säule 2)? Gibt es externe Gesetze oder Rahmenbedingungen, die Änderungen an bestimmten Prozessen und IT-Systemen erfordern?
 - Welche Prozesse müssen lokal vor Ort betrieben werden und warum kann dies nicht zentral erfolgen?
 - Welches Know-how und welche Fähigkeiten sind bei den wertschöpfenden und welche Kenntnisse bei den standardisierbaren Prozessen sehr wichtig?
 - In welchen wertschöpfenden Prozessen sind zukünftig Innovationen zu erwarten und wo eher nicht?
 - Welche Informationen sind in welchen Prozessen und in welcher Qualität besonders wichtig?

Die Herausforderungen auf Geschäftsprozess-Ebene:

- 1 —

Anforderungen aus den Fachbereichen

Arbeitsblatt 3.5

Anforderungen aus dem Fachbereich

- Was fehlt den Usern heute ganz dringend an Endgeräten oder IT-Technik im täglichen Einsatz beim Kunden?
 - Wo sind eine schnelle Zusammenarbeit und ein Informationsaustausch erfolgskritisch?
 - Welche Sicherheitsanforderungen müssen berücksichtigt werden?
 - Wo ist besonders genau auf Qualität zu achten?
 - Was sind die drei wichtigsten Wünsche an die IT?

Die Anforderungen aus dem Fachbereich:

- 卷之三

Ableitung der Handlungsstränge für die IT

Arbeitsblatt 3.6 Ableitung von Handlungssträngen für die IT			
Ausgangssituation	Unternehmensstrategie	Geschäftsprozesse	Probleme und Engpässe im Fachbereich

Wesentliche, aus allen Einflussfaktoren stammende Handlungsstränge für die IT:

-
-
-
-
-

Die IT-Vision: Wo wollen wir hin?

Arbeitsblatt 3.7

Die IT-Vision und das Mission Statement

- Wie lautet die IT-Vision Ihres Unternehmens bzw. Ihrer IT-Organisation?
- Was ist das Mission Statement Ihrer IT?

Die IT-Vision:

-
-
-
-

Das Mission Statement:

-
-
-
-
-
-

Fazit Schritt 2

Nachdem im ersten Schritt eine ausführliche Analyse und Aufnahme der internen IT stattgefunden hat, wurde die Perspektive jetzt erweitert auf das gesamte Unternehmen. Für die Entwicklung einer IT-Strategie ist das äußerst wichtig, denn die IT-Strategie soll ja keine theoretische Abhandlung fern ab der Unternehmensrealität sein. Wichtig ist die direkte Einbindung in die Unternehmensstrategie mit dem Fokus auf alle Aspekte des Unternehmens, sprich den Produkten, Dienstleistungen, Konkurrenten sowie den Besonderheiten des Marktes oder der Branche, in der es tätig ist. Mit Hilfe von Portfoliotechniken und strukturierten Interviews wurde erarbeitet, was die wichtigen Zukunftsfragen sind und wie die IT dort in Form von abgeleiteten Handlungssträngen unterstützen kann. Den runden Abschluss dieses zweiten Schrittes bildete die IT-Vision, die die IT-Organisation als starke Säule tragen soll durch die kommenden Schritte der IT-Strategie.

Die drei wichtigsten Gedanken, Einsichten, Schlüsselworte:

Schritt 3: Die IT-Applikationsstrategie

Zusammenfassung

Nach der in Schritt 2 vorgenommenen Ableitung der noch groben Handlungsstränge für die IT aus der Unternehmensstrategie und den Geschäftsprozessen, wird jetzt die Applikationsstrategie erstellt. Dazu werden als Hilfsmittel die schon bekannte Portfolio- und die Lebenszyklustheorie herangezogen. Gemeinsam mit der Unternehmensleitung und den Fachbereichen finden damit Analysen und Bewertungen der aktuellen Applikationslandschaft statt, die dann zu einem Soll-Applikationsportfolio verdichtet werden.

Ziel dieses dritten Schrittes ist die Darstellung welche Leistungen und Services die IT anbieten muss, damit sie die Unternehmens- und Fachbereichsziele optimal unterstützt. Dazu dient am Schluss dieses Kapitels die Erstellung der Applikationsroadmap.

Bei genauerer Betrachtung des „Application Landscape Report 2011“ von HP und Capgemini [13] wird deutlich, dass „Applikationen zur Last“ werden, wie die Computerwoche dazu berichtet hat [14]: „85 % der befragten IT-Manager beklagen, dass ihr Applikationsportfolio überarbeitet werden müsse. Die Mängel beträfen auch betriebswichtige Kernapplikationen, die oft auf unzeitgemäßen Altanwendungen basierten.“ Es stellt sich die dringende Frage, wie IT-Verantwortliche mit einer solch veralteten und heterogenen Applikationslandschaft am besten umgehen sollen? Laut Computerwoche und der Studie von HP und Capgemini sind Standardisierung, Konsolidierung oder Ablösung die Strategieoptionen zur Modernisierung der Applikationslandschaft. Die jetzt folgende Erstellung des Applikationsportfolios nimmt sich genau dieses Themas der ausufernden Applikationslandschaft an.

Erstellung des Applikationsportfolios

In vielen großen Unternehmen und Konzernen trifft man bisweilen auf mehr als 5000 oder sogar 10.000 Applikationen oder Services¹, aber auch kleine oder mittelständische Unternehmen können mitunter mehrere Hundert Applikationen für die unterschiedlichsten Anwendungszwecke betreiben. Diese Vielzahl an Applikationen im vor uns liegenden Strategieprozess zu untersuchen und pro Applikation ca. 2–3 Seiten an Details zu katalogisieren, würde den Rahmen sprengen und das Ziel einer nachhaltigen Strategie für die IT verfehlten.

Daher wird der Fokus auf die großen und unternehmenskritischen Applikationen gelegt. Dennoch kann es Sinn machen und ist im Rahmen von Compliance- und Haftungsthemen zum Teil sogar gesetzlich vorgeschrieben, dass alle Applikationen und Anwendungen katalogisiert werden. Hier wird auf die SOX und/oder das in Deutschland maßgebliche KonTraG (Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich) sowie GoBS (Grundsätze ordnungsgemäßer DV-Buchführungssysteme) verwiesen. Ausführliche Informationen bieten dazu entsprechende Bücher im Fachhandel.

Was sind aber nun die wesentlichen Motive für die Erstellung und die gemeinsame Bewertung eines Applikationsportfolios mit den Fachbereichen?

- Herausfiltern von sogenannten „Schatten-Applikationen“ (das sind Applikationen, die in den Fachbereichen ohne Einbeziehung der IT erstellt wurden und die in der IT zum Teil nicht bekannt sind; oft sind dies kleine Access- oder Excel-Anwendungen beziehungsweise selbstentwickelte Weblösungen, die für den Fachbereich sehr hilfreich sind, aber oftmals nicht dokumentiert wurden und auch beim Entwickler nicht mehr erfragt werden können. Die Wartbarkeit solcher Applikationen ist nicht zu gewährleisten).
- Insellösungen transparent machen: Durch den Kauf von Unternehmen oder Unternehmensteilen sind viele Applikationen im Unternehmen im Einsatz, die sozusagen „stand-alone“, sprich ohne Schnittstelle zu anderen Kernsystemen sind und daher Insellösungen darstellen
- Es werden die gleichen Daten und Funktionen in unterschiedlichen Applikationen verwendet (Doppel- oder Mehrfachnutzung von Daten/Funktionen)
- Herausfiltern von Applikationen, die auf sehr unterschiedlichen technischen Standards beruhen
- Schnittstellenprobleme aufdecken und zu komplexe Lösungen zur Verbindung aller Systeme transparent machen und architektonisch sinnvolle Alternativen aufzeigen
- Identifikation von Legacy-Applikationen (das sind Applikationen, die stark veraltet sind)

¹ Es wird im Folgenden nur von Applikationsportfolios gesprochen, aber man kann – sofern im Unternehmen mit Services anstatt mit Applikationen gearbeitet wird – die beiden Termini Service und Applikation in diesem Kontext gleich behandeln.

- Transparenz in Bezug auf Abhängigkeiten bei Applikationen von bestimmten Personen oder wichtigen IT-Lieferanten herstellen

Das große strategische Asset des Erstellens und Bewertens eines Applikationsportfolios liegt darüber hinaus in der deutlichen Reduzierung von Wartungskosten. Denn laut einer Umfrage von Forrester beansprucht die Wartung bestehender Applikationen in vielen Unternehmen 80 % des IT-Budgets [16].

Ziel ist daher die Standardisierung des Applikationsportfolios unter Berücksichtigung möglichst hoher Skalierbarkeit und Flexibilität. Wie und von wem man diese Applikationen betreiben lässt, zum Beispiel in Form von SaaS (Software as a Service), wird in Schritt 4 im Rahmen der Sourcing-Strategie herausgearbeitet. In diesem Schritt wird darüber entschieden, welche Applikationen

- ohne große Änderungen weiter betrieben werden können
- größerer Änderungen bedürfen oder
- aus dem Portfolio genommen und/oder durch neue ersetzt werden müssen.

Bei der hier genutzten Erstellung der IT-Applikationsstrategie dient die Ausgestaltung des Applikationsportfolios nach der bereits dargestellten Boston Consulting Group Matrix (BCG-Matrix) als Grundlage. Die Applikationen werden danach in vier Felder auf Basis einer 2×2 Matrix eingeteilt.

Die grundsätzliche Ableitung von Normstrategien für Applikationen ist sehr gut bei Ward und Peppard [39] und Hofmann/Schmidt [25] beschrieben. Die Abb. 1 zeigt die Darstellung des Applikationsportfolios in Anlehnung an Hofmann/Schmidt.

Der Abb. 1 folgend können nach Ward und Peppard sowie Hofmann und Schmidt folgende Normstrategien entwickelt werden [39] und [24]:

- **High Potential Applications** (von Ward/Peppard „Wildcats“ genannt, in der BCG-Matrix wären dies die „Question Marks“):

Bei diesen Applikationen ist es unklar und unsicher, inwieweit diese zum Erfolg des Unternehmens beitragen werden. Sie sind deshalb als „risikoreich“ einzustufen.

Solche Applikationen werden vielfach in Form von Prototypen oder als Pilotprojekte gestartet – mit dem Ziel der Prüfung, ob tatsächlich ein entsprechender Nutzen für das Unternehmen generiert werden kann. Ward/Peppard weisen darauf hin, dass solche Applikationen nicht direkt in die bestehende Applikationslandschaft integriert werden sollten, da ansonsten zu schnell Abhängigkeiten entstehen können (minimal integration). Wichtig sind bei diesen High Potential Applications klare Zeit- und Budgetlimits sowie die ständige Kontrolle dieser Prototypen oder Pilotprojekte. Damit kann gewährleistet werden, dass nur diejenigen, die den erwarteten Nutzen nachweisen können von einer high potential application zu einer strategic application für das Unternehmen werden.



Abb. 1 Das Applikationsportfolio

- **Strategic Applications** (BCG-Matrix: „Stars“)

Die strategischen Applikationen sind die wichtigsten Unternehmensapplikationen. Der wichtigste Grundsatz im Rahmen der strategischen Ausrichtung liegt in der ständigen Weiterentwicklung dieser Applikationen (continuous improvement). Damit soll sichergestellt werden, dass diese Applikationen auch weiterhin den strategischen Nutzen in Form von hochautomatisierten Kernprozessen und innovativen Neuerungen gewährleisten. Um diesen von Ward/Peppard beschriebenen „High Value-Added“ weiterhin zu erzeugen, ist eine sehr enge, kooperative Abstimmung und Zusammenarbeit zwischen Business und IT vonnöten. Marktveränderungen, neue oder leicht geänderte Geschäftsmodelle oder Produktänderungen müssen vom Business schnell adaptiert und in neue Anforderungen an die IT gegeben werden, um den strategischen Vorteil dieser Applikationen beibehalten zu können. Diese ständigen Wertsteigerungsaktivitäten können allerdings auf Dauer sehr teuer werden. Dies ist der Zeitpunkt, ab dem die strategischen Applikationen zu „Key Operational Applications“ werden.

- **Key Operational Applications** (BCG-Matrix: „Cash Cows“)

Diese Applikationen sind für das Unternehmen sehr wichtig und unterstützen die Kern- aber auch Management- und Supportprozesse mit großer Zuverlässigkeit, oftmals über längere Zeiträume. Anpassungen an diese Cash Cow Applikationen sollten aber kosteneffektiv durchgeführt und größere Erweiterungen nur dann vorgenommen werden, wenn dadurch gravierende Wettbewerbsnachteile entstehen (Ward/Peppard nennen dies „defensive innovation“). Aufgrund der oft hohen Lebensdauer dieser Applikationen

muss im Sinne bestmöglicher Integration in die gesamte Applikationslandschaft auf die Qualität geachtet werden (high quality). Es können aber für die cash cows nicht genauso viele Ressourcen frei gemacht werden wie für die strategischen Applikationen. Daher muss möglichst hohe Qualität mit ressourcenschonender Wartung und ressourcenschonendem Betrieb einhergehen. Dies stellt oftmals eine Herausforderung für die IT-Verantwortlichen dar, denn gerade ältere Applikationen werden in Wartung und Betrieb oft teuer. Es gilt daher, den Wertbeitrag der cash cows so lange wie möglich mit möglichst wenigen Ressourcen hoch zu halten.

- **Support Applications** (BCG-Matrix: „Poor Dogs“)

Diese Art der Applikationen dient rein der Unterstützung von häufig nicht so wichtigen Prozessen. Sie sind daher nicht als kritisch einzustufen und nicht als entscheidend für die Zukunft des Unternehmens. Es ist demzufolge oftmals sinnvoll, diese als Commodity zu bezeichnende Softwarekategorie an einen externen Dienstleister abzugeben, der aufgrund von Skaleneffekten diese Support-Applikationen günstiger betreiben kann (Ward/Peppard sprechen von disinvest/rationalize). Ein Eigenbetrieb ist meist nur wirtschaftlich, wenn weitgehend Standardsoftware ohne große Erweiterungen oder Customization zum Einsatz kommt.

Die beschriebenen Normstrategien werden sich bei der Erstellung des Soll-Applikationsportfolios noch als hilfreich erweisen. Für die hier vorgesehenen Zwecke kommt ein an Ward/Peppard angelehntes Applikationsportfolio zum Einsatz, welches in Abb. 2 ersichtlich ist. Dabei bildet die horizontale Achse des Applikationsportfolios die Wichtigkeit der Applikation für das Unternehmen ab. Die vertikale Achse zeigt den Reifegrad der Applikation aus Sicht des Gesamtunternehmens. Die Größe des Kreises spiegelt die Anzahl der Benutzer wider und die Farbe die Höhe der Wartungskosten. Die in der Abb. 2 befindliche Legende zeigt die Einteilungen der Größe und Farbe des jeweiligen Kreises.

Daraus ergeben sich die folgenden Fragen, die im Rahmen einer Analyse der Applikationslandschaft mit Hilfe eines Portfolios relevant sind:

- Welche Anwendungen sind Retirement-Kandidaten, also müssen zwangsläufig bald ersetzt werden?
- Welche Anwendungen sind Restrukturierungs-/Optimierungs-Kandidaten, können also noch gerettet werden?
- Welche redundanten Basis-Services, wie zum Beispiel doppelte Datenhaltung, gibt es?
- Welche „Unsupported Systems“ habe ich? Wo wurde „End of Life“ beim Support erreicht?
- Welche kranken Anwendungen habe ich? Welche verbrauchen zu viele Ressourcen?
- Risiko-Management: Welche Anwendungen sind unsicher? Welche Anwendungen führen zu Compliance-Verstößen?
- Welches sind die für den Fachbereich bzw. das ganze Unternehmen wichtigsten Applikationen?

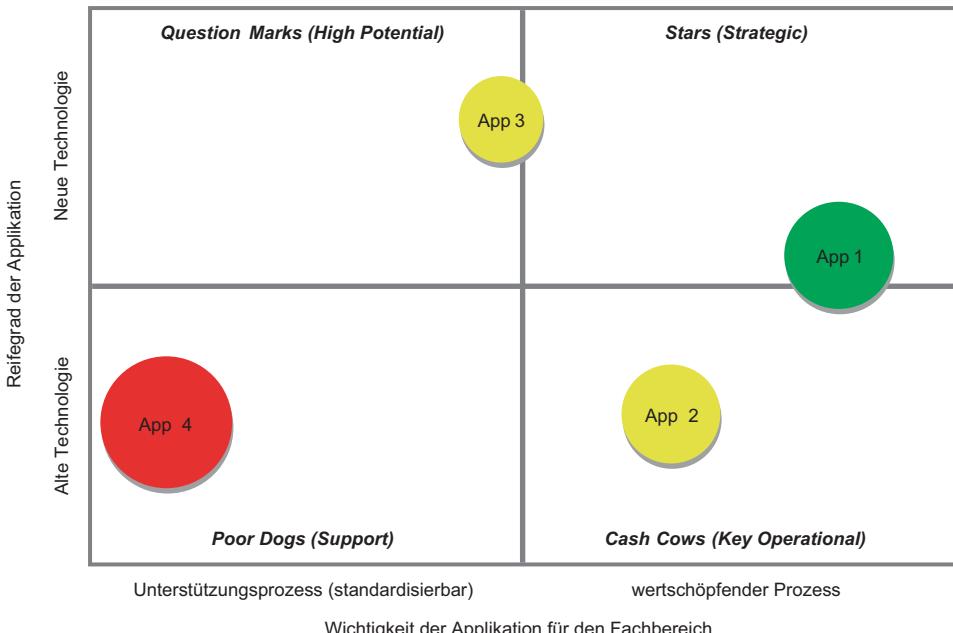


Abb. 2 Beispiel eines Applikationsportfolios

- Welches sind die Applikationen, die als kritisch angesehen werden – zum Beispiel hinsichtlich veralteter Technologie, nicht mehr ausreichender Unterstützung der Anforderungen, zu teurer Wartungskosten?
- Welche Applikationen sind bereits in einem Stadium, welches dringend einen Ersatz oder eine Nachfolgeregelung erforderlich macht?

Bei der Erstellung des Applikationsportfolios mag sich jetzt so mancher Leser die Frage stellen: „Was soll ich tun, wenn es im Grunde nur eine große Applikation gibt?“ Zum Beispiel werden fast alle Prozesse durch ein ERP-System unterstützt und alle anderen Applikationen sind Werkzeuge im Sinne von IT-Infrastruktur, zum Beispiel Mailprogramme oder Antivirensoftware.

Da die zentrale Applikation in den meisten Unternehmen durch ein ERP (= Enterprise Ressource Planning) abgebildet wird, sollen kurz die wesentlichen Eigenschaften von ERP-Systemen dargestellt werden:

- Abdeckung der wesentlichen betriebswirtschaftlichen Funktionalitäten, wie zum Beispiel für das Rechnungswesen, Controlling, Personaladministration, generelle Verwaltungstätigkeiten, etc.
- Hohe Modularität bei gleichzeitiger Integration der Module untereinander
- Skalierbarkeit (damit ist gemeint, dass das ERP-System in der Lage ist, von kleinen Anwendungs-Szenarien auf große und sehr große Szenarien zu skalieren (sich anzupassen)

sen). Skalierbarkeit kann durch eine Client-Server-Architektur erreicht werden. Beim SAP R/3-System können für Datenbank, Applikation und Präsentation jeweils eigene Server eingesetzt werden (für Applikation und Präsentation können sogar mehrere Server eingesetzt werden).

- Portabilität (damit ist gemeint, dass ERP-Systeme auf allen wesentlichen Betriebssystemen und Hardware-Plattformen einsetzbar sind)
- Offenheit (ERP-Systeme ermöglichen durch standardisierte Schnittstellen die Integration mit anderen SW-Systemen (Datenaustausch, Funktionsaufruf))

Ein wesentliches Merkmal von ERP-Systemen ist die Modularität. Dies kann bei der Erstellung des Applikationsportfolios helfen, wenn nämlich die ERP-Software in Modulen betrachtet wird. Beispielhaft sei hier SAP genannt. Die SAP Module FI/CO bilden in den meisten Unternehmen Standardprozesse ab, die nicht unmittelbar wertschöpfend oder wettbewerbsrelevant sind. Diese müssten dann im Portfolio auf der linken Seite auftauchen. Wohingegen zum Beispiel das Modul SAP WM oder JIT/JIS im produzierenden Umfeld eine gewichtige Rolle bei der Wertschöpfung spielen kann. Man erkennt dies zu meist daran, dass diese Module nicht als Standard von SAP genutzt werden, sondern mit vielen Individualprogrammierungen (bei SAP ABAPs genannt) versehen sind. Genau diese individuellen Anpassungen sind wertschöpfend und deshalb auf der rechten Seite des Portfolios abzubilden.

Wenn die IT-Landschaft durch ein sehr großes „Mastersystem“ gekennzeichnet ist, so ist es trotzdem wichtig, die anderen Applikationen aufzuspüren und einmal zu bewerten. Dazu kann es helfen, sich die Schnittstellen des ERP-Systems genauer anzuschauen:

- Mit welchen anderen Systemen werden Daten ausgetauscht?
- Wo befinden sich weitere, wichtige Stammdaten wie Kunden oder Lieferanten?
- Was nutzt eigentlich die Marketing- oder Vertriebsabteilung an IT-Systemen?
- Sind wirklich alle Personalprozesse ausgegliedert bzw. im ERP integriert oder gibt es noch sogenannte Satellitensysteme?
- Geht man von der Kundenseite aus: Welche Daten braucht der Kunde von uns und woher kommen diese?

Wenn es hierauf keine direkten Antworten gibt, dann ist es ratsam, sich über das Lizenzmanagement einen weiteren Überblick zu verschaffen: Nicht die Microsoft-Office Applikationen als solche sind hier interessant, sondern vor allem Datenbanklizenzen oder selbstentwickelte Software, beispielsweise auf Basis von MS Access oder MS Excel.

Am einfachsten geht man vor, wenn man sich mit dem Fachbereich zusammensetzt und sich an den wesentlichen Geschäftsprozessen bzw. Organisationseinheiten des Unternehmens entlang hängelt und mit Hilfe der Tab. 1 prüft, ob die folgend genannten Applikationen vorhanden sind oder wie die dahinter liegenden Prozesse heute funktionieren (z. B. manuell oder durch eine selbstgeschriebene Anwendung oder über Excel).

Tab. 1 Prüfung auf Applikationen in allen Organisationseinheiten

Organisations-einheit	Mögliche Applikationen	Tatsächlich aktuell eingesetzte Applikati-onen (<i>hier beispielhaft für die „Produktio weltweit GmbH“</i>)
Vertrieb/Verkauf	<ul style="list-style-type: none"> – Customer-Relationship-Sys-teme – Termin- und Lead-Software – Applikationen für Vorverkaufsaktivitäten – Auftragsabwicklung – Versand und Fakturierung 	<ul style="list-style-type: none"> – Salesforce – Eigenentwickelte MS-Access-Datenbank mit Kunden für das „OldStyle“-Radio
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> – Applikationen für die Ver-waltung von Werbemitteln – Internetauftritte – Ladenbau-Software – Analyse-Software für – Marketingmaßnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> – Diverse Internetauftritte – Diverse Excel-Tabelle für Marketing-auswertungen [→ <i>diese Auswertungen könnten auch mit dem ERP-System erstellt werden</i>]
Personal/HR	<ul style="list-style-type: none"> – Gehaltsabrechnung – Mitarbeiterstammdaten – Archivierung und Administ-ration von Verträgen 	<ul style="list-style-type: none"> – SAP HCM (Human Capital Management; hier im Einsatz Personalmanagement,-abrechnung) [→ <i>wichtig ist zu wissen, dass dies nicht für alle Auslandsstandorte genutzt wird</i>] – Archivierung erfolgt noch nicht digital, sondern per physischer Ablage (eine Soft-ware ist aber ausgewählt und wird gerade eingeführt) – Die Zeitwirtschaft in SAP HCM fehlt noch und wird aber dringend benötigt, da heute nur in Excel vorhanden
Finanzen/ Controlling	<ul style="list-style-type: none"> – Finanz-Buchhaltung (Haupt-buch, Debitoren/Kreditoren, Anlagenbuchhaltung) – Steuerverwaltung – Banktransaktionen – Archivierungs-Software – Controlling-Werkzeuge/ Deckungsbeitragskalkula-tionen – Balanced Scorecards – Kostenstellenrechnung – Kostenartenrechnung – ERP-Systeme (zum Beispiel SAP FI/CO oder MS Dyna-mics AX) 	<ul style="list-style-type: none"> – SAP FI (komplette Finanzbuchhaltung, Banktransaktionen) – SAP CO (Kostenstellen-, -artenrechnung, DB-Rechnungen) – [→ <i>wichtig: Nicht alle Auslandsstandorte sind an SAP angebunden! Die Stand-orte, die nicht angebunden sind, schicken monatlich Zahlen aus Excel, die ins zentrale SAP manuell eingepflegt werden</i>] – DB-Rechnungen werden zum Teil nur in Excel gemacht – Archivierungs-SW ist ebenfalls wie bei HR in der Einführungsphase, was gerade in der FiBu durch die vielen Rechnungen sehr wichtig ist (da durch die physische Ablage aktuell viel Mehraufwand von-nötigen ist) – Die Steuerverwaltung macht ein externer Steuerberater mit Datev

Tab. 1 (Fortsetzung)

Organisations-einheit	Mögliche Applikationen	Tatsächlich aktuell eingesetzte Applikati-onen (<i>hier beispielhaft für die „Produktio weltweit GmbH“</i>)
Produktion	<ul style="list-style-type: none"> – Produktionsleitsysteme – Stammdaten der Produktion – Applikationen für das Ferti-gungsauftragsmanagement – anonyme Lagerfertigung – auftragsbezogene (Kundeneinzel-) Fertigung 	<ul style="list-style-type: none"> – Als Produktionsleitsystem wird ein MES (Manufacturing Execution System) von Siemens eingesetzt [→ <i>aktuell noch keine Schnittstelle zu SAP, sondern nur manuelle Datentransaktionen möglich; Schnittstelle aber in Planung</i>] – Auswertungen in der Produktion werden mit Excel vorgenommen
Logistik	<ul style="list-style-type: none"> – Absatz- und Produktionsgrobplanung – Programmplanung – Materialbedarfsplanung – Planauftragsbearbeitung – Planauftragsumsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> – Die Logistikkette wird durch SAP WM und teilweise SD (für Versand und Trans-port) abgebildet
Materialwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> – physische Bestandsaufnahme (Inventur-Szenarien) oder Sonderthemen, wie zum Bei-spiel die Chargenverwaltung – Serialnummernverwaltung – Handling Unit – Lagerabwicklung – Lagerstruktur – In-/Outbound-Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> – SAP MM ist hier im Einsatz
Einkauf	<ul style="list-style-type: none"> – Anfrage-/ Angebotsbearbeitung – Bestellabwicklung – Preissteuerung – Rechnungsprüfung – Lieferantenverwaltung 	<ul style="list-style-type: none"> – Für den Einkauf wird teilweise SAP verwendet, aber noch sehr rudimentär, da man das meiste noch in einer alten MS Access-Anwendung hat
Allgemeine Ver-waltung/Sonstige IT-Systeme	<ul style="list-style-type: none"> – Middleware-Systeme – Data Warehouses/ BI-Systeme 	<ul style="list-style-type: none"> – SAP PI und DWH-Lösung (insb. für Schnittstelle zwischen SAP und MES und als Datenwürfel zur Auswertung und Verbindung von Produktions- und Finanzdaten)

Die Tab. 1 dient gleichzeitig als Beispiel, denn in der Spalte 3 (tatsächlich eingesetzte Applikationen) sind die für die Produktio weltweit GmbH im Einsatz befindlichen Applikationen aufgeführt.

Wenn die Applikationen, wie in Tab. 1 dargestellt, alle zusammengestellt sind, können diese im oben beschriebenen Applikationsportfolio eingetragen werden. Für das Beispiel-

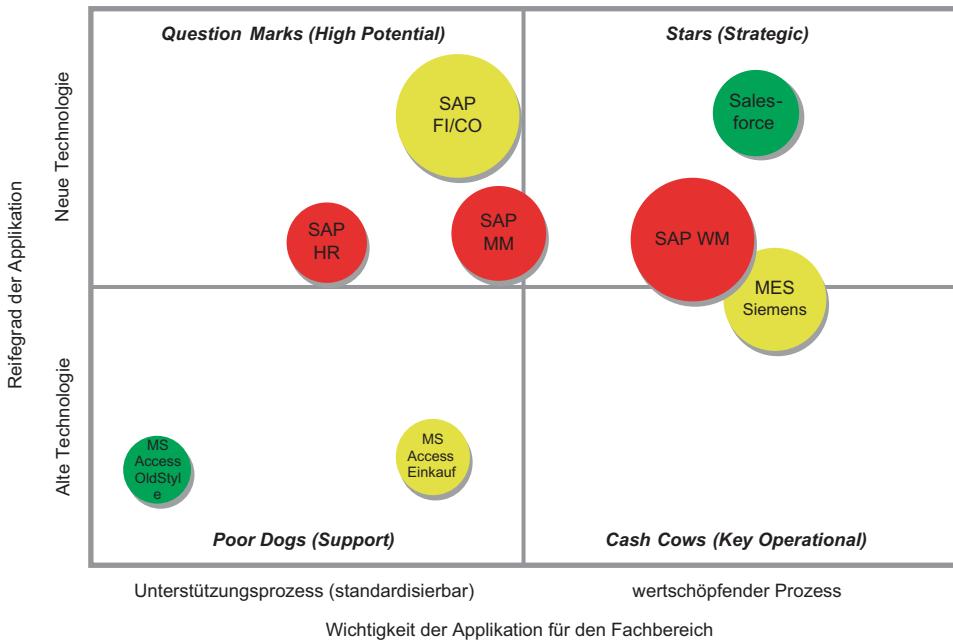


Abb. 3 Applikationsportfolio für die Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

unternehmen sieht man dies in Abb. 3. Man erkennt in diesem Applikationsportfolio sehr schnell, welche Applikationen wertschöpfend sind und welche Unterstützungsprozesse abbilden, die gut standardisierbar sind. Auf der Y-Achse erkennt man, ob es sich um neue oder alte Technologien handelt. Was kann man daraus für das Beispielunternehmen, die Produktio weltweit GmbH, zum aktuellen Zeitpunkt ableiten:

- SAP als zentrales ERP-System wurde in dem Portfolio nicht als einzige Applikation abgebildet, sondern – wie bereits beschrieben – in seinen Modulbestandteilen dargestellt. Dies ist sehr sinnvoll, da auf einem Blick ersichtlich ist, dass einige Module sehr stark standardisierbar sind, weil sie generelle Unterstützungsprozesse automatisieren (hier SAP HR und SAP FI/CO). Dagegen ist SAP WM für die Supply Chain und die Belieferung der Produktion sehr wichtig und wird weiter rechts als wertschöpfender Prozess dargestellt. SAP FI/CO ist daher aktuell noch ein „Question Mark“ und laut der Normstrategie muss hier noch investiert werden. Und tatsächlich gibt es hier eine Art „Investitionsstau“: Die Finanzprozesse sind noch nicht komplett standardisiert und wurden vor allem noch nicht in allen Auslandsstandorten ausgerollt, wie in der Ausgangssituation in Schritt 2 bereits festgestellt wurde.
- Das MES von Siemens ist schon etwas älter, unterstützt aber einen wertschöpfenden Prozess und wird daher in dem unteren, rechten Quadranten dargestellt als sogenannte Cash-Cow. Hier gibt es eine große Abhängigkeit von den Applikationen für das Unter-

nehmen, aber es sollte in der folgenden Betrachtung des Applikationslebenszyklus genau geschaut werden, wie mit dem MES in Zukunft umgegangen werden soll

- Die beiden MS-Access-Anwendungen sind im unteren, linken Quadranten zu finden. Dies ist vor allem auf das Alter der Technologie zurückzuführen (altes MS Access von 2003 und kein Update vorhanden, da die Entwickler damals Praktikanten waren und nicht mehr im Unternehmen sind). Es ist aber gut zu sehen, dass die Applikationen keine wertschöpfenden Prozesse unterstützen, denn sonst müsste relativ schnell überlegt werden, wie diese abgelöst werden können. Aber die Verwaltung von Kundendaten für das sowieso auslaufende „OldStyle“-Radio sind nicht mehr so relevant für das Unternehmen und die Access-Applikation für den Einkauf muss durch SAP übernommen werden.
- Salesforce als Vertriebs und CRM-Applikation ist eine neue Technologie und hat wertschöpfenden Charakter für das Unternehmen, daher befindet es sich im oberen, rechten Quadranten als Star wieder. Hier ist aktuell kein Handlungsbedarf zu erkennen.

Der Applikationslebenszyklus

Nachdem alle wesentlichen Applikationen für die Abbildung des Applikationsportfolios erkannt wurden, ist es wichtig zu erkennen, in welchem Reifegrad sich eine Applikation befindet. Dieser Reifegrad wird in Anlehnung an den bekannten Produktlebenszyklus sehr übersichtlich mit Hilfe des sogenannten Applikationslebenszyklus dargestellt.

Als Basis für die Darstellung eines typischen Applikationslebenszyklus gilt für die weitere Betrachtung die Abb. 4 in Anlehnung an Heinrich [22].

Dieses Modell des Applikationslebenszyklus verwendet sechs Phasen und betrachtet im Gegensatz zu vielen anderen Modellen auch die Entwicklungsphase sowie die Abschaffung bzw. Nachfolgeregelung. Diese sechs Phasen nach Heinrich [22] sind:

1. **Entwicklung:** In der Phase der Entwicklung werden die Schritte der Ideenfindung und -verwirklichung der Software-Entwicklung durchlaufen. In der Entwicklung fallen während des Lebenszyklus die höchsten Kosten an.
2. **Systemeinführung:** Erfolgt eine schrittweise Einführung, ergibt sich eine wachsende Nutzung. Die Nutzungsintensität wird auch vom Auftreten und Beseitigen von Fehlern während der Installationstests und zu Beginn des produktiven Betriebes bestimmt.
3. **Wachstum:** In dieser Phase sind alle Tests abgeschlossen, alle während der Einführung aufgetretenen Fehler beseitigt und alle Funktionen können produktiv genutzt werden. Die Nutzung nimmt durch weitere Nutzer zu, sofern es sich nicht um eine Basisanwendung mit beschränktem Benutzerkreis handelt.
4. **Sättigung/Reife:** In dieser Phase erreicht die Nutzung ihren Höhepunkt. Bisherige Nutzer können keine weiteren Nutzungsmöglichkeiten entdecken und weitere Nutzer kommen nicht mehr hinzu. Der Rückgang kann daran liegen, dass das System nicht

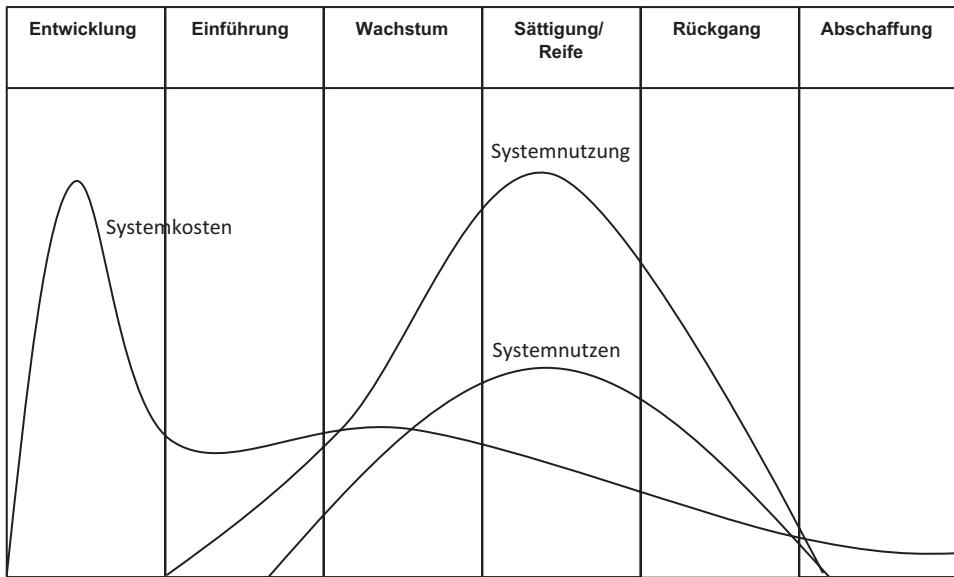


Abb. 4 Der Applikationslebenszyklus

mehr dem Stand der Technik entspricht, mit anderen konkurriert oder die unterstützten Aufgaben nach Menge und Bedeutung zurückgehen.

5. **Rückgang:** Der in der Phase Sättigung/Reife einsetzende Rückgang setzt sich fort.
6. **Abschaffung:** Hier muss die Entscheidung getroffen werden, zu welchem Zeitpunkt ein System durch ein neues abgelöst wird. Über den Zeitpunkt der Nutzung hinaus kann das auslaufende System noch Umstellungskosten oder auch remanente Lizenzkosten verursachen.

Generell muss bei einem solchen Modell berücksichtigt werden, dass es nicht immer idealtypisch ist, sondern durch verschiedenste externe Faktoren beeinflussbar ist. Dennoch erlaubt dieses Modell auf Basis einer übersichtlichen Darstellung die meistens zutreffende Einordnung einer Applikation in seinen entsprechenden Reifegrad.

Es sei angemerkt, dass gerade zwischen sehr technisch orientierten Applikationen, wie zum Beispiel eine Applikation zur Steuerung einer Produktionsanlage, der Lebenszyklus länger ist als bei kommerziellen Applikationen. So unterliegen typische ERP-Systeme häufiger neuen Anforderungen gesetzlicher oder unternehmensinterner Natur und sind damit von ihrem Lebenszyklus her kurzlebiger als technische Applikationen.

Für die Entwicklung der IT-Strategie liefert die Applikationslebenszyklustheorie wichtige Informationen über den Reifegrad von Applikationen und ist eine sinnvolle Ergänzung der Portfolio-Betrachtung. Wenn beide Modelle auf Ihre Applikationen angewendet werden, kann man sehr genau eruieren, welche Applikationen in Zukunft welchen Reifegrad erreichen werden und damit eines Austauschs bedürfen.

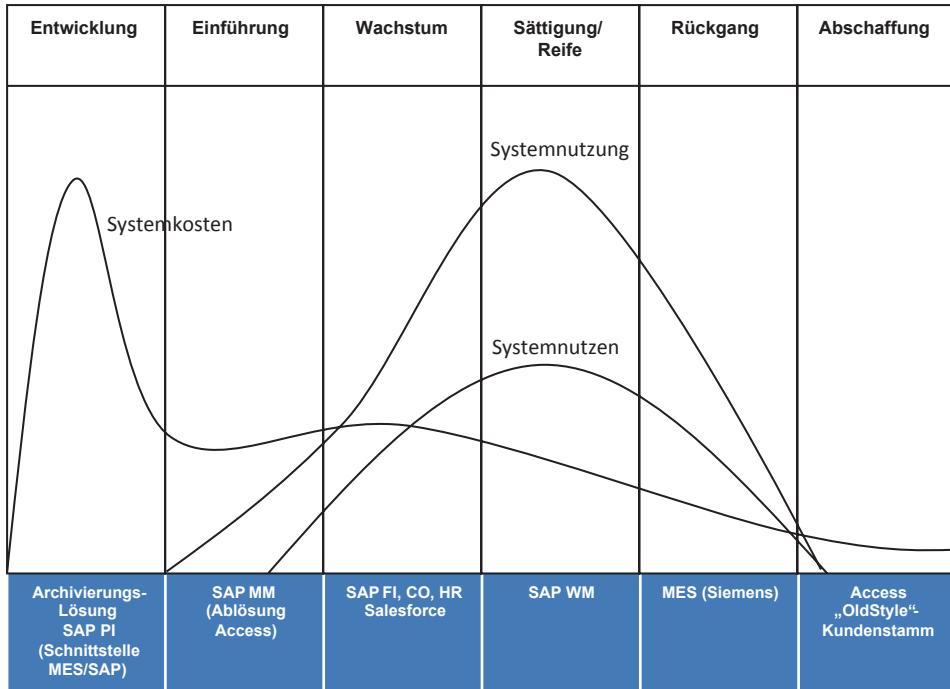


Abb. 5 Applikationslebenszyklus der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

Auf unser Beispielunternehmen, die Produktio weltweit GmbH, bezogen, ergeben sich auf Basis des eben erstellten Portfolios weitere, nützliche Informationen zum Umgang mit der Applikationslandschaft (die Einordnung der Applikationen ist in Abb. 5 beispielhaft zu sehen):

- Es befinden sich zwei sehr wesentliche Applikationen gerade in der Entwicklungsphase: Die neue Archivierungslösung, die sehr stark helfen wird den manuellen Prozess der Ablage zu automatisieren und sicherzustellen (Entwicklungsphase muss nicht heißen, dass die Software selbst entwickelt wird, sondern kann – wie in diesem Fall – bedeuten, dass die Software ausgeschrieben und eingekauft wird. Das Customizing an die Unternehmensspezifika wäre dann typischerweise als Entwicklungsphase zu kennzeichnen). Ebenfalls hier zu finden ist die Schnittstelle zwischen SAP und MES, die dazu führen wird, dass endlich die Produktion mit dem ERP verbunden wird. Wie die Grafik zeigt, ist eine Entwicklung zunächst immer mit hohen Kosten/Investitionen verbunden und liefert noch keinen Nutzen.
- In der Einführungsphase befindet sich das SAP-Modul MM zur Administration der Einkaufsprozesse. Das SAP MM ist ja bereits vorhanden, aber wird nur rudimentär genutzt und der wesentliche Teil ist noch in der alten Access-Lösung vorhanden, die jetzt von SAP MM abgelöst wird. Daher wird hier von einer Einführung gesprochen, da das Modul MM noch die gesamten Prozesse des alten Access übernehmen muss und dann erst richtig genutzt werden kann.

- SAP FI, CO und HR sind die im Portfolio erkannten Unterstützungsprozesse, die sehr gut standardisiert werden können. Dies ist auch dringend nötig, da die Auslandsstandorte zum großen Teil noch nicht integriert sind und noch einige Auswertungen manuell per Excel gemacht werden. Daher werden diese SAP Module in die Phase des Wachstums gelegt, wobei es im Grunde ein Zwischenschritt zwischen Einführung und Wachstum ist.
- Das SAP Modul WM ist eine typische Applikation im Reifestadium, das schon sehr gut alle Prozesse der Supply Chain abbildet und jetzt aber unbedingt die Schnittstelle zum MES benötigt, um seine ganzen Vorteile voll ausspielen zu können.
- Das MES war im Portfolio schon als ältere Technologie eingestuft worden und jetzt im Lebenszyklus ist es spannend zu sehen, wo es wirklich steht. Die Applikation wird Ende des Jahres keinen weiteren Support bzgl. Weiterentwicklung mehr haben. Daher ist die Applikation in die Phase des „Rückgangs“ mit Tendenz zur Phase „Abschaffung“ eingestuft worden. Es muss dringend geklärt werden, wie weiter mit der Applikation verfahren werden soll und wie eine Ablösung oder Modernisierung aussehen kann.
- In der Phase „Abschaffung“ ist die Access-Lösung für das Autoradio OldStyle zu sehen, die dringend abgeschafft werden muss. Sobald das Produkt vom Markt genommen wird, muss überlegt werden, wie die historischen Daten in andere Applikationen übernommen werden, damit für Gewährleistungsthemen noch Daten vorhanden sind.

Software-Wartung

In die Wartung fließt traditionell der größte Teil des Aufwandes des Software-Lebenszyklus. Der für die Wartung einzurechnende Aufwand steigt darüber hinaus stetig. Rechnete man noch in den 1970er Jahren damit, dass der Wartungsaufwand 35 bis 60 % des Gesamtaufwandes des Software-Lebenszyklus ausmacht, stieg dieser bis Ende der 1990er Jahre auf 80 bis 90 %.

Ob und mit wie viel Aufwand Software gewartet werden muss, hängt stark von folgenden Faktoren ab:

- Fehlerdichte und Wartbarkeit der Software
- Einsatz der Software (Fehleroffenbarung durch unterschiedliche Anwendungsszenarien; dem Wunsch, bestimmte Attribute zu verbessern)
- Einsatzdauer der Software (änderndes Umfeld).

Bei unternehmenskritischer Software leistet die Softwarewartung in der Regel einen erheblichen Beitrag zur Investitionssicherheit. Sie stellt andererseits aber auch einen erheblichen Kostenfaktor dar. Daher sind Wartungsvereinbarungen bei unternehmenskritischer Software zwingend notwendig. Je nach vereinbartem Service Level (vgl. Service Level Agreement) liegen die jährlichen Kosten dabei üblicherweise in der Größenordnung von 10 bis max. 20 % der Investitionssumme der Software.

Wenn bereits beim Systementwurf das notwendige Augenmerk auf eine angemessene Wartbarkeit gelegt wird, kann unnötig hohen Aufwendungen für die Softwarewartung vorgebeugt werden. Bei hohen Wartungsaufwänden wird die Softwarewartung in der Regel von einer fest organisierten Gruppe von Mitarbeitern (Wartungsorganisation) in einem geordneten Wartungsprozess betrieben.

Bewertung der Applikationen und Ableitung von Handlungsoptionen

Nachdem klar ist, welche Applikationen vorhanden sind, wie diese im Applikationsportfolio dastehen und in welchen Lebenszyklen sie sich befinden, muss entschieden werden, wie die Applikationslandschaft im Rahmen der IT-Strategie in 5 Jahren aussehen soll.

Dazu stehen für die Applikationen aus dem Applikationsportfolio die folgenden Handlungsoptionen bereit:

- **Behalten** → kein Handlungsbedarf
- **Ausmustern** → Applikation wegwerfen und je nach Bedarf ersetzen oder die gebrauchte Funktionalität/den gebrauchten Prozess mit Hilfe einer schon bestehenden Applikation ergänzen.
- **Modernisieren** → Applikation auf neuen technologischen Standard bringen bzw. an geänderte Prozesse anpassen (zum Beispiel durch Web-Enable, Integrieren von Legacy mit neuen Technologien, Re-Host oder Wegwerfen und Neuschreiben).

Um diese Handlungsoptionen anwenden zu können, werden alle Applikationen nach bestimmten Kriterien zunächst bewertet. Die Bewertungskriterien sind in Tab. 2 dargestellt.

Die Tab. 3 bringt jetzt die Gesamtübersicht in Form der Entscheidung für jede Applikation zum Ausdruck und zeigt sehr deutlich, welche Applikation aus welchem Grund entweder behalten, ausgemustert oder modernisiert werden muss. Wir orientieren uns dabei wieder an unserem Beispielunternehmen, der Produktio weltweit GmbH. Die Bewertung der einzelnen Kriterien erfolgt dabei nach Schulnoten (von 1 bis 6).

Tab. 2 Bewertungskriterien für Applikationen (Ableitung Soll-Applikationsportfolio)

Bewertungskriterium	Beschreibung
Wartungskosten	Wie sind die Wartungskosten für die jeweilige Applikation einzuschätzen? Zu hoch, zu niedrig, marktgerecht? Evtl. helfen Benchmarks, die von neutralen Marktbeobachtern angeboten werden
Akzeptanz bei den Anwendern	Wie ist die Akzeptanz dieser Applikation bei den Anwendern? Ist die Usability, sprich die Bedienerfreundlichkeit gut? Wie reden die Anwender über die Applikation? Was sind immer wieder gehörte (Vor)Urteile über die Applikation?
Reifegrad der Abbildung des Prozesses	Inwieweit bildet die Applikation wirklich die Prozesse oder Anforderungen ab? Ist das zu 100% oder eher nur zu 50%? Woran liegt das?
Wahrscheinlichkeit, dass sich der Prozess kurzfristig ändern wird	Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass sich der durch die Applikation automatisierte Prozess kurzfristig oder in den nächsten 3 Jahren sehr stark ändern wird?
Reifegrad der Technologie und Lock-In-Gefahr	Auf welcher Basis ist die Applikation programmiert? Ist dies eine neuartige Technologie, die auch noch in 3–5 Jahren unterstützt wird? Wird es in Zukunft noch Entwickler geben, die diese Applikation anpassen können? Gibt es genügend Know-how inhouse oder muss alles in Zukunft zugekauft werden?

Tab. 3 Bewertung der Applikationen und Ableitung von Handlungsoptionen (Beispiel)

Applikation	Wartungskosten	Akzeptanz bei Anwendern	Reifegrad Prozessabbildung	Kurzfristige Prozessänderungen absehbar?	Reifegrad der Technologie	Handlungsoption	To Do's
SAP FI	3	4	4	Ja (SEPA)	3	Modernisieren	Standardisierung der Finanzbuchhaltungsprozesse Einführung SEPA
SAP CO	3	3	4	Nein	3	Modernisieren	Integration der Auslandsstandorte Deckungsbeitragsrechnungen sollen direkt in SAP CO erfolgen können (Einführung der Ergebnis- und Marktsegmentrechnung)
SAP HCM	3	4	5	Ja, ständige Änderungen bzgl. Sozialgesetzgebung	3	Modernisieren	Die Personalprozesse müssen vereinheitlicht und standardisiert werden; die Auslandsstandorte müssen integriert werden
SAP MM	3	3	4	Aktuell nicht	3	Modernisieren	Einführung der Zeitwirtschaft in SAP HCM SAP Access Tool
SAP WM/ SD	3	2	2	Nein	3	Behalten	Prüfung und Integration der notwendigen Funktionen/Prozesse aus dem MS Access Tool
MES	5	3	3	Nein	5	Modernisieren/ Ausmustern	Das MES ist recht beliebt, da es lange im Einsatz ist und daher bekannt ist und viele Funktionen stark auf die individuellen Bedürfnisse angepasst wurden

Tab. 3 (Fortsetzung)

Applikation	Wartungskosten	Akzeptanz bei Anwendern	Reifegrad Prozessabbildung	Kurzfristige Prozessänderungen absehbar?	Reifegrad der Technologie	Handlungsoption	To Do's
							Schnittstelle zu SAP muss etabliert werden
Salesforce	2	2	3	Nein	2	Behalten	
MS Access „OldStyle“	4	3	4	Nein	3	Ausmustern	Ausmustern, da Legacy-Applikation und durch Schichten-IT entwickelt wurde; aktuell hat niemand Know-how für die Weiterentwicklung oder Anpassung; muss in ERP integriert werden
MS Access „Lieferantendaten“	4	2	4	Nein	3	Ausmustern	Schatten-Applikation, für die kein Know-how bzgl. Weiterentwicklung oder Anpassung vorhanden ist; die Daten sind wichtige Stammdaten für das ERP und müssen dort gepflegt werden
Archivierungslösung						Behalten (bzw. Einführen)	Keine direkte Bewertung zum aktuellen Zeitpunkt möglich, da es sich gerade in der Entwicklung bzw. Einführung befindet

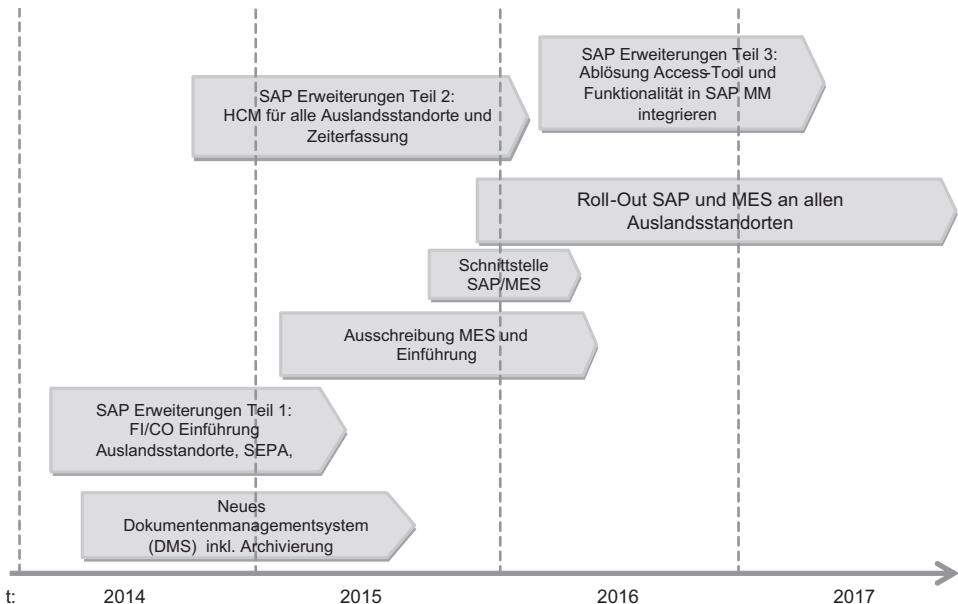


Abb. 6 Applikations-Roadmap für die Produktio weltweit GmbH

Die Applikations-Roadmap

Mit Hilfe der Applikationslebenszyklusplanung werden jetzt die festgestellten Änderungen, Ergänzungen oder Neuanschaffungen von Applikationen auf einem Zeitstrahl geplant. Das Ziel dieser Roadmap liegt in dem frühzeitigen Planen aller benötigten Ressourcen (vor allem Kapital, Mitarbeiter und Know-How).

Die folgende Abb. 6 zeigt auf Basis der in den vorherigen Kapiteln erkannten Maßnahmen die Applikations-Roadmap für unser Beispielunternehmen Produktio weltweit GmbH.

Zur Realisierung und Abarbeitung der Applikations-Roadmap werden IT-Projekte aufgesetzt, die in Schritt 6 im Rahmen eines IT-Projektportfolios getrackt werden können.

Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 3

Vorbereitungen für Schritt 3

Notwendige Informationen oder Dokumentationen, die hilfreich sind insbesondere bei der Analyse der Applikationen für Schritt 3:

- Auflistung in Form einer Tabelle:
 - Name von Applikationen
 - Eindeutige ID (Anwendungsnummer)
 - Verantwortung/Abgrenzung der Anwendung
 - wofür ist die Anwendung verantwortlich und wofür nicht
 - Personen, die man zu der Anwendung ansprechen kann (Applikations-Owner, Key-User)

Benötigte Personen für Schritt 3:

- CIO/IT-Leiter sowie erste Führungsebene der IT
- IT-Architekturmanagement
- Teilweise Applikations-/Systemverantwortliche
- Fachbereichs-/Geschäftsbereichsleiter zur Überprüfung des SOLL-Applikationsportfolios
- Je nach Bedarf Business Process Experts oder Key-User
- Bei Bedarf externer Moderator

Erstellung des Applikationsportfolios

Das erste Arbeitsblatt kann übersichtlicher in Tabellenform erarbeitet werden. Wichtig sind die folgenden Hinweise:

- Es sollten strukturierte Interviews mit allen Fachbereichsleitern und Prozess-Experten durchgeführt werden zur Evaluierung aller Applikationen im Unternehmen;
- Es sollten alle in Visio oder per EPK dokumentierte Geschäftsprozesse genau durchgesehen werden in Bezug auf mögliche Applikationen, die noch nicht bekannt sind
- Es sollten bestehende Lastenhefte gesichtet werden, um zu schauen, für welche Anwendungszwecke Applikationen erstellt wurden
- Es müssen Altsysteme oder Legacy-Systeme geprüft werden auf die Frage: „Welche Prozesse werde da bedient?“
- Es muss geprüft werden in den Fachbereichen, wo Excel oder Access Lösungen bestehen oder eigenentwickelte IT-Systeme (Shadow-IT?) entstanden sind?

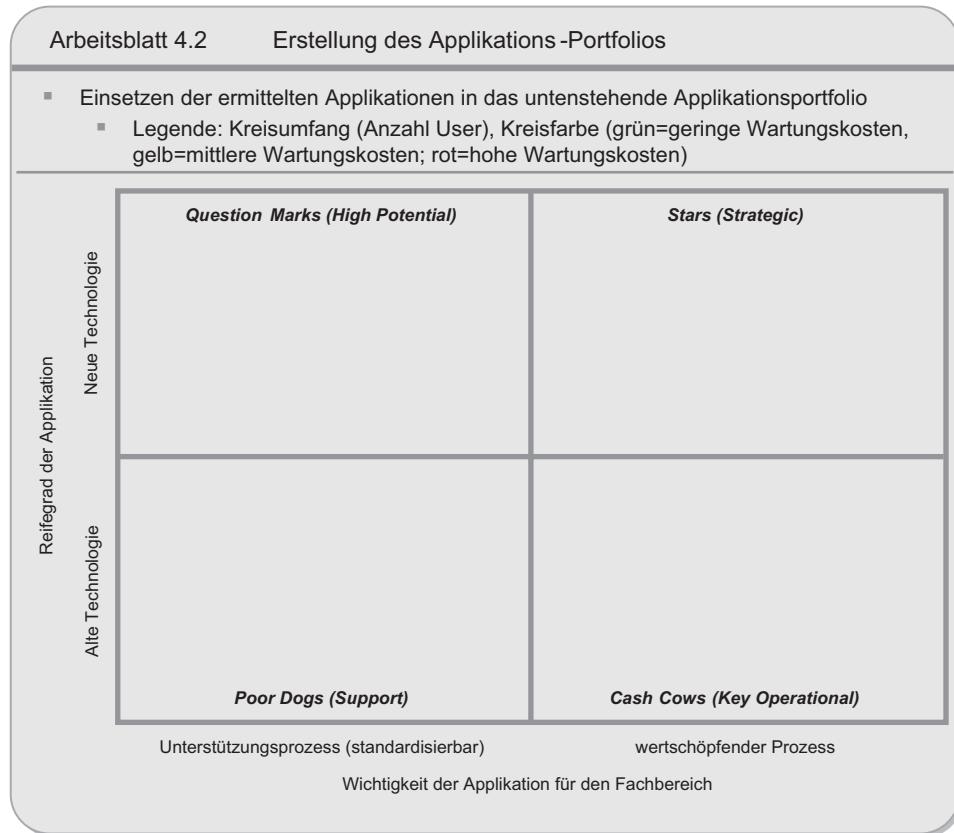
Um die Ergebnisse strukturiert darzustellen und zu dokumentieren dient das Arbeitsblatt 4.1:

Arbeitsblatt 4.1 Evaluierung der Applikationen

- Alle aktuell im Einsatz befindlichen Applikationen sollen hier pro Fachbereich aufgelistet werden.

Fach- bereich	Mögliche Applikationen	Aktuell im Einsatz befindliche Applikationen
Vertrieb / Verkauf	Customer-Relationship Systeme (wie beispielsweise Salesforce), Termin- und LeadSoftware Applikationen für Vorverkaufsaktivitäten, Auftragsabwicklung, Versand und Fakturierung	
Marketing	Applikationen für die Verwaltung von Werbemitteln, Internetauftritten, LadenbauSoftware, Analyse -Software für Marketingmaßnahmen	
Personal	Gehaltsabrechnung, Mitarbeiterstammdaten, Archivierung und Administration von Verträgen	
Finanzen / Controlling	Finanz-Buchhaltung (Hauptbuch, Debitoren/Kreditoren, Anlagenbuchhaltung), Steuerverwaltung, Banktransaktionen Archivierungs-Software, Controlling-Werkzeuge / Deckungsbeitrags- Kalkulationen, Balanced Scorecards, Kostenstellenrechnung Kostenartenrechnung, ERP-Systeme (zum Beispiel SAP FI/CO oder MS Dynamics AX)	
Produktion	Produktionsleitsysteme, Stammdaten der Produktion, Applikationen für das Fertigungsauftragsmanagement, anonyme Lagerfertigung auftragsbezogene (Kunden einzel-)Fertigung	
Logistik	Absatz- und Produktionsgrobplanung Programmplanung, Materialbedarfsplanung, Planauftragsbearbeitung, Planauftragsumsetzung	
Materialwirt- -schaft	physische Bestandsaufnahme (InventurSzenarien) oder Sonderthemen, wie zum Beispiel die Chargenverwaltung, Serialnummernverwaltung Handling Unit Lagerabwicklung, Lagerstruktur, In-/OutboundProzesse	
Einkauf	Anfrage-/Angebotsbearbeitung, Bestellabwicklung, Preissteuerung, Rechnungsprüfung, Lieferantenverwaltung	
Sonstige IT-Systeme	Middleware-Systeme, Data Warehouses / BI-Systeme, Reporting- Systeme	

Erstellung des Applikationsportfolios

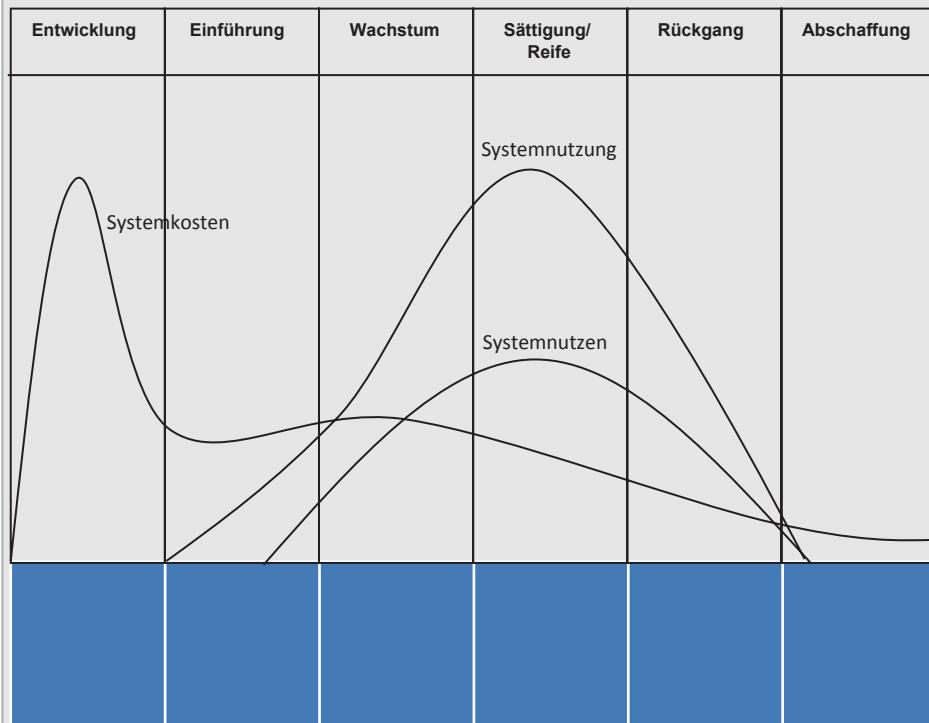


Aufteilung der Applikationen in den Lebenszyklus

Arbeitsblatt 4.3

Aufteilung der Applikationen in den Lebenszyklus

Tragen Sie bitte in die blau gefärbten Kästen ihre Applikationen je nach Lebenszyklus ein



Bewertung der Applikationen und Ableitung von Handlungsoptionen

Das erste Arbeitsblatt wird wieder als Tabelle (siehe Arbeitsblatt 4.5 unten) dargestellt, um strukturiert die Applikationen bewerten zu können und um die richtigen Handlungsoptionen abzuleiten. Die Bewertung erfolgt genauso nach Schulnoten. Nachfolgend noch einmal die Legende der Handlungsoptionen wie in Abschn 4.3 beschrieben:

- **Behalten** → kein Handlungsbedarf
- **Ausmustern** → Applikation wegwerfen und je nach Bedarf ersetzen oder die gebrauchte Funktionalität/der gebrauchte Prozess mit Hilfe einer schon bestehenden Applikation ergänzen
- **Modernisieren** → Applikation auf neuen technologischen Standard bringen bzw. an geänderte Prozesse anpassen (zum Beispiel durch Web-Enable, Integrieren von Legacy mit neuen Technologien, Re-Host oder Wegwerfen und Neuschreiben)

Arbeitsblatt 4.4

Bewertung der Applikationen und Ableitung Handlungsoptionen

- Alle aktuell im Einsatz befindlichen Applikationen sollen hier pro Fachbereich aufgelistet werden.

Erstellung einer Applikationsroadmap

Arbeitsblatt 4.5 Erstellung der Applikations-Roadmap

- Tragen Sie bitte die Meilensteine und Projektplanungen für die Abarbeitung der aus den Handlungsfeldern hervorgegangenen Applikationen hier ein



Fazit Schritt 3

Die Applikationsstrategie ist sozusagen das Herz einer IT-Strategie. Neben der hier dargestellten Erstellung des Soll-Applikationsportfolios mit Planung der Einführung bzw. Änderung der Applikationen auf dem Zeitstrahl (Applikations-Roadmap) ist ein wesentlicher Meilenstein für die Planung und den Input für die zukünftige Ausrichtung der IT im Unternehmen getan. Es soll aber nicht verheimlicht werden, dass hinter dem Thema viele wichtige, technische Entscheidungen im Hinblick auf die IT-Architektur und die Detaillierung im Hinblick auf einen IT-Bebauungsplan stehen. Dieser Tiefgang ist wichtig, würde aber den Rahmen des Buches sprengen und spricht eine andere Zielgruppe an, nämlich

die IT-Architekten, Softwareverantwortlichen und IT-Designexperten. Bevor allerdings die Applikations-Roadmap verabschiedet wird, muss die Prüfung der genannten Experten erfolgt sein.

Ihre drei wichtigsten Gedanken, Einsichten, Schlüsselworte:

Schritt 4: Die Sourcing-Strategie

Zusammenfassung

Nachdem die Roadmap für die neue Applikationslandschaft erstellt wurde, muss nun entschieden werden, wer diese Applikationen und die dafür nötige IT-Infrastruktur betreibt. Die Beantwortung erfolgt mit der Entwicklung einer Sourcing-Strategie. Sie ist ein zentraler Bestandteil der IT-Strategie, aber auch der IT-Organisation, da hier entschieden wird, welche Ressourcen intern benötigt werden und welche man extern vergibt.

Grundsätzliche Fragen zum Sourcing

Im Rahmen der Sourcing-Strategie wird die klassische Frage nach dem „Make-or-Buy“ beantwortet. Das heißt: Welche IT-Leistungen kann bzw. soll ein Unternehmen selbst erbringen und welche Leistungen am Markt von Dritten einkaufen?

Motive für eine Sourcing-Strategie

In der Praxis bedeutet Sourcing meistens das Auslagern von IT-Leistungen, also Outsourcing im Sinne der Buy-Variante. Es stellt sich daher zunächst die Frage, welchen Sinn das IT-Outsourcing machen könnte und wo die Motive dafür liegen (in Anlehnung an [25]):

Vertrauen ist das Schlüsselwort für ein erfolgreiches Outsourcing von IT-Leistungen an einen externen Lieferanten. Prof. Dr. Walter Brenner (Universität St. Gallen)

- Reduzierung der Fertigungstiefe
- Kostensparnis durch Skaleneffekte beim Provider
- Variabilisierung der Fixkosten
- Verbesserter Zugang zu Know-how, Kompetenzen, Verfahren und Methoden, die in-house nicht vorhanden sind
- Verbesserung der Qualität der IT-Services
- Flexible Anpassung an den tatsächlichen Bedarf von IT-Leistungen ermöglichen
- Konzentration auf Kernkompetenzen
- Zugriff auf Know-How des Providers

Diese Argumente für die Auslagerung von IT-Leistungen stellen die positiven Effekte eines Outsourcings dar und sind durchaus handfeste Argumente für das Management, die für die Buy-Variante sprechen. Um aber objektiv das Thema Sourcing zu beleuchten, muss auch die „Make“-Variante gesehen werden. Argumente für das Belassen von IT-Leistungen in der internen IT oder das Zurückholen von vormals ausgelagerten IT-Leistungen (das sogenannte In-Sourcing) können folgende sein:

- Know-how intern belassen, da es sich um wesentliche Kernprozesse des Unternehmens handelt, die geschützt werden müssen
- Wiedererlangung von verlorengegangenem Know-how
- weniger Zeitaufwand für die Koordination mit den Providern bzw. Lieferanten
- nicht so große Abhängigkeit von Providern
- Reduktion von Qualitätsproblemen oder Mängeln

Zur Erleichterung der Make-or-Buy-Entscheidungsfindung kann die in Abb. 1 dargestellte Matrix dienen. Sie bietet eine gute Übersicht, wann ausgelagert oder wann die IT-Leistung besser inhouse erbracht werden sollte.

Dabei ist auf der Y-Achse die Stärke des Unternehmens und auf der X-Achse die Differenzierung im Wettbewerb abgebildet. Differenzierung im Wettbewerb meint hier inwiefern die jeweilige IT-Leistung einen Wettbewerbsvorteil bietet oder nicht. Beispiel ist die in Schritt 4 dargestellte Unterscheidung in Commodity, standardisierbare und wertschöpfende Prozesse. Commodities wie das Rechenzentrum oder sonstige Hardware/IT-Infrastruktur ist eher in den beiden linken Quadranten zu finden, wohingegen zum Beispiel das MES der Produktio weltweit GmbH eher rechts zu finden wäre, da es einen großen Wettbewerbsvorteil bietet.

Typische „Buy“, also Outsourcing-Kandidaten sind ergo Commodities, in denen das Unternehmen selbst keine großen Stärken hat. „Make“-Kandidaten, also IT-Leistungen, die auf jeden Fall inhouse betrieben werden sollten, sind wertschöpfende Applikationen. Deren Stärken befinden sich entweder bereits im Hause oder werden auf jeden Fall dort aufgebaut, da es sich um wesentliche und/oder wertschöpfende Kernprozesse handelt. Alles dazwischen sind die Quadranten oben links und unten rechts, bei denen man von Fall zu Fall entscheiden kann, ob diese ausgelagert oder inhouse betrieben werden sollen.



Abb. 1 Make or Buy Matrix

Chancen und Risiken von Outsourcing

Was sind die Chancen und Risiken beim Outsourcing? Um dies transparent zu machen, dient eine sogenannte SWOT-Analyse. Der Begriff SWOT setzt sich zusammen aus den Anfangsbuchstaben S-W-O-T. Diese stehen für:

- S=Strength=Stärken
- W=Weaknesses=Schwächen
- O=Opportunities=Chancen
- T=Threats=Gefahren bzw. Risiken

Die SWOT-Analyse in Abb. 2 zeigt sehr übersichtlich und generisch die Vor- und Nachteile sowie die Chancen und Risiken von IT-Outsourcing-Vorhaben. Die Vor- und Nachteile wurden bereits im Eingangskapitel „Motive für eine Sourcing-Strategie“ erläutert. Chancen bieten sich hauptsächlich im Bereich einer Kostensenkung, eines schnelleren Time-to-Market (und damit womöglich mehr Flexibilität) sowie in einer besseren Qualität der Leistungsbereitstellung (weniger Ausfälle, sicherer Betrieb). Dies sind alles wünschenswerte Chancen, die je nach Leistung des Providers und je nach Preis auch tatsächlich realisiert werden können. Hinzu kommt immer wieder die Frage nach der Wirtschaftlichkeit bzw. dem Business Case für Make or Buy, die im kommenden Kapitel diskutiert wird.

Strengths / Stärken	Weaknesses / Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Fertigungstiefe • Verbesserter Zugang zu Know-how, Kompetenzen, Verfahren und Methoden, die inhouse nicht vorhanden sind • Verbesserung der Qualität der IT-Services • Flexible Anpassung an den tatsächlichen Bedarf von IT-Leistungen ermöglichen • Konzentration auf Kernkompetenzen • Zugriff auf Know-how des Providers 	<ul style="list-style-type: none"> • Möglicher Kontroll- und Kompetenzverlust • Großer Zeitaufwand für die Koordination mit den Providern bzw. Lieferanten • Qualitätsprobleme und Mängel können auftreten, die schwerer unter Kontrolle zu bekommen sind als wenn sie intern wären
Opportunities / Chancen	Threats / Risiken
	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeit vom Provider kann sehr groß sein • Probleme bei der Rückintegration oder dem Insourcing • Gefahr, dass Geschäftsgeheimnisse an Dritte gelangen • Interne Know-how Verlust

Abb. 2 IT-Outsourcing: SWOT-Analyse (Ein Beispiel)

Risiken sind vor allem im Bereich des Know-how-Verlustes zu sehen. Daher darf der auszulagernde Service auf keinen Fall eine Kernkompetenz des Unternehmens sein, denn hier muss das Know-how unbedingt im Hause bleiben. Auch aus dem weiteren, wesentlichen Grund, der bei den Risiken hervorsteht: Hier besteht die Gefahr des Verlustes von Geschäftsgeheimnissen bzw. von geschäftlichem Prozesswissen, das nicht an Externe weitergegeben werden sollte. Die weiteren Risiken sind auf den Provider bezogen: Eine zu starke Abhängigkeit von einem Provider, der dann zu viel Marktmacht gewinnen könnte. Das Problem zeigt sich dann spätestens bei der immer schwieriger werdenden Rückintegration. Damit ist gemeint, dass nach Kündigung oder Vertragsende der ehemals ausgelagerte IT-Bereich wieder inhouse betrieben oder zu einem anderen Provider transferiert werden muss. Das ist – je nach ausgelagertem IT-Bereich – sehr heikel und kann mit Auszeiten der Systeme und möglicherweise längerem Systemstillstand einhergehen und damit sehr viel Geld kosten oder bei kleineren Unternehmen sogar existenzgefährdend sein.

Die Wirtschaftlichkeit von IT-Outsourcing-Projekten

Die Intention gewisse IT-Leistungen an einen Dienstleister bzw. Provider auszulagern, beruht auf den folgenden vier Vorteilen von Outsourcing-Projekten:

- Senkung der Kosten
- Höhere Qualität, da der Dienstleister bzw. Provider Spezialist auf seinem Gebiet ist

- Höhere Transparenz und Planbarkeit der Kosten durch klare Definition von Service Levels sowie transparente Preismodelle des Providers
- Schnellere und einfache Skalierung der benötigten Kapazitäten, die beim Provider bei Bedarf hinzugefügt oder weggenommen werden können

Achtung: Die Realität zeigt leider häufig, dass diese in der Theorie sehr gut nachzuvollziehenden Vorteile in der Praxis oft nicht umgesetzt werden können. Gerade das Thema Wirtschaftlichkeit ist für die Geschäftsleitung bei der Frage nach Make or Buy der ausschlaggebende Faktor für die Entscheidung pro oder contra Outsourcing.

Daher ist sehr wichtig, als Basis für die Berechnung der Wirtschaftlichkeit eine TCO-Betrachtung (TCO=Total Cost of Ownership) zu machen. Diese hat den Vorteil, dass wirklich alle direkten und indirekten Kosten in die Betrachtung einfließen und nicht nur die bisherigen Lohnkosten mit den entstehenden Outsourcing-Kosten verglichen werden. Eine typische Kostenstruktur eines IT-Outsourcingvorhabens zeigt die Tab. 1 nach Gadsch [18].

Die Identifikation der indirekten Kosten stellt dabei meistens die größte Herausforderung dar. Indirekte Kosten sind in diesem Zusammenhang vor allem schwer messbare Faktoren wie zum Beispiel die Qualität des Providers, die Fehleranzahl und -häufigkeit oder die Einhaltung von sogenannten Service Levels. Dazu zählen auch die in der letzten Zeile der Tab. 1 dargestellten indirekten Kostenreduktionen, wie die geringeren Störungen, die schnelleren Inbetriebnahmen oder Wiederanlaufzeiten. Wenn diese Faktoren allerdings in Form von Problemen häufiger auftreten oder sich als Kostenreduktion in Form von schnelleren Wiederanlaufzeiten nicht eintreffen, dann verursacht dies enorme Kosten, die vor einem Outsourcing-Deal nur sehr schwer zu quantifizieren, geschweige denn abzuschätzen sind. Es können Annahmen getroffen werden, dennoch kann niemand in die Zukunft schauen und wissen, wie sich das Outsourcing entwickelt. Dies hängt von vielen Unwägbarkeiten ab, wie die Abb. 3 dies beispielhaft für ein IT-Outsourcing über einen gewissen Zeitraum zeigt.

Daher ist eine Wirtschaftlichkeitsrechnung zwar ein „Muss“, um nicht blind in das Verderben zu rennen, aber eine definitive Absicherung ist sie meistens nicht. Deshalb ist es auch schwer an dieser Stelle eine definitive Aussage pro oder contra Outsourcing auf Basis der Wirtschaftlichkeit abzugeben, da dies von zu vielen und teilweise vorher unbekannten Parametern abhängt.

Die Sourcing-Art: Welche IT-Services können ausgelagert werden?

Nachdem die Vor- und Nachteile von Make-or-Buy-Optionen dargestellt wurden, stellt sich die Frage, welche IT-Leistungen oder Services für eine Auslagerung in Frage kommen. Bevor Entscheidungen getroffen werden, findet zunächst eine Beschreibung und Definition mit Vor- und Nachteilen aller Outsourcing-Formen in Bezug auf den Leistungsgegenstand statt. Es werden in der Praxis meistens vier verschiedene Arten der Auslagerung differenziert, die im Folgenden ausführlich dargestellt werden:

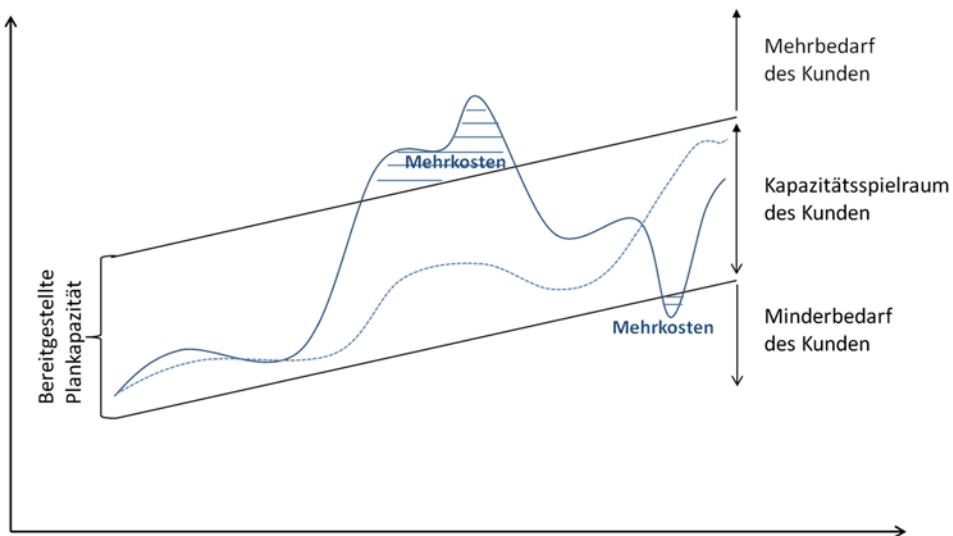


Abb. 3 Kostenstruktur beim IT-Outsourcing

- IT-Infrastruktur Outsourcing
- Application Outsourcing
- Business Process Outsourcing
- Cloud Computing als eine neue Art des Outsourcings

IT-Infrastruktur Outsourcing

Die IT-Infrastruktur bildet die Basis für alle IT-basierten Dienste und Leistungen eines Unternehmens. Bei der Nutzung des Begriffs IT-Infrastruktur denken die meisten zunächst an den Arbeitsplatzrechner, Drucker, Netzwerke und andere IT-Endgeräte wie Monitor, Scanner oder Maus und Tastatur. Je nach Definition kann IT-Infrastruktur neben der reinen Hardware mehr sein. In der Tab. 2 sind praktisch alle unter dem Begriff der IT-Infrastruktur subsummierten Komponenten dargestellt.

Die Tab. 2 zeigt deutlich, dass neben der reinen Hardware auch stark standardisierte Software wie Office-Software, systemnahe Software wie Betriebssysteme oder Datenbanken zur IT-Infrastruktur gehören. Nichts desto trotz sind alle hier genannten IT-Infrastrukturkomponenten sogenannte „Commodities“.

In Anlehnung an die „Drei Säulen der IT“ (siehe Abb. 7 (Die drei Säulen der IT) im Rahmen der Applikationsstrategie), sollten sich Unternehmen auf die wertschöpfenden Prozesse und Systeme konzentrieren (Säule 1), um die IT wettbewerbsfähig aufzustellen und nicht primär auf die Commodities (Säule 3), die im Rahmen von Make-or-Buy-Entscheidungen oftmals von Dritten wirtschaftlicher betrieben werden können.

Tab. 1 Kostenstruktur eines IT-Outsourcingvorhabens (nach [18])

A) Investitionen	<p>Kosten des Vorprojektes (Entscheidungsvorbereitung)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personalkosten (IT und Fachabteilung) • Beratung (inkl. Rechtsberatung) • Sonstiges Kosten
	<p>Kosten des Transferprojektes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personalkosten (IT und Fachabteilung) • Beratung (inkl. Rechtsberatung) • Sonstige Kosten
	<p>Wirkung der Eigentumsübertragung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netto-Verkaufserlöse (Hardware, Grundstücke, Gebäude, etc.) • Sonstige Netto-Verkaufserlöse • Abfindungen Personal • Wegfall der bisherigen Personalkosten
B) Laufende Betriebskosten	<p>Fixe und variable Outsourcing-Gebühren</p> <p>Sonstige Betriebskosten</p>
C) Wirkungen des Outsourcing-Vorhabens	<p>Direkte Wirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personalkostenreduzierungen • Wegfall Raumkosten (Miete, Versicherung, Pacht, etc.) • Wegfall sonstige Kosten <p>Indirekte Kostenreduktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringere Störungen von operativen Prozessen • Schnellerer Wiederanlauf nach Störungen • Schnellere Inbetriebnahme nach Releasewechseln, etc. • Erlöse aus Pönalen (SLA-Überschreitungen)

Tab. 2 Definition: Komponenten der IT-Infrastruktur

Komponente	Inhalte
Hardwarekomponenten	<ul style="list-style-type: none"> • Dezentral oder zentral betriebener Server • Netzwerkdrucker • Netzwerke und ihre Komponenten • Arbeitsplatz-Endgeräte (Desktop/Notebook, Drucker, Maus, Tastatur, etc.)
Systemnahe Software	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebssysteme • Administrationswerkzeuge • Datenbanksysteme
Übergreifende Standardsoftware	<ul style="list-style-type: none"> • Bürokommunikation, Workflows • Office-Produkte • Browser
Dienste	<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikations- und Informationsdienste (E-Mail, Intra- und/oder Internet, Verzeichnis- und Signaturdienste)
Entwicklungswerkzeuge	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsumgebungen

Die Auswahl einer gut skalierbaren und performanten Datenbank als IT-Infrastrukturkomponente ist allerdings eine wichtige Entscheidung, die ein Unternehmen im Rahmen der Applikationsstrategie trifft (siehe dazu Kap. 4). Die Bereitstellung dieser IT-Leistungen aber muss nicht zwingend im Unternehmen stattfinden. Externe IT-Lieferanten haben hier oftmals wesentlich mehr Fachwissen und sind spezialisiert auf solche Dienstleistungen; dieses Know-How der potenziellen Lieferanten ist für das eigene Unternehmen meistens nicht wettbewerbsrelevant.

Es empfiehlt sich daher eine sinnvolle Sourcingstrategie zu entwerfen, die diese Commodities auslagert. Dabei werden beispielhaft folgende Bereiche ausgelagert:

- Desktop Services/IT-Arbeitsplatzumgebung (Bereitstellung, Erneuerung und Wartung der IT-Arbeitsplatzumgebung. Dazu zählen im Allgemeinen der Arbeitsplatzrechner, Betriebssysteme und Office-Anwendungen)
- Rechenzentrum/Server Room (Bereitstellung und Wartung der Server sowie der dazugehörigen IT-Infrastruktur, die für den technischen Betrieb notwendig ist)
- Netzwerk/Telekommunikationsleistungen (Bereitstellung, Wartung der IT-Infrastruktur und der Telekommunikationsinfrastruktur. Dazu gehören zum Beispiel aktive und passive Komponenten (LAN/WAN), Telekommunikation)
- User Helpdesk/Service Desk/Hotline (Betreuung der Anwender/User im Unternehmen für die im Rahmen des Desktop-Services zur Verfügung gestellte Arbeitsplatzumgebung).

Application Outsourcing

Im Rahmen des Application Outsourcings werden ganze IT-Systeme oder Applikationen an einen externen Provider ausgelagert. Diese Form des Outsourcings ist vor allem bei stark standardisierten ERP- oder CRM-Systemen anzutreffen. Man unterscheidet generell zwei Formen von Application Outsourcing:

- Das Application Management Outsourcing
- Software as a Service oder Application Service Providing (ASP)

Beim Application Management Outsourcing liegt das Eigentum der Software beim anwendenden Unternehmen, sprich die Lizenzen gehören dem Auftraggeber. Der Provider als Auftragnehmer ist für den Betrieb und die Wartung der Software verantwortlich.

Im Rahmen des Application Service Providing (ASP) übernimmt der Provider auch die Eigentümerschaft für die Software in Form der Lizenzen und der Lizenzverwaltung. Diese aktuelle Methode des Application Outsourcings beruht auf einem Mietmodell pro User und wird aus der Cloud bezogen, weswegen es heute hauptsächlich als „Software-as-a-Service“ (SaaS) bezeichnet wird. Die Verantwortung des ASP oder SaaS-Providers betrifft das komplette Softwaremanagement: Vom Kauf über das Lizenzmanagement bis

hin zu Wartung, Pflege und Betrieb sowie Implementierung bzw. Customizing und Update/Administration der Software. Dieses Modell des Application Outsourcings ist durch die mittlerweile überall verfügbare hohe Internetbandbreite möglich geworden. Die User greifen per gesicherter Internetverbindung von überall direkt auf die Software zu.

Man spricht daher bei der Nutzung von SaaS von Cloud Computing. Cloud Computing kann aber mehr sein als SaaS, daher ist dieser neuen Art des Outsourcings ein eigenes Kapitel gewidmet (siehe Abschnitt (Cloud Computing als eine neue Art des Outsourcings)).

Business Process Outsourcing

Das Business Process Outsourcing stellt die höchste Form des Outsourcings dar. Hier werden neben der gesamten IT (Infrastruktur+Applikationen) ganze Geschäftsprozesse an einen Provider ausgelagert. Dabei handelt es sich um stark standardisierbare Geschäftsprozesse, die keine große strategische Relevanz für das Unternehmen besitzen. Hierzu zählen vor allem operative Personalprozesse wie das Kuvertieren von Lohn- oder Gehaltsabrechnungen sowie Finanz- und Accounting-Prozesse, die keinen wettbewerbsrelevanten Fokus haben.

Cloud Computing als eine neue Art des Outsourcings

Im Rahmen des Cloud Computings sind neben den genannten Sourcing-Modellen neue Möglichkeiten der Nutzung von IT-Leistungen hinzugekommen. Diese werden als Services bezeichnet, die „on demand“ zu beziehen sind. Um die Frage nach einer einfachen Definition von Cloud Computing zu beantworten, hilft das folgende Zitat von Lewis Cunningham [15]:

Cloud Computing is using the Internet to access someone else's software running on someone else's hardware in someone else's data centre.

Man unterscheidet im Rahmen des Cloud Computings drei unterschiedliche Sourcing-Modelle, die in der Tab. 3 vorgestellt werden.

Generell ist zu sagen, dass durch das Cloud Computing teilweise die alten Sourcing-Modelle abgelöst werden. Es bleibt zu erwähnen, dass bei einer Cloud-Lösung zwischen drei Alternativen zu wählen ist:

- *Public Cloud:* Die Verantwortung und das komplette Management der Cloud werden vom Provider übernommen. Dadurch werden maximale Skalierbarkeit und – je nach Provider- die Möglichkeit des pay-per-use erreicht. Man bezahlt nur für tatsächlich genutzte Services

Tab. 3 Cloud Computing: Neue Sourcing-Modelle in der Cloud

Cloud Sourcing-Modell	Langform	Beschreibung des Cloud-Sourcing-Modells
SaaS	Software as a Service	Bereitstellung von Software über das Internet. Der SaaS-Provider übernimmt vollständig die Verantwortung für die Software, sprich auch Wartung, Support, Administration, Weiterentwicklung. Besitzer ist nicht der Nutzer, sondern der Provider Ein prominentes Beispiel ist Salesforce
IaaS	Infrastructure as a Service	Der IaaS-Provider betreibt für den Kunden spezielle Serversysteme, zum Beispiel für das Backup, die Archivierung oder auch ganze Serverfarmen im Sinne von kleinen Rechenzentren
PaaS	Platform as a Service	Dieses Modell ist ein Zusammenschluss aus SaaS und IaaS, denn hier werden dem Kunden Komplettangebote von Hardware und Software angeboten

- *Private Cloud*: Bei diesem Modell behält man als IT-Organisation die Kontrolle über die eigene Cloud. Dieses Modell bietet den Vorteil der oft in Frage gestellten Sicherheit bei der Auslagerung von sensiblen Daten zum Beispiel im ERP-Bereich.
- *Managed Private Cloud*: Diese Variante des Cloud-Computing verbindet beide Vorteile der Private und Public Cloud. Es funktioniert so, dass man eine auf die jeweiligen Bedürfnisse zugeschnittene, dedizierte und autarke Infrastruktur bei einem Provider in einer Public-Cloud erhält. Auf Basis von gesicherten Internetverbindungen durch zum Beispiel VPN oder Direct Ethernet Links können auf der einen Seite die Skalierbarkeit und auf der anderen Seite die Sicherheitsvorteile genutzt werden.

In Abgrenzung zum klassischen Outsourcing ist es sehr wichtig zu wissen, dass man sich beim Cloud Computing in den meisten Fällen an den standardisierten Vorgaben des Cloud-Anbieters orientieren muss. Das heißt: Im Gegensatz zu einem klassischen Outsourcing-Provider, der die ausgelagerten Systeme im Rahmen eines Customizing an die jeweiligen Geschäftsprozesse und Bedingungen anpasst, muss man sich beim Cloud Computing an die Standards des Cloud-Anbieters halten. Bei der Nutzung von Cloud-Lösungen müssen also interne Abläufe und Geschäftsprozesse zum Teil so geändert werden, wie es die Cloud-Lösung verlangt beziehungsweise das Cloud-Angebot muss – falls möglich – individuell angepasst werden.

Ein Vorteil von Cloud Computing gegenüber dem klassischen Outsourcing ist in der Rentabilität zu sehen, die bei klassischen Outsourcing-Lösungen oft erst nach 4–5 Jahren eintritt. Und während dieser Zeit kommt es in vielen Fällen sogar zu Kostenerhöhungen von nicht selten bis ca. 10%. Beim Cloud Computing ist die Verbindung zwischen dem Unternehmen und dem Anbieter nicht so eng wie beim klassischen Outsourcing. Es kann dadurch eine kürzere Laufzeit haben mit den Vorteilen des schnelleren und flexibleren

Wechsels zu einem anderen Anbieter, der evtl. kostengünstiger ist. Hinzu kommt, dass – sobald die Schnittstelle zum Cloud-Anbieter bei Ihnen standardisiert ist – die Gefahr des Vendort-Lock-In's nicht mehr so stark zu spüren ist wie beim klassischen Outsourcing, wo man sich relativ stark auf einen Partner festlegt und ein Wechsel zu einem anderen Anbieter mit viel Aufwand und Kosten verbunden ist.

Sourcing-Strategien im Überblick

Neben der generellen Festlegung der Fertigungstiefe für die IT-Organisation, sind bei der Entscheidung für ein Outsourcing drei verschiedene Aspekte zu differenzieren:

- Der Grad der Auslagerung
- Anzahl der Dienstleister/Provider
- Der Standort der Leistungserbringung

Festlegung der generellen Fertigungstiefe der IT-Organisation: Grad der Auslagerung

In Bezug auf den Grad der Auslagerung gibt es verschiedene Sourcing-Möglichkeiten, die in der Tab. 4 definiert und mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen dargestellt sind.

Die Abb. 4 zeigt die dargestellten Sourcing-Möglichkeiten übersichtlich in einem Portfolio, bei dem auf der Y-Achse der Reifegrad der Organisation bzw. Ihres Unternehmens als Hilfsinstrument zur Einschätzung dargestellt wird.

Anzahl der Provider: Single Sourcing vs. Multi-Sourcing

Hier steht die Frage im Mittelpunkt, mit wie vielen Providern man zusammenarbeiten will. Der Hintergrund dieser Frage liegt in der Problematik des sogenannten Vendor-Lock-In. Dies bedeutet, dass aufgrund der meistens mittel- bis langfristigen Bindung an einen Outsourcing-Partner eine Abhängigkeit zu diesem entstehen kann. Beim klassischen Outsourcing kann nicht so einfach der Provider gewechselt werden, da eine erneute Transitionsphase zu einem anderen Provider oder das Rückfallprinzip im Sinne des Insourcings zurück in die eigene IT sehr teuer und aufwändig werden kann.

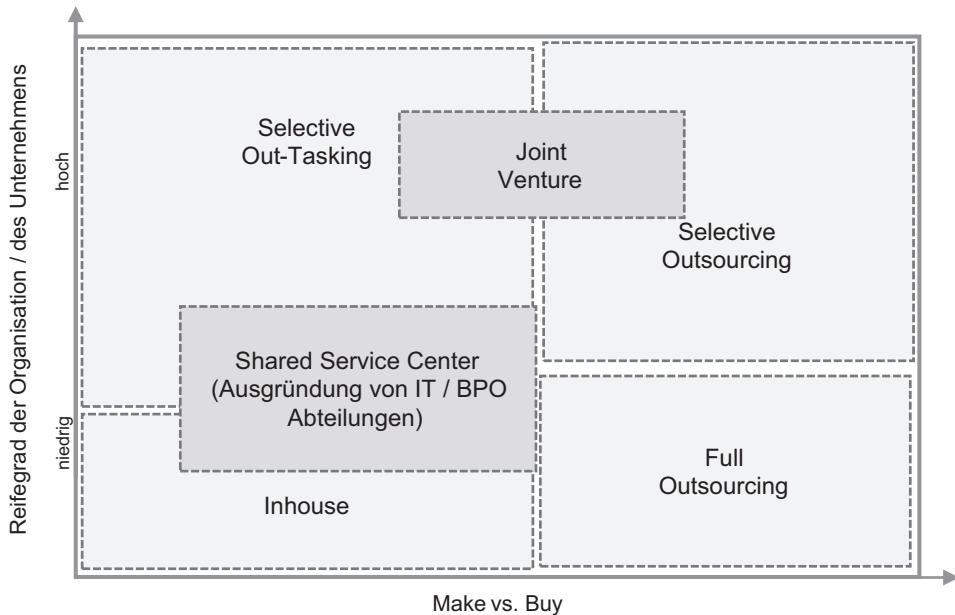
Daher stellt sich die Frage, ob es sinnvoll sein kann, nicht nur auf einen Provider zu setzen, sondern auf mehrere. Es können generell drei verschiedene Modelle unterschieden werden, die in der Tab. 5 dargestellt und definiert werden.

Tab. 4 Grad der Auslagerung mit Vor- und Nachteilen

Sourcing-Art	Beschreibung	Vorteile	Nachteile
Full Outsourcing	Komplettes Outsourcing entweder aller Infrastruktur- oder Applikationsdienste des Unternehmens an einen Provider	Konzentration auf das Kerngeschäft Kostensenkung Bessere Servicequalität? Nutzung von externem Know-how	Abhängigkeit von einem Lieferanten/Provider Aufwändige Rückabwicklung bei Provider-Wechsel wenig Skalierbarkeit Verlust von internem Know-How Evtl. hohe Transaktionskosten, versteckte Kosten
Selective Outsourcing	Auslagerung eines Teiles der IT-Leistungen („Best of Breed“-Ansatz)	Konzentration auf das Kerngeschäft Nutzung von externem Know-How Kostensenkung	Verlust von internem Know-How Da oftmals mehrere Provider genutzt werden, kann die Steuerung und Kontrolle der Provider aufwändig und risikoreich sein
Outtasking/Managed Services	Teil-Auslagerung	Geringe Abhängigkeit vom Provider Flexibilität und Kostenvorteile durch On-Demand-Modelle Geringe Transaktionskosten	Eingeschränktes Customizing Fehlende Integration mit anderen ERP-Plattformen Daten werden extern gespeichert
Shared Service Center	Interne Ausgliederung von IT-Leistungen in ein Shared Service Center (dies kann organisatorisch als eigenständige Gesellschaft auftreten oder als Competence Center innerhalb einer IT-Organisation)	Kostensenkung Bessere Kontrolle der Prozesse und Daten	Keine best-practice Ansätze von externen Anbietern Prozesse bleiben weitgehend unverändert

Standort der Leistungserbringung

Neben dem Grad der Auslagerung sowie der Überlegung, ob man besser mit einem oder mehreren Providern zusammenarbeitet, stellt sich die Frage nach dem geographischen Standort der Auslagerung. Es wird generell unterschieden zwischen drei verschiedenen Möglichkeiten des Standorts für die Leistungserbringung des Outsourcing-Providers:

**Abb. 4** Sourcing-Modell im Portfolio**Tab. 5** Anzahl der Dienstleister

Anzahl der Dienstleister	Beschreibung/Definition
Single Sourcing	Auslagerung der gesamten IT oder eines Teilbereiches an einen Dienstleister bzw. Provider
Generalunternehmerschaft	Eine Mischform zwischen Single- und Multi-Sourcing: Nutzung von mehreren Dienstleistern, aber gesteuert durch einen Generalunternehmer
Multi Sourcing	Auslagerung an mehrere Dienstleister (Mehrlieferantenstrategie)

- Onshore
- Nearshore oder
- Offshore

Das Onshore-Outsourcing erbringt die Leistung innerhalb des eigenen Landes. Dies ist meistens recht unkompliziert und bringt keine rechtlichen Probleme mit sich. Es hat aber oftmals den Nachteil, dass die Lohnkosten relativ ähnlich sind und daher der Kosteneffekt eines Outsourcings nicht sehr bedeutsam sein wird.

Im Rahmen des Nearshore-Konzeptes werden die Outsourcing-Dienstleistungen für deutsche Unternehmen heute oftmals im osteuropäischen Ausland erbracht. Dieses Modell versucht die großen kulturellen und sprachlichen Defizite zu minimieren und trotzdem aufgrund der geringeren Löhne eine gute Kosteneinsparung zu erreichen. Rechtliche Themen sind aufgrund der Zugehörigkeit zur Europäischen Union oftmals nicht ganz so komplex wie beim Betreiben in fernen Ländern.

Kriterien	Indien	Phillipinen	China	Russland	Kanada	Irland
Steuerliche Vorteile	①	②	③	③	②	①
Verfügbarkeit relevantes Fachwissen	①	②	②	③	②	③
Infrastruktur	②	①	③	③	①	①
Ausbildungssystem	①	②	①	①	①	①
Kostenvorteile	①	①	①	①	②	③
Servicequalität	①	①	③	③	①	①
Kultureller Fit	②	①	③	③	①	①
Zeitunterschied	③	③	③	②	①	①
Englischkenntnisse	①	①	③	③	①	①

Abb. 5 Offshore-Länder im Vergleich

Beim Offshoring – dem ursprünglichen Konzept des Outsourcings – werden die Outsourcing-Dienstleistungen in Ländern erbracht, die einem deutlichen Lohnkostenvorteil versprechen. Angefangen hat alles mit der Auslagerung von sehr einfachen Tätigkeiten wie Help Desk oder Dateneingaben. Seit Jahren aber schon hat sich dieser als Industriezweig zu bezeichnende Offshore-Anteil auf alle bekannten Outsourcing-Arten erweitert. Typische Offshore-Länder wie Indien oder Indonesien haben bewiesen, dass Provider sehr gut standardisierte IT-Prozesse anbieten, die nach gängigen Reifegradmessungen – zum Beispiel nach CMMI – bessere Reifegrade haben als manche deutsche Großunternehmen. Eine Übersicht von möglichen Offshore-Ländern zeigt die Abb. 5. nach Gadatsch [18].

Es stellt sich nun die Frage, wie ein Near- oder Offshoring am besten organisiert wird? Es haben sich dabei die folgenden zwei Betreiber-Modelle im Bereich des Off- und Nearshoring etabliert:

- Brückenkopf-Modell: Der Offshore Provider hat neben seiner Auslandspräsenz einen rechtlichen und kulturellen Sitz in Deutschland, der sogenannte Brückenkopf. Damit wird zwar die Leistung im Ausland erbracht, aber die Kommunikation und das Anforderungs- oder Demand Management befindet sich in Deutschland. Es ist so leichter zu koordinieren, da der Auftraggeber keine kulturellen und zeitlichen Differenzen zu überwinden hat.
- Werkbank Modell: In diesem Modell hat der Auftraggeber an dem ausländischen Sitz des Offshore Providers Experten zur Führung des Kontrakts oder des Outsourcing-Projektes. Dabei liegt die rechtliche Verantwortung beim Offshore-Provider und bildet die verlängerte Werkbank des Auftraggebers im Ausland.

Die Sourcing-Governance

Neben den genannten drei Aspekten bei der Sourcing-Strategie spielt die Sourcing-Governance eine wesentliche Rolle für den Erfolg von Sourcing-Projekten. Die Sourcing-Governance beschreibt die notwendigen Instanzen und Gremien mit Ihren Entscheidungsbefugnissen vor und nach einer Sourcing-Entscheidung.

Vor der Sourcing-Entscheidung (auf dem Weg zum richtigen Provider)

Im Rahmen der generellen Überlegungen und der Entscheidungsfindung, welche IT-Leistungen wie ausgelagert werden sollen und welcher Anbieter im Rahmen einer Ausschreibung und den Vertragsverhandlungen das Rennen macht, sollte ein Gremium mit klaren Aufgaben- und Entscheidungsbefugnissen gebildet werden. Einem solchen Gremium, zum Beispiel als Sourcing Komitee bezeichnet, sollten auf jeden Fall folgende Instanzen angehören:

- Unternehmensleitung (der Vorgesetzte des CIOs oder IT-Leiters)
- Der Vorgesetzte der von der Sourcing-Entscheidung am meisten betroffenen Fachabteilung
- Der IT-Leiter oder CIO
- IT Architekt bei Application Outsourcing bzw. IT-Infrastruktur Experte für Infrastruktur-Outsourcing
- Einkaufsverantwortlicher für die IT
- Ein Rechtsanwalt/Jurist mit Spezialisierung auf IT-Verträge und speziell Outsourcingverträge für die Vertragsverhandlungen

Die Abb. 6 zeigt beispielhaft die Hierarchie und Beteiligung der genannten Personen an der Sourcing-Entscheidung.

Je nach Unternehmensgröße und Qualifikation sollte der Projektleiter bei großen Sourcing-Entscheidungen der CIO oder IT-Leiter selbst sein. Bei kleineren und mittleren Projekten kann dies ein vom CIO/IT-Leiter bestimmter IT-Mitarbeiter sein, der das Themengebiet der auszulagernden IT-Leistungen gut kennt und überblicken kann und daneben aber auch die notwendigen und nicht zu unterschätzenden Projektmanagementfähigkeiten und Erfahrungen im Sourcing mitbringt.

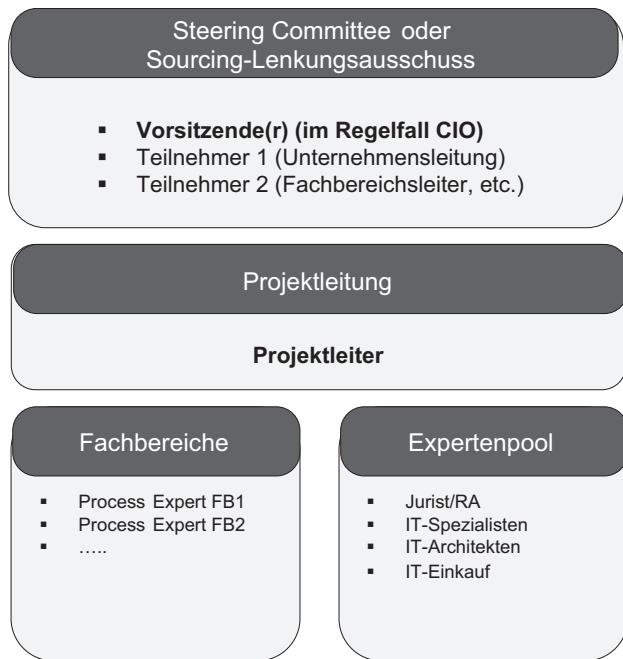
Die Unternehmensleitung und der Vorgesetzte der Fachabteilung sind neben dem Einkaufsverantwortlichen die wesentlichen Instanzen bei der Entscheidungsfindung.

Das Sourcing-Komitee sollte in regelmäßigen Abständen tagen und alle Schritte auf dem Weg zur Entscheidung transparent dem Komitee zur Information und für Entscheidungen vortragen.

Nach der Sourcing-Entscheidung (Steuerung des Providers)

Zur Steuerung des laufenden Outsourcing-Projektes und des Providers werden zwei zentrale Instanzen innerhalb der CIO-Organisation gebildet, die eine Schnittstellenfunktion zwischen den operativen Geschäftseinheiten und den Providern inne haben. Man orientiert sich dabei an den Vorschlägen von Brenner und Zarnekow bzgl. des Source-Make-Deliver-Ansatzes [5].

Abb. 6 Organigramm eines Sourcing-Komitees



Diese zwei genannten Instanzen sind das sogenannte Sourcing-Office sowie die Sourcing-Manager, die die angedeutete Schnittstellenfunktion wie in Abb. 7 zu sehen (nach Brenner et al. [5]), ausfüllen.

Das Sourcing-Office übernimmt dabei die folgenden Aufgaben, die nicht nur für ein Sourcing-Projekt, sondern übergreifende Funktionen innerhalb des gesamten Sourcing-Kontextes haben:

- Definition der Sourcing-Strategie zusammen mit dem CIO
- Analyse und Auswahl der Leistungserbringer
- Vertragsverhandlungen und Gestaltung von Service-Level-Agreements
- Evaluation der Leistungserbringer

Der Sourcing-Manager übernimmt das Management des täglichen Servicegeschäfts. Das heißt, er ist auf der einen Seite Ansprechpartner für den Provider, aber auch für die internen Kunden, die Fachbereiche. Dabei übernimmt er die folgenden Aufgaben:

- IT-Produktplanung gemeinsam mit den Fachbereichs- oder Prozessverantwortlichen
- IT-Produkteinkauf und -überwachung
- Steuerung der Provider
- Problem und Eskalations-Management
- Monitoring und Evaluation

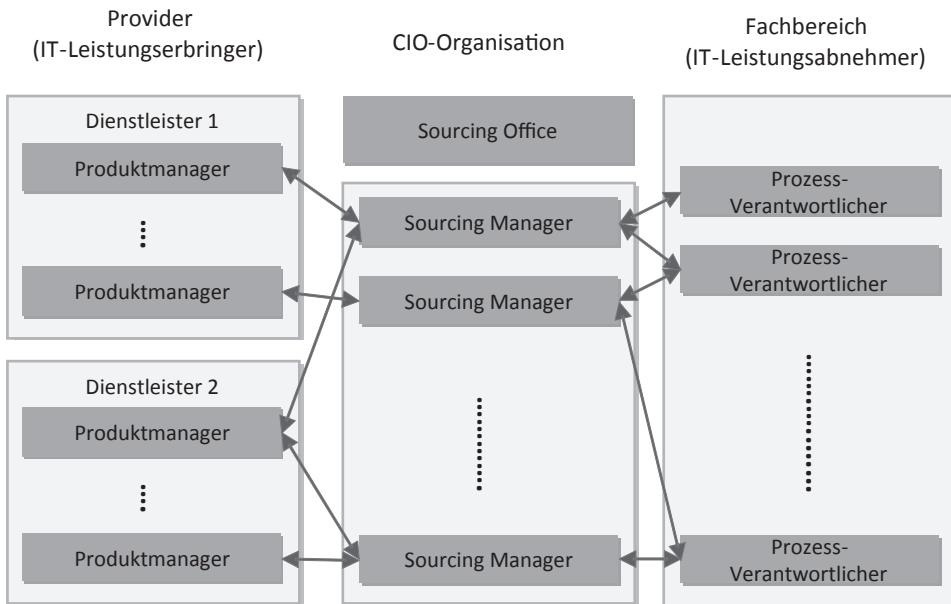


Abb. 7 Sourcing-Governance

Beispiel: Die Sourcing-Strategie für die Produktio weltweit GmbH

Um die dargestellten Sourcing-Grundlagen anwenden zu können, nutzt man wieder das Beispielunternehmen, die Produktio weltweit GmbH.

Der Startpunkt ist die Analyse der bestehenden Sourcing-Kontrakte mit externen Providern, wie sie in Abb. 8 als fiktives Musterbeispiel dargestellt sind. Dabei werden die folgenden Details abgefragt:

- Art des Outsourcings: Hier gibt es die oben dargestellten drei Möglichkeiten
 - IT Application Outsourcing
 - IT Infrastructure Outsourcing und
 - BPO (Business Process Outsourcing)
- Leistungsbereich: hier wird definiert, welche IT-Leistung genau gemeint ist (beispielshaft Salesforce bei IT-Application Outsourcing oder das Rechenzentrum bei IT-Infrastructure Outsourcing)
- Sourcing-Art (siehe Tab. 4)
 - Full Outsourcing
 - Selective Outsourcing
 - Out-Tasking
 - Shared Service Center
 - Joint Venture

Art des Outsourcings	Leistungsbereich	Sourcing-Art	Aktueller Provider	Kosten (per annum)	Aktuelle Vor- bzw. Nachteile	Bewertung (Schulnote)
IT Application Outsourcing	CRM: Salesforce.com	Full Outsourcing	Salesforce.com	25.000,00 €		2
IT Application Outsourcing	ERP: SAP Wartung, Support und externe Programmierung bzw. Customizing	Selective Outsourcing	SAP, Accenture	ca. 900.000 €	sehr guter Support und gute Dokumentationen, aber es bleibt schwierig, das notwendige Know-how intern aufzubauen	2
IT Infrastructure Outsourcing	Rechenzentrum (Auslagerung aller Server in ein sicheres Rechenzentrum)	Selective Outsourcing	IBM, teilweise inhouse	750.000 €	die SLAs wurden in 2013 durch zwei große Ausfälle nicht eingehalten die Vorlaufzeiten für außerordentliche Wartungsfenster sind zu groß	4
Business Process Outsourcing (BPO)	Gehaltsdruck	Full Outsourcing	Salary-Printout GmbH	14.000 €	keine Probleme	1

Abb. 8 Die Sourcing-Übersicht der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

- Aktueller Provider: Hier wird der oder die aktuellen Provider aufgeführt, an die die IT-Leistung ausgelagert wurde
- Kosten: Die grob veranschlagten Kosten pro Jahr für die Auslagerung dieser IT-Leistung
- Aktuelle Vor- und Nachteile: Hier werden die aktuell gesehenen Vor- und Nachteile des Outsourcings dargestellt
- Bewertung in Form einer Schulnote, um schnell und übersichtlich zu erkennen, wo es Probleme gibt

Anhand der Abb. 8 kann man sehr gut erkennen, wo es bei der Produktio weltweit GmbH noch Probleme gibt und was bereits sehr gut ausgelagert wurde.

- Die CRM-Software Salesforce ist ein typisches Application Outsourcing aus der Cloud. Salesforce war der Pionier von Software aus der Cloud und hat dementsprechend viel Erfahrung und ein sehr flexibles Geschäftsmodell, aus dem sich der Kunde die für ihn passenden Funktionalitäten heraussuchen kann; dabei ist die Skalierbarkeit sehr wichtig, das heißt, dass die Software mit dem Unternehmen mitwächst, aber gleichzeitig auch schrumpfen kann. Bei Salesforce hat unser Beispielunternehmen aktuell keine Probleme.

- Das ERP-Outsourcing bezieht sich auf zwei Dinge:
 - Zum einen das Outsourcing des Betriebs des SAP-Systems in ein Rechenzentrum von IT-Ops GmbH (siehe Zeile darunter)
 - Sowie das Outsourcing der Entwicklungs- bzw. Customizingleistungen, die durch den externen Dienstleister XYZ Customizing GmbH durchgeführt werden. Durch die Einführung von SAP waren die Kosten im letzten Jahr sehr hoch und es gab einige Probleme. Diese sind vor allem im Bereich der Schnittstelle Fachbereich/IT zu sehen, denn die Prozesse aus den Fachbereichen, insbesondere Finanzen/Controlling und Einkauf, konnten nicht direkt durch SAP abgebildet werden. Der Fachbereich tat sich aber sehr schwer, die hochgradig individuellen Prozesse zu standardisieren und in das SAP-System zu integrieren. So sind sehr viele Individuallösungen entstanden, die schon jetzt schwer zu warten sind und vor allem ist das Know-how nur bei XYZ Customizing GmbH und nicht in der internen IT. Bei jeder Frage und jedem Fehler oder Problem, muss immer sofort die XYZ Customizing GmbH beauftragt werden. Schon jetzt fallen hier enorme Kosten an, die zu Beginn des Outsourcings nicht geplant und erkennbar waren.
- Das Outsourcing des Rechenzentrums an die IT-Ops GmbH basiert auf einer sehr intensiven Ausschreibung aus dem Jahr 2011; intensiv im Sinne von zeitlichem Aufwand und Kosten. Am Ende stand ein sehr komplexes Vertragswerk und man hoffte mit IT-Ops GmbH den besten Partner gefunden zu haben aufgrund seiner Marktpräsenz und des besten Know-hows im Markt als Quasi-Pionier. Aktuell sieht es so aus, dass die Produktio weltweit GmbH sich als Partner dritter Klasse vorkommt und sich auf Standardprozesse von IT-Ops GmbH eingelassen hat, die für Produktio in der jetzigen Phase der vielen Anpassungen in SAP sehr hart sind. So müssen zum Beispiel Wartungsfenster oder einfache Change Requests für Neueinspielungen mindestens sechs Wochen vorher bekannt gegeben werden und es ist trotzdem nicht sicher, dass diese dann auch wirklich genehmigt werden. Man sieht sich einem bürokratischen Monster gegenüber, dem man als Kleinkunde von IT-Ops GmbH nichts entgegenzusetzen hat. Dann gab es sogar Ausfälle, die man bei dem Provider nie erwartet hätte. Eskalationen werden nicht ernst genommen und der IT-Leiter von Produktio ist ziemlich verzweifelt, denn seine Fachbereichskollegen sind sehr unzufrieden und geben der internen IT die Schuld für die ständigen Verspätungen bei Neueinspielungen, der Inflexibilität und den Ausfällen. Hier stellt sich aktuell nur die Frage, wie man aus dem Vertrag rauskommt und was die Alternative sein kann.
- Bei dem Business Process Outsourcing (BPO) des Gehaltsdrucks an die Firma Salary-Print ist man mit den Leistungen sehr zufrieden. Die Personalabteilung hat noch keine Probleme festgestellt und der Outsourcing-Kontrakt soll auf Basis einer neuen Preisstruktur und einer besseren Schnittstelle zur Übertragung der Gehaltsdaten sowie einer neuen und verbesserten Geheimhaltungsvereinbarung erneuert und verlängert werden

Für die Produktio weltweit GmbH gibt es also sowohl gute als auch schlechte Outsourcing-Kontrakte und es macht Sinn, sich die schlechten einmal genauer anzuschauen. Dazu dient die SWOT-Analyse, wie sie in Abb. 2 bereits dargestellt wurde. Dort war eine sehr

Strengths / Stärken	Weaknesses / Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> Konzentration auf das Kerngeschäft 	<ul style="list-style-type: none"> Starker Verlust von Know-how bzgl. Prozess- und SAP-Wissen Kompetenzverlust innerhalb des Unternehmens, dadurch das nur Accenture weiß, wie Fehler zu beheben sind Die Kosten sind kaum noch kalkulierbar
Opportunities / Chancen	Threats / Risiken
<ul style="list-style-type: none"> Flexibler Personaleinsatz, der so von der internen IT aktuell nicht gewährleistet werden kann 	<ul style="list-style-type: none"> Die interne IT hat keine Kontrolle mehr über das ERP/SAP und ist nur noch „Durchreicher“ von Beauftragungen an den Provider

Abb. 9 SWOT-Analyse Outsourcing SAP an XYZ Customizing (Beispiel Produktio)

generische SWOT-Analyse angeführt, die jetzt pro IT-Leistung runter gebrochen werden muss. Nur damit können die Stärken und Schwächen sowie die Chancen und Risiken eines möglichen In- oder Outsourcings pro IT-Leistung im Detail analysiert und als Entscheidungsgrundlage für die Geschäftsleitung bereitgestellt werden.

Die Abb. 9 zeigt die speziell für das SAP-Outsourcing der Produktio weltweit GmbH ausgefüllte SWOT-Analyse zum aktuellen Zeitpunkt. Es fällt sofort auf, dass aus den erhofften Vorteilen und Chancen leider hauptsächlich Nachteile und Risiken entstanden sind. Vor allem der Know-how-Verlust in der internen IT und der damit einhergehende Kompetenzverlust der IT im Unternehmen ist für die Produktio weltweit GmbH ein schwerer Schlag. Daneben sind natürlich für die Geschäftsleitung die stark gestiegenen Kosten nicht vertretbar und der IT-Leiter tut sich wahrlich schwer, gute Argumente zu finden, warum man so weiter machen sollte wie bisher, zumal die SWOT-Analyse klar zeigt, dass aktuell auf der „Chancen-Seite“ nicht viel steht. Was könnte ein möglicher Weg sein?

- Die Chancen-Seite als auch die Schwächen zeigen, dass das Problem im Know-how, sprich IT-Personal liegt. Es muss intern mehr Know-how aufgebaut werden, evtl. mit neu einzustellenden Experten bzw. Abwerbung vom aktuellen Provider.
- Die Gefahr einer Rückintegration, also des sofortigen Aufhebens des Kontrakts mit dem Provider und der Übernahme durch einen neuen Provider oder ein Insourcing mit der kompletten Rücknahme in die interne IT-Organisation gestaltet sich sehr schwer. Zunächst aufgrund der wahrscheinlich schwierigen Vertragssituation, zum anderen aber hauptsächlich aufgrund des Know-hows, welches nur Schritt für Schritt entweder auf einen anderen Provider oder auf die interne IT übertragen werden müsste

Strengths / Stärken	Weaknesses / Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> Konzentration auf das Kerngeschäft für die interne IT möglich Best of Breed-Lösungen werden von IBM angeboten 	<ul style="list-style-type: none"> Schnelligkeit bzw. Time-to-Market hat sich verschlechtert (man hatte sich hier im Gegenteil Verbesserungen erhofft) Kosten nicht unter Kontrolle durch ständige Change Requests / alles nur via Standardprozesse Ausfälle und schlechte Kommunikation Verlust des Know-hows durch Fluktuation und neue Einsatzgebiete für ehemalige RZ-Mitarbeiter
Opportunities / Chancen	Threats / Risiken
<ul style="list-style-type: none"> Verbesserte Sicherheit 	<ul style="list-style-type: none"> Die Beziehung zum Provider ist sehr schlecht (man wird drittklassig behandelt) Rückintegration inhouse nicht möglich, da keine Kapazitäten und Ressourcen mehr für den Betrieb eines RZ vorhanden sind Rückintegration auf anderen Provider könnte zu Ausfällen führen

Abb. 10 SWOT-Analyse Outsourcing Rechenzentrum an IT-Ops(Beispiel Produktio)

- Ein guter Kompromiss könnte darin bestehen, die für Produktio weltweit wichtigen und wertschöpfenden Prozesse zu erkennen, die durch SAP unterstützt werden. Für diese Prozesse muss das Know-how unbedingt vom Provider zur internen IT übergehen. Das wäre in diesem Falle SAP WM und evtl. MM, zumal hier die Integration der Access-Funktionalität ansteht. Dann sollte überlegt werden, welche Prozesse oder Weiterentwicklungen für das Unternehmen sehr wichtig sind. Dies ist auf jeden Fall die Integration der Auslandsstandorte. Dies sollte auch hauptsächlich intern geschehen im Sinne einer Führung und Projektleitung durch internes Personal.
- Ein letzter Punkt, der nicht direkt mit dem Provider zusammenhängt, aber durch das Outsourcing sehr transparent wurde, ist die Verantwortlichkeit des Fachbereichs für die Prozesse. Es gibt heute noch keine klare Prozessverantwortlichkeit im Unternehmen. Diese muss durch neue Rollen klar definiert werden. Dazu aber in Schritt 5 mehr.

Der zweite Outsourcingkontrakt, der bei Produktio weltweit zu Problemen führt, ist das Outsourcing des Rechenzentrums. Auch hier ist eine aktualisierte SWOT-Analyse erarbeitet worden, die in Abb. 10 dargestellt ist. Man erkennt schnell die schon oben genannten Risiken und Schwächen, die diesmal nicht primär im Verlust des Know-hows liegen, sondern vielmehr in der Abhängigkeit zum Provider mit seinen inflexiblen Standardprozessen sowie den immer wieder auftretenden neuen Kosten durch Change Requests und der

damit einhergehenden immer schlechter gewordenen Beziehung zum Provider. Produktio weltweit fühlt sich hilflos, da deren Anforderungen nicht ernst genommen werden und nur gegen kaum zahlbare Mehrkosten angenommen werden. Auf der Seite der Chancen und Stärken stehen die Sicherheit und die Tatsache, dass sich Produktio weltweit nicht mehr um die Commodities kümmern muss. Dies ist aus Unternehmenssicht sinnvoll, aber wie kriegt man die genannten Probleme in den Griff:

- Aus der SWOT-Analyse kann abgeleitet werden, dass eine Rückintegration in die interne IT nicht möglich und aus Unternehmenssicht auch gar nicht gewollt ist.
- Es bleibt daher nur der Schwenk auf einen anderen Provider oder die Lösung der genannten Probleme mit dem aktuellen Provider.
- Eine Lösung könnte daher so aussehen, dass eine neue Ausschreibung gemacht wird, die auf den in der SWOT-Analyse herausgefundenen Schwächen und Risiken fokussiert und im Rahmen dessen der aktuelle Provider eine neue Chance auf Basis anderer Voraussetzungen bekommt. Oder es kommt tatsächlich ein neuer Provider zum Zuge, der aber alle oben genannten Schwächen und Risiken nicht in der jetzigen Ausprägung mitbringt.

Beide Negativbeispiele haben gezeigt, dass die Ausschreibung selbst und das Bewusstsein um die wesentlichen Erfolgsfaktoren ganz wesentlich für den späteren Erfolg oder Misserfolg eines Outsourcings sein können. Daher wird im folgenden Kapitel ein typischer Ausschreibungsprozess dargestellt, der diese Erfolgsfaktoren integriert.

Exkurs: Ausschreibung eines IT-Sourcing-Projekts in 5 Phasen

Neben der reinen Konzeption einer geeigneten Sourcing-Strategie, geht es in diesem Kapitel als Exkurs um die konkrete Ausschreibung eines Sourcing-Vorhabens. Anhand von fünf Phasen wird dargestellt, wie Sie erfolgreich den richtigen Provider finden und mit diesem die Betriebsphase planen und Ihre IT-Leistungen übergeben.

Die große Mehrzahl an Sourcing-Vorhaben sind Outsourcing-Projekte. Daher gehen die nachfolgenden fünf Schritte nicht von einem Insourcing aus, sondern betrachten ein Outsourcing-Projekt. Die einzelnen Schritte können dabei noch differenzierter betrachtet und detaillierter ausgeschmückt werden, aber aufgrund des Exkurs-Charakters sollen nur die wesentlichen „Must-Haves“ einer Ausschreibung dargestellt werden. Es ähnelt daher eher einer Checkliste als einem ausführlichen Kapitel zum Thema Ausschreibung.

Phase 1: Projektmanagement und Scope

Die meisten Outsourcing-Projekte werden in ihrer Komplexität unterschätzt. Dadurch können oftmals die gesteckten Ziele wie Kostenreduzierung oder Prozessverbesserung nicht erreicht werden. Daher ist es notwendig, einige grundlegende Projektmanagementmethoden für das Outsourcing-Vorhaben anzuwenden.

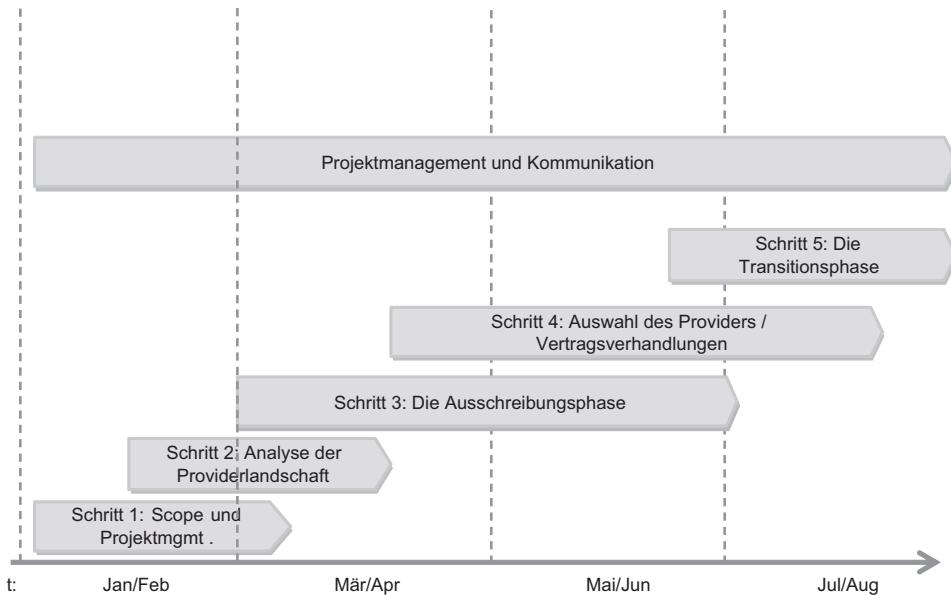


Abb. 11 Projektplan für ein Outsourcing-Projekt in fünf Schritten

Dazu zählt in erster Linie die Projektplanung auf Basis der im Folgenden vorgestellten fünf Punkte bis zur Übergabe des Betriebs an den Provider. Wichtig ist darüber hinaus die Zusammenstellung eines Projektteams inklusive Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten.

Die Abb. 11 zeigt die Projektplanung auf Basis von fünf Phasen:

1. Festlegung des Scopes der Ausschreibung und Projekt definieren
2. Die eigentliche Ausschreibungsphase mit Erstellung der dazu notwendigen Dokumente sowie Markt-Screening und Workshops mit potenziellen Providern
3. Die Auswahl des Providers
4. Vertragsverhandlungen
5. Die Transitionsphase bzw. der Übergang an den Provider

Je nach Größe des Outsourcing-Vorhabens können die genannten Zeiträume größer oder kleiner werden.

Neben der Erstellung des Projektplanes sind folgende, grundlegende Projektinhalte in dieser ersten Phase zu erstellen:

- Ziel des Projektes bzw. des Outsourcing-Vorhabens festlegen
- Projektbeteiligte identifizieren und benennen
- Projektorganigramm erstellen
- Sourcing-Committee als Gremium etablieren und regelmäßige Termine einstellen

Auf Basis der in Kapitel „Die Sourcing-Art: Welche IT-Services können ausgelagert werden?“ dargestellten Sourcing-Arten und -Modelle müssen diese nun für den jeweiligen Zweck ausgewählt und definiert werden. Das heißt:

- Um welche Sourcing-Art handelt es sich?
 - IT-Infrastruktur Outsourcing, Application Outsourcing oder Business Process Outsourcing
- Welches Sourcing-Modell wird bevorzugt? (→ siehe Abschnitt (Festlegung der generellen Fertigungstiefe der IT-Organisation: Grad der Auslagerung))
- Wie viele Provider sollen beauftragt werden (Single- vs. Multi-Sourcing) (→ siehe Abschnitt (Anzahl der Provider: Single Sourcing vs. Multi-Sourcing))
- Wo soll die Leistung erbracht werden? (Standort der Leistungserbringung siehe Abschnitt (Standort der Leistungserbringung))

Nachdem klar ist, was und wie ausgelagert werden soll, müssen die Ziele des Outsourcings definiert werden. Im Anschluss daran sollte die Erstellung eines Business Case bzw. einer Wirtschaftlichkeitsrechnung erfolgen, die idealerweise drei Szenarien (best, medium, worst case) abbildet.

Phase 2: Die Ausschreibungsphase

Die Ausschreibungsphase beginnt mit einer Sammlung von Informationen über potenzielle Provider und der Detaillierung der Anforderungen bis hin zu einer short-list von potenziellen Providern.

Der Startpunkt ist die Erstellung folgender Dokumente:

- Eine genaue Abgrenzung, wer welche Leistungen zu erbringen hat (bei Infrastructure Outsourcing zum Beispiel ist eine genaue Definition der Aufgabengebiete nach ITIL vorzunehmen)
- Eine Ermittlung von Sicherheitsanforderungen und gesetzlichen Vorschriften
- Eine Analyse der Providerlandschaft in Form eines Markt-Screenings (Gibt es für die zu beschaffenden IT-Leistungen geeignete Provider?)
- Alle Anforderungen an einen potenziellen Provider formulieren und auf dieser Basis eine Long-List erstellen (das sind alle Provider, die an der Ausschreibung teilnehmen sollen)
 - Geografische Aspekte (global verfügbar bei Betreuung von Niederlassungen international?)
 - Referenzen von bestehenden Kunden einholen

Die Ausschreibungsphase gliedert sich sodann in drei Phasen:

1. Request for Information (RFI)

Im Rahmen des RfI wird zum ersten Mal Kontakt aufgenommen zu möglichen Providern. Diese werden per Email über die Ausschreibung informiert. Inhalt des RfI sollte ein Dokument sein, welches folgende Informationen enthält:

- Gegenstand der Ausschreibung (Sourcing-Art: App, Infra, BPO)
- Ziele der Ausschreibung
- Vorstellung des Unternehmens
- Ansprechpartner
- Aufgabenstellung (Anforderungsübersicht/Lastenheft (noch recht grob), Rahmenbedingungen (zum Beispiel erste wichtige SLAs))
- Vorgehensweise und grobe Skizzierung der gewünschten Terminierung der Ausschreibung (Zeitplanung/Roadmap)

Daneben kann ein Fragenkatalog an die potenziellen Provider herausgehen, der auf Basis von formulierten Anforderungsfragen Indikationen für das Weiterkommen in die nächste Runde bringt.

Ziel der RfI-Phase ist es, eine Übersicht zu bekommen, welche der im Marktscan ermittelten potenziellen Provider für diese Ausschreibung zur Verfügung stehen. Weiterhin ist es wichtig, mit allen Providern, die der Ausschreibung zugesagt haben, eine Vertraulichkeitserklärung zu unterzeichnen.

2. Request for Proposal (RfP)

Die RfP-Phase dient der Vertiefung der Gespräche mit den Providern.

Es findet der erste Workshop mit den potenziellen Providern statt. Ziel ist die Vorstellung des Produkts bzw. die Abstimmung und Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses über die Anforderungen, die im Lastenheft formuliert sind. Ziel des auslagernden Unternehmens muss es immer sein, das Lastenheft für alle Provider auf gleichem Stand zu halten, so dass die Angebote einem gleichen Schema folgen und damit vergleichbar sind.

Im Rahmen der RfP-Phase können mehrere Iterationen erforderlich sein, bis beide Parteien soweit sind, dass ein letztes, offizielles Angebot abgegeben werden kann.

Inhalte der RfP-Phase sind insbesondere:

- Abschließende Detaillierung der Anforderungen im Lastenheft/Anforderungskatalog (evtl. Unterteilung „Must-Haves“ und „nice-to-have“-Anforderungen)
- Festlegung, welche Antwortzeiten und Erreichbarkeiten von einem Provider erwartet werden
- Detaillierung des Ausschreibungszeitplans

3. Request for Quote (RfQ)

Im RfQ werden alle übrig gebliebenen Provider aufgefordert, ein erstes, offizielles Angebot abzugeben. Dies muss Regeln entsprechen, die vorher genau festgelegt wurden. Ganz

wichtig ist ein festes Schema, an das sich die Provider halten müssen, um Vergleichbarkeit herzustellen.

Phase 3: Die Auswahl des Providers

Nachdem aus der Request for Quote (RfQ) Phase erste Angebote hervorgegangen sind, kommt nun die Phase der Auswertung der Angebote und des sogenannten Scoring der Provider. Dabei ist es wichtig, nicht nur die quantifizierbaren Fakten – wie beispielsweise die Kosten – zu betrachten, sondern eine ganzheitliche Bewertung vorzunehmen.

Der folgende Kriterienkatalog gibt einen Überblick über die „Must-Haves“ beim Vergleich der Angebote und der Leistungsfähigkeit der Provider:

- Generelle Anforderungen an den Lieferanten
 - Unternehmensgröße,
 - Finanzielle Solidität,
 - Standortnähe,
 - ähnliche Referenzen
 - Ausbildung der Mitarbeiter (sind die notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen bei den Mitarbeitern des Providers vorhanden?)
 - Projektmanagement-Kenntnisse zur Steuerung und Führung der Auslagerung
- Strategische Aspekte
 - Lock-In-Gefahr (wie groß werden die Abhängigkeiten im Laufe des Kontrakts eingeschätzt?)
 - Gewährleistung langfristiger Kontinuität
 - Strategischer Partner (passt der Lieferant in die strategische Partnerschaft des Unternehmens, bestehen schon Lieferbeziehungen zu Tochterunternehmen, evtl. strategischer Partner des Konzerns?)
- Kostenaspekte
 - Dauer des Outsourcingvertrages richtet sich nach den Kosten der Transition sowie dem Investitionsbedarf des Providers
 - Total-Contract-Value = Gesamtkosten des Servicebetriebs über die Gesamlaufzeit des Sourcingvertrages Transition-/Übergangsphase
- Übergangsphase
 - Dauer der Servicetransition
 - Risiken beim Übergang zum neuen Provider
 - Projektmanagement-Kenntnisse zur Steuerung und Führung des Übergangs

Das Scoring kann und sollte natürlich auf Basis individueller Kriterien erweitert und entsprechend detailliert werden. Die obige Darstellung zeigt nur die generischen und wichtigsten generellen Kriterien.

Die folgenden Leitfragen zur Auswahl des passenden Providers können neben dem reinen Scoring ebenfalls hilfreich sein:

1. Wie viel Erfahrung hat der Provider in Form von ähnlichen Referenzen? Können die genannten Referenzen die Leistungsfähigkeit des Providers bestätigen?
2. Hat der Provider relevante Zertifizierungen vorzuweisen wie zum Beispiel ISO/IEC 27001 oder bei Cloud-Lösungen SAS 70?
3. Wie gut kann man sich vor Vertragsschluss über die Verantwortlichkeiten bei der Zusammenarbeit einigen? Sind die Schnittstellen zwischen der IT und dem Provider klar geregelt und sind Abgrenzungen im Sinne des Unternehmens klar geregelt? Nutzt der Provider standardisierte Service Management Prozesse nach ITIL?
4. Inwieweit lassen sich die Leistungen des Provider überprüfen? Ist der „Vor-Ort-Zugang“ gewährleistet?
5. Wie groß ist der Anpassungzwang, d. h. müssen Prozesse und interne Abläufe stark an die des Providers angepasst werden oder passt sich der Provider den Begebenheiten im Unternehmen an?
6. Ist man sich sicher, dass die Vereinbarung von gemeinsamen Service Level Agreements (SLAs) in Ordnung ist oder fühlt man sich hier in die Ecke gedrängt?
7. Erfüllt der Provider alle Kriterien in puncto Sicherheit?
8. Kann der neue Provider alle gesetzlich vorgeschriebenen Vorschriften einhalten?
9. Wie werden die Themen Disaster Recovery und Backupmechanismen eingeschätzt?
Ist das für Ihr Unternehmen im Notfall ausreichend?
10. Wie gut ist die Ausbildung und Kommunikationsfähigkeit des Provider-Personals? Sind die Erreichbarkeiten des Providers detailliert geklärt und gibt es eine „Notfallnummer“?

Phase 4: Vertragsverhandlungen

Zunächst folgt bei Vorhandensein von Einigkeit zwischen einem oder mehreren Providern der Austausch einer Absichtserklärung. Die Absichtserklärung (Letter of Intent, kurz LoI) stellt eine Art vorvertragliche Vereinbarung zwischen Auftragnehmer (dem Provider) und Auftraggeber (dem Unternehmen) dar. Der LoI beinhaltet vor allem Aufklärungs- und Geheimhaltungspflichten, Abbruchkriterien sowie Leistungen, die vor dem Vertragsabschluss zu erbringen sind. Das Ziel des LoI liegt darin, dass dem Provider bis zum Vertragsabschluss detaillierte Informationen zugänglich gemacht werden können, die ohne Geheimhaltungsvereinbarungen und konkrete gegenseitige Verständniserklärungen nicht möglich wären. Während der LoI-Phase können somit alle offenen Punkte geklärt werden, die dann zu einem möglichen Abbruch der Gespräche führen oder in eine konkrete Vertragsgestaltung und -unterzeichnung münden.

Der eigentliche Outsourcing-Kontrakt muss in dieser Phase erstellt werden. Typische Inhalte eines Outsourcing-Vertrages (angelehnt an [25]) sind:

Vertragliche Grundlagen

- Ziel der Zusammenarbeit
- Technischer, organisatorischer und finanzieller Rahmen
- Qualitätskriterien
- Planungs- und Systemverantwortung

Inhalt der Leistungen

- Projektplanung für die Transitionsphase
- [Übernahme von Mitarbeitern]
- [Übernahme von laufenden Verträgen mit Dritten]
- Datenübernahme und -pflege
- Zugriffs- und Lizenzrechte
- Vergütungspflichten
- Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

Leistungsabsicherung

- Qualitätssicherung
- Gewährleistung und Haftung
- Vertragsstrafen
- Haftungsklauseln

Vertragsdurchführung

- Projektmanagement
- Organisatorische Gremien
- Leistungs- und Planungsänderungen
- Sonderkündigungsrechte
- Vertragsbeendigung/Kündigung (Es sollte eine Exit-Klausel vereinbart werden, in der der Übergang zu einem anderen Provider geklärt wird. Dazu sollte auch geklärt werden, welche Exit-Kosten maximal anfallen dürfen)

Sehr hilfreich erweisen sich die Tipps und „Lessons learned“-Hinweise von Ward/Pepard. Sie zeigen auf, was man auf jeden Fall vermeiden sollte bei der Anbahnung mit einem Provider: (angelehnt an [39])

- Der Standard-Vertrag des potenziellen Auftragnehmers/Providers sollte auf jeden Fall abgelehnt werden. Stattdessen sollte ein individuell passender Vertrag mit Hilfe eines erfahrenen Rechtsanwalts aufgesetzt werden.
- Ein Vertrag, der noch nicht komplett endverhandelt ist oder noch unklare Formulierungen hat, darf niemals unterzeichnet werden.
- Bereits vor Vertragsunterzeichnung sollten die Eskalationswege spezifiziert und im Vertrag klar definiert sein.

- Sehr wichtig sind die vorherige Klärung und Verständigung auf eindeutig messbare Service Levels, die sich als Service Level Agreement im Vertrag wiederfinden müssen.
- Pönalen sind bereits im Vertrag zu berücksichtigen (Vertragsstrafen bei Nichteinhaltung von Service Level Agreements)
- Im Vertrag sollte das Reporting und Monitoring der Service Levels (wann wird wie über die aktuellen Service Levels informiert) klar determiniert sein.
- Die Beendigungs- und/oder Übergangsklauseln sind im Vertrag zu berücksichtigen
- Verbrauchsabhängige Kostenanpassungen sowie Malus-/Bonusregelungen müssen eindeutig geregelt sein.
- Gain-Sharing-Modelle (Erträge aus Leistungsverbesserungen oder Kostenreduzierungen, die sich Unternehmen und Provider teilen) müssen ebenfalls klar geregelt werden

Phase 5: Die Transitionsphase

Nachdem vertraglich mit dem neuen Provider alles geklärt ist, folgt der Übergang der ausgelagerten IT-Leistung an den neuen Provider, die sogenannte Transitionsphase.

Was ist dabei zu beachten?

- Konkrete Planung der Übergangsphase in Form eines Gantt-Diagramms in MS Project
- Dabei muss ein Fall-Back-Konzept berücksichtigt werden
- Berücksichtigung von gesetzlichen Vorschriften und spezifischen Sicherheitsbedingungen
- Ist-Aufnahme gemeinsam mit dem Provider durchführen und schriftlich festhalten (falls nicht vor der Ausschreibung bereits geschehen)

Es gibt neben der operativen Arbeit in der Übergangsphase ein immer wieder auftretendes Phänomen psychologischer Natur: Das „Loslassen“ der Mitarbeiter von ihren oftmals lange betreuten und evtl. mit viel Einsatz selbst entwickelten Applikationen oder IT-Infrastrukturen fällt oftmals sehr schwer. Deshalb werden gerade in dieser Phase viele offensichtlich einfache Aufgabenstellungen blockiert oder sogar boykottiert. Die Transition-Phase ist daher eine große Herausforderung für die Führungskräfte einschließlich des Projektleiters. Denn im Grunde ist es ein großes Veränderungsprojekt. Neben dem „Loslassen“ von Ihren „IT-Babys“ kommen oftmals große Ängste in Bezug auf die neue Rolle oder den möglichen Arbeitsplatzverlust durch Outsourcing bei Mitarbeitern hinzu. Hier gilt es als Projektleiter oder Führungskraft vorzubeugen. Es muss vor Beginn der Transition-Phase klar definiert sein, wie die zukünftigen Arbeitsrollen verteilt sein werden. Dazu bietet sich folgendes, strukturiertes Vorgehen an, welches am besten in Begleitung oder mit Unterstützung der Personalabteilung oder externen Experten durchgeführt wird:

- Jeder vom Outsourcing betroffene Mitarbeiter muss identifiziert werden
- Es muss festgestellt werden, wie stark der Mitarbeiter vom Outsourcing betroffen wird; Sprich: Welche seiner Arbeitsaufgaben fallen weg, welche bleiben?

- Überlegung pro Mitarbeiter, ob die wegfallenden Arbeitsaufgaben durch andere ersetzt werden sollen oder ob eine Umsetzung auf eine andere Stelle (evtl. sogar beim Outsourcing-Provider) in Frage kommt oder eine Freisetzung nötig ist
- Personalgespräch mit jedem Mitarbeiter einzeln führen (evtl. mit Unterstützung durch die Personalabteilung)
- Offene Kommunikation des Outsourcing-Vorhabens und Erläuterung der wesentlichen Meilensteine
- Die frühzeitige Abstimmung mit dem Betriebsrat (falls vorhanden) darf nicht vergessen werden

Ganz wichtig ist die Betrachtung nicht nur der evtl. betroffenen IT-Mitarbeiter, sondern vor allem auch der Fachbereiche. Egal ob sie eine Applikation auslagern oder das Rechenzentrum. Es sind immer Mitarbeiter aus den Fachbereichen betroffen und die übliche Schulung der neuen Applikation reicht mitnichten aus. Denn durch Outsourcing ändern sich fast immer auch die Rollen und Verantwortlichkeiten von Mitarbeitern der IT aber oftmals auch viel stärker die Rollen der Mitarbeiter aus dem Fachbereich. Selbst wenn die Applikation gleich bleibt und nur durch einen externen Provider betrieben wird, so ändern sich die Kommunikationswege und die Abstimmungsprozesse. Die generelle Zusammenarbeit muss anderen Richtlinien folgen, als wenn sie intern mit der IT laufen wird.

Dieser Change-Charakter des Outsourcings hat einen wesentlichen Stellenwert in Bezug auf den Erfolg des Outsourcings, nicht nur während der Ausschreibungs- und Transition-Phase, sondern vor allem im laufenden Betrieb.

Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 4

Vorbereitungen für Schritt 4

Um die Sourcing-Strategie zu erarbeiten, erfolgt im ersten Schritt eine Ist-Aufnahme der aktuellen Situation. Hieraus kann abgeleitet werden, wo es bei aktuellen Sourcing-Vorhaben noch Handlungsbedarf gibt. Daran anschließend kann für alle IT-Leistungen überlegt werden, ob ein Sourcing Sinn macht oder nicht. Dies geht in die Sourcing-Strategie auf und rundet das Bild des Make or Buy für Ihr Unternehmen ab.

Für die Erarbeitung der Arbeitsfragen in Schritt 4 können Sie zunächst alleine oder mit Ihrer Führungsmannschaft starten. Eventuell können folgende Personen behilflich sein:

IT-Architekturmanagement

- Teilweise Applikations-/Systemverantwortliche
- IT-Infrastrukturexperten
- Je nach Bedarf Business Process Experts oder Key-User
- bei Bedarf externer Berater, der die Themen externer Marktexpertise einbringen kann, Erfahrungen mitteilen kann, den Ausschreibungsprozess führen und als neutraler Moderator dienen kann oder die Entscheidungsvorlagen und die Verhandlungen für das Top-Management neutral vorbereiten kann

Ist-Aufnahme Sourcing

Im ersten Schritt wird in einer übersichtlichen Matrix ganz grob festgehalten, welche IT-Leistungen schon ausgelagert sind, an wen und mit welchem Erfolg. Dazu dient das Arbeitsblatt 1, welches aus dem Beispielfall der Produktio weltweit GmbH schon bekannt ist. Es ist in der ersten Zeile ein Beispiel eingefügt, welches Ihnen beim Ausfüllen der Matrix helfen soll.

Arbeitsblatt 5.1 Ist-Aufnahme Sourcing							
▪ Bitte notieren Sie alle aktuell laufenden oder sich in Ausschreibung befindlichen Sourcing-Projekte bzw. an Provider ausgelagerte Projekte nach dem genannten Beispiel auf.							
Art des Outsourcings	Leistungs-Bereich	Sourcing-Art	Aktueller Provider	Kosten (p. a.)	Aktuelle Vor- bzw. Nachteile	Bewertung	To Do's
BEISPIEL Application Outsourcing	CRM: Salesforce	Full Outsourcing	Sales-force	25 T€	Kundendaten sind von überall verfügbar (Cloud-Lösung) Individuelle Anforderungen sind aber sehr teuer und schwer umsetzbar	2	Prüfung, wie individuelle Anforderungen aus dem Vertrieb besser umgesetzt werden können

Nachdem eine erste Übersicht inklusive Grob-Bewertung erfolgt ist, muss ein Auge auf die Problemfälle (Bewertung schlechter als 2 oder 3) geworfen werden. Hier gibt es jetzt verschiedene Möglichkeiten, eine detaillierte Analyse der Probleme vorzunehmen, um dann ableiten zu können, wie mit dem Problem umzugehen ist.

Die erste Möglichkeit ist eine tiefergehende Reifegradprüfung, wie sie als Arbeitsblatt 2 vorgestellt wird. Hier werden insbesondere folgende Kriterien genauer geprüft:

- 1) Wie ist die aktuelle Kostensituation einzuschätzen: Sind die Kosten in dem Rahmen, wie sie vor dem Sourcing geschätzt wurden; wenn nein, woran liegt das? Werden die Kosten kontinuierlich getrackt und geprüft, gibt es klare Vorgaben bzw. Deckelung, die mit dem Provider vereinbart sind?
- 2) Wie ist die Personalsituation einzuschätzen: Ist das interne IT-Personal genügend befähigt, den Provider zu führen und sind alle notwendigen Prozesse mit dem Provider abgestimmt und funktionieren einwandfrei? Ist das Personal vom Provider ausreichend gut geschult und werden gemeinsam abgestimmte Prozesse für die Arbeit verwendet? Sind Gremien aufgesetzt, in denen nach klaren Regeln alle Themen abgestimmt werden? Gibt es Probleme, Ärger, Schwierigkeiten unter den Beteiligten? Woran liegt das, wie kann das behoben werden?
- 3) Wie ist die Servicequalität einzuschätzen? Werden die SLAs geprüft, eingehalten und wie ist die Berichterstattung des Providers bzgl. der Service Levels? Was passiert bei Abweichungen von den SLAs? Gibt es klare Regelungen dazu oder kann dies mit dem Provider immer gütig geklärt werden? Gab es Vertragsverletzungen? Wie wurde damit umgegangen und gab es gute Lösungen für beide Parteien?

Arbeitsblatt 5.2 Reifegradprüfung der aktuellen Sourcing-Projekte

- Bitte beschreiben Sie jetzt pro Sourcing-Projekt den aktuellen Reifegrad bzgl. der Kosten (Spalte 2), der Personalsituation (Spalte 3) sowie der Servicequalität (Spalte 4)

Sourcing-Vorhaben	Kostensituation	Personalsituation	Servicequalität
BEISPIEL CRM: Salesforce (SaaS- Outsourcing)	Aktuell kein kontinuierliches Kostentracking, da die Kosten direkt im Fachbereich (Vertrieb) auflaufen und dort nicht detailliert geprüft werden Die Kosten sind aber aktuell transparent und entsprechen den Verträgen; es gibt keine ungeplanten Zusatzkosten	Es gibt keinen direkten Kontakt zu einem fachlich versierten IT-Spezialisten, der helfen kann, die Anforderungen des Vertriebs umzusetzen, sondern nur einen administrativen Kontakt	Die Servicequalität ist gut, allerdings gibt es keine individuellen SLAs, sondern nur die Standard-SLAs, die aber aktuell ausreichend sind. Ein Reporting kommt monatlich und ist aktuell ausreichend vom Inhalt her.

Eine weitere Möglichkeit, die Probleme der aktuellen Sourcing-Vorhaben detaillierter zu prüfen, kann mit Hilfe der SWOT-Analyse durchgeführt werden. Dies wurde genauso schon im Beispielfall (siehe Abb. 9 f.) bei dem SAP- und Rechenzentrums-Outsourcing genutzt. Das Arbeitsblatt 3 gibt Ihnen die Möglichkeit, die SWOT-Matrix jeweils pro aktuellem Sourcing-Problem zu nutzen.

Arbeitsblatt 5.3 SWOT-Analyse für die aktuellen Sourcing-Problemfälle

- Bitte nutzen Sie pro Sourcing-Problemfall eine SWOT-Analyse, in der sie die aktuellen Stärken/Schwächen sowie Chancen und Risiken eintragen.

Strengths / Stärken	Weaknesses / Schwächen
• • • • • • • •	• • • • • • • •
Opportunities / Chancen	Threats / Risiken
• • • • • • • •	• • • • • • • •

Nachdem die Sourcing-Problemfälle eingehender untersucht wurden, stellt sich jetzt die Frage, wie damit weiter umzugehen ist. Oft ist durch die Aufnahme der tatsächlichen Probleme relativ schnell bewusst geworden, was zu tun ist, um die Probleme abzustellen. Manchmal scheint aber das Problem so tief zu sitzen, dass darüber nachgedacht werden muss, die Entscheidung für den Provider zu überdenken und eine neue Ausschreibung mit einem anderen Provider zu forcieren oder die bisher ausgelagerte IT-Leistung wieder durch ein In-Sourcing in die interne IT zu verlagern. Wenn dies der Fall sein sollte, so kann Ihnen der Exkurs zur Umsetzung eines IT-Sourcing-Projektes in 5 Phasen als Leitfäden dienen. Sie kommen dann durch die Ausschreibungsphasen zu einem neuen Provider.

Erstellen der Sourcing-Strategie

Nachdem die Ist-Aufnahme durchgeführt wurde, kann die Sourcing-Strategie erstellt werden. Dazu dient das Arbeitsblatt 4 als grundlegendes Arbeitsblatt zur Beschreibung, welche IT-Leistungen (siehe Spalte 2) ausgelagert oder wieder zurückgeholt werden sollen

mit den entsprechenden Parametern in den Spalten 3–5 (Spalte 3: Soll es vollständig oder nur teilweise ausgelagert werden? Spalte 4: Wie viele Provider brauche ich dafür: Einen oder mehrere (Single- oder Multi-Sourcing)? Spalte 5: Wo soll das Outsourcing stattfinden: On-Shore in Deutschland oder Off-Shore im Ausland?)

Arbeitsblatt 5.4 Erstellung der Sourcing -Strategie

- Bitte erstellen Sie nun eine Sourcing-Strategie, in der alle aktuellen und vor allem alle geplanten Sourcing-Projekte aufgeführt werden (siehe dazu das Beispiel in der Spalte 1)

Sourcing-Governance

Um den Schritt 4 abzurunden, kann im Rahmen der Sourcing-Governance für Outsourcing-Vorhaben das bereits bekannte Organigramm benutzt werden, um die Projektbeteiligten zu bestimmen (siehe Arbeitsblatt 5).

Darüber hinaus kann überlegt werden, wie bestehende Sourcing-Projekte im Rahmen der Sourcing-Governance aufgebaut werden sollen? Sind die aktuellen Beteiligten die Richtigen, sind die Reporting- und Berichtswege sinnvoll, werden weitere Personen benötigt oder evtl. nicht mehr benötigt.

Arbeitsblatt 5.5

Organigramm Sourcing-Komitee

- Bitte nutzen Sie pro Sourcing-Vorhaben diese Organigramm-Vorlage und tragen Sie in den entsprechenden Feldern die Projektbeteiligten ein.

Steering Committee oder
Sourcing-Lenkungsausschuss

▪
▪
▪
▪

Projektleitung

Fachbereiche

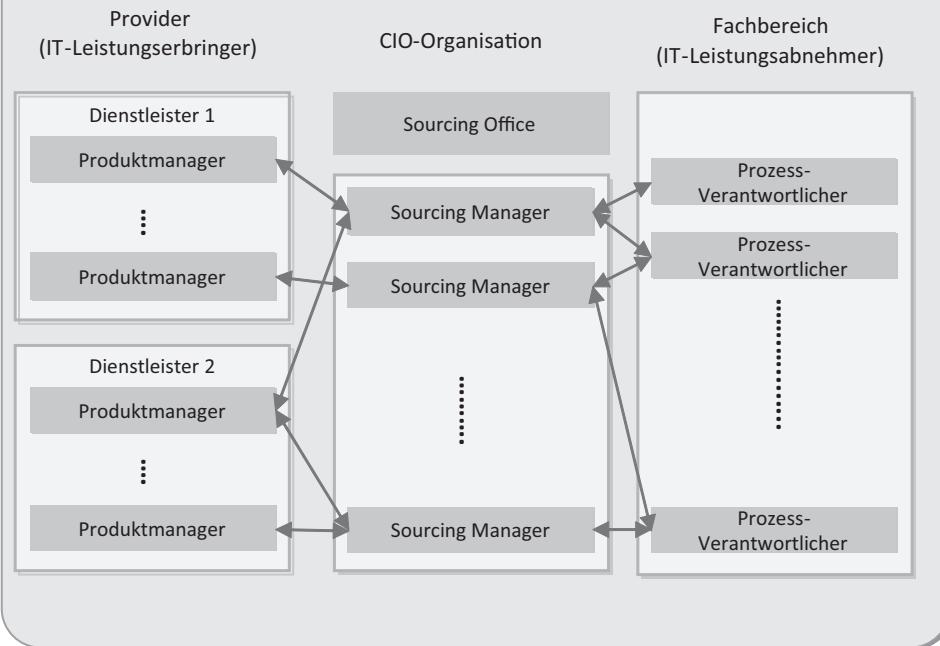
▪
▪
▪
▪
▪

Expertenpool

▪
▪
▪
▪
▪

Arbeitsblatt 5.6 Aufbau einer Sourcing-Governance für laufende Sourcing-Projekte

- Bitte nutzen Sie die unten stehende Organisationsstruktur und tragen Sie die für Ihre IT-Organisation notwendigen Namen ein bzw. passen Sie die Struktur Ihren Gegebenheiten an



Fazit Schritt 4

Die Sourcing-Strategie und die Arbeit mit IT-Dienstleistern, oft Provider genannt, ist in der heutigen IT-Organisation ein essentieller Erfolgsfaktor. Denn die Fertigungstiefe von IT-Organisationen ist oftmals relativ hoch und damit auch die Abhängigkeit zu Dritten. Eine ganz wichtige Erkenntnis sollte sein, dass der „Cultural Fit“ des (potenziellen) Providers genauso entscheidend für den Erfolg ist wie die anderen Faktoren (Kosten, Service-Qualität, Leistung, etc.). IT-Leistungen für das Unternehmen oder die Fachbereiche anzubieten, ist immer auch ein Spagat zwischen Standardisierung und individuell passenden Prozessen. Dies muss inhouse geklärt werden und erst wenn es passt, kann die Leistung von einem Provider erbracht werden.

Durch die Cloud-Technologie wird Outsourcing immer einfacher und man könnte fast übertrieben sagen: Viele Anwender merken gar nicht mehr, dass gewisse IT-Leistungen

oder Daten gar nicht inhouse betrieben werden, sondern ganz woanders liegen. Dies ist Segen und Fluch zugleich. Auf der einen Seite entstehen durch die Cloud-Technologie tolle Möglichkeiten der Verwendung von Daten immer und überall, andererseits bestehen große Sicherheitsrisiken, die aktuell noch für Unsicherheit sorgen, aber in naher Zukunft kontrollierbar werden (müssen).

Ihre drei wichtigsten Gedanken, Einsichten, Schlüsselworte:

Schritt 5: IT-Organisation und IT-Governance

Zusammenfassung

Nach der gerade in Schritt 4 erfolgten Festlegung, welche Ressourcen auf Basis einer Make-or-Buy Entscheidung entweder an Dritte ausgelagert oder intern unterstützt werden, folgt in diesem fünften Schritt eine mögliche Anpassung der IT-Organisation und der IT-Governance-Struktur. Also dessen was Sie benötigen, um die intern gebliebenen IT-Leistungen optimal zu unterstützen. Es werden Überlegungen angestellt zu den Rollen und Verantwortlichkeiten, zu den Schnittstellen, zum Fachbereich und innerhalb der IT, zwischen Demand und Supply sowie zu Lieferanten.

Wie schon im Eingangskapitel als organisatorische Herausforderung für die IT dargestellt, ändert sich neben der Rolle und der Aufgabe des CIOs bzw. IT-Leiters auch die Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern, vom Lieferanten bis hin zum Fachbereich beziehungsweise zur Unternehmensleitung. Diese Änderungen und Herausforderungen werden in diesem Schritt eingehend beleuchtet.

Die IT-Organisation unterliegt mannigfaltigen Herausforderungen – sowohl von außen in Form des Marktdrucks als auch von innen durch die Fachbereiche und die Geschäftsleitung:

- Durch die in der IT-Branche anhaltend hohe Innovationsgeschwindigkeit entsteht ein ständig hoher Kapitalbedarf in der IT-Organisation, zusätzlich muss Know-how ständig erneuert bzw. hinzugekauft werden
- Die IT-Organisationsformen befinden sich in einem, in kurzen Zyklen und Wellen begriffenen, Wandel (von der strikten Trennung von Demand und Supply hin zu einer integrierten IT und wieder weg davon; Zentralisierung versus Dezentralisierung)

Festlegung der Leitlinien der IT-Organisation

- Die Einbindung der IT in die Unternehmenshierarchie gestaltet sich immer schwieriger (Die Rolle der IT im Unternehmen ist zum Teil unklar bzw. die Verantwortlichkeit für IT in der Unternehmensspitze wird oft mit reinem Fokus auf Finanzen/Kosten durch den CFO oder kaufmännischen Leiter wahrgenommen)
- Die IT ist oftmals das „ungeliebte Stiefkind“ im Unternehmen und wird daher selten gefeiert, da es meistens nur um Probleme und hohe Investitionen geht, die für viele Kollegen nicht verständlich sind → IT ist leider oftmals vom Problemlöser zum Problem geworden.
- Stimmt die These von Carr: „IT doesn't matter“ und ist die IT mittlerweile wirklich zu einer Art „Commodity“ im Unternehmen geworden?
- Es besteht immer öfter ein großer Rollenkonflikt zwischen hoheitlichen Aufgaben der IT und deren Dienstleisterrolle im Unternehmen

Ziel dieses fünften Schrittes ist es daher, zu überlegen, wie mit der neuen IT-Strategie auch die IT-Organisation mitwachsen kann.

Das IT-Organisationsmodell

Die IT-Organisation hat aufgrund des beschriebenen unterschiedlichen Rollenkontextes eine große Bandbreite in Unternehmen: Von einer nahezu vollständig ausgelagerten IT an einen externen Provider, über das Modell einer 100%-Tochterfirma bis hin zu einer internen IT-Abteilung, die 100% ihrer Aufgaben selbst wahrnimmt.

Zunächst stellen sich grundsätzlich die folgenden drei Fragen bei der Gestaltung von IT-Organisationen:

- Wer ist für die IT im Unternehmen verantwortlich und wer trifft die Entscheidungen bzgl. der IT in der Unternehmensleitung? Daran schließt sich die Frage nach einer dezentralen oder zentralen Führung an.
- Wer bestimmt über die IT-Ressourcen?
- Wie wird die IT finanziell bzw. budgetär geführt? Die Möglichkeiten sind Cost-, Break-even, Profit- oder Investment-Center.

Darüber hinaus haben neben der reinen organisatorischen Aufbauarbeit die nachgeordneten Fragen eine wichtige Funktion bei der Umsetzung der IT-Strategie im Unternehmen (siehe dazu das nachfolgende Kapitel „ITGovernance“):

- Welche Rolle nimmt die IT im Unternehmen ein?
- Welche Rolle muss der CIO übernehmen, um die IT-Strategie erfolgreich umsetzen zu können?
- Welche Gremien werden benötigt (gerade in Bezug auf Business-IT-Alignment und enge Einbindung der Fachbereiche in IT-Entscheidungen)?

Überblick der verschiedenen IT-Organisationsformen

Generell sind vier Organisationsformen für die interne IT in der Praxis vorherrschend, die auch als Ausgangspunkt für die Gestaltung der IT-Organisation von Relevanz sind:

- Die IT-Organisation als Abteilung innerhalb eines Bereiches
- Die IT-Organisation als eigenständiger Bereich
- Die IT-Organisation als Stabsstelle
- Die IT in einer Matrixorganisation als zentrale und gleichzeitig dezentrale IT

Die Abb. 1 zeigt diese vier verschiedenen Arten der IT-Organisation.

Bei jeder der aufgeführten IT-Organisationsformen stellt sich die Frage nach deren Führungsstruktur: An wen berichtet der IT-Chef und welche Auswirkungen hat dies auf die Aufgaben der IT?

Um die vier typischen Organisationsformen näher zu beschreiben, die Führungsstruktur und gleichzeitig deren Vor- und Nachteile näher zu untersuchen, dient die Tab. 1.

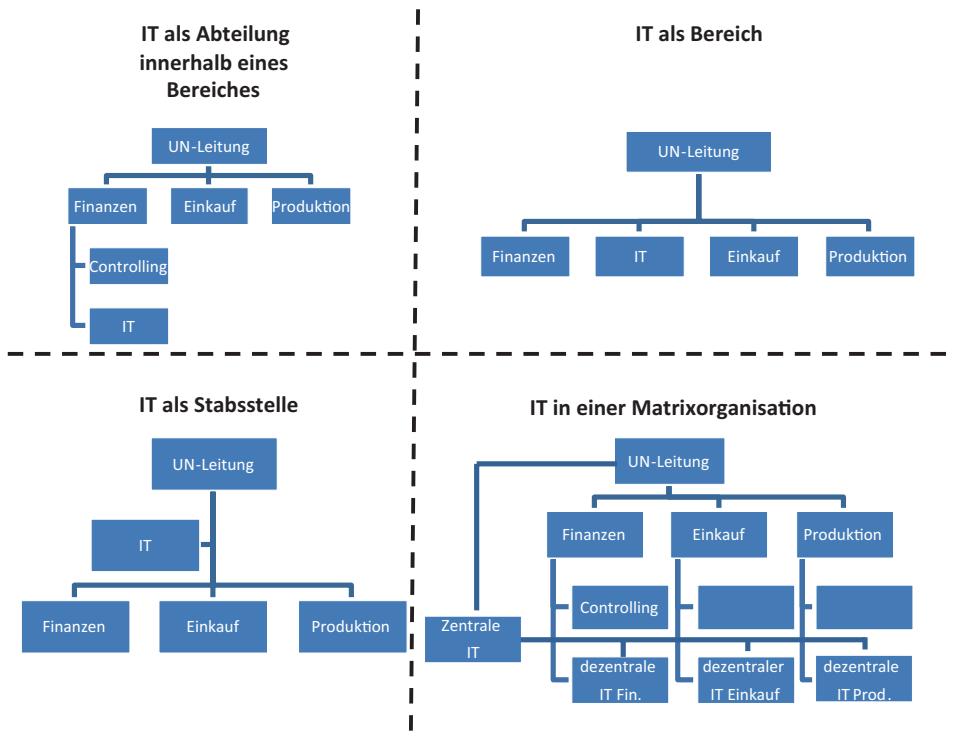


Abb. 1 Übersicht Organisationsformen der IT

Die Tab. 1 zeigt sehr deutlich, dass alle genannten Organisationsformen nicht nur Vorteile, sondern auch gewichtige Nachteile haben. Daher haben sich für die IT in der Vergangenheit oftmals sehr spezifische Organisationsformen neben den hier dargestellten ergeben, die im Folgenden dargestellt und näher untersucht werden sollen.

Tab. 1 Vor- und Nachteile von IT-Organisationsformen

Organisationsform	Beschreibung	Vorteile	Nachteile
IT-Organisation als Abteilung innerhalb eines Bereiches	Die IT-Organisation ist einem spezifischen Bereich zugeordnet (hier Finanzen) und wird nicht direkt von der Unternehmensleitung geführt, sondern vom jeweiligen Bereichsleiter (in diesem Beispiel dem Finanzchef bzw. kaufmännischen Leiter als Bereichsleiter)	Aufgrund der Bereichsführung (hier Finanzen) kann es sein, dass ein klarer Fokus auf spezifische IT-Aufgaben dieses Bereiches für das Unternehmen wichtig ist. Damit wäre eine klare Zentralisierung und Führung durch den Bereich gegeben	Die IT wird in solchen Fällen oftmals stark beherrscht von dem zugehörigen Bereich (im Beispiel Finanzen); dies führt oftmals dazu, dass andere Fachbereiche vernachlässigt werden (→ mangelnde Gesamtsicht)
IT-Organisation als eigenständiger Bereich	Die IT-Organisation ist in diesem Fall direkt der Unternehmensleitung untergeordnet und nicht einem spezifischen Bereich wie zum Beispiel Finanzen oder Produktion	Größere Kunden- bzw. Fachbereichs-orientierung, größere Flexibilität und Schnelligkeit bei Entscheidungen, mehr Autonomie und mehr Eigenverantwortung	Höhere Zahl an Schnittstellen zu anderen Bereichen, dadurch mehr Komplexität und Verzettelungsgefahr Es besteht eine latente Tendenz zum Bereichsegoismus, weil dieser sich selbst zu wichtig nimmt.

Tab. 1 (Fortsetzung)

Organisationsform	Beschreibung	Vorteile	Nachteile
IT-Organisation als Stabsstelle	<p>In diesem Organisationstyp ist die IT-Organisation als direkte Stabsstelle der Unternehmensleitung zugeordnet. Stabsstellen werden gebildet, um Expertenwissen bereit zu stellen und beratend tätig zu sein. Wichtig sind ihre Unabhängigkeit und die Tatsache, dass sie keine Weisungsbefugnisse haben, also nur beratend tätig sind. Demnach sind sie nur ausführend als eine Art IT-Servicestelle tätig und dürfen nicht selbst entscheiden.</p>	<p>Die IT bekommt klare Standards gesetzt und hat diese im Sinne des Gesamtunternehmens auszuführen</p> <p>Klare Fokussierung auf Expertentum und beratende Funktion ohne Weisungsbefugnis (keine Konflikte und Kompetenzgerangel mit Fachbereichen)</p>	<p>Hohes Konfliktpotenzial mit Bereichen, da informell durch die Beratung und das Expertentum sowie die Nähe zur Unternehmensleitung oftmals doch Entscheidungen getroffen werden, die eigentlich den Bereichen zustehen würden</p>
IT-Organisation als Matrix (zentral und dezentral)	<p>Diese Form der Organisationsgestaltung verbindet die zentrale und dezentrale Funktion von IT in Unternehmen. Es gibt eine zentrale IT-Organisation, die direkt der Unternehmensleitung unterstellt ist und die Rahmenrichtlinien vorgibt sowie die dezentralen IT-Einheiten, die den Bereichen zugeordnet sind. Diese sind zum großen Teil autark und nur den Rahmenrichtlinien und Standards der zentralen IT untergeordnet, können aber im Einzelfall für ihren Bereich entscheiden und fungieren</p>	<p>Näher an den Problemen bzw. Wünschen der Bereiche dran und daher besser angesehen (gutes Business-IT-Alignment möglich).</p> <p>Förderung der engen Zusammenarbeit mit den Fachbereichen.</p>	<p>Sehr komplex durch hohes Koordinationsaufkommen</p> <p>Entscheidungen werden oftmals nur langsam oder halbherzig gefällt, da sich zentrale und dezentrale Instanz oft widersprechen.</p> <p>Vielfach mit hohen Kosten verbunden, sofern Zentralinstanz nicht klare Standards vorgibt</p>

Insgesamt ist festzuhalten, dass das Feld der IT-Organisationsgestaltung in der Literatur und auch in wissenschaftlichen Abhandlungen bisher nicht sehr ausführlich betrachtet wurde. Die betriebswirtschaftlichen Organisationsformen, wie sie in der Praxis heute gelebt werden, stoßen bei der Anwendung für IT-Organisationen aber immer wieder an ihre Grenzen. Ob es an der Komplexität der IT liegt, an der klar geforderten Serviceorientierung oder an Kommunikationsproblemen zwischen Technikern und den „Anderen“ sei dahingestellt. Trotzdem erscheint es hier wichtig auch andere Optionen anzuschauen, die sich mittlerweile in der Praxis etabliert haben.

Das Modell des „Plan-Build-Run“

In den Anfängen der 2000er und teilweise schon vorher entstand eine vollkommen neue und andersartige Strukturierung der IT, die sich nicht mehr an den oben dargestellten, typischen Organisationsformen aus der Betriebswirtschaftslehre orientierte. Im Rahmen des sogenannten „Plan-Build-Run“-Konzeptes wird die interne IT in drei Bereiche aufgegliedert:

- **PLAN:** Planung, Steuerung und Kontrolle (insb. Anforderungsmanagement, IT-Controlling, IT-Architektur, IT-Projektoffice, IT-Prozesse)
- **BUILD:** Erstellen, Weiterentwickeln und Pflege der Anwendungen/Applikationen (Anwendungsentwicklung bzw. Customizing von allen Anwendungen/Applikationen sowie Test- und Qualitätsmanagement)
- **RUN:** Betreuung und Wartung der IT-Infrastruktur und des IT-Betriebs sowie der IT-Hotline

Nachdem sich das Modell zum Ende des letzten Jahrtausends etablierte, erfreute es sich in den darauffolgenden Jahren zunehmender Beliebtheit und wird teilweise auch heute noch in IT-Organisationen anzutreffen sein. Es hat sich im Laufe der Zeit weiterentwickelt und ist in anderen Organisationsformen aufgegangen, zum Beispiel im sogenannten „Source-Make-Deliver“-Konzept von Brenner/Zarnekow [5], welches um 2003 an der Hochschule St. Gallen entwickelt wurde. Dieses Konzept hat die IT schon wesentlich stärker im Rahmen eines Marktmechanismus verortet und ist daher eine gelungene Weiterentwicklung.

Für die weiteren Überlegungen zu einer optimalen Organisationsform bietet das Plan-Build-Run-Konzept eine wichtige Grundlage, aber wie schon beim Ansatz von Brenner/Zarnekow kam zunächst die Forderung nach mehr Dienstleistungsmentalität, mehr Marktmechanismus, der in den Shared Service Konzepten aufging.

Shared Service Modelle

Die schon angesprochene Dienstleistungsfunktion der IT hat in der Mitte der 2000er Jahre dazu geführt, dass IT-Organisationen oftmals in sogenannte Shared Service Center ausge-

gliedert wurden. Es entstanden eigene Gesellschaften, die IT als Service für das Unternehmen anboten und teilweise darüber hinaus auch externe Dritte mit IT-Services bedienten.

Zum Teil wurden die IT-Organisationen nicht direkt in eigene Gesellschaften ausgelagert, sondern in Form von internem Outsourcing in Einheiten verwandelt, die als internes Shared Service Center fungierten. Wichtig war dabei die Tatsache, dass gegenüber den Fachbereichen des Unternehmens eine Art Kundenverhältnis zum Shared Service Center IT geschaffen wurde.

Man hat sich damit folgende Vorteile erhofft:

- Größere Transparenz bzgl. der IT-Kosten: Es mussten zum ersten Mal Preise für IT-Services etabliert werden
- Die IT sollte aufgrund des entstehenden Marktmechanismus Angebot und Nachfrage nach IT-Leistungen bewusster erkennen anstatt nur auf Anfragen des Fachbereiches zu reagieren
- Es sollte unternehmerisches Handeln im IT-Management entstehen und nicht nur – wie bisher – die reine Verwaltung
- Eine stärkere Kundenorientierung und damit eine bessere Service-Qualität
- Größtmögliche Standardisierung von IT-Leistungen
- Ein Benchmarking von IT-Leistungen sollte für die Unternehmensleitung möglich sein, um zum ersten Mal transparent zu machen, wie gut oder schlecht die IT tatsächlich ist

Shared Service Konzepte sind noch heute anzutreffen. Sie hatten einen sehr großen Einfluss auf die Weiterentwicklung der IT in Richtung Dienstleistungsmentalität, Transparenz und Kundenorientierung, die heute im Demand-/Supply-Konzept aufgegangen ist. Dieses Konzept soll mit dem aktuellen Stand von 2014 als Grundlage für dieses Buch gelten, an welcher sich auch die Arbeitsfragen orientieren. Bevor das Demand-/Supply-Konzept näher betrachtet wird, soll aber die aktuelle IT-Organisation des Beispielunternehmens untersucht werden. Sie zeigt sehr plastisch den Weg von der in den 2000ern zu mehr als 90% anzutreffenden, typischen IT-Organisation hin zum Demand-/Supply-Konzept.

Die IT-Organisation der Produktio weltweit GmbH (Ein Beispiel)

Unser Beispielunternehmen zeigt neben der Frage nach der Integration der IT in die Führungsstruktur des Unternehmens, wie die IT-Organisation typischerweise in mittelständischen Unternehmen intern aufgebaut und gegliedert ist.

Bei der Produktio weltweit GmbH ist die IT-Organisation als eigenständiger Bereich im Organigramm verankert, d. h. die Berichtslinie geht direkt an die Unternehmensspitze. Im Beispiel ist es der kaufmännische Leiter als Geschäftsführer des Unternehmens.

Wie Abb. 2 zeigt, gibt es drei Abteilungen in der IT der Produktio weltweit GmbH:

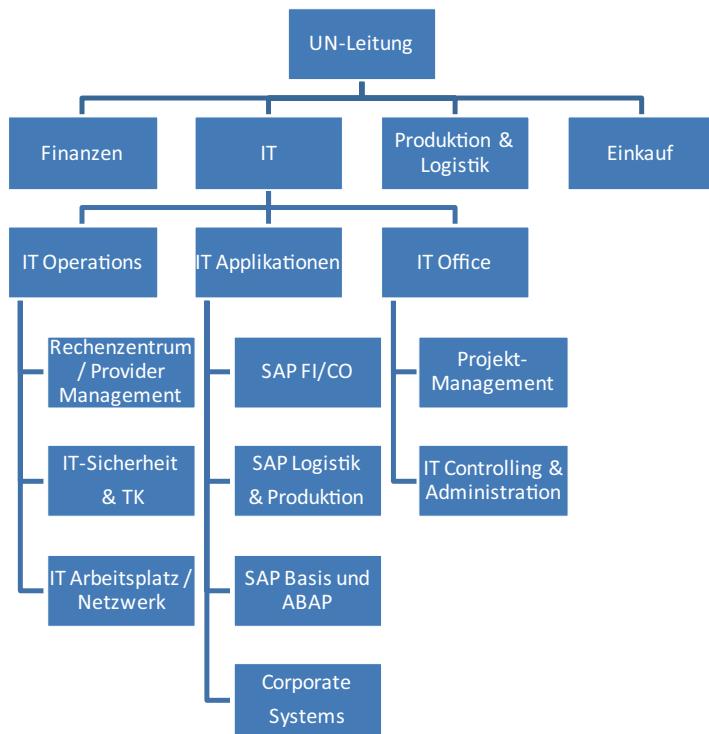


Abb. 2 IT-Organisation der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

- IT Operations
- IT Applikationen
- IT Office

Die Abteilung IT-Operations hat die Aufgabe der Betreuung und Gewährleistung des sicheren und stets verfügbaren IT-Betriebs und der gesamten IT-Infrastruktur des Unternehmens. Dazu wurden drei Gruppen oder Teams in der Abteilung „IT Operations“ gebildet:

- **Rechenzentrum/Provider Management:** Hier liegt die Verantwortung für die Sicherstellung des IT-Betriebs sowie der gesamten Rechenzentren und Serverlandschaften. Da diese zum großen Teil an einen externen Provider ausgegliedert sind, ist diese Abteilung hauptsächlich mit der Steuerung und Koordination dieses externen Providers beschäftigt und führt diesen Lieferanten via detaillierter Verträge auf Basis von Service Level Agreements (SLAs).
- **IT-Sicherheit und TK:** Hier sind Spezialisten für die IT-Sicherheit und die Telekommunikation des gesamten Unternehmens tätig.

- IT-Arbeitsplatz und Netzwerk: In dieser Gruppe sind Experten für die Sicherstellung der IT-Infrastruktur verantwortlich. Dazu zählen alle IT-Arbeitsplatzgeräte inklusive des Betriebssystems und der Office-Software sowie des gesamten Netzwerks (WAN/LAN/WLAN).

Die zweite Abteilung hat die Verantwortung für alle IT-Applikationen. Dazu zählen die im Rahmen der Applikationsstrategie dargestellten Applikationen, wie SAP, die Portale, das CRM-System, etc. Da es sich um unterschiedliche Applikationen handelt, die einen sehr großen Funktionsumfang zur Verfügung stellen und als insgesamt komplexe Systemlandschaft nicht nur von einer Gruppe geführt werden können, sind drei Gruppen strukturiert worden mit folgenden Spezialistentätigkeiten, die sich an den Prozessen und Aufgaben der Fachbereiche orientieren:

- SAP FI/CO: Hier sind die Experten für Finanzen und Controlling für die Module SAP FI/CO tätig
- SAP Logistik und Produktion: Hier sind die Spezialisten für die IT-technische Abbildung der Logistik- und Produktionsprozesse verantwortlich für die Umsetzung der Anforderungen aus diesen Bereichen, hauptsächlich in den SAP Modulen SD, MM, WM sowie dem MES-System
- SAP Basis und ABAP: Hier sind Spezialisten für die generelle Betreuung des SAP-Systems inklusive Benutzerkonzepte, Stammdaten, technische Betreuung und Support sowie ABAP-Programmierung für ganz spezielle Anforderungen tätig, die nicht im Standard von SAP sind.
- Corporate Systems: Diese Gruppe beschäftigt sich mit allen Applikationen, die gerade nicht genannt wurden und stellt damit eine Art „Sammelsurium“ für alle Nicht-SAP-Applikationen dar. Dazu zählen aktuell vor allem die Web-Tools, Portale und die CRM-Systeme sowie die neuen und innovativen Produkte, die nicht auf SAP-Basis IT-technisch unterstützt werden können.

Die dritte Abteilung nennt sich „IT-Office“ und hat die Verantwortung für Projekte und alle administrativen Belange der gesamten IT-Organisation.

- Die erste Gruppe „Projekt-Management“ stellt eine Art Pool von Projektleitern und -assistenten dar, die die Einführungen von Applikationen an nationalen und internationalen Standorten verantworten und begleiten.
- Die zweite Gruppe „IT-Controlling und Administration“ besteht aus IT-Controllern und kaufmännischen Assistenten, die sich um die interne Kostenrechnung der IT kümmern, aber auch Business Cases und Wirtschaftlichkeitsrechnungen für IT-Projekte, für das Sourcing oder andere Vorhaben vornehmen.

Insgesamt betrachtet gleicht die IT der Produktio weltweit GmbH der typischen Ausgestaltung von IT-Organisationen von mittelständischen Unternehmen. Vorteile sind die klare Strukturierung und Führung als Bereichseinheit im Unternehmen. Was können aber Nachteile oder Probleme sein?

- Wie steht es um die Nähe zum Kunden bzw. Fachbereich? Dieser ist bei den Applikationen durch direkte Ausrichtung der Systeme an die Fachbereiche gegeben.
- Wie steht es um die Transparenz der IT in der Unternehmensleitung und den Fachbereichen? Die Transparenz ist wohl nur zum Teil gegeben in Form von IT-Controlling, welches aber als Bereich nur an die UN-Leitung berichtet; ob und inwiefern die Fachbereiche wirklich Einblick in IT-Budget, Projektdetails etc. haben, ist fraglich.
- Daran schließt sich die Frage nach der Mitbestimmung der Fachbereiche an: Wer bestimmt über Projekte, Systemeinführungen, wie werden Anforderungen an die IT übermittelt? Hier wird es schon schwieriger, denn das Anforderungsmanagement ist wahrscheinlich dezentral in den Gruppen der Applikationsabteilung untergebracht und damit nicht transparent beziehungsweise durch Gremien abgesichert. Gibt es ein Gremium, das entscheidet, wie mit Anforderungen umgegangen wird? Wie und durch wen werden Anforderungen administriert? Dies ist heute bei der Produktio weltweit alles den Abteilungs- bzw. Gruppenleiter der Applikationsabteilungen und der Projektgruppe vorbehalten. Der Fachbereich hat hier wenig Einfluss.

Genau dieser letzte Punkt hat bei den Fachbereichsverantwortlichen der Produktio weltweit GmbH zu viel Frustration geführt, die sich in den letzten Jahren immer mehr auch in der UN-Leitung angestaut hat. Daher hat man sich im Rahmen der neuen IT-Strategie dazu entschlossen, die IT-Organisation so zu verändern, dass die Fachbereiche mehr Einfluss und Transparenz haben in Bezug auf Anforderungen und Projektsteuerung. Dies hat zu dem Konzept des Demand/Supply geführt, wie es im folgenden Kapitel ausführlich vorgestellt wird.

Das Demand/Supply Organisationsmodell

Die IT-Organisationen von mittelständischen und größeren Unternehmen sowie Konzernen ist auf Basis des „Plan-Build-Run“ oftmals den Weg gegangen, die IT-Organisation anstatt in drei in zwei große Teilebereiche zu untergliedern:

- Die Nachfrageorganisation (Demand genannt)
- Die Lieferorganisation (Supply genannt)

Man spricht daher von der sogenannten Nachfrage-/Lieferorganisation (kurz Demand-/Supply Organisation), wie sie in der Abb. 3 exemplarisch nach Gadatsch [18] dargestellt ist.

Durch das Demand-/Supply Organisationsmodell kann die IT aus der Technikrolle herauswachsen und mit dem Nachfragezweig (ehemals PLAN und/oder Fachbereich) wesentlich enger an die Fachbereiche und die Unternehmensleitung heranrücken, um dort frühzeitig und proaktiv die Anforderungen in Form von Nachfrage zu erkennen und zu befriedigen. Die Unternehmensspitze wird ebenfalls aktiv mit eingebunden und gibt die Strategie vor, auf deren Basis die IT die Beschaffungs- und Nachfragestrukturen im Unternehmen als eine Art Markt abbilden kann. Der Leistungszweig (ehemals BUILD und RUN) ist der ehemalige Technikkern der IT, der als Supply die IT-Services entsprechend der Nachfrage aus dem Demand bereitstellt.

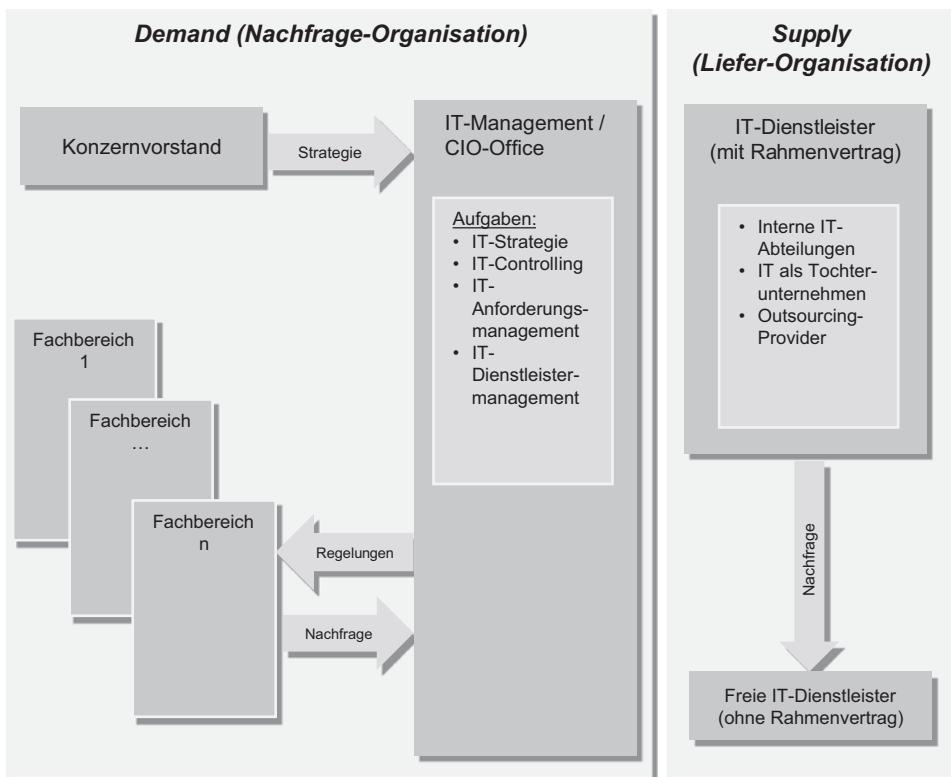


Abb. 3 Nachfrage-/Lieferorganisation (Demand/Supply)

Konkret heißt das für die Ausgestaltung der IT-Organisation, dass im Demand-Zweig hauptsächlich die folgenden Bereiche oder Abteilungen enthalten sind:

- Request- und Change Management (Anforderungsmanagement)
- Kosten-/Nutzen- sowie Wirtschaftlichkeitsanalysen
- Prozess-Management (dies ist von Fall zu Fall entweder eher im Fachbereich oder in der Demand-IT)

Der Supply-Zweig kann sowohl intern als auch extern betrieben werden, aber auch als eine Art Mischform zwischen internen und externen Anteilen. Supply beinhaltet dabei die Bereitstellung der IT-Leistungen in Form von Applikationen und dessen Basis durch Infrastruktur/Betrieb. Folgende Bereiche bzw. Abteilungen sind im Supply-Zweig typisch:

- Anwendungsentwicklung und -betreuung
- IT-Qualitäts- und Test-Management
- Betrieb und Infrastruktur

Die richtungsweisende Frage ist jetzt: Wer führt den Demand-Zweig und wer den Supply-Zweig bzw. werden beide zentral geführt? Was passiert mit den „Querschnittsaufgaben“ wie Strategie, Projektmanagement oder Architektur: gehören diese zu Demand oder Supply? Hier sind drei verschiedene Modelle möglich, die auch in Abb. 4 als Blueprint dargestellt sind:

- Dezentrale Demand-IT: Besitzt ein CIO-Office für den Demand-Zweig und ein CTO-Office für den Supply-Zweig (Anmerkung: CIO steht für Chief Information Officer und CTO steht für Chief Technology Officer.)
- Zentralisierte Demand-IT: genauso wie bei der dezentralen Demand-IT, nur ist hier das Anforderungs- und Prozessmanagement direkt bei den Demand-Managern und nicht im CIO-Office
- Demand/Supply in einem CIO-Office: beide Zweige haben ein gemeinsames CIO-Office

Generell befinden sich im CIO-Office des Demand-Zweigs folgende Abteilungen bzw. Bereiche:

- IT-Strategie, IT-Architektur (wobei die Frage nach der Hoheit über die IT-Architektur durchaus strittig ist und viele Unternehmen die IT-Architektur auch im Supply-Zweig sehen)

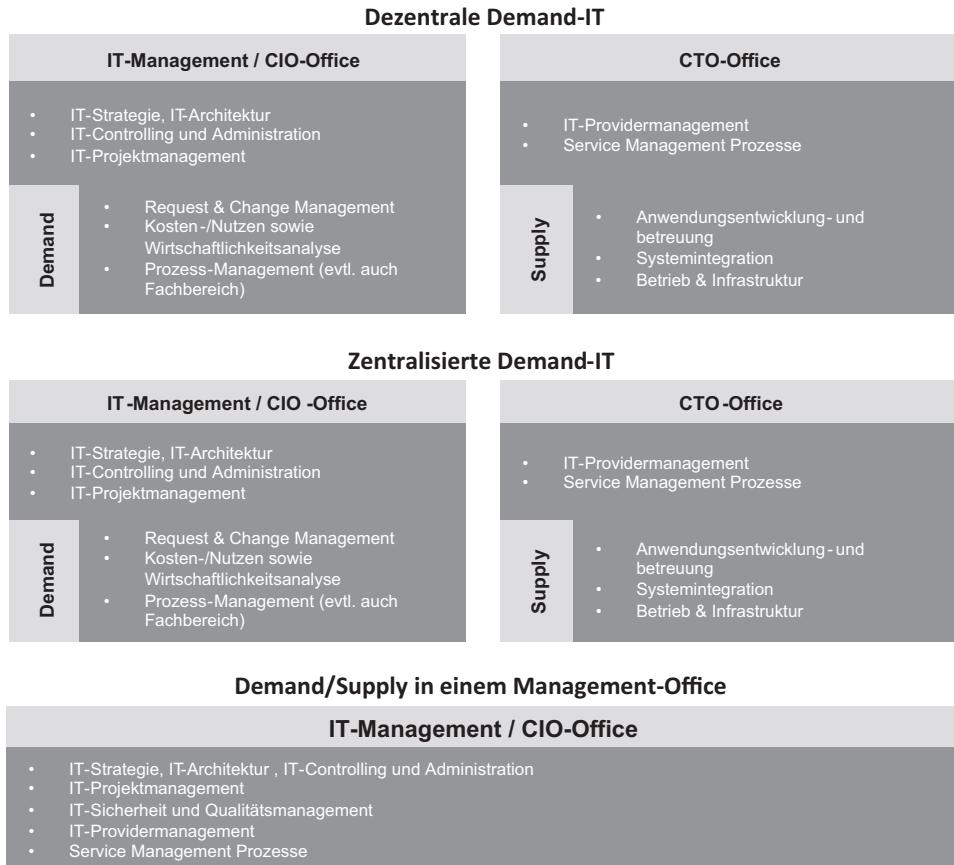


Abb. 4 Blueprint Demand-Supply Organisaton

- IT-Controlling und Administration
- IT-Projektmanagement

Im Supply-Zweig des CTO-Offices befinden sich folgende Abteilungen bzw. Bereiche, die Supply-übergreifend Dienstleistungen bereitstellen:

- IT-Providermanagement
- Service Management Prozesse (Definition und Standards für die Competence Center des Supply-Zweiges)

Bei nur einem CIO-Office für Demand und Supply werden die o. g. Bereiche gemeinsam in diesem CIO-Office geführt.

Die Bereiche „IT-Sicherheit“ sowie „IT-Qualitäts- und Test-Management“ sind ebenfalls oftmals als Querschnittsfunktion im Supply-Zweig zu finden. Viele Unternehmen haben diese allerdings auch als eigenes Competence Center im Supply-Zweig oder aufgrund der Wichtigkeit für das Unternehmen zumindest den Bereich „IT-Sicherheit“ auch im CIO-Office eingegliedert.

Mit dieser Aufteilung in Demand und Supply etabliert sich die IT als eine zweigeteilte Organisation, die mit dem Demand-Teil wesentlich enger in das Business und den Fachbereich eingebunden ist und damit proaktiver gestalten, steuern und moderieren kann. Der Supply-Teil ist die wirkliche „Factory“, in der IT-Leistungen entwickelt, angepasst (customized), betrieben und betreut werden. Dies kann bei klar definierten Schnittstellen zwischen Demand und Supply sowohl durch eine interne Organisation oder durch externe Partner bzw. eine Mischung aus beidem erfolgen.

Ziele des Demand/Supply Modells

Im Folgenden werden die Ziele des Demand/Supply-Konzeptes dargestellt:

- Business-IT-Alignment: IT-Leistungen können klar und nachvollziehbar aus den geschäftlichen Anforderungen hergeleitet werden. Für Leistungen kann ein Business Case gerechnet werden.
- Trennung von IT-Nachfrage und IT-Angebot: Durch Trennung von Nachfrage und Angebot ist der Interessenkonflikt zwischen bestmöglicher individueller IT-Lösung und kostensenkender Standardisierung lösbar.
- Transparenz bzgl. Kosten, Leistungen und Aufgaben
- Effizienzverbesserung durch kürzere Entscheidungswege und klare Verantwortlichkeiten
- Mitarbeitermotivation durch klarere Aufgaben- und Rollendefinitionen sowie bessere Abgrenzung zu den Aufgaben der Fachbereiche.

Eingliederung von Demand/Supply in den Fachbereich bzw. in die Geschäftsbereiche des Unternehmens

Nachdem die Aufgaben von Demand und Supply umrissen sind, stellt sich die Frage, wie die Demand/Supply-Funktion im Unternehmen eingegliedert werden soll? Dazu gibt es nach Brenner et al. [7] drei verschiedene Arten der Eingliederung (Anmerkung: Fachbereich und Geschäftsbereich werden im Folgenden als Synonyme verwendet):

- Geschäftsbereichs-integriert
- Dezentral-koordiniert
- Unternehmensweit-zentralisiert

Wie in der Abb. 5 zu sehen ist, gibt es in der „Fachbereichs-IT“ keine dedizierte IT-Demand-Organisation, da diese direkt im jeweiligen Geschäftsbereich verankert ist. Beachtet man die Aufgaben der Demand-IT, wird aber klar, dass viele IT-spezifische

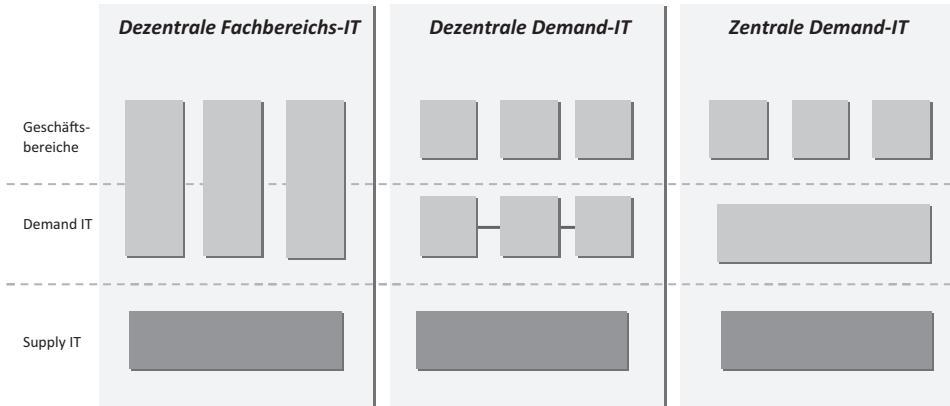


Abb. 5 Varianten der organisatorischen Gestaltung der Demand-IT

Aufgaben wie das Steuern und Koordinieren von Anforderungen direkt durch den Fachbereich vorgenommen werden. Dies führt häufig dazu, dass die IT-typischen Governance-Funktionen durch den Fachbereich nicht ausreichend ausgefüllt werden können und sich daher im Supply-Zweig wiederfinden, wo sie eigentlich nicht hingehören.

Bei der „*Dezentralen Demand-IT*“ werden die Demand-Aufgaben von dedizierten IT-Demand-Funktionen pro Geschäftsbereich übernommen. Dies ist eine idealtypische Umsetzung des Demand-/Supply-Konzeptes mit Demand-Managern oder DIO's (Divisional Information Officers) pro Demand-Funktion, die direkt den Geschäftsbereichen zugeordnete sind. Es stellt sich allerdings die Frage, wie der Demand-Zweig geführt wird und wo der CIO als Führungsinstanz eingebaut wird. Oft ist es so, dass der CIO als zentrale IT-Governance-Organisation über dem Demand-Zweig steht. Dann ist der CIO der fachliche Vorgesetzte und der Geschäftsbereichsleiter der disziplinarische Vorgesetzte des Demand-Managers oder DIOs.

Bei der dritten Variante, der „*Zentralen Demand-IT*“, gibt es eine zentrale Demand-Einheit für alle Geschäftsbereiche. Man spricht von einer sogenannten Zentralisation der Demand-IT nach dem Verrichtungsprinzip, da verrichtungsgleiche Aufgaben, wie zum Beispiel Anforderungsmanagement oder Supplier Management für alle Geschäftsbereiche zentralisiert ausgeübt werden. Bei der Supply-IT spricht man anstatt vom Verrichtungsprinzip vom Objektprinzip, da hier nach einem Objekt zentralisiert wird (zum Beispiel nach Competence Centern für ERP, CRM, etc.). Bei der unternehmensweit-zentralisierten Demand-IT stellt sich ebenfalls die Frage nach der Führung? Diese wird in diesem Fall durch einen Konzern-CIO oder evtl. sogar CPO (Chief Process Officer) übernommen, sofern die Demand-IT sehr eng am Business orientiert ist.

Die Rollen und Schnittstellen zwischen Fachbereich, Demand und Supply

Wie gerade dargestellt, ist ein wichtiges Erfolgskriterium die klare Definition der Schnittstellen zwischen den Hauptakteuren Fachbereich, Demand und Supply. Wichtig ist vor allem die Trennung der Aufgaben zwischen dem Fachbereich und der Demand-IT, welche durch ein neues Rollenkonzept auf Basis von drei wesentlichen Akteuren vollzogen werden kann:

- Application oder System Owner
- Process Expert
- Process Owner

Von diesen drei Funktionen sind die beiden Prozessrollen als Expert und Owner im Fachbereich anzusiedeln und der Application oder System Owner ist in der IT im Demand-Zweig als Demand Manager zu finden. Um die Rollen konkret zu definieren und voneinander abzugrenzen dient Tab. 2.

Diese Rollen sind sehr stark business-orientiert und zeigen das neue Selbstverständnis der IT im Demand-Zweig: Hin zu mehr unternehmerisch denkenden und agierenden Rollen, die kundenorientiert beide Seiten (Fachbereich und IT) kennen und verstehen.

Die Supply-IT

Nachdem ausführlich diskutiert wurde, wie die Demand-IT organisatorisch aufzusetzen ist, soll dies nun auch für die Supply-IT erfolgen. Die Supply-IT ist stärker technikorientiert und wird daher meistens von einem CTO (Chief Technology Officer) angeführt, manchmal auch Supply-CIO genannt. Ein wesentliches Merkmal der Supply-IT ist die notwendige Orientierung an klaren Service-Management-Standards. Nicht die pure Tech-

Tab. 2 Aufgabendefinition und -abgrenzung zwischen Application Owner, Process Owner und Process Expert

Application Owner	Process Owner	Process Expert
<ul style="list-style-type: none"> – Technische Verantwortung für die Applikation – Bebauungsplanung und konzeptionelle Architekturentscheidungen – Pflichtenheft erstellen – Projektleiter bei Neueinspielungen oder Upgrades und Steuerung des HW- und SW-Lieferanten (Projektplanung, -durchführung, Eskalation) – Erster Ansprechpartner für die Applikation bei technischen Fragen (2nd level support für technische Probleme) – Verantwortlich für das Applikationsbudget inkl. Klärung von Lizenzen, SW- und HW-Kosten 	<ul style="list-style-type: none"> – Fachliche Verantwortung für die Applikation – Entscheidung über die Umsetzung von Anforderungen in der Applikation – Freigabe von Applikationen nach Neueinspielungen 	<ul style="list-style-type: none"> – Fachliche Expertise der zu dieser Applikation gehörenden Prozesse – Lastenheft erstellen (Formulierung der Anforderungen und notwendigen Änderungen) – Fachliche Tests der Applikationen bei Neueinspielungen – Erster Ansprechpartner auf Fachseite für die Applikation bei fachlichen, funktionalen Fragen (2nd level Support für Anwender und How-to-Fragen)

nikverwaltung und -betreuung ist die Maßgabe, sondern die nach klaren Regeln organisierte „IT-Fabrik“ des Supply, die die Nachfrage aus dem Demand marktgerecht bedient.

► **ITIL: Eine Kurz-Definition** ITIL steht für „IT Infrastructure Library“ und wurde ursprünglich in den 1980ern Jahren von britischen Behörden als eine Art Sammlung von „Best Practices“ zur Planung, Überwachung und Steuerung von IT-Leistungen entwickelt. ITIL ist insbesondere für IT-Dienstleister, mittlerweile aber auch in fast allen Unternehmen ein nicht mehr wegzudenkender Standard und wird kontinuierlich durch Anwender, Hersteller und Berater weiterentwickelt und aktualisiert.

Wenn heute von serviceorientierter IT bzw. Supply gesprochen wird, dann geht es eigentlich immer auch um die Best Practices aus dem ITIL-Baukasten. Wir sprechen hier von IT-Services, die – angefangen bei der internen Leistungserbringung in der Supply bis hin zur Kundenschnittstelle im Demand und im Fachbereich – über den gesamten Service-Lebenszyklus auf Basis von ITIL im Supply-Zweig betreut werden müssen.

Das ITIL-basierte IT Service Management ist mittlerweile ein so mächtiges, aber auch wichtiges Instrumentarium geworden, dass es darüber zahlreiche Bücher sowie Anleitungen und Dokumentationen im Internet gibt. Daher wird nicht explizit auf ITIL und die Ausgestaltung der Supply mit Best-Practices eingegangen. Das würde auch den Rahmen der Entwicklung einer IT-Strategie sprengen.

Wichtig ist in diesem Kontext nur, dass der Supply-Zweig marktgerechte Dienstleistungen an den Demand-Zweig liefert, die auf Basis von klaren Service-Level-Agreements (SLAs) erfolgen. Nur damit kann die Leistungserbringung nach genau definierten Regeln in Funktionalität, Kosten und Qualität geführt und gesteuert werden.

Auch wenn ITIL heute ein „Quasi-Standard“ ist, sollte man sich als verantwortlicher IT-Leiter, CIO oder CTO nicht nur auf ITIL verlassen, sondern sich auch einmal die Kritikpunkte an ITIL von Prof. Brenner et al. [5], S. 61 f. zu Gemüte führen:

- Praktische Bedeutung kommt der ITIL derzeit nur im eher operativen Service Support und teilweise im Service Delivery zu. Das heißt für die Entwicklung der IT-Strategie, dass ITIL kein vollständiges Prozess- oder Organisationsmodell für die gesamte interne IT darstellt, sondern nur eine Sammlung von Best Practices für ausgewählte Teilbereiche der IT-Organisation, wie zum Beispiel dem Service Support, darstellt. Themenbereiche wie zum Beispiel das Application Management, das Infrastructure Management und die gesamte Business Perspektive ist nicht oder nur sehr ungenügend in ITIL abgebildet.
- ITIL konzentriert sich auf die Beschreibung, „was“ getan werden sollte, um serviceorientierte Managementprozesse umzusetzen; das „Wie“ der Umsetzung wird nur unzureichend in der originären ITIL betrachtet, wobei es mittlerweile viele Anbieter von umsetzungsorientierten Prozessmodellen gibt, die auf ITIL aufbauen.
- Die ITIL ist ein generisches Modell und enthält keine branchen- oder unternehmensspezifischen Hinweise. Das heißt, dass die Anpassung der Best Practice Sammlung an das jeweilige Unternehmen immer individuell erfolgen muss und nicht 1:1 die Best

Practices übernommen werden sollten. Es gibt auch keine Differenzierung der Anwendung zwischen kleinen, mittelständischen und großen Unternehmen, obwohl dies sicherlich sehr hilfreich wäre. Denn nicht jedes mittelständische Unternehmen benötigt die komplette Best Practice Sammlung, sondern könnte vielfach besser und effizienter mit „abgespeckten“ ITIL-Modulen arbeiten.

Einführung der Demand/Supply-Organisation bei der Produktio weltweit GmbH (Beispiel)

Nach den Erklärungen und Definitionen zum Demand/Supply-Konzept, soll es jetzt wieder praktischer zugehen und anhand der Produktio weltweit GmbH soll überprüft werden, wie das Demand/Supply-Konzept umgesetzt werden kann.

Basierend auf den Varianten der organisatorischen Gestaltung der Demand-IT (siehe Abb. 5) wird geprüft, welche der drei Varianten (dezentrale Demand-IT, zentralisierte Demand-IT oder Demand und Supply unter einer Führung) für die Produktio weltweit GmbH die beste ist.

Die „Dezentrale Demand-IT“ sieht für die Produktio weltweit GmbH aus, wie in Abb. 6 dargestellt. Die Fachbereiche wie Finanzen, Personal, Logistik, etc. sind in dem linken Balken dargestellt. Spannend ist nun die Schnittstelle zur Demand-IT, die drei Demand-Manager für die fünf Fachbereiche zur Verfügung stellt. Aufgrund der ähnlichen oder gleichen Applikationen wurden die Fachbereiche Finanzen und Personal sowie Einkauf und Vertrieb in einem Demand-Verantwortlichen zusammengefasst. Dieser Demand-Verantwortliche hat direkten Kontakt zu den Supply-Managern, die für die Applikationen in den Competence Centern (CC) verantwortlich sind. Neben den drei Competence Centern für die Applikationen gibt es zwei weitere CC, die für die Operations (IT-Betrieb/Rechenzentrum) sowie die Infrastructure/Security zuständig sind.

Für die Demand-IT gibt es als Führungsfunktion einen CIO, der in seinem Stab die Querschnittsfunktionen der Demand-IT abbildet: IT-Strategie, IT-Architektur, IT-Controlling und Projektmanagement. Für die Supply-IT ist der CTO verantwortlich, der das Service Management (Vorgabe von ITIL-Prozessen und Standards für die Applikationsentwicklung und -pflege) sowie das Providermanagement verantwortet. Die Demand-IT ist eine rein interne IT-Organisation, wohingegen die Supply-IT Teile der CC für die Applikationspflege im Bereich SAP sowie das Rechenzentrum ausgelagert hat.

Beispiel 2: Zentralisierte Demand-IT

Interessant gestaltet sich jetzt der Unterschied der soeben vorgestellten dezentralen Demand-IT zu der zentralisierten Demand-IT, wie sie in Abb. 7 dargestellt ist. Die Fachbereiche und die Supply-IT sind genauso aufgebaut wie bei der dezentralen Demand-IT. Im Demand allerdings sind keine direkten Demand-Manager mehr für die Fachbereiche zuständig, sondern es gibt einen zentralen Demand-Bereich, der für alle Fachbereiche verantwortlich ist und alle CC der Supply-IT führt. Wesentliche Aufgaben der zentralen Demand-IT sind wie bei den einzelnen Demand-Managern pro Fachbereich das Anforderungsmanagement sowie die Kosten-/Nutzen-Analyse und das Prozess-Management, das

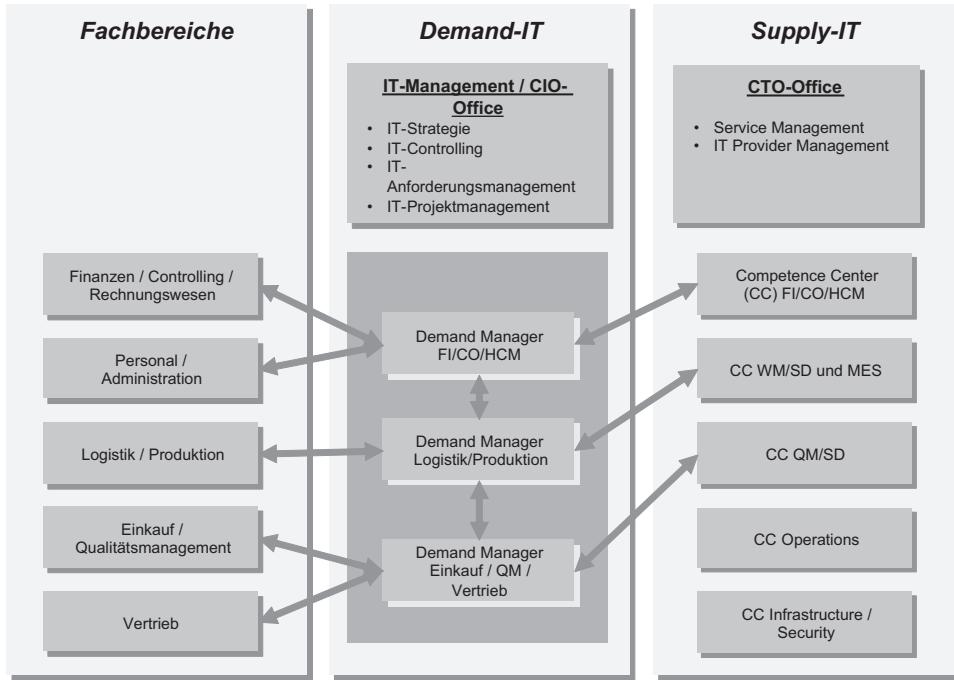


Abb. 6 Beispiel 1: Dezentrale Demand-IT (Produktio weltweit GmbH)

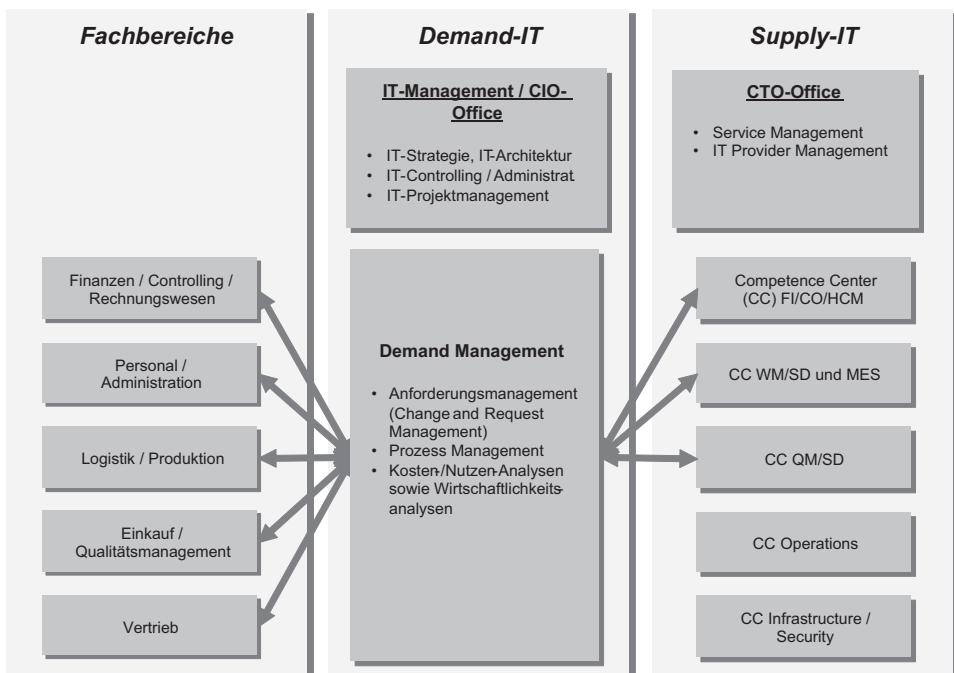


Abb. 7 Beispiel 2: Zentralisierte Demand-IT (Produktio weltweit GmbH)

in diesem Beispiel für die Produktio weltweit GmbH von der Demand-IT übernommen wird. In vielen Unternehmen ist die Prozessexpertise explizit im Fachbereich anzusiedeln, mit den bereits dargestellten Rollen des Process Expert und Process Owners. Bei der Produktio weltweit GmbH ist der CIO gleichzeitig CPO (Chief Process Officer), d. h. er ist für die gesamten Geschäftsprozesse des Unternehmens der erste Ansprechpartner und ist verantwortlich für die Optimierung und Standardisierung aller Prozesse im Unternehmen. Noch einmal zusammengefasst:

- In der dezentralen Demand-IT gibt es pro Fachbereich einen Demand-Manager, der sich hier explizit um die Anforderungen und das Prozessmanagement kümmert. Der Vorteil liegt in der direkten Betreuung des Fachbereiches. Der Demand-Manager kennt sehr gut die Bedürfnisse und Anforderungen dieses Fachbereiches und es werden auf Augenhöhe spezielle Anwendungen bereitgestellt.
- In der zentralisierten Demand-IT gibt es keine expliziten Demand-Manager für einen Fachbereich, sondern alle Demand-Funktionen sind zuständig für das Gesamtunternehmen. Der Vorteil liegt in der Schaffung von Skaleneffekten durch ähnliche oder gleiche Applikationen über Fachbereiche hinaus.

Das dritte Beispiel des gemeinsamen Demand/Supply-Zweiges mit einem CIO-Office ist in Abb. 8 dargestellt.

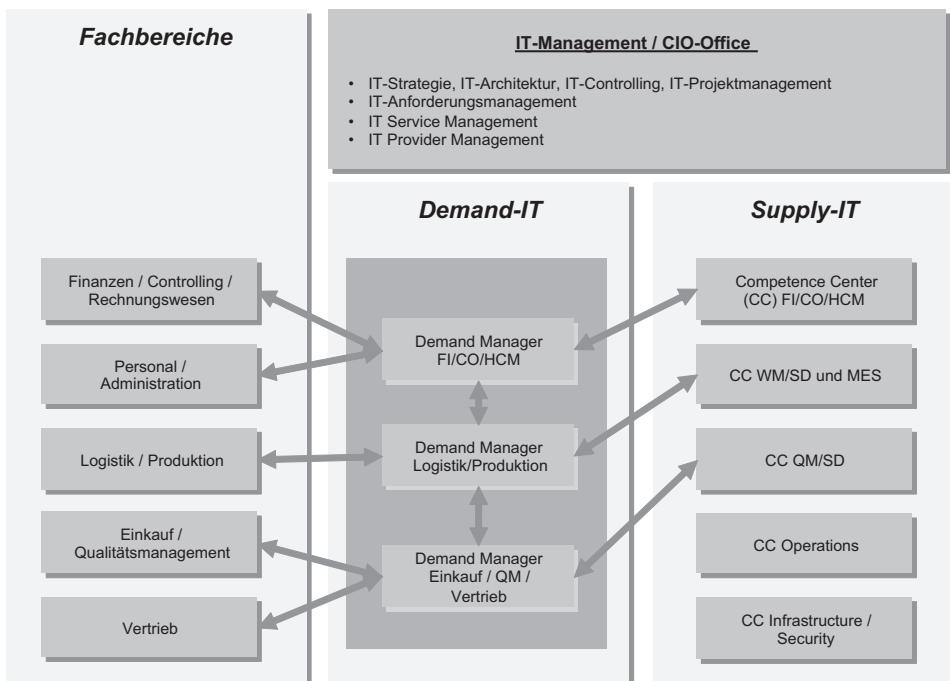


Abb. 8 Beispiel 3: Demand/Supply mit einem CIO-Office (Produktio weltweit GmbH)

Bei der dritten Variante hat nur der CIO Führungsfunktion. Er übernimmt in seinem Stab die Querschnittsfunktionen des CIO- und des CTO-Offices. Die Demand-IT ist genauso wie bei der dezentralen Variante aufgestellt, also direkte Schnittstelle eines Demand Managers zum jeweiligen Fachbereich. Die Supply-IT Competence Center werden ebenfalls 1:1 von einem Demand Manager gesteuert.

IT-Governance: Rolle der IT sowie Leitlinien und Spielregeln für die IT im Unternehmen

IT-Governance hat die Aufgabe der Bereitstellung von Führungs- und Organisationsstrukturen sowie von Prozessen, welche die Unternehmensstrategie IT-seitig optimal unterstützen. Als Teilbereich der Corporate Governance obliegt die Gestaltung der IT-Governance der Unternehmensspitze und nicht primär den IT-Verantwortlichen. Wesentliche Aufgabe der IT-Governance ist demnach die Definition der Rolle der IT im Unternehmen sowie die Klärung der Entscheidungsbefugnisse der IT-Verantwortlichen.

Die IT-Governance hat darüber hinaus weitere Funktionen, die sich im Bereich der Compliance bewegen, zum Beispiel:

- Die Gewährleistung der Sicherheit aller IT-Systeme im Sinne von Integrität, Verfügbarkeit und Vertraulichkeit sowie Verlässlichkeit (Einhaltung der externen Anforderungen)
- Die Schaffung von Transparenz – zum Beispiel durch strategische und betriebswirtschaftliche Bewertung von Projekten – als Beitrag zur Kostensenkung im Bereich IT
- Die revisionssichere Strukturierung der IT-Organisation sowie der Prozesse und Projekte nach allgemeinen Standards (zum Beispiel ITIL, COBIT)
- Die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen

Im Kontext der Ausarbeitung des fünften Schrittes ist es wichtig, dass IT-Governance die Rolle der IT im Unternehmen sowie die IT-Rollen (CIO sowie alle IT-Management-Rollen) klar definiert und damit einen Rahmen bildet, der auch die Compliance-Themen berücksichtigt. Dazu gehört auch die Definition, wie die IT arbeiten soll in Form von Gremien, die Standards schaffen und bewahren. Die Frage nach der Einbindung von Unternehmensspitze und Fachbereiche in die IT-Fragestellungen gehört ebenfalls in diesen Kontext, zumal dieses Buch genau dieses Thema des Business-IT-Alignments fördern möchte.

Die Rolle der IT im Unternehmen

Wie schon in den Fragestellungen zu den aktuellen Problemen von IT-Organisationen am Anfang des Buches dargestellt, unterliegt die IT in Unternehmen einem großen Wandel. Keine andere Organisationseinheit hat sich aufgrund des immer schneller werdenden

Technologielebenszyklus in den letzten Jahren so stark verändert. Immer neue Technik-Hypes sorgen dafür, dass Unternehmen noch effizienter arbeiten, Prozesse noch stärker automatisiert werden und Informationen noch besser ausgewertet werden können. Natürlich sind einige Technologien mittlerweile soweit gereift, dass sie nach Carr tatsächlich als Commodity angesehen werden können.

Die IT in den Unternehmen ist in der Tat oftmals gerade dort angelangt, wo diese Commodities beherrschbar werden im Sinne einer ständig und sicher verfügbaren IT, ähnlich wie bei Strom oder Telefon. Das ist die grundsätzlichste Rolle der IT in Unternehmen: Die Sicherstellung des IT-Betriebs, genannt Business Continuity.

Wenn das erreicht ist – und da sollten mittlerweile alle IT-Organisationen angekommen sein – dann wird es spannend, welche Rolle die IT im Unternehmen darüber hinaus übernehmen soll. Es gibt sehr plastische Ordnungsrahmen, nach denen die verschiedenen Rollentypen von IT-Organisationen typisiert werden. In diesem Buch sollen zwei davon näher vorgestellt werden, um die Rolle der IT im Unternehmen zu bestimmen.

Das erste Modell zur Einordnung der IT im Unternehmen stammt von zwei Professoren aus den USA, Ritu Agarwal und Vallabh Sambamurthy. Sie haben drei Typen der IT-Funktion in ihrem Artikel „Organizing the IT-Function“ [1] typisiert, die in der Tab. 3 dargestellt sind. Neben einer Beschreibung in Spalte 2, welche Funktion die IT in der jeweiligen Rolle im Unternehmen übernimmt, wird auch die Rolle des CIO und sein Sitz in der Unternehmensspitze diskutiert (Spalte 3). Abschließend erfolgt in Spalte 4 die Überlegung, in welchem Unternehmenskontext diese Rolle am besten funktionieren kann.

Ein weiteres Modell der Rollentypisierung der IT in Unternehmen ist von Kienbaum in Kooperation mit BITKOM in der Studie „IT-Organisation 2016: Faktor Mensch!“ [22] entstanden. Dort werden fünf verschiedene Typen von IT-Rollen vorgestellt, wie sie in Abb. 9 zu sehen sind.

Die fünf Rollen von Kienbaum zeigen sehr deutlich den Weg, den die IT in ihrer Entwicklungsphase gehen muss: Vom reinen Dienstleister, der die Business Continuity sicherstellt bis zum Technologie- oder sogar Business Innovator, der als Treiber von technischen Innovationen das Unternehmen voranbringt. Die meisten IT-Organisationen (nach Kienbaum ca. 2/3) finden sich heute in der Rolle des Dienstleisters wieder und übernehmen die Rolle des Transformators von Business Anforderungen in IT-Lösungen. Immerhin knapp mehr als die Hälfte der in der Kienbaum-Studie befragten CIOs nehmen aber auch schon die Rolle des Initiators der Standardisierung und Optimierung von Business Prozessen ein. Und fast die Hälfte der befragten Teilnehmer hat sich schon einen Namen als Technologie und Business Innovator gemacht, der tatkräftig frische Innovationen in das Unternehmen einbringt.

Die Kienbaum-Studie zeigt sehr eindrucksvoll, dass die IT nicht nur eine Rolle im Unternehmen einnimmt, sondern in fast allen Fällen viele verschiedene Rollen im Alltag spielen muss. Trotzdem kristallisiert sich immer wieder eine Rolle als maßgeblich heraus und diese Ordnungsmodelle liefern einen transparenten Rahmen, um zu schauen, wo sich die eigene IT gerade befindet und wo sie hin möchte. Zwischen Ist-Rolle und Soll-Rolle ist immer ein Unterschied und den gilt es zu schließen.

Tab. 3 Die Rolle der IT im Unternehmen (nach Agarwal und Sambamurthy [1])

Rolle	Beschreibung/Strategische Positionierung	Rolle des CIO und Verantwortlichkeit in der UN-Spitze für IT	In welchem Unternehmenskontext funktioniert diese Rolle am besten?
Partner-Modell	IT ist aktiver Partner für geschäftliche Innovationen im Unternehmen	CIO berichtet direkt an den CEO	Die Unternehmensspitze hat einen IT-Background bzw. ein tiefergehendes Verständnis für IT-Belange
		Demand-IT in den Geschäftsbereichen (sogenannte „DIOs“=Divisional Information Officers), die direkt an die Geschäftsbereichsleiter und den CIO berichten (Matrix in der IT: Fachliche Führung durch Geschäftsbereich, disziplinarische Führung und hoheitliche IT-Standards durch CIO)	Das Geschäftsmodell verlangt ständige Innovationen durch IT
Plattform-Modell	IT fungiert als Plattform für die Bereitstellung von IT um die Fachbereiche des Unternehmens bestmöglich zu unterstützen	Der CIO berichtet nicht direkt an den CEO, sondern zumeist an den CFO oder COO Es gibt keine explizite Demand-IT, sondern die Verbindung zum Fachbereich wird via „Account Manager“ hergestellt, der die Anforderungen aufnimmt und für die Bereitstellung der IT-Leistungen verantwortlich ist	Es bestehen einheitliche IT-Anforderungen über alle Geschäftsbereiche hinweg Sehr hoher IT-Background in den Geschäftsbereichen, zum Beispiel im High Tech Sektor
Skalierbares Modell	IT stellt sehr skalierbare und flexible Ressourcen für die Fachbereiche zur Verfügung (Sourcing-Modell)	CIO berichtet direkt an den CEO Die IT ist durch die reine Demand-Funktion eng an die Fachbereiche angebunden	Stark zyklische Geschäftsmodelle, die je nach Wirtschaftslage mal mehr, mal weniger IT benötigen

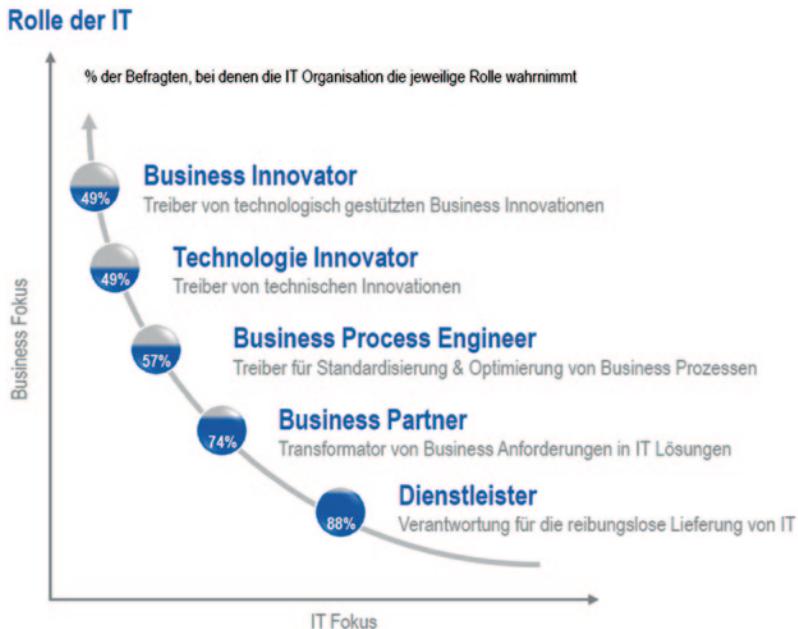


Abb. 9 Rollen der IT (nach Kienbaum)

Hinzu kommt, dass es immer verschiedene Blickwinkel auf die Rolle gibt. So sieht zum Beispiel die Unternehmensleitung die Rolle der IT als Dienstleister, der CIO sieht sich jedoch als Business Innovator. Dann ist die Differenz im Rollenverständnis groß und Ärger ist vorprogrammiert. Daher ist der Abgleich der Perspektiven und die Diskussion der richtigen Positionierung der IT mit der Unternehmensleitung sehr wichtig für den Erfolg – nicht nur für den des CIOs, sondern der gesamten IT-Organisation. Die Entwicklung der IT-Strategie ist ein idealer Aufhänger, um die Rolle der IT ausführlich zu diskutieren und einen gemeinsamen Weg zu deren Soll-Rolle in 3–5 Jahren zu definieren.

Die Rolle der IT bei der Produktio weltweit GmbH

Welche Rolle spielt die IT in unserem Beispielunternehmen? Auf Basis der gerade zitierten Studie von Kienbaum würde der Schwerpunkt in der Dienstleisterrolle liegen mit relativ wenig Anteil in den Bereichen Business und Technologie Innovator. Dies liegt daran, dass die IT noch sehr traditionell als Abteilung im Finanzbereich auf Basis von Kosten- bzw. Budgetvorgaben geführt wird und hauptsächlich durch den Bereich Finanzen geprägt wird. Mit Wechsel auf die Demand/Supply-Struktur wird sich die Rolle jedoch sukzessive ändern. Es wird durch den Demand-Zweig und die Demand-Manager ein engeres Verhältnis zu den Fachbereichen aufgebaut und diese werden die IT stärker in die Pflicht nehmen können. Dadurch entsteht ein gewolltes und positives Spannungsverhältnis, welches die IT langsam in die Treiber-Rolle bringt. Es ist in diesem Rahmen auch wichtig, dass die

Unternehmensleitung der Produktio weltweit GmbH gemeinsam mit den IT-Führungskräften überlegt, welche Rolle die IT in 3–5 Jahren einnehmen sollen und was auf dem Weg dorthin zu tun ist.

Wesentlich ist auch die Überlegung, an wen die IT im neuen Demand/Supply-Konstrukt künftig berichtet wird, bzw. wo die IT-Organisation im Unternehmen eingegliedert wird. Bisher war es der Bereichsleiter Finanzen, der die IT als Abteilung verantwortet und geführt hat. In der Demand/Supply-Organisation kann die IT nun selbst ein Bereich auf Augenhöhe mit dem Finanzbereich und den anderen Fachbereichen werden oder aber auch eine Stabsstelle. Die Stabsstelle würde für die Verfolgung strategischer Ansätze erleichtern, aber auch bedingen, dass eine größere Entfernung zu den Fachbereichen besteht. Genau das soll aber verhindert werden, deswegen könnte die IT als eigener Bereich eingegliedert werden. Der eigene Bereich hätte den Vorteil, dass man auf Augenhöhe mit den anderen Fachbereichen agierte, was dem Demand/Supply-Konzept sehr entgegenkäme. Daher wird für die Produktio weltweit GmbH genau dieser Ansatz der IT-Organisation als Bereich in Form einer Demand/Supply-Organisation gewählt.

Bleibt die Frage, an wen die IT in der Unternehmensleitung berichtet. In der Unternehmensleitung gibt es einen Geschäftsführer als Sprecher mit eher strategischer Ausrichtung als CEO und einen operativen Geschäftsführer, der die Technik verantwortet als COO. Der kaufmännische Leiter der Produktio weltweit GmbH ist nicht in der Geschäftsführung, sondern ebenfalls als Bereich strukturiert, an den die IT bisher berichtet hat. Dies ist jetzt nicht mehr möglich, nachdem die IT selbst ein Bereich geworden ist. Aufgrund der Tatsache, dass die IT durch den Demand näher an die Fachbereiche rücken soll und weil das Unternehmen viele technische Innovationen in den Markt bringen möchte, macht es Sinn, dass der direkte Ansprechpartner der Geschäftsführer Technik/COO ist.

Die Rolle des CIO im Unternehmen

Nachdem die Rolle der IT im Unternehmen diskutiert und näher untersucht wurde, die Berichtslinie in Form des Vorgesetzten des CIO ebenfalls bereits beleuchtet wurde, stellt sich die Frage nach der Rolle und Aufgabe des CIO im Unternehmen.

Zunächst sei angemerkt, dass im Folgenden die Rolle des CIO synonym verwendet wird zu den im Markt ebenfalls gebräuchlichen Begriffen des IT-Leiters, des CTOs (Chief Technology Officers) oder des EDV-Leiters. Wie wir im Rahmen der Entwicklung von Demand/Supply-Strukturen gesehen haben, gibt es einen Unterschied zwischen CIO und CTO, da der CIO den Demand-Zweig führt und der CTO den Supply-Zweig als „IT-Factory“. Diese Differenzierung ist wichtig für die Demand/Supply-Struktur, aber hier geht es um die Person, die direkt an die Unternehmensleitung berichtet und das ist in aller Regel der CIO oder der IT-Leiter. Es sei des Weiteren erwähnt, dass im Rahmen der Demand/Supply-Struktur der CTO an den CIO berichtet und der CIO wiederum an die Unternehmensleitung.

Was sind die Hauptaufgaben eines CIOs? Analog zu den Querschnittsfunktionen, wie sie im Demand/Supply-Konstrukt beschrieben werden, sind dies vor allem die folgenden Bereiche:

- IT-Strategie (Alignment von Unternehmens- und IT-Strategie, strategische Ausrichtung der IT)
- IT-Architektur (Schaffen von Standards und Skaleneffekten im Rahmen von Bebauungsplänen)
- Führen der IT-Organisation (IT Leadership und Governance)
- Management der externen Lieferanten (Providermanagement)
- Portfolio-Planung und Priorisierung
- Risiko-Management und IT-Sicherheit

Neben dieser Auflistung an Hauptaufgaben eines CIOs, können drei Rollen unterschieden werden, die auf Wikipedia treffend dargestellt sind und in Tab. 4 vorgestellt werden.

Der in Wikipedia dargestellte Ansatz zeigt sehr schön, die Wandlung der Rolle des CIOs vom Techniker („Run the Business“) zum IT-Manager auf Augenhöhe mit der Unternehmensleitung, der nicht nur die Technik beherrscht, sondern auch das Geschäft kennt und damit die IT noch effizienter einsetzen kann als Innovationsmotor („Change the Business“) oder sogar zum Zwecke der tatsächlichen Wertsteigerung als strategischer Berater („Engineer the Business“).

Wie bereits beschrieben, ist der CIO auf einem direkten Weg vom „technischen Umsetzer“ hin zum Demand- und Information-Manager, der als Partner des Business gesehen wird. Damit ändert sich auch die Rolle des CIO im Gesamtkontext des Unternehmens. Die Tab. 5 zeigt in Anlehnung an Brenner [4] diesen Wandel der Rolle des CIO noch einmal sehr deutlich.

Gremien in der IT

Wesentlicher Bestandteil der IT-Governance ist das Aufsetzen von Gremienstrukturen. Die Interaktionen zwischen Demand und Supply sind an sich bereits aufwändig, hinzu kommt noch die Schnittstelle zwischen Fachbereich und Demand. Eine Steuerung und Führung dieses komplexen Gebildes ist nur durch klar strukturierte Gremien möglich.

Typische Gremien in solchen IT-Organisationen sind mit einer Beschreibung, dem jeweiligen Ziel und den Mitgliedern in Tab. 6 dargestellt.

Neben den dargestellten Gremien gibt es noch viele weitere, sinnvolle Gremien innerhalb des Demand- oder Supply-Zweiges oder auch innerhalb des CIO- oder CTO-Offices. Beispielhaft sei hier das PMO (Projekt-Management-Office) oder Program Management Team genannt. Es hat folgende Aufgaben:

- In vielen Organisationen stellt ein PMO (Project Management Office) sicher, dass die Projektmanager Einheitlichkeit entwickeln hinsichtlich
- Terminologie und Glossar

Tab. 4 Drei mögliche Rollen eines CIOs (entnommen aus Wikipedia [6])

Rolle	Beschreibung der Rolle
„Run The Business“ (Operative Funktionen)	<p>Die Basisaufgaben eines IT-Verantwortlichen: Die Sicherstellung des reibungslosen Betriebs des IT-Systems und die Betreuung der IT-Infrastruktur. Aufgrund der hohen Abhängigkeit und des Einflusses der IT auf alle anderen Unternehmensbereiche ist die Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des IT-Systems im Unternehmen als eine grundlegende Aufgabe anzusehen. Dazu gehört ebenso, dass mit dem IT-System den Anforderungen der Anwender in Hinsicht auf Qualität, Service und Verfügbarkeit entsprochen wird. Der CIO muss den Einsatz der Technologiekapazitäten koordinieren und leiten, um die betrieblichen Arbeitsprozesse und Serviceabläufe zu verbessern. Er ist ebenso dafür zuständig den Informationsfluss unternehmensübergreifend zu fördern sowie für die Verflechtung und das Daten-Sharing innerhalb des Unternehmens. Gleichzeitig ist aber auch die Sicherstellung des Datenschutzes jedes Einzelnen wichtig. Generell muss die Sicherheit des gesamten IT-Systems auf einem hohen Niveau gewährleistet werden. Er ist somit dafür verantwortlich, ein zuverlässiges und sicheres Informationstechnologiesystem zur Verfügung zu stellen, damit ein effizienter Betrieb des Geschäfts ermöglicht wird. Das ist besonders wichtig, um Vertrauen in die IT aufzubauen und Transparenz zu schaffen. Das alles muss bei angemessenen Kosten von der IT-Abteilung bereitgestellt werden</p>
„Change The Business“ (Innovation Management)	<p>Der CIO muss die Möglichkeiten moderner IKT für das Unternehmen aufzeigen und stetig Innovationen vorantreiben, damit die vorhandenen Verbesserungspotenziale ausgeschöpft werden können. Dazu muss er die aktuellen Entwicklungen von potenziell relevanten technischen Innovationen beobachten und dann deren Bedeutung für das Unternehmen beurteilen. Er muss dann den Anstoß zu neuen Technologieprojekten geben. Es ist ebenso die Aufgabe des IT-Managers, das richtige Timing für die Einführung der technischen Innovationen zu finden. Das alles muss spezifisch auf das eigene Unternehmen hin angepasst werden, damit technische Innovationen auch wirklich wertschöpfend eingesetzt werden können. Anschließend muss der richtige Einsatz neuer Technologien unterstützt und überwacht werden. Er muss neue, für das Unternehmen wertbringende Technologien konsistent in das bestehende Unternehmensportfolio integrieren</p>

Tab. 4 (Fortsetzung)

Rolle	Beschreibung der Rolle
„Engineer The Business“ (Geschäftseffizienz und strategische Beratung)	Der IT-Manager ist mitverantwortlich für die effiziente Gestaltung des Unternehmens. Er analysiert auf Basis der IT verschiedene Möglichkeiten für das Unternehmen. So kann beispielsweise die Werthaltigkeit einzelner Bereiche oder Prozesse im Unternehmen bestimmt werden oder auch der potenzielle Wertzuwachs durch neue Möglichkeiten. Dadurch kann ein Beitrag zu „Make or Buy“- Fragen geliefert werden. Dafür muss ein CIO die Strukturen und Zusammenhänge im Unternehmen gut kennen. Er hat damit eine beratende Funktion für die Geschäftsführung. Dazu benötigt er umfangreiches Verständnis über die aktuellen Markttrends. Er identifiziert Möglichkeiten für eine wettbewerbsorientierte Differenzierung, so können zukünftige Geschäftsfelder für das Unternehmen ermittelt werden. Die vorhandenen Vertriebs- und Distributionskanäle können gegebenenfalls neu überarbeitet oder neu entwickelt werden. Dadurch kann er zukünftige Technologierichtungen und -prioritäten aufzeigen, die für die Wertsteigerung des Unternehmens wichtig sind. Die Entwicklung und Anpassung von IT-Strategien muss jeweils in Übereinstimmung mit der Unternehmensstrategie vollzogen werden, wobei es ebenso möglich ist, dass sich Geschäftsstrategien erst aufgrund von neuen IKT-Potenzialen entwickeln oder daraufhin verfeinern lassen. Die notwendigen Strategien, Informationen, Erfahrungen, Methoden und die IT-Unterstützung müssen zur Verfügung gestellt werden für die Umsetzung in den jeweiligen Bereichen

Tab. 5 Wandel der Rolle des CIOs (Brenner et al. [4])

Alte Rolle	Neue Rolle
Technik-orientiert	Geschäftsprozess-orientiert
IT als Inhalt	IT als Mittel zum Zweck
Technik-qualifiziert	Führungsqualifiziert
Spezialist	Generalist
Denkt in Kosten	Denkt in Ergebnissen
Intern orientiert	Extern orientiert
Kennt Technologie	Kennt Technik und Geschäft

Tab. 6 Gremienstrukturen in der IT

Gremium	Beschreibung/ Frequenz	Ziel	Mitglieder
Architektur-Komitee	Gremium, welches die Architekturerrichtlinien und -standards festlegt und ständig überprüft	Schaffen einer einheitlichen Standard-Architektur mit Skaleneffekten für das Gesamtunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> – CIO – CTO und evtl. CC-Leiter im Supply – IT-Architekten – Demand Manager (je nach Bedarf) – Fachbereichsleiter (je nach Bedarf)
	1 x pro Monat		
Projekt-Komitee(s)	Gremium zur Steuerung, Führung und Eskalation von Projekten	Statusberichte zu Projekten, damit frühzeitig Maßnahmen und Entscheidungen zur reibungslosen Durchführung getroffen werden können	<ul style="list-style-type: none"> – Projektleiter – Fachbereichsverantwortlicher – Demand Manager – Supply-Experten (je nach Bedarf) – CIO/CTO (je nach Bedarf und Größe des Projekttes)
	Es wird der Status von Projekten (time, budget, quality) vom Projektleiter berichtet und es werden Maßnahmen getroffen zur reibungslosen Durchführung von Projekten		
Demand Management Board	Gremium zur Aufnahme, Bewertung und Priorisierung von Anforderungen bzw. Change Requests im Demand-Zweig der IT	Transparenz bzgl. der aktuellen Anforderungen bzw. Change Requests sowie vor allem Bewertung und Priorisierung in einem Gremium, in dem IT und Fachbereich gemeinsam entscheiden	<ul style="list-style-type: none"> – Demand Manager – Fachbereichsverantwortliche (Process Experts und Process Owner) – CIO – IT-Architektur
	Die Frequenz richtet sich stark nach dem Aufkommen von neuen Anforderungen oder Änderungen und dem Reifegrad der IT; sinnvoll ist ein Zyklus von 2 oder 4 Wochen, in Zeiten mit großen Roll-Outs auch jede Woche		

Tab. 6 (Fortsetzung)

Gremium	Beschreibung/ Frequenz	Ziel	Mitglieder
Portfolio-Management Board	Gremium zur Kontrolle und Aufnahme von Projekten im IT-Portfolio	Ziel ist die gemeinsame Bewertung und das Monitoring von Projekten im IT-Portfolio zwischen Fachbereich und IT. Dabei geht es im Gegensatz zu den Projekt-Komitees nicht um die Steuerung und Eskalation aktueller Projekt-situationen, sondern um die Gesamtbewertung aller Projekte im Unternehmen hinsichtlich ROI, Risiken, Abhängigkeiten und Kosten-/Nutzenaspekten.	– CIO/IT-Leiter und CTO – IT-Architektur – Fachbereichs Verantwortliche – Demand Manager
	Alle 2 oder 4 Wochen, je nach Projektsituation des Unternehmens		
Provider Management Board (Sourcing-Governance)	Gremium zur Steuerung der Provider/IT-Lieferanten	Ziel ist die Schaffung von Transparenz über die Leistungen der Provider bzw. IT-Lieferanten herzustellen; es werden aktuelle Probleme, neue Anforderungen bzw. Change Requests intern besprochen. Das Gremium kann auch mit dem Provider stattfinden, je nach Projektsituation	– CIO und CTO – Supply Manager – Demand Manager – IT Provider-manager – IT-Controlling – Evtl. die Provider selbst (je nach Bedarf und Projektsituation)
	Zyklus je nach Bedarf zwischen 2 und 4 Wochen		

- Eingesetzte Methoden
- Formulare, Vorlagen, Werkzeuge
- Kommunikation und Berichtswesen
- Weitere Elemente des Projektmanagements

Verantwortung für Prozessmanagement in der IT oder im Fachbereich?

In den meisten Fällen ist es so, dass die Prozesshoheit im Fachbereich liegt, da die Prozesse der eigentliche Produktionsfaktor der Fachbereiche sind. Wichtig ist hier die Differenz

zierung der Unternehmen nach der Branche. Bei produzierenden Unternehmen aus dem Automotive- oder Chemie-Umfeld sind die Prozesse in den Fachbereichen so exorbitant wichtig, dass diese niemals an die IT ausgelagert würden. Wohingegen in sehr IT-nahen Branchen, wie zum Beispiel der Telekommunikation oder bei IT-Providern, die Prozesse sinnvoll in der Corporate IT aufgehoben sind. Auch in der Finanzdienstleistungsbranche könnte man sich die Prozesshoheit in der IT vorstellen, da mittlerweile die Prozesse so stark automatisiert sind, dass diese am besten von der IT selbst gesteuert werden.

Wichtig ist bei diesem Thema die Verantwortungsabgrenzung zwischen Demand und Fachbereich. Was genau bedeutet die Prozesshoheit für IT oder Fachbereich? Was entscheidet der Fachbereich weiterhin selbst und welche Kompetenzen liegen in der IT? Das ist ein großer Bereich, der sehr genau und individuell festgelegt werden muss.

Lokale versus zentrale Aufgaben der IT

Gerade in Konzernstrukturen und größeren Unternehmen, die Niederlassungen mit einer eigenen IT betreiben, stellt sich zwangsläufig die Frage: „Welche IT-Aufgaben werden zentral von der Corporate- oder Konzern-IT verantwortet und welche IT-Aufgaben können bzw. sollen lokal entschieden und durchgeführt werden?“.

Wie ist in einem Demand/Supply-Kontext die Differenzierung zwischen lokalen und hoheitlichen IT-Aufgaben der Zentrale? Zunächst scheint es aus betriebswirtschaftlichen Gründen um Skaleneffekte zu erzielen sinnvoll zu sein, den Betrieb und die Anwendungsentwicklung, die sogenannte „Factory“ im Supply, zu zentralisieren. Der Demand-Zweig ist typischerweise nicht nur nach den Fachbereichen in der Zentrale aufgebaut, sondern es gibt auch Demand-Manager in den Niederlassungen oder Werken vor Ort in und außerhalb von Europa. Es muss daher eine klare Definition von Mindeststandards geben, die global eingehalten werden müssen und die als Richtlinie für alle Demand Manager gelten.

Wichtig ist, dass die Querschnittsaufgaben des CIO- und CTO-Office nur in der Corporate IT verbleiben. Das heißt, dass es solche Aufgaben nur einmal im gesamten Unternehmen geben darf und hierzu keine Entscheidungen in Niederlassungen oder globalen Werken getroffen werden dürfen. Dazu werden hier noch einmal die Querschnittsfunktionen und Abteilungen einer Corporate IT im CIO- und/oder CTO-Office aufgelistet:

- IT-Strategie und IT-Architektur
- IT-Controlling
- IT Service Management
- IT Providermanagement
- Lizenzmanagement
- IT-Security

Linie versus Projekt

IT-Organisationen sind immer auch Projektorganisationen. Da in den meisten Fällen die Projektorganisation ein Dasein im Schatten der eigentlichen IT-Organisation mit den disziplinarischen Verantwortlichkeiten führt, kommt es hier sehr häufig zu Kompetenzgefängnis aufgrund ungeklärter Verantwortlichkeiten.

Die Differenzierung zwischen fachlicher und disziplinarischer Verantwortung ist aber nur das eine Thema. Ein anderes ist in diesem Zusammenhang die „Leihgabe“ der Mitarbeiter aus der disziplinarischen Linienorganisation in eine temporäre Projektorganisation. Hier kommt es sehr häufig nicht nur zwischen Projektleiter und disziplinarischem Vorgesetzten zu Problemen, sondern auch die Projektmitarbeiter leiden unter ungeklärten Konflikten auf anderer Ebene.

Dieses skizzierte Alltagsproblem entspricht der am häufigsten vorkommenden sogenannten linienzentrierten IT-Organisation. Dem gegenüber gibt es die projektzentrierte IT-Organisation, die in der Abb. 10 der linienzentrierten Organisation gegenübergestellt wird.

Die *linienzentrierte IT-Organisation* ist geprägt durch eine klar strukturierte, oftmals funktionale Organisationsform. Aufgrund dieser Prägung haben die Linienverantwortlichen mehr Macht als die Projektleiter und sehen ihr Tagesgeschäft als prioritätig gegenüber den temporär angelegten Projekten an. Projekte sind zum großen Teil linienübergreifend organisiert, durch die Herrschaft der Linie gestaltet sich die Projektkoordination über Liniengrenzen hinweg für den Projektleiter jedoch immer sehr schwierig. Eine ausgeprägte Projektkultur kann sich unter diesen Umständen nicht entwickeln, da jeder Mitarbeiter sich eher an seiner Linienorganisation orientiert, um langfristig Karriere machen zu können. Das Thema Personalentwicklung und Qualifizierung ist in solchen Fällen ebenfalls stärker durch die Linie geprägt. Es wird nicht so sehr auf temporäre Projektkenntnisse

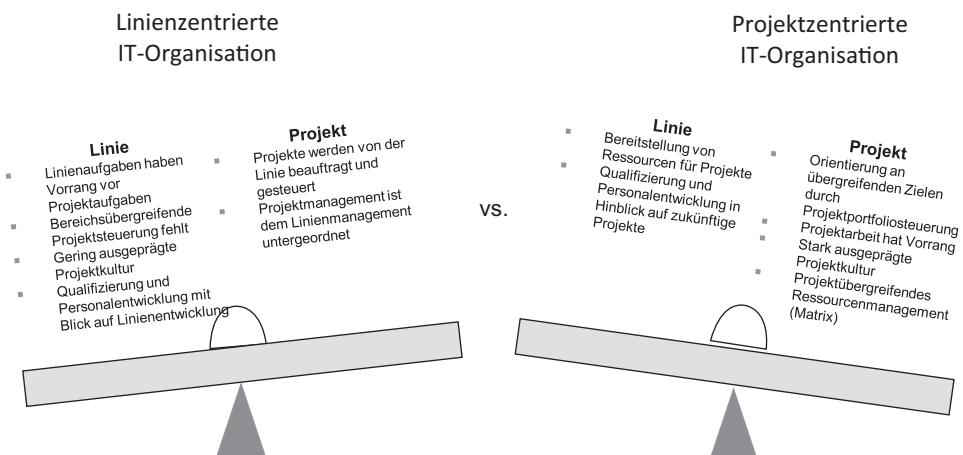


Abb. 10 Linien- vs. projektzentrierte IT-Organisation

geachtet, sondern mehr auf die eigene Spezialisierung der Linienorganisation. Die Verantwortung für die Projekte liegt bei Linienvorverantwortlichen, die Projekte beauftragen und überwachen. Der Projektleiter ist dementsprechend immer einem Linienvorverantwortlichen untergeordnet.

Die *projektzentrierte IT-Organisation* dagegen ist davon geprägt, dass nicht die Linie mit dem Tagesgeschäft im Vordergrund steht, sondern das Voranbringen von IT-Projekten. Dazu ist eine linienübergreifende Koordination in Form von Projekt Management Offices gegeben, die direkt am CIO angegliedert ist. Hier findet die Priorisierung, Bewertung und Beauftragung von IT-Projekten mit der Unterstützung von Projektportfolios statt (siehe dazu im Detail Schritt 6: Das Projektportfoliomangement). Business-IT-Alignment steht in solchen Organisationsformen im Mittelpunkt und wird durch Projekte mit den Fachbereichen forciert. Die Linienorganisationen stellen das Personal für die Projekte zur Verfügung und sorgen für die Koordination und Sicherstellung der Balance zwischen Linienaufgaben (Tagesgeschäft) und Projektaufgaben. Die Qualifizierung und Personalentwicklung ist stark an großen Projektvorhaben orientiert und leitet sich aus den Bedürfnissen und Anforderungen der Fachbereich ab. Bei großen Projekten ist es wichtig, dass der Projekt- oder Programmleiter unabhängig von Linienentscheidungen ist, daher werden diese oftmals direkt dem CIO in einer Art Projektpool unterstellt.

Entwicklung einer Personal-Strategie für die IT-Organisation

Notwendige Skills und IT Human Resources für die interne IT-Organisation bestimmen Den runden Abschluss des Schritts 5 bildet die Entwicklung einer Personal-Strategie für die IT-Organisation. Die Frage dazu lautet: „Wie kann das Unternehmen IT-Mitarbeiter mit den richtigen Fähigkeiten und Potenzialen auf die richtigen Stellen platzieren und wie Neue gewinnen und an sich binden?“

Notwendige Entscheidungen

Die höchste Priorität im Rahmen von Personalentscheidungen liegt in der richtigen Besetzung der IT-Führungspositionen. Wichtig ist dies vor allem, weil das IT-Management die Multiplikatorfunktion für die Umsetzung der IT-Strategie besitzt. IT-Führungskräfte müssen zur IT-Strategie passen in dem Sinne, dass sie diese vor unterstellten Mitarbeitern vertreten und über das in Schritt 7 zu erstellende IT-Strategiecockpit ständig daran arbeiten, die strategischen Ziele im Fokus zu haben und umzusetzen. Auch die Funktion des Entscheiders für die Auswahl und Entwicklung der IT-Mitarbeiter unterliegt den Führungskräften. Sie haben die Aufgabe, die richtigen, zur IT-Strategie passenden IT-Mitarbeiter zu finden, zu fördern und gegebenenfalls auch Entscheidungen gegen IT-Mitarbeiter zu treffen.

Die zweitwichtigste Entscheidung liegt damit in der gerade angesprochenen Gruppe der IT-Mitarbeiter in Schlüsselfunktionen für die Umsetzung der IT-Strategie. Wenn ein

Ergebnis der IT-Strategie zum Beispiel das Outsourcing von IT-Infrastruktur und IT-Betrieb aus Schritt 4 ist, dann werden sich die Aufgaben der bisher in diesem Bereich tätigen Mitarbeiter stark wandeln. In vielen Fällen werden diese IT-Mitarbeiter in dem Outsourcing-Kontrakt sogar zum Provider „transferiert“. Sie benötigen jetzt andere Skills: Zum Beispiel gestandene IT-Manager, die den neuen Provider steuern können, die Prozesse und Schnittstellen zum Provider transparent und optimiert gestalten oder die durch einen eher kaufmännisch-orientierten Background für die Steuerung und das Monitoring der SLAs, Kennzahlen und Verrechnungspreise prädestiniert sind.

Die Studie „IT Organisation 2016: Faktor Mensch!“ von Kienbaum in Kooperation mit dem BITKOM als Hintergrundinformation zu der Personalstruktur in deutschen IT-Organisationen
Wie Personalstrukturen optimal aussehen könnten, zeigt eine Studie von Kienbaum in Kooperation mit dem BITKOM namens „IT Organisation 2016: Faktor Mensch!“. [22] Laut dieser Studie müssen viele Unternehmen ihre IT-Personalstrukturen erheblich umbauen, um für künftige Herausforderungen gerüstet zu sein. Aktuell ist eine IT-Organisation laut Heinevetter, der als Kienbaum-Verantwortlicher diese Studie ins Leben gerufen hat, immer noch zu ca. 30 % von Anwendungsentwicklern und Fachkräften für den IT-Betrieb (ca. 18 %) geprägt. IT-Governance wird mit 10 %, IT-Demand-Funktionen hingegen werden nur mit ca. 13 % angegeben. Gerade diese beiden letztgenannten Funktionen sind aber in Zukunft essentiell für die Steuerung der IT-Organisation.

„Die Bedeutung der klassischen IT-Supply-Funktionen geht im Zuge der Industrialisierung der Anwendungslandschaft und des gezielten Einsatzes von Standardlösungen zurück. Stattdessen sind Mitarbeiter in den steuernden und koordinierenden Funktionen wie IT-Governance und IT-Demand Management mit ausgeprägter Business-Kompetenz gefragt, denn sie sind IT-Profis, die verstehen, wie die IT das Gesamtunternehmen am besten unterstützen kann“, sagt Thomas Heinevetter, Director bei Kienbaum Management Consultants und Leiter der Studie.[2]

Nur 40 % der Studienteilnehmer aus IT-Abteilungen mittlerer Größe und nur sechs Prozent der befragten Mitarbeiter in großen IT-Organisationen, so die Studienautoren weiter, seien mit den haus-eigenen Kompetenzen im Bereich IT-Governance zufrieden. Im Falle des IT-Demand Managements stehen einem zufriedenen Drittel in kleinen und mittelständischen Unternehmen nur 13 % in größeren Organisationen gegenüber. „Die Lücke zwischen den erforderlichen und den tatsächlichen Kompetenzen der Mitarbeiter wird umso brisanter, weil Governance und Demand die Bereiche sind, die künftig verstärkt Personal aufbauen müssen. Daraus ergibt sich für die Unternehmen die Frage, wie sie die Skill- und Kompetenzlücke schnellstmöglich schließen können“, sagt Heinevetter. [2]

Von den befragten CIOs sehen 79 % den größten Handlungsbedarf im Kompetenzaufbau im Bereich des Veränderungs- und Transformationsmanagements. Durch die Integration von IT und Geschäftsprozessmanagement möchten 77 % der Studienteilnehmer einen Beitrag zur Optimierung und Standardisierung von Geschäftsprozessen leisten.

Die Studie von Kienbaum unter Kooperation des BITKOM zeigt sehr schön die große Herausforderung, vor der deutsche IT-Organisationen stehen. Die folgende Bedarfsplanung mit der sogenannten „Lückenanalyse“ soll dabei helfen, die im Unternehmen bestehenden Lücken optimal zu füllen und so eine IT-Organisation aufzubauen, die für die Zukunft gerüstet ist.

Bedarfsplanung mit der „Lückenanalyse“

Die Engpass- oder Lückenanalyse dient der Beurteilung und optimierten Besetzung von IT-Personal in der IT-Organisation und basiert auf drei Phasen, die im Folgenden durchlaufen werden. Sie sind mit einem fiktiven Beispiel versehen, um die Phasenabläufe transparenter zu machen.

Phase 1: Welches sind die wichtigsten Stellen?

In der ersten Phase geht es um das Rating jeder aktuell besetzten Stelle in der IT-Organisation. Die Kriterien dabei sind:

- sehr wichtig (1)
- wichtig (2)
- weniger wichtig (3)

Wie in der Abb. 11 zu sehen ist, werden hier nur beispielhaft einige Stellen der Produktio weltweit GmbH einem Rating unterzogen. Wie in der Studie von Kienbaum zu erkennen ist, sind auch in unserem Beispiel die für die zukünftige Ausrichtung der IT wichtigen Positionen sehr hoch gerankt: Dazu zählt zum Beispiel der Demand Manager oder der CIO; hingegen ist der Experte Storage für das Rechenzentrum als „weniger wichtig“ gerankt worden, weil das Rechenzentrum bei der Produktio weltweit GmbH an einen Provider ausgelagert wurde und diese Tätigkeiten in Zukunft nicht mehr gebraucht werden, da dies der Provider übernimmt. Hieran erkennt man auch, dass es in dieser ersten Phase nicht um die Person hinter der Stelle geht, die gerankt wird, sondern allein um die Stelle.

Stelle	Rating
CIO	① - sehr wichtig
Leiter Projektmanagement	② - wichtig
Demand Manager Logistik/Produktion	① - sehr wichtig
Anwendungsentwickler Portale	② - wichtig
Experte Storage für Rechenzentrum	③ - weniger wichtig
Consultant Projektmanagement (Projektleiter)	② - wichtig

Abb. 11 Personalstrategie – Phase 1: Rating der Stellen

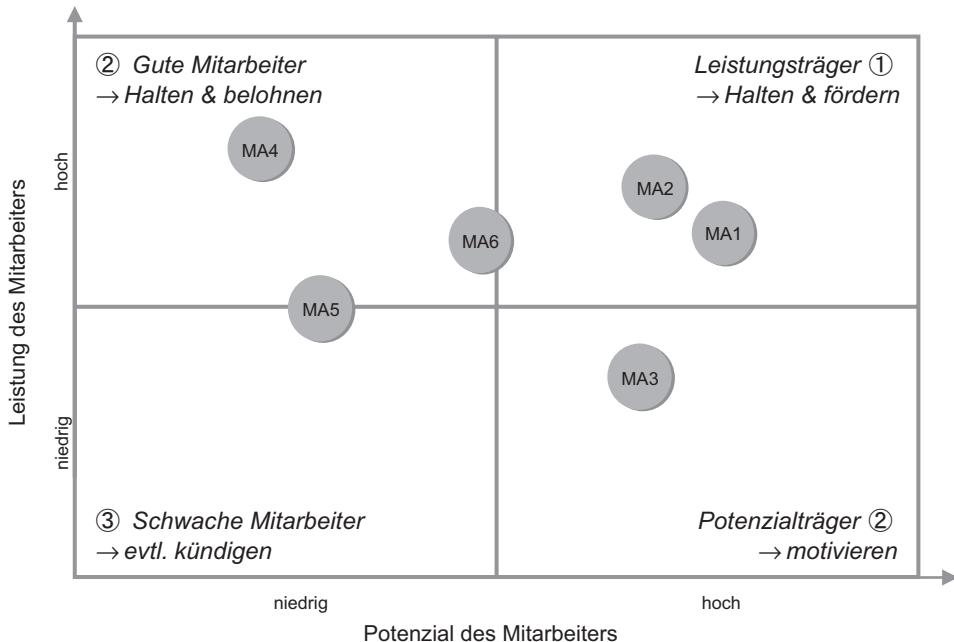


Abb. 12 Personalstrategie – Phase 2: Klassifizierung der Mitarbeiter (Portfolio)

Phase 2: Welches sind die besten Mitarbeiter im Unternehmen?

Jetzt geht es anstatt um die Bewertung der Stelle wie in Phase 1 tatsächlich um ein Ranking der Personen in der IT-Organisation. Es findet eine sogenannte Klassifizierung der Mitarbeiter mit Hilfe einer Portfolioanalyse mit den Achsen Potenzial (X-Achse) und Leistung (Y-Achse) statt.

Wie in Abb. 12 zu sehen ist, besteht das Portfolio aus vier Quadranten mit einer Reihe von Beschreibungen, denen die Mitarbeiter zugeordnet werden sollen:

- Oben links: Gute Mitarbeiter → Halten & Belohnen
- Oben rechts: Leistungsträger → Halten & Fördern
- Unten rechts: Potenzialträger → Motivieren
- Unten links: schwache Mitarbeiter → evtl. kündigen/versetzen

Beispielhaft sieht man in der Abb. 12, wie MA1 und MA2 als Leistungsträger klassifiziert werden, wohingegen MA5 auf der Kippe steht zwischen einer guten oder schlechten Bewertung, denn seine Leistung scheint sehr volatil zu sein. In solchen Fällen ist es oft hilfreich, eine solche Portfolioanalyse nicht alleine zu machen, sondern auch andere Führungskräfte einzubeziehen.

In einem nächsten Schritt werden die in der Portfolioanalyse noch anonym klassifizierten Mitarbeiter in einer Tabelle übersichtlich mit vollem Namen und ihrem Ranking bzw. ihrer Bewertung dargestellt (siehe dazu die Abb. 13). Hinweis: Auch in der Portfolio-

Mitarbeiter	Rating
Hans Meyer (MA1)	① - Leistungsträger
Franz Mustermann (MA4)	② - Guter Mitarbeiter
Annette Schmidt (MA3)	② - Potenzialträger
Juliane Musterfrau (MA5)	③ - Schwache Mitarbeiterin
Daniel Düsentryb (MA6)	② - Guter Mitarbeiter
Marianne Oberexpertin (MA2)	① - Leistungsträgerin

Abb. 13 Personalstrategie – Phase 2: Rating der Mitarbeiter

analyse kann schon der volle Name verwendet werden. In diesem Beispiel ist dies nicht geschehen, um eine Auswertung zu haben, die dem Datenschutz dient und auch für eine erste Diskussion mit anderen Führungskräften oder dem Betriebsrat genutzt werden kann. Bezuglich der Zuordnung ist dem vollen Namen in Klammern die vorherige MA-Bezeichnung hinzugefügt.

Phase 3: Fit-/Gap-Analyse zwischen Stellenanforderung und Leistungsniveau des Mitarbeiters: Sind die Leistungsträger an den richtigen Stellen?

In Phase 3 werden nun die beiden vorherigen Phasen zusammengetragen und es erfolgt eine Auswertung, d. h. es werden in dieser Phase final die Engpässe bzw. Lücken mit dem Ziel: „Die Leistungsträger auf die wichtigsten Stellen!“ aufgezeigt.

Die Tabelle, welche in Abb. 14 dargestellt ist, enthält die folgenden Spalten (mit einer Beschreibung des Inhalts und der Bewertung):

- Stelle (alle Stellen, die in Phase 1 dargestellt wurden)
- Mitarbeiter (alle Mitarbeiter aus Phase 2, die aktuell auf der jeweiligen Stellen sitzen)
- Rating Stelle (Das Rating der Stelle aus Phase 1)
- Rating Mitarbeiter (Das Rating des zu dieser Stelle gehörenden Mitarbeiters aus Phase 2)
- Fit-/Gap-Analyse (hier findet die Auswertung statt, inwiefern das Rating der Stelle mit dem Rating des Mitarbeiters zusammenpasst; Es gibt drei Möglichkeiten:
 - Pfeil hoch: Rating Stelle passt genau zu Rating Mitarbeiter
 - Pfeil nach rechts: entweder Rating Stelle oder Rating Mitarbeiter passt nicht;
 - Pfeil runter: Rating Stelle und Rating Mitarbeiter passt nicht)

Stelle	Mitarbeiter	Rating Stelle	Rating Mitarbeiter	Fit-/Gap Analyse	Maßnahme
CIO	Hans Chefchen	① - sehr wichtig	① - Leistungsträger	↑	Keine
Leiter Projektmanagement	Franz Mustermann	② - wichtig	② - Guter Mitarbeiter	↑	Keine
Leiter Demand	Annette Demanding	① - sehr wichtig	② - Potenzialträger	→	MA entwickeln
Leiter Supply	Juliane Musterfrau	① - sehr wichtig	③ - Schwache Mitarbeiterin	↓	MA versetzen auf weniger wichtige Stelle / kündigen
Leiter Rechenzentrum	Daniel Düsentryb	② - wichtig	② - Guter Mitarbeiter	↑	Keine
Experte Sys12 (abzulösendes Legacy-System)	Marianne Oberexpertin	③ - weniger wichtig	① - Leistungsträgerin	↓	MA versetzen auf bessere Stelle

Abb. 14 Personalstrategie – Phase 3: Fit-/Gap-Analyse (Stelle/Mitarbeiter)

- Maßnahme (diese Spalte dient der direkten Ableitung von Maßnahmen aus der Fit-/Gap-Analyse. Mögliche Maßnahmen können sein:
 - MA fördern (wenn Rating Stelle geringer als Rating Mitarbeiter)
 - MA versetzen auf weniger wichtige Stelle, evtl. kündigen (wenn Rating Mitarbeiter ganz schlecht ist)
 - MA versetzen aus bessere Stelle (wenn Rating Mitarbeiter gut ist, aber das Rating der Stelle nicht zu seinen Fähigkeiten passt)
 - Keine Maßnahme nötig (wenn Rating Stelle und Rating Mitarbeiter passen)

Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 5

Vorbereitungen für Schritt 5

Im Folgenden soll überprüft werden, ob Ihre IT-Organisation weiterhin so aufgestellt bleiben soll oder zum Beispiel in das vorgestellte Demand/Supply-Konstrukt überführt werden soll. Daneben steht die Frage nach der Rolle der IT im Unternehmen und der Rolle des

CIO im Fokus: Wo soll es hingehen und welche Governance-Instrumente und -Strukturen brauchen Sie dazu?

Grundlegende Annahmen für die IT-Organisation treffen

Im ersten Schritt wird in Arbeitsblatt 1 überlegt, welche Organisationsform für Ihr Unternehmen die beste ist und welche Abteilungen, Gruppen oder Teams Sie auf jeden Fall benötigen, um die Applikationsstrategie und die Sourcing-Strategie aus den Schritten 3 und 4 umsetzen zu können.

Arbeitsblatt 6.1

Grundlegende Annahmen für die IT-Organisation treffen

- Passt für Ihr Unternehmen eine der vier vorgestellten Organisationsformen (siehe Abb. 6.1)? Macht das Demand/Supply-Konzept eher bei Ihnen Sinn oder wollen Sie die IT nach PLAN/BUILD/RUN aufbauen?

Ihre Ideen für die Gestaltung der IT-Organisation

-
-
-
-
-
-
-
-

Unbedingt benötigte Abteilungen (siehe Beispiel in den Abbildungen 6.2 ff.)

-
-
-
-
-
-
-
-

Eine Demand/Supply-Organisation aufbauen

Arbeitsblatt 6.2 Demand/Supply-Struktur für ihr Unternehmen

- Bitte erstellen Sie skizzenhaft die Demand/Supply-Struktur für Ihre IT-Organisation und prüfen Sie, ob diese sinnvoll in das Unternehmen passt

Abteilungen und/oder Funktionen des Demand-Zweiges:

-
-
-
-
-
-

Abteilungen und/oder Funktionen des Supply-Zweiges:

-
-
-
-
-

Aufgaben des CIO-Offices:

-
-
-
-

Fragen zur IT-Governance/zu den Spielregeln

Rolle der IT im Unternehmen

Arbeitsblatt 6.3 Rolle der IT im Unternehmen

- Wie würden Sie die aktuelle Rolle der IT im Unternehmen auf der Basis des von Kienbaum unten gezeigten Rollenmodells einstufen?
- Wo würden Sie die Rolle der IT in 5 Jahren sehen?

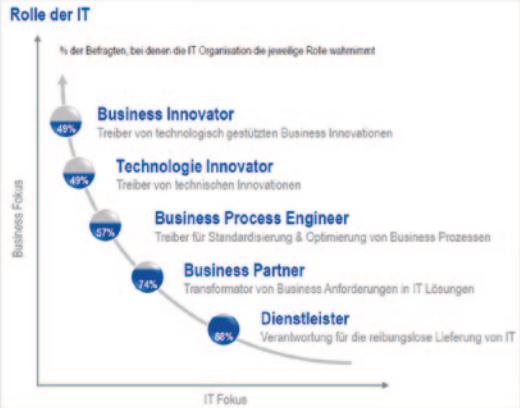
Wie ist die aktuelle Rolle der IT und warum ist das so?

-
-
-

Wo sehen Sie die Rolle der IT in 5 Jahren?

-
-
-
-
-
-
-

Was ist nötig, damit Sie dieses Rollenbild in 5 Jahren tatsächlich erreichen?



Rolle und Hauptaufgaben des CIO

Arbeitsblatt 6.4

Rolle und Hauptaufgabe des CIOs

- Hier geht es um die Rollenklärung des CIOs, welche sich direkt an die gerade herausgearbeitete Rolle der IT im Unternehmen anschließt. Basis dafür sind die im Buch beschriebenen drei Rollen des CIOs, die unten als Tabelle dargestellt sind („Run, Change or Engineer the Business“)

Wie ist die aktuelle Rolle des CIOs und warum ist das so?

▪

Wo sehen Sie die Rolle der CIOs in 5 Jahren?

▪

Was ist nötig, damit Sie dieses Rollenbild des CIOs in 5 Jahren tatsächlich erreichen?

- zum Beispiel regelmäßige Teilnahme an Board-Sitzungen, Einbezug in strategische Fragen, etc.

	Rolle des CIO	Funktion
▪	Run the Business	Operative Funktion („Techniker -Bild“, der dafür sorgt, dass die IT sicher funktioniert)
▪	Change the Business	Der CIO als Innovationsmotor, der immer weiß, was die aktuellsten technischen Innovationen sind, die für das Unternehmen nützlich sind und diese konsequent im Sinne des Unternehmens einführt
▪	Engineer the Business	Der CIO als anerkannter Teil des Top-Managements, der auf Augenhöhe mit der Unternehmensleitung einen starken Fokus auf die strategische Beratung hat und IT nicht nur zur Innovation einsetzt, sondern auch zur Wertsteigerung des Unternehmens.

Gremien in der IT

Arbeitsblatt 6.5

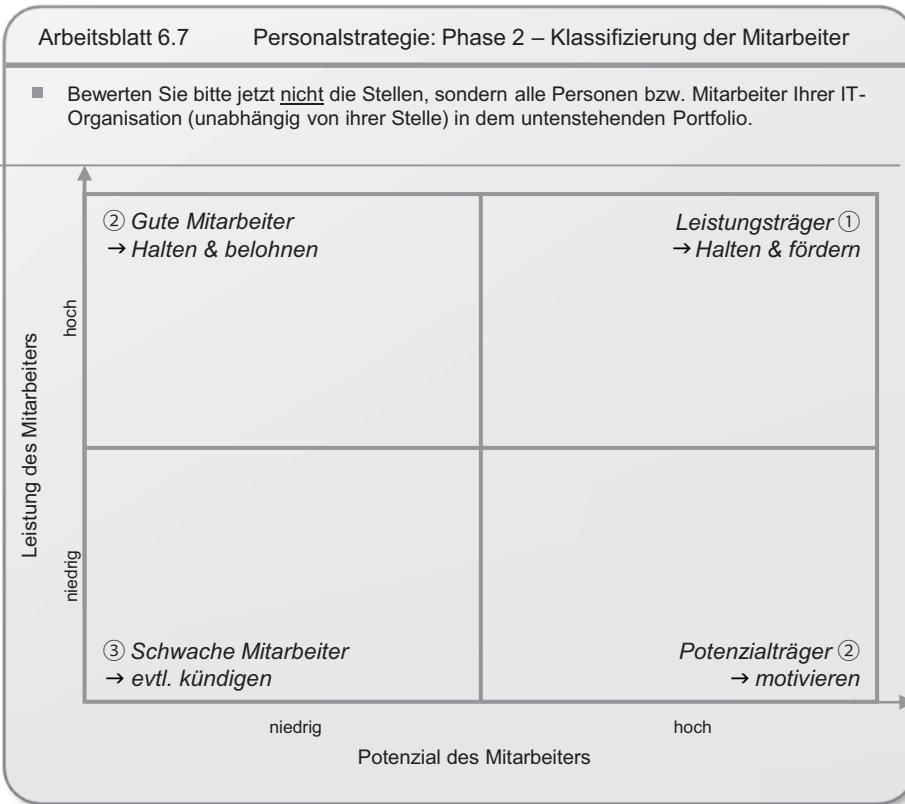
Gremien in der IT

- Welche Gremien brauchen Sie, um die IT-Organisation effizient führen zu können? Tragen Sie die Gremien bitte in die unten stehende Tabelle ein.

Entwicklung der Personal-Strategie mit der „Lückenanalyse“

Phase 1: Rating der Stellen

Phase 2: Klassifizierung der Mitarbeiter



Arbeitsblatt 6.8

Personalstrategie: Phase 2 - Rating der Mitarbeiter

- Es folgt eine Übersicht zur Ableitung der gerade vorgenommenen Bewertung im Portfolio. Dazu werden alle Mitarbeiter jetzt einem Rating nach folgender Legende unterzogen: 1: Leistungsträger | 2: Guter Mitarbeiter/Potenzialträger | 3: schwacher Mitarbeiter (siehe dazu die Nummer im Portfolio)

Arbeitsblatt 6.9

Personalstrategie: Phase 3 – Fit-/Gap-Analyse

- Die Komplettübersicht mit Ableitungen: Jetzt werden alle Stellen mit den aktuell darauf befindlichen Mitarbeitern dargestellt. Es wird das Rating der Stelle sowie das Rating des Mitarbeiters aus den vorherigen Arbeitsblättern übernommen und dann in der Spalte „Fit -/Gap-Analyse“ eine Bewertung vorgenommen: Pfeil hoch: Rating Stelle passt genau zu Rating Mitarbeiter | Pfeil nach rechts: entweder Rating Stelle oder Rating Mitarbeiter passt nicht | Pfeil runter: Rating Stelle und Rating Mitarbeiter passen nicht.
 - Danach erfolgt eine Ableitung von Maßnahmen nach folgendem Schema: MA fördern (wenn Rating Stelle geringer als Rating Mitarbeiter) | MA versetzen auf weniger wichtige Stelle / evtl. kündigen (wenn Rating Mitarbeiter ganz schlecht ist) | MA versetzen auf bessere Stelle (wenn Rating Mitarbeiter gut ist, aber das Rating der Stelle nicht zu seinen Fähigkeiten passt) | Keine Maßnahme nötig (wenn Rating Stelle und Rating Mitarbeiter passen)

Fazit Schritt 5

Der Aufbau und das Design der IT-Organisation kann als personelles Herzstück der IT bezeichnet werden. Es ist immens wichtig, wie die IT sich intern und gegenüber Kunden, sprich Fachbereich und Dritten, insbesondere Lieferanten oder Providern aufstellt. Mit dem Demand/Supply-Konzept ist ein modernes Organisationsmodell detailliert betrachtet worden, das helfen kann das Business-IT-Alignment professionell und zukunfts-fähig aufzustellen. Dieser Schritt 5 hätte noch viel „tiefer“ in die Thematik der IT-Prozesse eingehen können in Bezug auf ITIL, COBIT, Projektmanagementprozesse usw. Das hätte den Rahmen allerdings gesprengt und es gibt schon genügend gute Literatur zu diesen

Themen, so dass der geneigte Leser hier zu fortführender Lektüre angeregt werden kann, sofern das Gefühl besteht, irgendetwas fehlt hier noch. Für die eigentliche Entwicklung der IT-Strategie ist dieser Ansatz ausreichend, aber im Rahmen der Implementierung der IT-Strategie werden noch viele Fragen auftreten, wie genau dieser oder jener Punkt zu lösen ist. Das kann nicht alles in ein Buch passen und daher wird hier auf weiterführende Lektüre verwiesen.

Wichtig für die IT-Strategie ist die Klärung der Frage nach der Rolle der IT und des CIOs im Unternehmen, denn diese Fragen sind maßgebliche Schlüssel für die erfolgreiche Führung der IT. Wenn die Rolle der IT oder des CIO nicht klar ist oder jeder im Unternehmen darunter etwas anderes versteht, dann wird es nicht nur schwierig, sondern nahezu unmöglich für den IT-Verantwortlichen die IT und alle damit zusammenhängenden Projekte erfolgreich zu führen.

Ihre Anmerkungen und Fragen zu Schritt 5:

Schritt 6: Umsetzung – Die IT-Roadmap, Ermittlung des IT-Budgets und das IT-Projektportfolio

Zusammenfassung

In diesem sechsten Schritt beginnt die Umsetzung der IT-Strategie. Nachdem die Applikationsstrategie festgelegt und entschieden wurde, welche IT-Leistungen intern oder extern durch Provider erbracht werden, wurde die IT-Organisation überprüft, auf neue Beine gestellt und es wurden die dazu passenden Governancestrukturen aufgesetzt. Jetzt erfolgt die Umsetzung der IT-Strategie in drei Stufen:

1. Erstellung einer Roadmap, die auf Basis des Zeithorizontes von ca. 2–3 Jahren darstellt, welche Projekte in der IT langfristig durchgeführt werden müssen, damit die IT-Strategie umgesetzt werden kann.
2. Ermittlung des notwendigen Budgets und Genehmigung.
3. Hinzu kommt die Erstellung oder Anpassung eines IT-Projektportfolios, damit jederzeit im Rahmen der Umsetzung geprüft werden kann, ob alle Projekte wirtschaftlich sinnvoll sind und den Zielen der IT-Strategie entsprechen.

Erstellung einer IT-Roadmap

Die IT-Roadmap soll im Rahmen der Umsetzung der IT-Strategie als Hilfsinstrument für die Navigation durch das zum Teil noch unbekannte Gelände dienen. Dabei bildet die IT-Roadmap die Projekte und Maßnahmen auf dem Weg zur vollendeten IT-Strategie auf einem Zeitstrahl von ca. 3–5 Jahren ab. Die Roadmap dient der richtigen Schwerpunktsetzung und hilft damit den Fokus zu behalten, um die IT-Strategie verwirklichen zu können.

Roadmaps können in vielen verschiedenen Formen visualisiert werden, so zum Beispiel als Netzplan (ähnlich einem U-Bahn-Netzplan in großen Städten), als Koordinaten-

system oder ganz einfach auf einem Zeitstrahl. Wir wählen hier der Übersichtlichkeit und Einfachheit halber den Zeitstrahl, wie er beispielhaft in Abb. 1 dargestellt ist.

Die Erstellung der IT-Roadmap vereint zwei Vorteile in sich:

- Zum einen wird auf Basis der Ergebnisse aus den vorherigen 5 Schritten noch einmal das gesammelte Wissen reflektiert und übersichtlich in Form von Maßnahmenpaketen auf einem Zeitstrahl abgebildet.
- Zum anderen stellt die IT-Roadmap nach Fertigstellung eine sehr gute Kontrollinstanz dar, denn man kann immer wieder drauf schauen und prüfen, was wann anliegt und ob es schon erledigt ist oder nicht

Bei der Erstellung der IT-Roadmap werden jetzt zwei Abschnitte durchlaufen, die im Folgenden ausführlich vorgestellt werden.

Zusammenfassen der Ergebnisse in Maßnahmenpakete

Maßnahmen für Schritt 1: Ist-Analyse

Der Startpunkt ist Schritt 1 mit der Ist-Analyse, in dem der Ist-Zustand der IT als Reifegrad-Modell erarbeitet wurde (siehe dazu den schon bearbeiteten Schritt 1). Auf dieser Basis wird jetzt im Rahmen der Roadmap-Erstellung der Soll-Zustand als Reifegrad-Modell

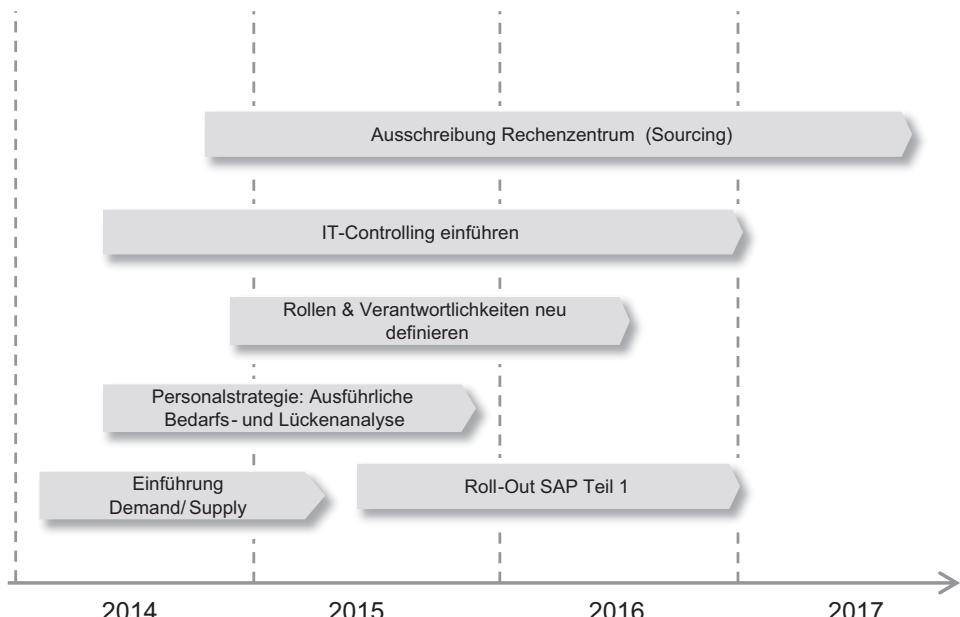


Abb. 1 Roadmap als Zeitstrahl (Beispiel)

erarbeitet, sprich: Es wird ermittelt, in welchen Feldern Verbesserungen im Rahmen der Implementierung der IT-Strategie stattfinden.

Wieder am Beispiel der Produktio weltweit GmbH wird in folgenden Feldern eine Anhebung des Ist-Zustandes gefordert (siehe Tab. 1). Diese Felder sind vor allem im Bereich der IT-Prozesse (Projektmanagement, Demand und Service Management), der IT-Governance (Governance-Strukturen, Sourcing-Strategie sowie Rollen und Verantwortlichkeiten) und im Bereich Finanzen bzgl. der Compliance und besserer IT-Controlling-Strukturen erforderlich.

Die Abb. 2 zeigt diesen Soll-Zustand beispielhaft (dunkel gekennzeichnet ist der Soll-Zustand und hell der aktuelle Ist-Zustand des Reifegrades der IT):

Warum in einigen Feldern eine 3 als Reifegrad als ausreichend betrachtet wird, wohingegen andere Felder eine 4 haben sollen, liegt an der Bemessung der Wichtigkeit im Unternehmen. Beim Beispielunternehmen ist es ja so, dass gerade im Bereich der IT-Or-

Tab. 1 SOLL-Reifegrad der IT-Felder

Untersuchungsgegenstand	Punkte IST-Analyse	Punkte SOLL-Analyse
<i>IT-Prozesse</i>		
Projektmanagement	2	4
Demand Management	1	4
Supply Management	3	3
Service Management	2	3
Qualitätsmanagement	4	4
<i>IT-Governance, IT-Organisation und Mitarbeiter</i>		
IT-Governance Strukturen	2	3
Sourcing-Strategie	1	4
Rollen und Verantwortlichkeiten	2	4
Business-IT-Alignment	3	3
Mitarbeiterentwicklung	3	3
<i>Technologie</i>		
Architekturmanagement	4	4
IT-Sicherheit und Business Continuity Management	3	3
IT-Infrastruktur und Betrieb	3	3
Stammdatenmanagement	3	3
Softwareentwicklung	4	4
<i>Finanzen</i>		
Optimale Kostenstrukturen	3	3
IT-Controlling	2	3
Compliance	2	3

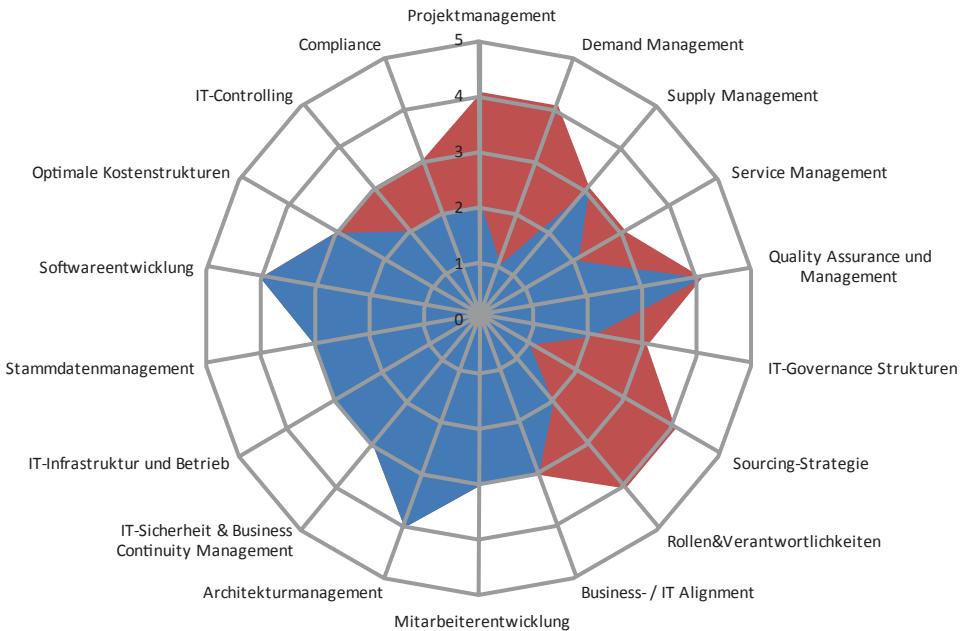


Abb. 2 Soll-Zustand des Reifegrad-Modells

ganisation und der Prozesse noch viel zu tun ist. Da viele Applikationen veraltet sind und modernisiert bzw. neu eingeführt werden müssen und es viele Probleme mit den Providern im Outsourcing gibt, muss gerade in diesen Bereichen ein sehr guter Reifegrad erreicht werden. Daher sind die Themen Projektmanagement, Demand Management, Sourcing-Strategie sowie Rollen und Verantwortlichkeiten die Felder, an denen am meisten gearbeitet werden muss (teilweise von Reifegrad 1 auf 4).

Was sind nun die richtigen Maßnahmen, um den Reifegrad im SOLL zu erreichen? Dies ist je nach Untersuchungsgegenstand natürlich eine individuelle Maßnahme, die zum Unternehmen, zur Organisation und zur Ausgangssituation passen muss. Daher wird hier nur auf das Beispielunternehmen eingegangen. Für die Produktio weltweit GmbH werden die Maßnahmen, wie in Tab. 2 dargestellt, aus den genannten Problemfeldern abgeleitet. Wichtig ist hierbei zu erkennen, dass es oftmals Maßnahmen sind, die in den Schritten 3–5 sowieso schon ans Tageslicht kamen. Nun muss bei der Erstellung der IT-Roadmap darauf geachtet werden, dass Maßnahmen nicht doppelt oder mehrfach vorkommen, sondern sofort in eine Maßnahme subsummiert werden.

Maßnahmen für Schritt 2: Ableitung von Herausforderungen für die IT/IT-Vision

Schritt 2 dient der Analyse der Ausgangssituation auf Unternehmensebene. Auf den ersten Blick können wahrscheinlich nur wenige Maßnahmen direkt für die IT-Roadmap abgeleitet werden, da die hier herausgearbeiteten Herausforderungen für die IT im Idealfall direkt

Tab. 2 Maßnahmen für Schritt bei der Produktio weltweit GmbH

Untersuchungs-gegenstand	IST → SOLL Reifegrad	Maßnahme(n)
Projektmanagement	2 → 4	<ul style="list-style-type: none"> – Schulungen und Zertifizierungen für alle IT-Projektleiter nach z. B. GPM/IPMA oder PRINCE2 – Definition von Standardprozessen im Projektmanagement, die für alle IT-Projekte gültig sind und von einer neuen Instanz (Abtlg. Projektmanagement im Demand-Zweig) überwacht werden
Demand Management	1 → 4	<ul style="list-style-type: none"> – Einführung der Demand/Supply-Organisation wie in Schritt 5 schon als Maßnahme vorgesehen (Vorsicht: keine doppelten Maßnahmen ableiten, da im Folgenden noch Schritt 5 ausführlich bearbeitet wird)
Service Management	2 → 3	<ul style="list-style-type: none"> – Einführung von ITIL best-practice Prozessen für bestimmte Bereiche (im Rahmen der Ausgangssituation wurde erkannt, dass es insb. Probleme im Bereich der Hotline gibt, so dass mindestens die Prozesse Service Desk, Incident und Problem Management professionell eingeführt werden müssen) – Schulungen für die betroffenen IT-Mitarbeiter in ITIL (ITIL Practitioner o. ä.)
IT-Governance Strukturen	2 → 3	<ul style="list-style-type: none"> – Hier wird wieder auf Schritt 5 verwiesen und die Ähnlichkeit zu dem Punkt „Rollen und Verantwortlichkeiten“ (keine doppelten Maßnahmen ableiten)
Sourcing-Strategie	1 → 4	<ul style="list-style-type: none"> – Zwei Maßnahmen sind in Schritt 4 vereinbart worden, die dort ausführlich geklärt werden
Rollen und Verantwortlichkeiten	2 → 4	<ul style="list-style-type: none"> – siehe IT-Governance Strukturen
IT-Controlling	2 → 3	<ul style="list-style-type: none"> – Einführung von IT-Controlling-Strukturen (die auf Basis eines Balanced Scorecard in Schritt 7 noch ausführlich vorgestellt werden) – Aufbau einer IT-Controlling-Organisation im Demand-Zweig wie in Schritt 5 dargestellt
Compliance	2 → 3	<ul style="list-style-type: none"> – Eine Compliance-gerechte IT-Organisation ist aus Haftungs-Sicht insbesondere auch für die Unternehmensleitung von großer Bedeutung. Für die Produktio weltweit GmbH wird aufgrund des fehlenden internen Know-hows eine spezialisierte Beratungsfirma beauftragt, die entsprechende Compliance-konforme Standards implementieren soll

in die Ergebnisse der Applikations-, Sourcing- und Organisationsstrategie (Schritt 3–5) eingegangen sein sollten.

Man schaue sich aber noch einmal die herausgearbeiteten Herausforderungen aus Schritt 2 in der Tab. 3 genauer an und überlegen, welche Maßnahmen aus den erkannten Herausforderungen abzuleiten sind.

Tab. 3 Maßnahmen aus Schritt 2

Herausforderungen, die in Schritt 2 erarbeitet wurden	Maßnahmen, die daraus abgeleitet werden
Auslandsstandorte: Bessere Einbindung, Harmonisierung Prozesse und Systeme, besserer Service	<p>Die „bessere Einbindung der Auslandsstandorte“ hört sich zunächst eher nach einem organisatorischen Thema an, welches durch die Einführung der Demand/Supply-Struktur in Schritt 5 behoben wird; konkret geht es darum, dass die Auslandsstandorte einen Demand-Manager haben, der die Anforderungen des Auslandsstandortes explizit entgegennimmt und dafür sorgt, dass auf der einen Seite verstanden wird, was die Auslandsstandorte an IT-Leistungen benötigen, dies im Demand/CIO-Office einbringt und damit auch in die Standards im Supply einfließen lässt mit dem Ziel, dass die Auslandsstandorte Standard-IT-Leistungen erhalten, die an ihre entsprechende Spezifika angepasst werden</p> <p>Die „Harmonisierung der Prozesse und Systeme“ in den Auslandsstandorten schließt sich diesem Thema Standards an, die durch den Demand Manager geschaffen werden müssen unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des Auslandsstandortes</p> <p>Das Thema „besserer Service in den Auslandsstandorten“ geht in die gleiche Richtung; dahinter steckt der implizite Vorwurf, dass aktuell nur Standards ohne konkretes Eingehen auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Auslandsstandorte geliefert werden. Deshalb gibt es aktuell einen großen Anteil von „Schatten-IT“ in den Auslandsstandorten, da deren Anforderungen nicht „abgeholt“ wurden</p> <p>Dieser Punkt kann also durch die Einführung eines Demand-Managers pro Auslandsstandort gelöst werden</p>
Mehr und besser qualifiziertes Personal inhouse nötig, evtl. auch In-Sourcing von bestimmten IT- Leistungen	<p>Hier geht es um die bessere Qualifikation des IT-Personals im Hinblick auf die IT-Unterstützung der sehr modernen Produkte der Produktio weltweit GmbH; hier geht es um die Entwicklung von Apps oder die inhouse-Entwicklung von Portaltechnologien, die neue Programmiersprachen erfordern, welche heute nicht vom aktuellen Personal abgedeckt werden</p> <p>Hier spielen die Themen „Innovationsstrategie“ und „Personalstrategie“ eine große Rolle. Das heißt, dass im Rahmen der Bedarfs- oder Lückenanalyse (siehe Schritt 5) die benötigten Stellen definiert werden müssen, um diese durch externen Einkauf oder die Einstellung von qualifiziertem Personal zu besetzen</p>
Individuellere IT-Lösungen für innovative Produkte nötig	Dies muss in Rahmen des Applikationsportfolios detailliert in Schritt 3 geklärt werden
Standardisierung/Automatisierung bei Finanzen, Personal, Controlling (SEPA, elektr. Archivierung, Management Cockpit)	Dies sind alles Hinweise auf notwendige Software-Einführungen, welche in Abschn. 4.3 detailliert beschrieben werden müssen. Daher hier nur der Hinweis, dass im folgenden Maßnahmenpaket 3 darauf geachtet wird, dass diese Standardisierungs- und Automatisierungsvorhaben nicht vergessen werden

Tab. 3 (Fortsetzung)

Herausforderungen, die in Schritt 2 erarbeitet wurden	Maßnahmen, die daraus abgeleitet werden
IT-Kosten prüfen und transparenter machen, um Einsparungen zu verhindern	Es ist großer Druck entstanden durch den neuen Vorgesetzten, der die IT-Kosten senken möchte; es ist daher notwendig, dass in einem ersten Schritt die IT-Kosten transparent gemacht werden, um überhaupt zu verstehen, für was das Geld ausgegeben wird und um mögliche Kostentreiber zu erkennen. Hilfreich wäre die Einführung einer Kosten- und Leistungsrechnung für die IT sowie ein IT-Controlling. Darüber hinaus wird im Rahmen der Einführung von Demand/Supply im Demand-Zweig das IT-Controlling etabliert mit Business Cases und Wirtschaftlichkeitsrechnungen pro Projekt. Dies sollte als Maßnahme auf jeden Fall in die Roadmap aufgenommen werden

Es bleiben folgende Maßnahmen aus Schritt 2 festzuhalten, die in die Roadmap übernommen werden müssen:

- Für jeden Auslandsstandort ist ein Demand Manager einzuplanen
- Durch die Einführung der Kosten- und Leistungsrechnung sowie die Etablierung eines professionellen IT-Controllings im Demand-Zweig, werden die IT-Kosten transparenter gemacht (evtl. Einstellung von 1 oder 2 IT-Controllern oder Umbesetzungen nötig im Rahmen der Bedarfsanalyse).

Maßnahmen für Schritt 3: IT-Applikationsstrategie/Applikations-Roadmap

Aus Schritt 3 können direkt aus der Applikations-Roadmap (siehe Abb. 4.6) die Maßnahmen und Projekte in die IT-Roadmap übernommen werden (Hinweis: Der Unterschied zwischen Applikations-Roadmap und IT-Roadmap besteht darin, dass in der IT-Roadmap nicht nur die Projekte zu den Applikationsanpassungen oder Neueinführungen berücksichtigt werden, sondern alle IT-Maßnahmen und Vorhaben so zum Beispiel auch Organisationsumgestaltungen, Ausschreibungen für das Outsourcing, neue Governancemethoden oder die Einführung von ITIL, etc.).

Maßnahmen für Schritt 4: IT-Sourcing

Als Grundlage für die Ableitung von Maßnahmen aus Schritt 4 dient die Abb. 5.8. Dort werden alle aktuellen Outsourcingprojekte der Produktio weltweit GmbH aufgeführt und mit Schulnoten bewertet. Im Anschluss daran wurden zwei aktuelle Outsourcingprojekte mit Hilfe einer SWOT-Analyse genauer unter die Lupe genommen, nämlich das Outsourcing des Rechenzentrums sowie die SAP-Unterstützung.

Maßnahmen aus dem aktuellen SAP-Outsourcing (entnommen der Beschreibung in Schritt 4):

- Ein guter Kompromiss könnte darin bestehen, die für Produktio weltweit wichtigen und wertschöpfenden Prozesse zu erkennen, die durch SAP unterstützt werden. Für diese Prozesse muss das Know-how unbedingt vom Provider zur internen IT übergehen. Das wäre in diesem Falle SAP WM und evtl. MM, zumal hier die Integration der Access-Funktionalität ansteht. Dann sollte überlegt werden, welche Prozesse oder Weiterentwicklungen für das Unternehmen sehr wichtig sind. Dies ist auf jeden Fall die Integration der Auslandsstandorte, welche hauptsächlich intern geschehen sollte, im Sinne einer Führung und Projektleitung durch internes Personal.
 - Das Know-how für wertschöpfende Kernprozesse im SAP muss vom Provider auf die interne IT-Organisation von Produktio weltweit übergehen
 - Die Betreuung der Auslandsstandorte geschieht nicht mehr durch den Provider, sondern durch interne IT-Projektleiter bzw. Demand Manager
- Ein letzter Punkt, der nicht direkt mit dem Provider zusammenhängt, aber durch das Outsourcing sehr deutlich wurde, ist die Verantwortlichkeit des Fachbereichs für die Prozesse. Es gibt heute noch keine klare Prozessverantwortlichkeit im Unternehmen. Diese muss durch neue Rollen klar definiert werden.
 - Die Klärung der Verantwortlichkeit für das Prozessmanagement im Unternehmen

Maßnahmen aus dem Rechenzentrum-Outsourcing:

- Eine Lösung kann so aussehen, dass eine neue Ausschreibung gemacht wird, welche die in der SWOT-Analyse herausgefundenen Schwächen und Risiken fokussiert. In diesem Rahmen könnte der aktuelle Provider eine neue Chance auf Basis anderer Voraussetzungen bekommen. Es kann aber auch tatsächlich ein neuer Provider zum Zuge kommen, der alle oben genannten Schwächen und Risiken nicht mitbringt.
 - neue Ausschreibung mit Fokus auf die in der SWOT-Analyse erkannten Probleme

Maßnahmen für Schritt 5: IT-Organisation/IT-Governance

Viele der bereits erkannten Maßnahmen sind organisatorischer Natur und entsprechen daher diesem Schritt 5. Durch die Einführung der in diesem Schritt vorgenommenen Demand/Supply-Struktur für die Produktio weltweit GmbH werden viele der genannten Probleme gelöst.

Daher an dieser Stelle noch einmal zusammengefasst die Details im Rahmen der Demand/Supply-Einführung, die die Maßnahmen aus den vorherigen Schritten beinhalten:

- Pro Auslandsstandort gibt es einen Demand Manager (Schritt 2 sowie auch Schritt 4), der sich explizit um die Belange und Anforderungen der Auslandsstandorte kümmert und diese im Headquarter einbringt. So sorgt er dafür, dass die Auslandsstandorte mit Standard-IT versorgt werden, die im Einzelfall an spezifische Bedürfnisse angepasst wird.

- Die Verantwortlichkeit für das Prozessmanagement bedarf der Klärung (ob dieses in der Demand-IT oder im Fachbereich eingegliedert werden soll)
- Eine ausführliche Bedarfsanalyse, wie in Schritt 5 dargestellt, ist für die Produktionsweltweit GmbH nötig, um genau bestimmen zu können, wie die IT-Stellen im Demand- und Supply-Zweig dargestellt werden, wo noch Bedarf ist, der durch Neueinstellungen oder Berater/Provider gedeckt werden muss und wo Stellen und Personen getauscht oder ersetzt werden müssen (aus Schritt 1 und Schritt 2).
- Rollen und Verantwortlichkeiten müssen im Rahmen der Demand/Supply-Einführung genau geklärt, definiert und untereinander abgegrenzt werden.

Ableitung der Maßnahmen in eine IT-Roadmap

Jetzt müssen alle gerade genannten Maßnahmen geclustert, zusammengefasst, Verdopplungen erkannt und gestrichen und dann in eine Roadmap gebracht werden. Wichtig ist, dass im Anschluss daran für jede Maßnahme genau ein Verantwortlicher benannt und ein konkreter Zeitpunkt für die Fertigstellung der Maßnahme festgelegt wird.

Die Maßnahmen sind grafisch in Abb. 3 dargestellt und zeigen in diesem Rahmen auch den zeitlichen Ablauf. Zur besseren Übersicht sind die Maßnahmen zu Paketen oder Clustern zusammengefasst worden und farblich gekennzeichnet; so sind alle applikatorischen Maßnahmen hellgrau, alle organisatorischen Maßnahmen dunkelgrau eingefärbt. Es werden so auch die Abhängigkeiten innerhalb der applikatorischen oder organisatorischen Maßnahmen als auch untereinander deutlich. So sieht man sehr deutlich die Maßnahmen bzgl. SAP, die auch organisatorisch die Ausschreibung der SAP-Betreuung benötigen, die voran gestellt wird. Auch die Einführung des Dokumentenmanagementsystems hat eine Abhängigkeit zu den IT-Compliance-Themen, was die Ablage von Dokumenten angeht (hier nicht nur reine IT-Compliance, sondern generell das Thema Compliance im Unternehmen, die eng miteinander verbunden sind). Auch innerhalb der organisatorischen Maßnahmen bzgl. der Demand/Supply-Einführung wird deutlich, dass es einige zeitliche Abhängigkeiten gibt. So muss als erstes die Personalstrategie durchgeführt werden, bevor über Rollen und Verantwortlichkeiten nachgedacht werden kann. Auch die Personalentwicklung macht erst Sinn, wenn die Strategie und die Rollen und Verantwortlichkeiten klar definiert sind. Die Einführung der Demand/Supply-Struktur ist ein parallel laufender Prozess, der aus all den genannten Maßnahmen befruchtet wird.

Ohne auf die die zeitliche Komponente zu achten, sind die Maßnahmen der Übersichtlichkeit halber hier noch einmal zusammengefasst:

- Einführung Demand/Supply-Struktur (wie oben beschrieben)
- Ausführliche Bedarfs- und Lückenanalyse
- Rollen- und Verantwortlichkeiten definieren, abgrenzen und kommunizieren

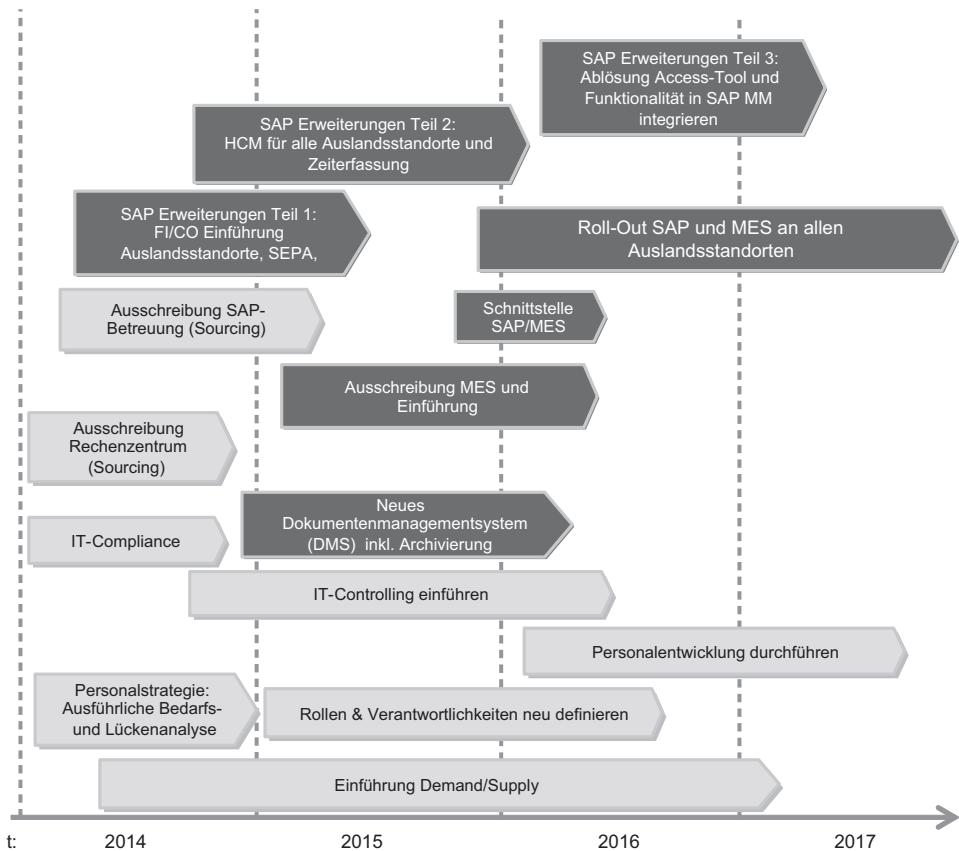


Abb. 3 Roadmap (Zusammenfassung der Maßnahmen für die Produktio weltweit GmbH)

- IT-Controlling einführen inkl. Kosten- und Leistungsrechnung für die IT und Transparenz für die IT-Kosten schaffen
- IT-Compliance herstellen unter Zuhilfenahme von externen Experten
- Personalentwicklungen
 - Schulungen für IT-Projektmanager
 - Projektmanagementstandards definieren, einführen und kommunizieren
 - ITIL-best practice Standards einführen
- Neue Ausschreibung für das Rechenzentrum mit Fokus auf die in der SWOT-Analyse erkannten Probleme
- Im Rahmen des SAP-Outsourcing das Know-how für die wertschöpfenden Prozesse wieder insourcen, das heißt: an die interne IT-Organisation zurückgeben. Des Weiteren einen Demand Manager pro Auslandsstandort etablieren
- Applikations-Roadmap in die Gesamt-Roadmap übernehmen
 - SAP Erweiterungen Teil 1
 - SAP Erweiterungen Teil 2

- SAP Erweiterungen Teil 3
- Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) inkl. Archivierung
- Ausschreibung neues MES (Manufacturing Execution System) und Einführung, um die in Schritt 2 erkannten Probleme bei der Innovationsgeschwindigkeit und Unterstützung von neuen Produkten der Produktio zu lösen
- Schnittstelle SAP/MES etablieren
- Roll-Out SAP und MES an allen Auslandsstandorten

Ermittlung des notwendigen IT-Budgets

Das wichtigste Kernelement zur Umsetzung der IT-Strategie liegt in der Ermittlung und vor allem in der Bewilligung der dafür notwendigen Investitionen durch die Geschäftsleitung.

Um die für die Umsetzung der IT-Strategie notwendigen Investitionen bewilligt zu bekommen, werden folgende Aufstellungen benötigt:

1. IT-Investitionsübersicht (Ermittlung der Kosten für die notwendigen IT-Projekte aus der IT-Roadmap)
2. IT-Kostenentwicklung für die kommenden fünf Jahre (evtl. auf Basis von Szenarien)
3. Potenziale für Einsparungen durch die Projekte aus der IT-Strategie

IT-Investitionsübersicht

Zu jeder gerade festgelegten Maßnahme aus der IT-Roadmap muss jetzt eine Kostenkalkulation erfolgen mit anschließender Kostenschätzung pro Maßnahme bzw. IT-Projekt, wie es in Tab. 4 für das Beispielunternehmen Produktio weltweit GmbH dargestellt ist. Es ist zu beachten, dass alle hier genannten Kosten fiktive Zahlen sind, die nicht der Realität entsprechen müssen.

Es ergeben sich als Gesamtsumme insgesamt ca. 3,18 Mio. € für die Umsetzung der IT-Strategie der Produktio weltweit GmbH (wie gesagt: Es handelt sich um fiktive, beispielhafte Zahlen). Nicht alle Projekte finden in einem Jahr statt, sondern erstrecken sich über mehrere Jahre, wie die gerade erstellte Roadmap gezeigt hat. Dieses Budget muss jetzt von der Unternehmensleitung freigegeben werden und dabei ergeben sich natürlich viele Fragen.

Tab. 4 Maßnahmen aus der Roadmap mit Kostenschätzung

Maßnahmen aus der Roadmap	Kostenkalkulation	Kosten-schätzung
Einführung Demand/Supply-Struktur (wie oben beschrieben)	Projektdauer = 1,5 Jahre = 18 Monate (inklusive aller Auslandsstandorte, Schulungen, neuen Gremien, Rollen und Suche sowie Einphasung neuer Mitarbeiter)	835 TE
Besonderheiten:		
– Pro Auslandsstandort einen Demand Manager (Schritt 2 sowie auch Schritt 4), der sich explizit um die Belange und Anforderungen der Auslandsstandorte kümmert und diese im Headquarter einbringt und so dafür sorgt, dass auf der einen Seite die Auslandsstandorte mit Standard-IT versorgt werden, die aber im Einzelfall an spezifische Bedürfnisse angepasst wird	3 Berater, wobei 1 Berater Vollzeit (auf Basis von 13 Monaten Mischkalkulation) und 2 Berater Teilzeit agieren auf Tagessatzbasis von 1300 € $13 \times 20 \times 1 \times 1300 = 338.000 \text{ €}$ $13 \times 10 \times 2 \times 1300 = 338.000 \text{ €}$ Insgesamt ca. 675T €	
– Klärung der Verantwortlichkeit für das Prozessmanagement (in der Demand-IT oder im Fachbereich?)	Suche und Einstellung neuer Mitarbeiter Annahme: 4 neue Mitarbeiter = 40.000 € pro Mitarbeiter für die Suche und Einstellung (Mischkalkulation); $4 \times 40.000 = 160.000 \text{ €}$ Gesamtkosten = 835 TE	
– Rollen- und Verantwortlichkeiten definieren, abgrenzen und kommunizieren	Ausführliche Bedarfs- und Lückenanalyse	15.000 € + 160.000 € = 175.000 €
	Die eigentliche Bedarfs- und Lückenanalyse kann intern durchgeführt werden unter Zuhilfenahme eines externen Beraters mit ca. 15 Personentagen á 1000 €	
	Fraglich ist in diesem Stadium, wie viele Neueinstellungen oder Abfindungen als Ergebnis dieser Analyse herauskommen. (Schätzung auf Basis der aktuell 40 IT-Mitarbeiter ca. 10% = 4 Mitarbeiter neu einstellen (ca. 20.000 € Personalwerbungskosten pro MA = 80.000 € und 4 Mitarbeiter abfinden (ca. 20.000 € pro Mitarbeiter = 80.000 €))	

Tab. 4 (Fortsetzung)

Maßnahmen aus der Roadmap	Kostenkalkulation	Kosten-schätzung
IT-Controlling einführen inkl. Kosten- und Leistungsberechnung für die IT und Transparenz für die IT-Kosten schaffen	Einstellung von 2 neuen Mitarbeitern (Leitung IT-Controlling mit Erfahrung und ein Mitarbeiter für Kosten- und Leistungsrechnung) Anwerben und Einstellung von 2 neuen Mitarbeitern ca. 50.000 €	50 T€ + 64 T€ = 114 T€
IT-Compliance herstellen unter Zuhilfenahme von externen Experten	Schaffung der Strukturen für ein IT-Controlling und Schaffung von Transparenz bei den IT-Kosten (2 Berater mit insgesamt 80 Personentagen á 900 €=64.000 €) 2 Berater mit insg. 60 Personentagen á 1200 €= 72.000 €	72 T€
Personalentwicklungen – Schulungen für IT-Projektmanager – Projektmanagementstandards definieren, einführen und kommunizieren – ITIL-best practice Standards einführen	5 IT-Projektleiter +5 Demand Manager für Projektleiterschulungen (ca. 12.000 € pro Teilnehmer) = 120.000 € Zur Definition, Standardisierung und Einführung von Projektmanagementstandards werden 2 Berater mit insg. 180 Personentagen eingekauft á 1200 €=216.000 € Einführung von ITIL best practice Standards: Dies wird gemeinsam mit dem neuen Provider des Rechenzentrums gestartet, der dafür 150 Personentage á 950 € berechnet= 142.500 €	120T € +216T € + 142,5T € = 478,5T €
Neue Ausschreibung für das Rechenzentrum mit Fokus auf den in der SWOT-Analyse erkannten Problemen	Für die 5 Phasen der Ausschreibung (siehe Abschn. 5.5) werden 2 Berater mit insg. 100 Personentagen engagiert á 1200 € = 120T€ Die Transformations- und Transitionskosten werden mit ca. 300 T€ kalkuliert	120 T€ + 300 T€ = 420 T€

Tab. 4 (Fortsetzung)

Maßnahmen aus der Roadmap	Kostenkalkulation	Kosten-schätzung
Im Rahmen des SAP-Outsourcings das Know-how für die wertschöpfenden Prozesse wieder insourcen, sprich an die interne IT-Organisation zurückgeben. Des Weiteren ein Demand Manager pro Auslandsstandort etablieren	Aktuell arbeiten im Schnitt 3 Berater des SAP-Providers pro Monat jeweils 12 Personentage á 1.100 € = $3 \times 12 \times 1100 = 39.600$ € pro Monat. Das heißt, diese Summe von knapp 40 T€ könnte eingespart werden, allerdings muss das Know-how intern erst aufgebaut werden. Dazu sind Schulungen nötig, die für 5 Mitarbeiter ca. 3.000 € $\times 5 = 15.000$ € kosten werden. Die Übergangsleistungen des ehemaligen Providers belaufen sich anstatt auf ca. 40 T€ auf ca. 20 T€ für 6 Monate und gehen dann in den kommenden 6 Monaten auf 0 €	Einspar-potenzial s. linke Spalte
	Einsparungen im ersten Jahr = $20 \text{ T€} \times 6 + 30 \text{ T€} \times 6q = 300 \text{ T€}$ abzgl. Schulungen = 285 T€	
	Im zweiten Jahr = $40 \text{ T€} \times 12 = 480 \text{ T€}$	
SAP Erweiterungen Teil 1: Einführung FI/CO	Die Projektlaufzeit beträgt 8 Monate (inkl. Schulung und Einweisung der internen MA) Es werden 3 Berater benötigt á 1000 € pro Tag; $8 \times 20 \times 3 \times 1000 = 480.000$ €	480.000 €
SAP Erweiterungen Teil 2: Einführung SAP in Auslandsstandorten	Die Projektlaufzeit beträgt 9 Monate für 2 Auslandsstandorte (inkl. Schulung und Einweisung der betroffenen MA) Es werden 2 Berater benötigt (Rest erfolgt intern) á 1200 € pro Tag $9 \times 20 \times 2 \times 1200 = 432.000$ €	432.000 €
SAP Erweiterungen Teil 3: Einführung SEPA	Die SEPA-Einführung wird intern durchgeführt und von einem Berater auf Teilzeit-Basis begleitet: Projektaufzeit: 4 Monate; 10 Tage pro Monat auf Basis 800 € pro Tag (die Schulungen und Einweisungen sind inkludiert)	32.000 €
	$4 \times 10 \times 1 \times 800 = 32.000$ €	

Tab. 4 (Fortsetzung)

Maßnahmen aus der Roadmap	Kostenkalkulation	Kosten-schätzung
Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS) inkl. Archivierung	Hier muss zunächst eine Ausschreibung zur Auswahl der richtigen Software erfolgen und die betroffenen Prozesse der Automatisierung durch das DMS müssen definiert werden (inhouse und evtl. mit Unterstützung von Beratern). Daher aktuell keine konkrete Budgetplanung möglich	Aktuell nicht möglich
Ausschreibung neues MES (Manufacturing Execution System) und Einführung, um die in Schritt 2 erkannten Probleme bei der Innovationsgeschwindigkeit und Unterstützung von neuen Produkten der Produktio zu lösen	Hier können aktuell nur die Ausschreibungskosten kalkuliert werden; die Hauptaufgaben werden intern durchgeführt mit Unterstützung eines Experten, der für 3 Monate á ca. 10 Maantage pro Monat für 1200 € pro Tag unterstützt: $3 \times 10 \times 1 \times 1200 = 36.000 \text{ €}$	36.000 €
Schnitstelle SAP/MES etablieren	Projektkosten und -dauer nicht abschätzbar, da das MES zunächst ausgeschrieben und ausgewählt werden muss (s. o.)	
Roll-Out SAP und MES an allen Auslandsstandorten	Projektkosten und -dauer nicht abschätzbar, da das MES zunächst ausgeschrieben und ausgewählt werden muss (s. o.)	
Kosten für die Erstellung der IT-Strategie (exter- ner Moderator und Berater)	Projektdauer: 4 Monate 15 Tage pro Monat á 1800 € pro Tag $4 \times 15 \times 1 \times 1800 = 108.000 \text{ €}$	108.000 €

Potenziale und Synergien der Maßnahmen ermitteln

Die entscheidende Frage ist, warum die Maßnahme oder das Projekt durchgeführt werden sollte, sprich:

- Was erhofft man sich davon?
- Was ist danach besser oder effizienter?
- Dient die jeweilige Maßnahme den Rendite-Zielen des Unternehmens?
- Kann diese Verbesserung quantifiziert werden in Form von Einsparungen?

Das einzige Projekt der oben genannten, welches auf den ersten Blick Einsparungen einfährt, ist das Insourcing der SAP-Unterstützung. Im ersten Jahr können hier ca. 300.000 € und ca. 400.000 € ab dem zweiten Jahr gegenüber dem aktuellen Stand eingespart werden. Jetzt ist die spannende Frage, wo weitere Einsparungen aufgrund der IT-Strategie hinsichtlich des größeren Standardisierungsgrades, effizienterer Prozesse, besserer Zusammenarbeit mit dem Fachbereich zu finden sind.

Die Tab. 5 zeigt die Überlegungen zu Einsparpotenzialen pro Projekt/Maßnahme auf und versucht – falls möglich – diese Einsparpotenziale zu quantifizieren. Es fällt allerdings auf, dass einige Projekte keine direkten Einsparungen verursachen, dafür aber Effizienzgewinne oder Synergien schaffen, die schwer quantifizierbar sind. In solchen Fällen muss vom Top-Management entschieden werden, inwieweit solche Effizienzgewinne oder Synergien ihren Einsatz, sprich das dafür notwendige Budget, wert sind. Wichtig ist dabei, dass in Spalte 3 die tatsächlichen Vorteile, Synergien oder Effizienzgewinne, die durch diese Maßnahme erreicht werden, konkret dargestellt werden. Denn das ist die Entscheidungsgrundlage für das Top-Management zur Freigabe der Maßnahme oder des Projektes.

Maßgeblich ist schlussendlich für das Top-Management die Frage: „Welches sind die richtigen Investitionen in IT, um zu einer höheren Rendite des Gesamtunternehmens zu gelangen und welche Investitionen in IT sind eher zu vernachlässigen?“. Dazu ist bewusst die Spalte 5 eingefügt worden, um ein klares „JA“ oder „NEIN“ zu jeder Maßnahme zu bekommen (Titel der Spalte: „[Die Maßnahme] Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens“).

Die Spalte für die Einsparpotenziale in der Tab. 5 zeigt sehr deutlich, dass man sich mit quantifizierten Zahlen sehr schwer tun kann. Es gibt zwei Möglichkeiten diesem Problem entgegenzutreten:

- Entweder man lässt Einsparungsberechnungen komplett weg und entscheidet auf Basis der Potenziale pro Maßnahme oder
- Es werden Soll-Einsparwerte vor Projektbeginn festgelegt. Dann kann pro Projekt das Ziel in Form von Soll-Werten angenommen werden und es gibt eine klare Ziellinie für die Umsetzung der IT-Strategie.

Tab. 5 Einsparpotenziale pro Projekt/Maßnahme

Projekt/Maßnahme	Kosten (in 1€)	Potenziale für Einsparungen bzw. Vorteile/Synergien/Effizienzeffekte	Einsparungen quantifiziert	Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens
Einführung Demand/ Supply-Struktur	835	<ul style="list-style-type: none"> – Business-IT-Alignment: IT-Leistungen können klar und nachvollziehbar aus den geschäftlichen Anforderungen hergeleitet werden. – Für IT-Leistungen kann ein Business Case gerechnet werden – Trennung von IT-Nachfrage und IT-Angebot: Durch Trennung von Nachfrage und Angebot ist der Interessenkonflikt zwischen bestmöglich individueller IT-Lösung und kostensenkender Standardisierung lösbar – Skills der Mitarbeiter: Die übergreifende, ganzheitliche Kenntnis über das Geschäft und die Prozesse des Unternehmens liegt nicht mehr nur im Fachbereich, sondern auch im Demand- und Supply-Zweig. Sie können die Nachfrage formulieren und konsolidieren sowie interne Ressourcen und externe Dienstleister inhaltlich steuern – Transparenz bzgl. Kosten, Leistungen und Aufgaben – Effizienzverbesserung durch kürzere Entscheidungswege und klare Verantwortlichkeiten – Mitarbeitermotivation durch klarere Aufgaben- und Rollendefinitionen sowie bessere Abgrenzung zu den Aufgaben der Fachbereiche 	Schwer möglich zum aktuellen Zeitpunkt	JA
Ausführliche Bedarfs- und Lückenanalyse	175	<ul style="list-style-type: none"> – Effizienzgewinne durch Versetzungen derjenigen Mitarbeiter auf die für sie und das Unternehmen am besten passende Stelle – Alle Stellen sind optimal besetzt, was dazu führen kann, dass einige Stellen wegfallen oder sich Synergien zwischen Stellen ergeben, die bisher nicht erkannt wurden 	Potenzielle Mitarbeitereinsparungen sind möglich (aktuell noch nicht schätzbar)	JA

Tab. 5 (Fortsetzung)

Projekt/Maßnahme	Kosten (in T€)	Potenziale für Einsparungen bzw. Vorteile/Synergien/Effizienzeffekte	Einsparungen quantifiziert	Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens
IT-Controlling einführen inkl. Kosten- und Leistungsrechnung für die IT und Transparenz für die IT-Kosten schaffen	114	<ul style="list-style-type: none"> – Schaffung von Transparenz bzgl. der IT-Kosten und insb. Projekt- und Service Management Kosten – Dadurch werden Potenziale ersichtlich, die heute nicht erkannt werden können – Dadurch sind Kostenreduzierungen möglich oder Synergien werden erkannt 	Kostenreduzierungen heute schwer vorherzusagen	JA
IT-Compliance herstellen unter Zuhilfenahme von externen Experten	72	<ul style="list-style-type: none"> – Sicherstellen, dass mögliche Folgekosten ausgeschlossen werden können – Wie viel ist einem Unternehmen Informationssicherheit, Datenschutz und ständige Verfügbarkeit von Daten wert? 	Sicherstellung, dass Folgekosten ausgeschlossen werden können	JA
Personalentwicklungen	478,5	<ul style="list-style-type: none"> – Effizienzverbesserungen in der internen IT und in der Zusammenarbeit mit den Fachbereichen – Schnelleres Time-to-Market bei vielen IT-Leistungen möglich – IT-Leistungen können inhouse erbracht werden und müssen nicht von externen Beratern eingekauft werden 	Effizienzthema	JA
Neue Ausschreibung für das Rechenzentrum mit Fokus auf den in der SWOT-Analyse erkannten Problemen	420	<ul style="list-style-type: none"> – Tatsächliches Einsparpotenzial durch neue Ausschreibung gegeben; die Höhe ist schwer kalkulierbar und hängt von der Neudeinition der Service Level und des Leistungskatalogs ab; bei gleichem Leistungskatalog und gleichen Service Levels, aber besserer Performance des Providers können Change Request-Kosten gespart werden; Annahme hier: 20% Einsparung = 	250 T€	JA

Tab. 5 (Fortsetzung)

Projekt/Maßnahme	Kosten (in T€)	Potenziale für Einsparungen bzw. Vorteile/Synergien/Effizienzeffekte	Einsparungen quantifiziert	Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens
Im Rahmen des SAP-Outsourcings das Know-how für die wertschöpfenden Prozesse wieder insourcen, sprich andie interne IT-Organisation zurückgeben. Des Weiteren ein Demand Manager pro Auslandsstandort etablieren	Ein-spar-poten-zial s. linke Spalte	Kalkulation siehe Tab. 11: Einsparungen im ersten Jahr = $20 \text{ T€} \times 6 + 300 \text{ T€} \times 6 = 300 \text{ T€ abzgl. Schulungen} = 285 \text{ T€}$ Im zweiten Jahr = $40 \text{ T€} \times 12 = 480 \text{ T€}$	285 T€ im ersten Jahr 480 T€ ab dem zweiten Jahr	JA
SAP Erweiterungen Teil 1: Einführung FI/CO	480	– Die heutige Buchführung ist an einen Steuerberater ausgelagert; die Kosten belaufen sich pro Jahr auf ca. 250.000 €. Diese Kosten können eingespart werden	250 T€ pro Jahr	JA
SAP Erweiterungen Teil 2: Einführung SAP in Auslandsstandorten	433	– Die Buchhaltung wird von lokalen Mitarbeitern per Excel selbst gemacht – Die Produktions- und Logistikprozesse sind zum großen Teil noch nicht IT-gesteuert; hier sind Personaleinsparungen möglich (ca. 5 FTE bei 2 Auslandsstandorten = 10 FTE); d. h. $10 \text{ FTE} \times 2000 \text{ € im Monat} = \text{ca. } 240.000 \text{ € Einsparungen im Jahr}$	240 T€ Einsparung im Jahr	JA
SAP Erweiterungen Teil 3: Einführung SEPA	32	– Die europaweit normierte BLZ und Kontonummer (SEPA) sind eine gesetzliche Anforderung und müssen eingeführt werden	Effizienzthema	JA

Tab. 5 (Fortsetzung)

Projekt/Maßnahme	Kosten (in T€)	Potenzielle für Einsparungen bzw. Vorteile/Synergien/Effizienzeffekte	Einsparungen quantifiziert	Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens
Einführung eines Dokumentenmanagement-systems (DMS) inkl. Archivierung	Aktuell nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> - Durch ein DMS können viele Vorteile geschaffen werden, die im Folgenden aufgeführt werden: - Schnellerer Zugriff auf Informationen - Beschleunigung der Geschäftsprozesse - Mehr Transparenz in allen Aktenvorgängen - Verbesserte Qualität der Vorgangsbearbeitung - Keine Verteilerkopien mehr notwendig - Verbesserte Dokumentensicherheit, weniger Dokumentenverlust - Kostenreduktion bei wachsendem Geschäftsvolumen (Skalierbarkeit) - Geringerer Platzbedarf - Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und vereinbarter Compliance-Anforderungen 	Effizienzthema	JA
Ausschreibung neues MES (Manufacturing Execution System) und Einführung (Schritt 2)	36	<ul style="list-style-type: none"> - Das neue MES wird vor allem die Innovationsgeschwindigkeit (Steigerung der Produktivität) in der Produktion erhöhen und kann die neuen Produkte der Produktion weltweit besser unterstützen. Weitere Vorteile sind: - Verkürzung der Durchlaufzeiten, - Bessere Rückverfolgbarkeit von Produkten und Bauteile, - Erzielung einer höheren Termintreue, - Leichteres Vorgehen im Fall von Rückrufaktionen fehlerhafter Produkte oder Bauteile, - Bessere Auslastung der Produktionskapazitäten, - Erfassung und Übermittlung von Daten in Echtzeit, die auch für andere Fachbereiche wichtige Informationen liefern 	Effizienzthema	JA

Tab. 5 (Fortsetzung)

Projekt/Maßnahme	Kosten (in T€)	Potenzielle für Einsparungen bzw. Vorteile/Synergien/Effizienzeffekte	Einsparungen quantifiziert	Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens
Schnittstelle SAP/MES etablierten	Aktuell nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> – Direkte Daten- und Informationsweitergabe zwischen den Systemen ohne manuelle Datenübertragung. Dadurch keine Fehler bei der Übertragung der Daten mehr, schnellere und zuverlässigere Datentransfers 	Effizienzthema	JA
Roll-Out SAP und MES an allen Auslandsstandorten	Aktuell nicht möglich	<ul style="list-style-type: none"> – Gleiche Standardprozesse in allen Werken; dadurch wesentlich mehr Transparenz, weniger Fehleranfälligkeit, höhere Qualität, bessere Produktivität, einmalige Änderung von neuen Anforderungen, Change Requests und Fehlerbehebungen anstatt in mehreren Systemen 	Effizienzthema	JA
Kosten für die Erstellung der IT-Strategie (externer Moderator und Berater)	108	<ul style="list-style-type: none"> – Experten-Know-how für die Entwicklung der Strategie – Prozesswissen bei der Durchführung von Workshops – Neutralität bei Analysen, Entscheidungsvorlagen 	Effizienzthema	JA

Generell können nach der Top-Management-Entscheidung in der letzten Spalte der Tab. 5 jetzt Projekte aufgesetzt werden. Wie jetzt mit diesen Projekten im Laufe ihrer Abwicklung und Umsetzung verfahren wird, kann am besten auf Basis des im Folgenden dargestellten IT-Projektportfolios entschieden werden.

Das IT-Projektportfolio

Das IT-Projektportfolio beinhaltet alle aktuell laufenden und geplanten IT-Projekte eines Unternehmens oder einer Division bzw. Geschäftseinheit. Es dient der Analyse, Steuerung und Führung auf Basis von monetären und/oder strategischen Gesichtspunkten.

Projektportfolios haben sich zu einem der wesentlichen Steuerungsinstrumente des IT-Managements entwickelt. Das beweisen folgende Zahlen sehr anschaulich (nach [36]):

- 15–20% der IT-Projekte des Portfolios können aufgegeben werden, weil sie nicht messbar zum Unternehmenserfolg beitragen.
- Weitere 25% der IT-Projekte müssen nicht in vollem Umfang fortgeführt werden, sondern erfüllen auch in reduzierter Form ihre Aufgaben.
- Etwa 30% der IT-Projekte dienen nicht der Unterstützung der Fachbereiche und stellen reine IT-Projekte dar, deren Effizienz für das Unternehmen oftmals nur unzureichend quantifizierbar ist.
- Zwischen 40–50% aller e-business-Initiativen unterstützen nicht die Geschäftsziele und führen zu keinem messbaren Mehrwert.

Definitionen und Abgrenzungen

Bevor mit der Erstellung oder Anpassung des Projektportfolios gestartet wird, soll eine Abgrenzung zu artverwandten Themen erfolgen, die oft einer Verwechslung unterliegen. Das sind die im Folgenden beschriebenen Projekt- und Programm-Managementthemen:

- *Projektmanagement* ist die kleinste Einheit und beschreibt die Führung und das Management eines Projektes. Verantwortlich ist ein Projektleiter.
- Als Untereinheit entstehen bei größeren Projekten vereinzelt *Teilprojekte*, die sich mit spezifischen Themen oder Inhalten beschäftigen. Diese werden von Teilprojektleitern geführt, die an den Projektleiter berichten.
- *Programmmanagement* ist definiert als das Management von mehr als einem Projekt; Projekte werden in diesem Fall aus thematischer oder inhaltlicher Perspektive zu einem Programm als oberste Einheit gebündelt und hoheitlich von einem Programmmanager geführt.
- *Projektportfoliomanagement* ist definiert als ein Managementinstrument, welches alle Projekte und Programme gleichzeitig betrachtet unter dem Gesichtspunkt der strategi-

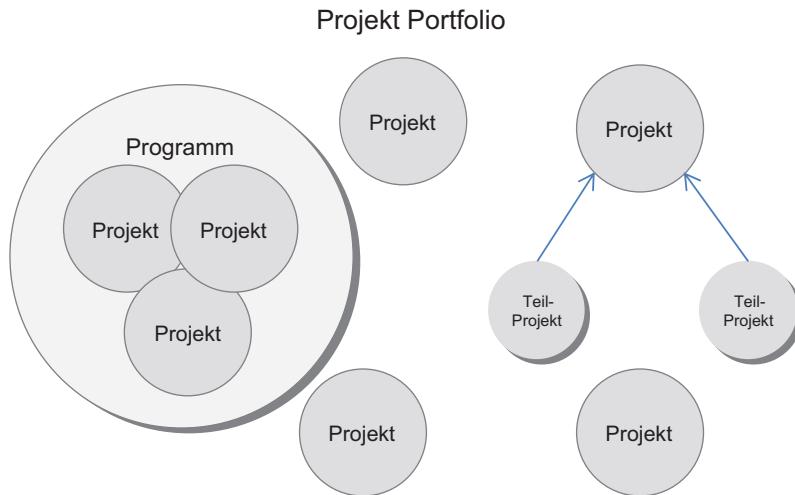


Abb. 4 Abgrenzung Projekt – Programm – Portfolio

schen Priorisierung. Es ist eine dauerhafte Aufgabe in Abgrenzung zum Projekt bzw. Programm, welche immer zeitlich eingegrenzt ist. Das Projektportfoliomanagement bietet eine projektaufgreifende Übersicht zur Analyse, Steuerung und Führung aller Projekte und Programme. Man befindet sich hier in der Vogelperspektive und kann schnell und übersichtlich alle Projekte und Programme strategisch bewerten, priorisieren und Entscheidungen treffen. Damit sind auch schnell Synergien zwischen den Projekten erkennbar. Es geht um die Frage: „Welches sind die <richtigen> Projekte für unser Unternehmen zu diesem Zeitpunkt?“. Im Rahmen des Projektportfoliomanagements sind strategische und finanzielle Bewertungsaspekte wie der ROI oder Ausrichtung auf die UN-Strategie die wesentlichen Bezugsgrößen. Daher ist das Projektportfoliomanagement ein ideales Werkzeug für CIOs und IT Leiter zur strategischen Führung der IT-Organisation.

Die Abb. 4 zeigt die beschriebene Abgrenzung zwischen Programm- und Projektportfolio Management schematisch und übersichtlich:

Eine weitere Abgrenzung zum *Multiprojektmanagement* erscheint nötig. Denn dieses weist große Ähnlichkeiten zum Projektportfoliomanagement auf und wird oft verwechselt. Der Unterschied liegt in der Betrachtungsweise: Das Projektportfoliomanagement hat eine Sicht auf die Projekte aus der Vogelperspektive und prüft Synergien sowie die strategisch richtige Ausrichtung der Projekte, wohingegen das Multiprojektmanagement durch einen starken operativen Charakter geprägt ist, also eher auf inhaltlicher Ebene der einzelnen Projekte agiert. Multiprojektmanagement beschreibt mehr das operative Handeln der Führung und des Managements einer Vielzahl von Projekten, wohingegen das Projektportfoliomanagement eher strategischen Charakter im Sinne der Prüfung, Beurteilung und des Monitorings von Projekten besitzt.

Einsatzgebiete von IT-Projektpportfolios

Einsatzgebiete von IT-Projektpportfolios sind (In-Scope):

- Priorisierung, Kategorisierung und Evaluation von neuen und laufenden Projekten und Programmen
- Kontrolle und Monitoring des Mehrwerts von Projekten und Programmen
- Redundanzen zwischen Projekten können schneller erkannt werden.
- Die Projektziele können besser aufeinander abgestimmt werden.
- Ideale Diskussionsgrundlage für die Abstimmung der Ziele mit den Fachbereichen
- Basiswerkzeug für die Entwicklung einer IT-Strategie
- Basis für Make or Buy-Entscheidungen (Beantwortung der Frage: „Soll das Projekt oder die dahinter stehende Software oder IT-Infrastrukturkomponente selbst erstellt oder von einem Lieferanten erbracht werden?“)

Was ein IT-Projektpportfolio nicht leisten kann (Out-of-Scope):

- Kein Ersatz für das Demand- und Anforderungsmanagement
- Es kann nicht eine IT-Strategie ersetzen,
- Es ersetzt nicht das detaillierte Tracking und Monitoring innerhalb eines Projektes (Projektcontrolling), sondern ist ein strategisches Instrument zur Auswahl und Überwachung aller Projekte im Unternehmen.

Es zeigt sich damit die übergeordnete Zielsetzung des Projektpfoliomanagements: Die Optimierung der Ziele der einzelnen Projekte aus ganzheitlichem Betrachtungswinkel, um möglichst große qualitative und quantitative Synergieeffekte zu erzielen.

Mit Hilfe eines professionellen Projektpfoliomanagements lässt sich sehr schnell erkennen, wo IT-Budget optimal für den Unternehmenszweck eingesetzt wurde und wo nicht. Es entstehen daraus Handlungs- und Entscheidungsstränge, die sonst oftmals nicht transparent sind. Darüber hinaus ist schnell zu erkennen, wann IT-Projekte strategisch nicht mehr sinnvoll sind. In solchen Fällen sollte ein IT-Verantwortlicher „schlechtem“ Geld nicht weiterhin gutes hinterherwerfen, sondern das jeweilige IT-Projekt sofort beenden und die entstandene „Ruine“ einfach abreißen lassen.

Ziele und Aufgabengebiete des Projektpfoliomanagements

Es werden in diesem Zusammenhang drei wesentliche Aufgabengebiete des Projektpfoliomanagements unterschieden (in Anlehnung an [18]):

Bewertungsphase

- Bewertung von Projektanträgen und Projekten nach Chancen, Risiken, Wirtschaftlichkeit und strategischer Bedeutung für das Unternehmen
- Analyse von Abhängigkeiten zwischen geplanten und laufenden Projekten
- Priorisierung von Projektanträgen auf Basis dieser Bewertungen und Analysen
- Genehmigung bzw. Ablehnung von Projektanträgen

Fortschrittskontrolle

- Überwachung der laufenden Projekte (Multi-Projektcontrolling)
- Koordination zwischen den laufenden Projekten hinsichtlich Ressourcen, Synergien und Konflikten
- Laufende Überprüfung des Projektportfolios hinsichtlich seiner Ausrichtung auf die Unternehmensziele

Bewertung und „lessons learned“

- Abschließende Bewertung von beendeten Projekten
- Sicherung der Erfahrungswerte aus laufenden und abgeschlossenen Projekten (Wissensdatenbank)
- Definition von Vorgaben für neue Projekte
- Initiierung von neuen Projekten

Ziel der IT-Organisation durch Projektportfoliomangement ist das Schaffen von Kapazitäten für Innovationsthemen, die es der IT erlauben, gestalterisch tätig zu werden und so den Mehrwert des Unternehmens zu steigern. Dies kann nur geschehen, wenn durch Analyse und richtige Priorisierung auf Basis eines Projektportfolios die großen Wartungs- und Betriebsprojekte detailliert durchleuchtet und auf den Prüfstand gestellt werden. Gibt es andere Möglichkeiten der Wartung? Wo kann Geld gespart werden? Welche Projekte stiften keinerlei Wert bzw. Nutzen in Relation zu den Kosten?

Das Vorgehensmodell zur Erstellung und zum Monitoring eines Projektportfolios

Die Bandbreite an Aufgaben für das Projektportfoliomangement ist sehr groß. So beginnt in vielen IT-Organisationen die Portfolioarbeit schon beim Sammeln und Einbringen von Projektideen, geht über die Portfolio-Erstellung und den Monitoring-Prozess und endet mit der Nachkalkulation von beendeten Projekten. Diese Aufgabenvielfalt würde den Portfolio-Prozess ganzheitlich abbilden. Oft werden viele der genannten Aufgaben nicht zum Portfolio-Prozess gezählt und gehören eher zum Projektmanagement. Hier allerdings werden wir uns dem ganzheitlichen Portfolioprozess zuwenden, wie er in Abb. 5 dargestellt ist.

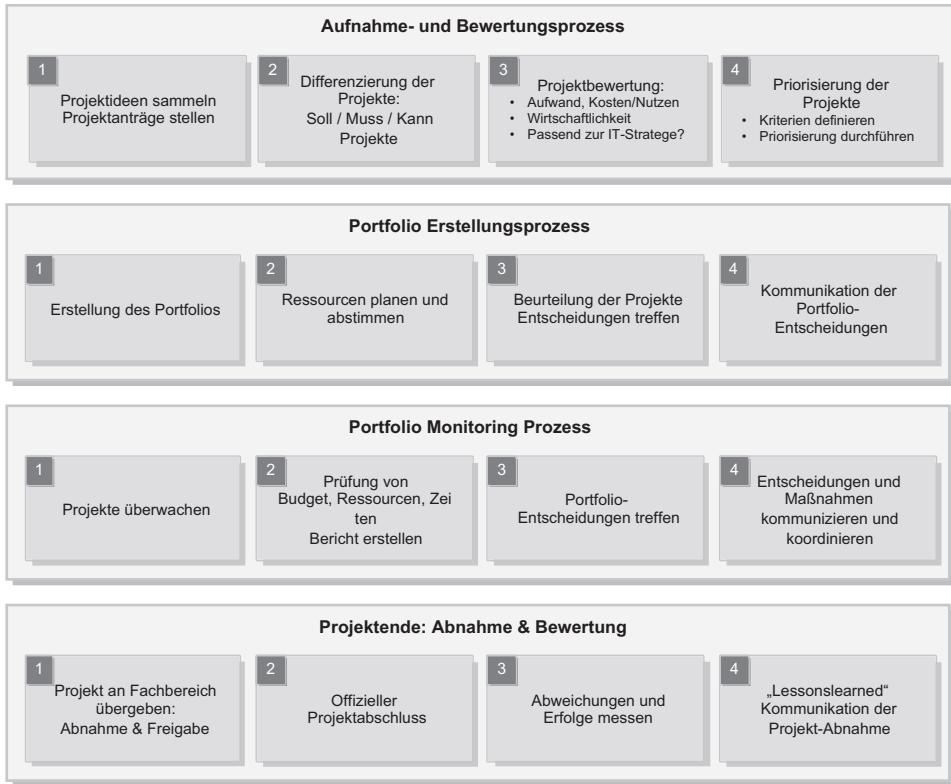


Abb. 5 Übersicht Portfolio-Prozess

Der ganzheitliche Portfolio-Prozess besteht aus vier Hauptprozessen, denen jeweils vier Unterprozesse zugeordnet sind. Bevor eine ausführliche Beschreibung des Portfolio-Prozesses erfolgt, macht es Sinn sich über den Lebenszyklus von Projekten als eine Art Exkurs Gedanken zu machen.

Exkurs: Lebenszyklus von Projekten

Jedes Projekt unterliegt einem Lebenszyklus, ähnlich den Produkten im Produktlebenszyklus der BCG-Analyse in Schritt 2. Bevor mit dem Portfolio-Prozess gestartet wird, sollte geklärt werden, in welcher Zyklusphase sich ein Projekt gerade befindet oder generell befinden kann.

Zusammengefasst gibt es, wie in Abb. 6 zu sehen, folgende Projektzustände:

- Projekte vor der Aufnahme in das Portfolio
 - Projektidee (on the horizon)
 - Beantragtes Projekt
 - Zurückgestelltes Projekt

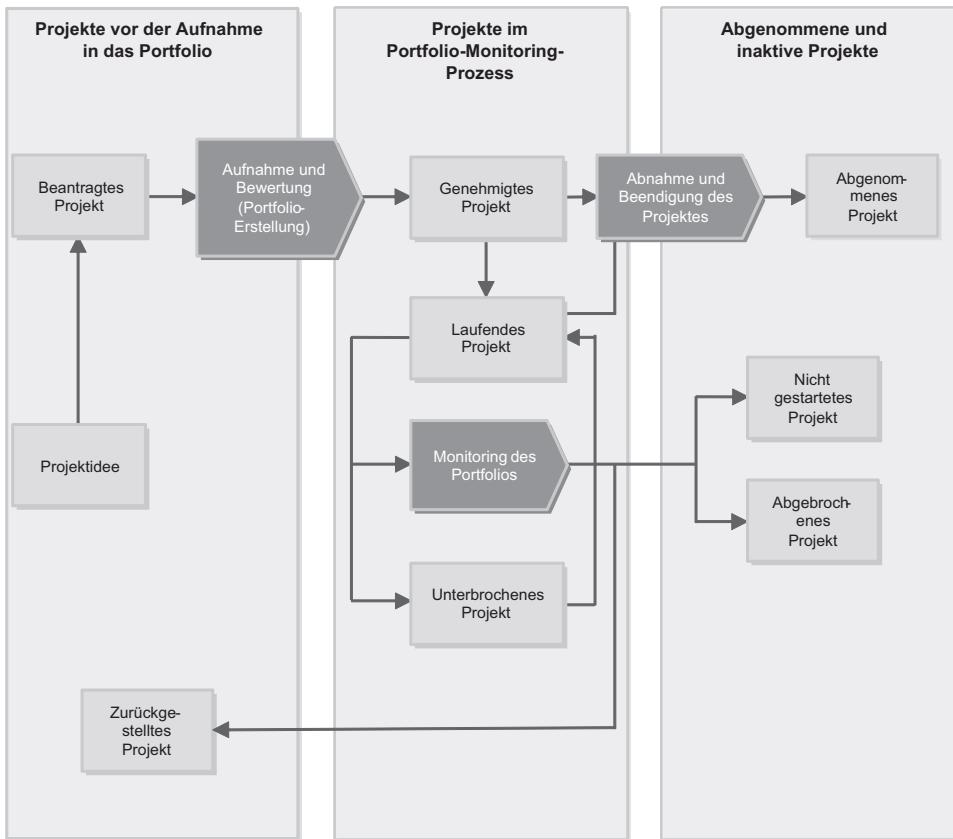


Abb. 6 Übersicht Projektzustände

b. Projekte im Portfolio-Monitoring-Prozess

- Genehmigtes Projekt
- Laufendes Projekt
- Unterbrochenes Projekt

c. Abgenommene und inaktive Projekte

- Abgenommene Projekte
- Nicht gestartete Projekte
- Abgebrochene Projekte

Phase 1: Der Aufnahme- und Bewertungsprozess

Der erste Hauptprozess beginnt mit der Aufnahme von Projekten in Form von Projektideen, die dann zu einem Projektantrag führen, sofern dem Vorhaben eine gewisse Realisierungs-Wahrscheinlichkeit zugetraut wird. Im Projektantrag werden zum ersten Mal einige Informationen zum Projekt strukturiert zusammengefasst, so zum Beispiel:

- Projekt-Name
- Projekt-Nummer (falls vorhanden)
- Verantwortliche Abteilung oder Fachbereich für das Projekt
- Kostenstelle (interne Übernahme der Projektkosten)
- Projekt-Ziel
- Projekt-Fokus: In-Scope und Out-of-Scope
- Möglicher Projekt-Start
- Ungefähre Projekt-Dauer
- Projekt-Risiken

Alle Projekte, die offiziell beantragt werden, müssen dann von einem Gremium, welches für den Portfolioprozess verantwortlich ist, bewertet und priorisiert und somit in gewisser Form nach bestimmten Kriterien gefiltert werden.

Es ist wichtig zwischen der Projektbewertung und der Projektpriorisierung zu differenzieren. Die Bewertung der Projekte dient der Maßgabe, ob ein Projekt durchgeführt wird oder nicht. Die Priorisierung eines Projektes dient der Erarbeitung einer Durchführungsreihenfolge und gilt damit nur für die Projekte, die bei der Bewertung als Mussprojekt nicht durch den Filter gefallen sind.

Die Kriterien zur Bewertung von Projekten sind individuell festzulegen und beziehen sich auf monetäre Faktoren, Risikofaktoren, Wirtschaftlichkeits- oder Kosten-/Nutzen-Faktoren. Bei der Priorisierung sind die Kriterien oftmals schwerer zu erfassen und in vielen Unternehmen unterliegt diese Bewertung subjektiven Entscheidungen der Gremienleiter. In der kommenden Phase 2 wird das Projektportfolio zum ersten Mal erstellt oder auf den neuesten Stand gebracht und drei mögliche Sichtweisen zur Beurteilung der Priorisierung der Projekte vorgestellt.

Beispielhaft für die Produktio weltweit GmbH werden hier einige IT-Projekte aus der gerade erstellten Roadmap überprüft und in ein Projektportfolio aufgenommen (siehe im folgenden Kapitel die Abb. 7 ff.). Es werden die folgenden Projekte der Produktio weltweit GmbH näher betrachtet:

- SAP Erweiterungen Teil 1
- SAP und MES Roll-Out an den Auslandsstandorten
- Schnittstelle SAP/MES
- Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS)
- Einführung IT-Compliance

Phase 2: Der Portfolio-Erstellungsprozess

Nachdem die Projekte in der ersten Phase grob vorgefiltert wurden, werden diese Projekte jetzt in das Portfolio eingebracht. In dieser Phase wird entweder ein bestehendes Projektportfolio auf den neuesten Stand gebracht oder zum ersten Mal ein Projektportfolio erstellt.

Als erstes müssen neben den in der Phase 1 erfassten Projektdaten insbesondere folgende Informationen ermittelt werden:

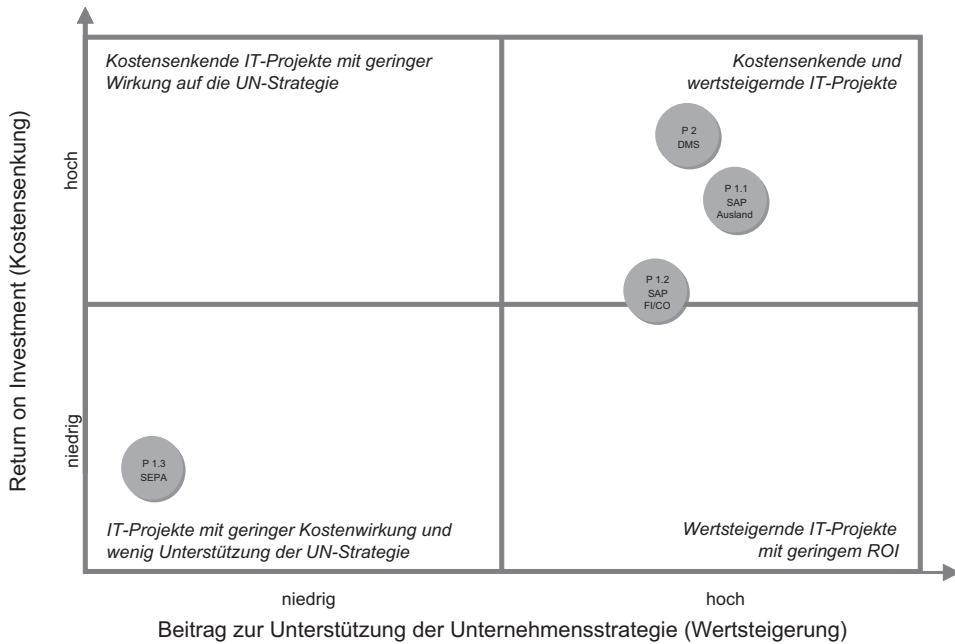


Abb. 7 IT-Projekt-Portfolio: Beitrag zur Unterstützung der UN-Strategie

- Wirtschaftlichkeit des Projektes in Form eines ROI (Return on Investment)
- Das Risiko des Projektes (meistens eine eher subjektiv zu bewertende anstatt einer mathematisch herzuleitenden Kenngröße)

Um die Projekte nach den drei gerade beschriebenen Kriterien zu priorisieren, gibt es verschiedene Sichten auf das Portfolio:

Die für das IT-Portfolio verwendeten Achsenwerte sind auf der Ordinate der „Return on Investment (ROI)“ als quantitativer Wert des jeweiligen Projektes oder qualitativ ausgedrückt, wenn der ROI schwer zu ermitteln ist: Der Nutzen des Projektes für das Unternehmen. Auf der Abszisse können die benutzten Werte variieren, um verschiedene Aussagen über die Projekte zu erhalten. Mögliche Aussagen können sein:

- Beitrag zur Unterstützung der Unternehmensstrategie (sogenanntes „nutzen- und strategieorientiertes IT-Portfolio“)
- Realisierungsrisiko oder „nutzen- und risikoorientiertes Portfolio“

Das nutzen- und strategieorientierte IT-Portfolio

Im *nutzen- und strategieorientierten IT-Portfolio* wird bewertet, wie sehr das Projekt der Unternehmensstrategie dient (siehe Abb. 7). Anmerkung: Die im Folgenden aufgeführten Beispiele basieren alle auf Projekten der Produktio weltweit GmbH, wie sie im vorherigen

Abschnitt als Maßnahmen in die Roadmap eingegangen sind. Es sind vier Projekte ausgewählt worden, die in den jeweiligen Portfolios näher untersucht werden:

- P1: Es handelt sich bei P1 um das Projekt „SAP Erweiterungen Teil 1: FI/CO, Auslandsstandorte, SEPA“, welches in drei Teilprojekte gegliedert wurde (P1.1–P1.3), um deren Beitrag zu Strategie oder deren Risiko bewerten zu können.
 - P1.1: In dem Teilprojekt P1.1 ist die SAP Einführung für die Auslandsstandorte abgebildet.
 - P1.2: Das Teilprojekt P1.2 beinhaltet die SAP Einführung FI/CO
 - P1.3: Teilprojekt P1.3 steht für die Einführung von SEPA
- P2: Ein Projekt zur Einführung eines Dokumentenmanagementsystems (DMS)

Es ist in Abb. 7 deutlich zu sehen, dass alle 4 Projekte im Portfolio einen anderen Platz eingenommen haben. So ist das Teilprojekt P1.1 zur Einführung von SAP in den Auslandsstandorten in dem rechten, oberen Quadranten als „kostensenkendes und wertsteigerndes Projekt“ klassifiziert worden. Im Gegensatz zu P2 (DMS-Einführung), welches ebenfalls in diesem Quadranten dargestellt wurde, ist bei P1.1 der Nutzen für das Unternehmen bzw. der ROI nicht so hoch wie bei der DMS-Einführung. Diese Einteilung kann auf klaren Berechnungen basieren, bei der Einführung des Portfoliomanagements allerdings kann dies auch auf subjektiven Meinungen der Gremien basieren, die natürlich argumentativ festgehalten werden müssen. In diesem Fall ist es so, dass das Portfolio-Gremium entschieden hat, dass die DMS-Einführung einen größeren Nutzen hat als die SAP-Einführung in den Auslandsstandorten. Dies liegt daran, dass aktuell alle Dokumente manuell in Ordnern abgelegt werden und die Buchungen zwar im SAP vorhanden sind, aber trotzdem noch physisch aufbewahrt werden müssen. Dies kann automatisiert werden und dadurch können Arbeitsplätze eingespart werden und eine wesentlich effizientere Struktur beim Suchen und Finden von Dokumenten wird ermöglicht. Das Teilprojekt P1.3 (Einführung SAP FI/CO) geht mit den beiden Teilprojekten P1.1 und P1.2 einher und wird ebenfalls gerade noch im oberen, rechten Quadranten einsortiert. Allerdings ist hier die Wertsteigerung und die Kosteneinsparung nicht ganz so hoch wie bei den zusammenhängenden Teilprojekten, da die aktuellen Aufwände nicht direkt durch die Einführung von SAP FI/CO verringert werden und damit kein direkter ROI sofort erkennbar sein wird. Allerdings muss aufgrund der Abhängigkeit der drei Teilprojekte gesagt werden, dass sie sich gegenseitig unterstützen und daher nicht weit auseinander im Portfolio klassifiziert werden. Das Projekt P2 (Einführung SEPA) ist im unteren, rechten Quadranten einsortiert worden, da es dem Unternehmen strategisch keinen Vorteil bietet, da die bisherige Abrechnung genauso gut funktioniert hat und auf der Kosten- oder Return-Seite ebenfalls keinen Nutzen bringt, sondern nur Geld kostet. Es ist als gesetzliche Anforderung zwar durchzuführen, bringt aber im Grunde nur Mehraufwand, der keinen strategischen Nutzen liefert. Projekte, die in diesem Quadranten landen, sollten nach nochmaliger Prüfung möglichst schnell beendet werden, da sie keinen Nutzen liefern und nur Kosten verursachen. In solchen Fällen ist ein Portfolio sehr hilfreich, da es sehr schnell visuell aufzeigt, welche Projekte wirklichen

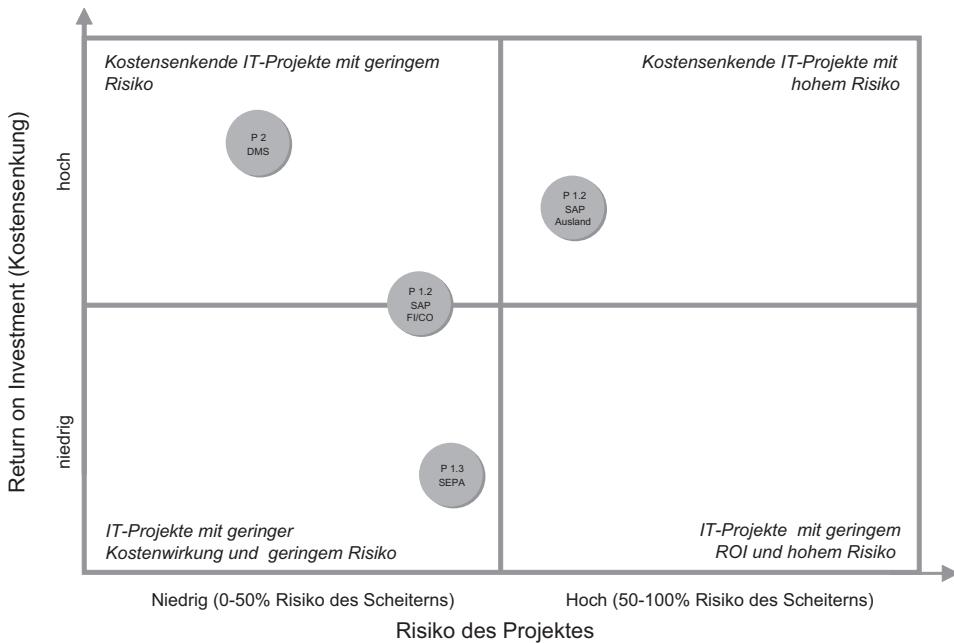


Abb. 8 IT-Projekt-Portfolio: Risikoabschätzung der Projekte

Nutzen liefern und welche Projekte schnell beendet werden können, da sie nur Kosten produzieren, aber keinen Nutzen liefern.

Das nutzen- und risikoorientierte IT-Portfolio

Häufig wird das *Risiko* von IT-Projekten zwar in dem jeweiligen Projekt betrachtet, aber häufig nicht im Gesamtkontext aller laufenden Projekte. Das führt leider oft zu einer hohen Quote von gescheiterten IT-Projekten. Deshalb ist eine Risikobetrachtung aller Projekte empfehlenswert. In unserem Beispiel in Abb. 8 ist – in Anlehnung an das nutzen- und strategieorientierte Portfolio – auf der Ordinate wieder der RoI angegeben und auf der Abszisse das Risiko des Projektes.

Es wird in diesem Portfolio visuell sehr schnell deutlich, dass alle Projekte durchaus ein Risiko beinhalten, welches größer als 30 % ist. Daher muss bei allen Projekten ein detailliertes Risiko- und Qualitätsmanagement eingeführt werden, um die Risiken im Griff zu behalten. Allerdings ist nur ein Projekt mit einem Risiko des Scheiterns von größer als 50 % im Portfolio zu finden: Die Einführung von SAP in den Auslandsstandorten. Wichtig ist bei der Klassifizierung und der Bewertung, welche Art von Risiko dem Projekt zu Grunde liegt. Hier ist es nicht so sehr die eigentliche technische Implementierung von SAP in den Auslandsstandorten, sondern die Schulung und anschließende Nutzung von SAP. Das Problem ist die geringe Qualifikation in den Auslandsstandorten in den Fachbereichen, die dann mit SAP arbeiten müssen. Die beste SAP-Installation bringt nichts, wenn die Bedienung und die Funktionen nicht richtig genutzt werden. Daher ist hier insbesondere eine enge und direkte Zusammenarbeit sowohl mit den betroffenen Fachberei-

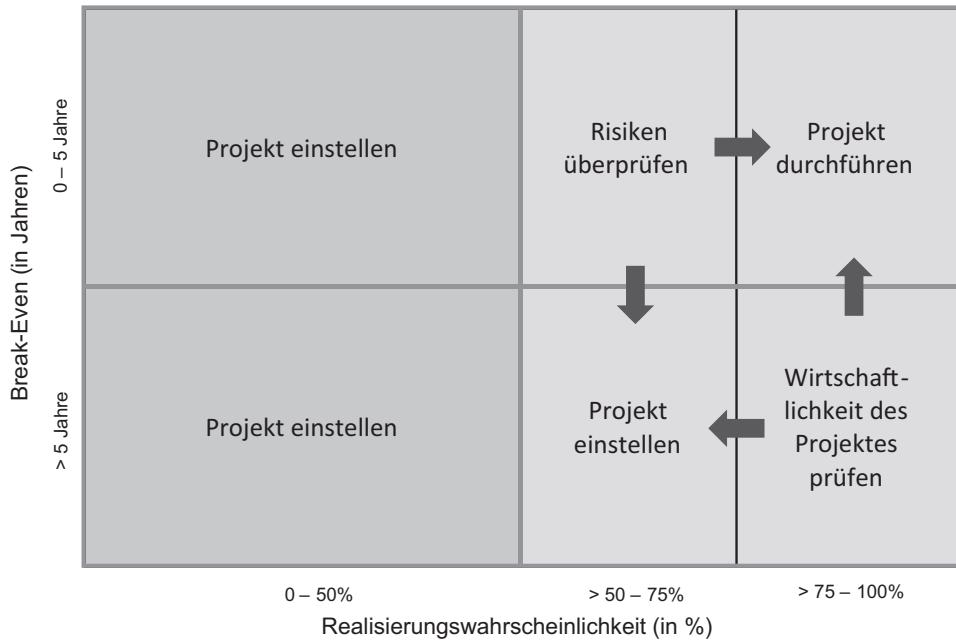


Abb. 9 Entscheidungen im IT-Projektportfolio treffen

chen im Headquarter als auch in den Auslandsstandorten anzuraten, damit das Projekt zum Erfolg werden kann.

Phase 3: Der Portfolio-Monitoring-Prozess

Nachdem das Projektportfolio erstellt oder auf den neusten Stand gebracht wurde, geht es um die Analyse und das Monitoring der Projekte. Im Rahmen der Überwachung der Projekte stehen folgende Aufgaben an:

- Prüfung der Projekte nach den üblichen Projektdreieck-Faktoren Zeit, Kosten und Qualität
- Prüfung und Einordnung der Projekte nach den drei in Phase 2 dargestellten Portfolioebenen
 - Beitrag zur Unterstützung der Unternehmensstrategie
 - Realisierungsrisiko
 - Realisierungswahrscheinlichkeit
- Treffen von Entscheidungen über die Neu-Einordnung oder das Weiterführen oder Stoppen von Projekten im Projektportfolio (siehe dazu als Entscheidungsmatrix die Abb. 9 in Anlehnung an Gadatsch [18]).

Nachdem die Entscheidungen getroffen wurden, müssen diese mit den daraus abgeleiteten Maßnahmen an alle Betroffenen kommuniziert werden (wichtig ist hier die Einbindung aller im Fachbereich Betroffenen, sofern sie nicht an der Entscheidung beteiligt waren).

Phase 4: Projektende: Abnahme und Bewertung

In der letzten Phase des Projektportfolioprozesses geht es um den Abschluss von Projekten. Auch hier werden wieder vier Teilschritte betrachtet:

- Die offizielle Übergabe des Projektes an den Fachbereich
- Der offizielle Projektabschluss: Das Projekt muss final vom Fachbereich bewertet und abgenommen werden; erst dann kann das Projekt in der IT als offiziell beendet betrachtet werden und es geht in den Betrieb über, der durch einen Wartungsvertrag die weitere Unterstützung der zugrundeliegenden Applikation regelt.
- Abweichungen und Erfolge messen: Nach dem offiziellen Abschluss müssen noch ausstehende Abweichungen festgehalten werden.
- Lessons learned: Es ist darüber hinaus eine Art „Lessons learned“ immer sehr hilfreich, in der offen von allen Projektbeteiligten hilfreiche Erkenntnisse und Maßnahmen für weitere Projekte abgeleitet werden können.

Damit ist der Prozess der Portfoliobetrachtung von IT-Projekten abgeschlossen.

Organisatorische Einbindung

Die Verantwortung für den Projektportfoliomanagement-Prozess sollte direkt dem CIO oder IT-Leiter unterstellt sein und als Stabsstelle fungieren. Nur durch die direkte Anbindung an den CIO kann die Effizienz sichergestellt werden und politische Grabenkämpfe können proaktiv ausgeschlossen werden.

Neben der direkten CIO-Verantwortung ist die enge Einbindung der Fachbereiche erfolgskritisch. Dies erfolgt durch ein Gremium oder Komitee, welches regelmäßig tagen muss.

Wichtig ist die Kommunikation und Transparenz der Entscheidungen aus dem Portfolio-Komitee. Jeder Mitarbeiter muss wissen, welche Projekte aus welchem Grunde priorisiert wurden. Dies ist die tägliche Arbeits- und Motivationsbasis im Projektgeschäft einer IT-Organisation.

Arbeitsfragen und Umsetzung Schritt 6

Vorbereitungen für Schritt 6

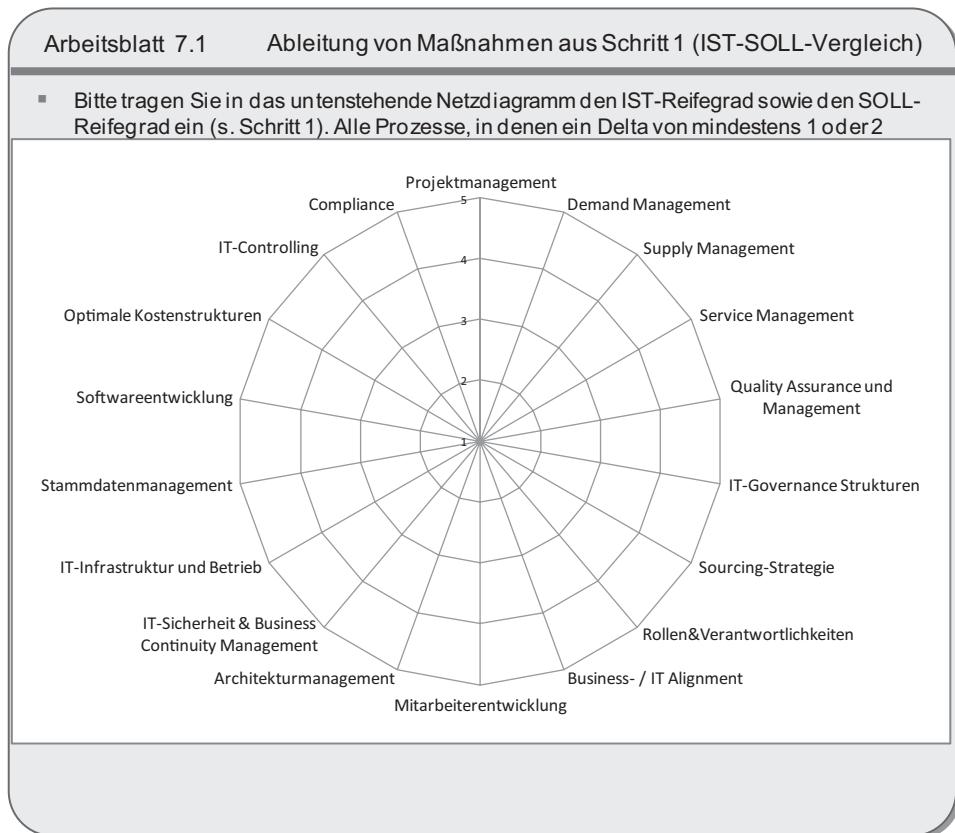
Für die Bearbeitung der Aufgaben in Schritt 6 ist es wichtig, dass Sie alle bisherigen Ergebnisse noch einmal sichten zur Ableitung aller Maßnahmen. Darüber hinaus ist die Budgetierung sehr wichtig, die möglichst mit Argumentationsketten und sofern möglich auch

mit Einsparpotenzialen aufwartet. Das IT-Portfolio sollte dann in einem neu zu schaffenden Gremium, gemeinsam mit dem Fachbereich, erarbeitet und alle Projekte darin gemeinsam bewertet werden.

Die Roadmap für die IT-Strategie

Im ersten Schritt werden zur Erstellung der Roadmap die Maßnahmen aus den jeweiligen Schritten 1–5 abgeleitet.

Es wird gestartet mit Schritt 1, für den ein IST-SOLL-Vergleich der Reifegrade aller Prozesse vorgenommen wird (basierend aus den Ergebnissen aus Schritt 1). In dem Arbeitsblatt 1 können Sie jetzt alle Untersuchungsgegenstände aus Schritt 1 heranziehen, in denen ein Delta zwischen Ist und Soll klafft.



Um Maßnahmen abzuleiten für die Bereiche, in denen noch ein Unterschied zwischen Ist und Soll klafft, dient das folgende Arbeitsblatt 2. Dort tragen Sie in die Spalten 1 und 2 noch einmal die Bereiche mit den zu großen Deltas zwischen Ist und Soll ein und dann muss von Ihnen entschieden werden, welche Maßnahmen dazu abgeleitet werden sollen.

Arbeitsblatt 7.2 Ableitung von Maßnahmen aus Schritt 1

- Bitte tragen Sie in die Spalte 1 noch einmal alle Bereiche aus Schritt 1 ein, die ein zu großes Delta zum SOLL haben, in Spalte 2 den IST und den SOLL Reifegrad und in Spalte 3 die Maßnahmen, die nötig sind um das SOLL zu erreichen

In dem nächsten Arbeitsblatt 3 werden die Maßnahmen von Schritt 2 aus den Herausforderungen für die IT abgeleitet:

Arbeitsblatt 7.3 Ableitung von Maßnahmen aus Schritt 2

- Bitte tragen Sie in die untenstehende Tabelle in Spalte 1 die Herausforderungen ein, die in Schritt 2 erkannt wurden und die Maßnahmen, die daraus abgeleitet werden in Spalte 2

Herausforderungen, die in Schritt 2 erarbeitet wurden	Maßnahmen, die daraus abgeleitet werden
BEISPIEL: IT-Kosten prüfen und transparenter machen, um Einsparungen zu verhindern	Es ist großer Druck entstanden durch den neuen Vorgesetzten, der die IT-Kosten senken möchte; es ist daher notwendig, dass in einem ersten Schritt die IT-Kosten transparent gemacht werden, um überhaupt zu verstehen, für was das Geld ausgegeben wird und um mögliche Kostentreiber zu erkennen. Hilfreich wäre die Einführung einer Kosten- und Leistungsrechnung für die IT sowie ein IT-Controlling. Darüber hinaus wird im Rahmen der Einführung von Demand/Supply im Demand-Zweig das IT-Controlling etabliert mit Business Cases und Wirtschaftlichkeitsrechnungen pro Projekt. Dies sollte als Maßnahme auf jeden Fall in die Roadmap aufgenommen werden.

Es folgt die Maßnahmengenerierung für die weiteren Schritte. Zunächst für Schritt 3, der Applikationsstrategie. Hier kann die Applikationsroadmap als Basis benutzt werden (siehe Abb. 4.9) und es wird kein Arbeitsblatt dafür benötigt. Für Schritt 4, die Sourcing-

Strategie, sollten die Maßnahmen in Form einer Tabelle aufbereitet werden, wie sie es in Arbeitsblatt 4 finden:

Arbeitsblatt 7.4 Ableitung von Maßnahmen aus Schritt 4

- Bitte tragen Sie in die untenstehende Tabelle in Spalte 1 die Herausforderungen ein, die in Schritt 4 (Sourcing) erkannt wurden und die Maßnahmen, die daraus abgeleitet werden in Spalte 2

Herausforderungen, die in Schritt 4 erarbeitet wurden	Maßnahmen, die daraus abgeleitet werden

Viele der bereits genannten Maßnahmen sind organisatorischer Natur und passen daher in den Schritt 5 (IT-Organisation/IT-Governance). Daher sollten hier noch einmal alle Maßnahmen aufgelistet werden, die thematisch zu Schritt 5 passen:

Arbeitsblatt 7.5 Ableitung von Maßnahmen aus Schritt 5

- Bitte tragen Sie in die untenstehende Tabelle in Spalte 1 die erkannten Themen und Probleme aus dem Schritt 5 (zum Beispiel Organisation überarbeiten oder HR Rolle neu definieren) und dann die Maßnahmen in Spalte 3 (zB. Projekt „Neue Rolle der IT“)

Erkannte Themen und Probleme aus Schritt 5 (Organisation / IT-Governance)	Maßnahmen

Alle jetzt ermittelten Maßnahmen müssen noch einmal zusammengefasst und geclustert werden nach organisatorischen und technischen Maßnahmen, was in dem Arbeitspaket 6 geschieht.

Arbeitsblatt 7.6 Zusammenfassung aller Maßnahmen

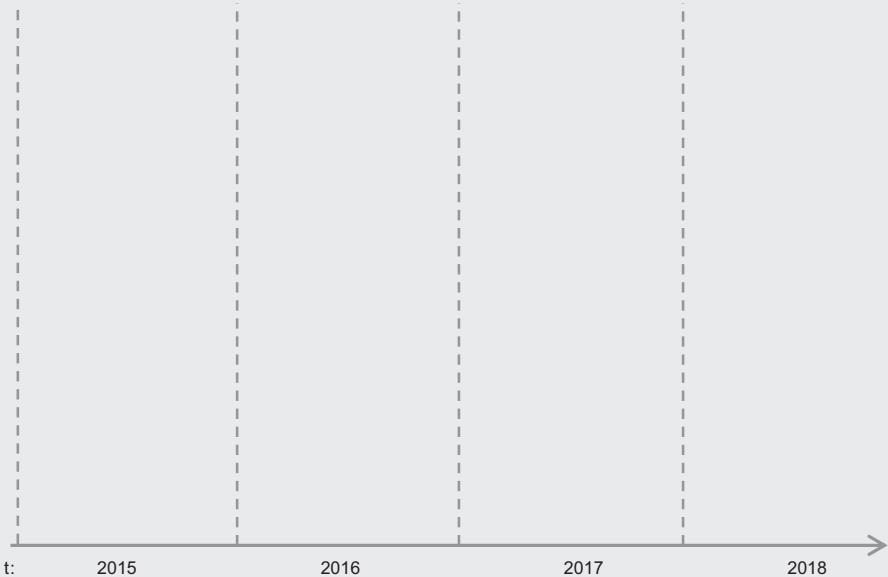
- Bitte tragen Sie in die untenstehende Tabelle in Spalte 1 alle bisher gefundenen organisatorischen Maßnahmen ein (z. B. „Neue Rolle der IT definieren“ oder „Demand/Supply einführen“) und daneben die technischen Maßnahmen (alle aus der Applikationsroadmap und sonstige technische Maßnahmen)

Organisatorische Maßnahmen	Technische / Applikatorische Maßnahmen

Als letzten Schritt müssen diese Maßnahmen in einen Zeitkontext gebracht werden, was mithilfe der Roadmap geschieht. Dazu dient das folgende Arbeitsblatt 7, in der alle Maßnahmen in eine zeitliche Reihenfolge gebracht werden. Darüber hinaus werden die Maßnahmen hier zu thematisch und zeitlich zueinander passenden Bündeln zusammengefasst und farblich markiert nach organisatorischen sowie technischen Maßnahmen.

Arbeitsblatt 7.7 Die IT-Roadmap

- Jetzt müssen alle entdeckten Maßnahmen geclustert, zusammengefasst, Verdopplungen erkannt und gestrichen und dann in die unten vorbereitete Roadmap gebracht werden.
- Eine Clusterung mit Hilfe der Farbe kann erfolgen nach applikatorischen/technischen oder organisatorischen Maßnahmen

**Ermittlung des IT-Budgets**

Nachdem die IT-Roadmap erstellt ist und damit klar ist, was alles idealerweise gemacht werden sollte, folgt die Bewertung aller Maßnahmen auf monetärer Basis. Denn nur wenn klar ist, was die Maßnahmen kosten, kann die Unternehmensleitung diese freigeben und ein Budget dafür zur Verfügung stellen. Die folgende Tabelle dient der monetären Bewertung aller Maßnahmen.

Arbeitsblatt 7.8 Ermittlung des IT-Budgets

- Bitte übertragen Sie in die untenstehende Tabelle in Spalte 1 alle Maßnahmen aus der Roadmap ein, um dann pro Maßnahme eine Kostenkalkulation in Spalte 2 zu machen. Spalte 3 gibt den errechneten Gesamtbetrag an.

Maßnahmen aus der Roadmap	Kostenkalkulation	Kosten-schätzung

In dem folgenden Arbeitsblatt 9 können die Einsparungen ermittelt oder zumindest argumentativ die Potenziale für Einsparungen genannt werden und es kann eine Einschätzung erfolgen, ob die Maßnahmen ausreichend sind für die Unternehmensziele Rendite und Mehrwert.

Arbeitsblatt 7.9 Einsparpotenziale und Renditeentscheidung pro Maßnahme

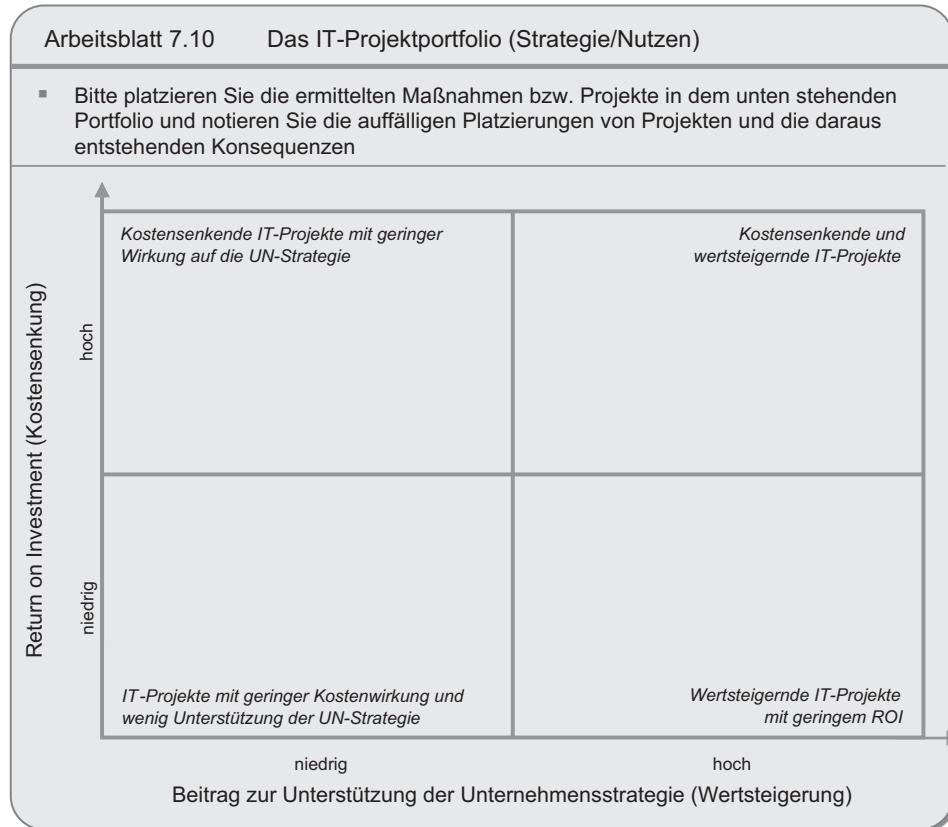
- Um zu prüfen, welches Einsparpotenzial welche Maßnahme bietet und ob diese Maßnahme dem Renditeziel des Unternehmens entspricht, dient die folgende Tabelle. Spalten 1 und 2 können übernommen werden aus Arbeitsblatt 7.8. Spalte 3 beschreibt argumentativ die Einsparpotenziale. Spalte 4 quantifiziert diese (falls möglich) und Spalte 5 sagt aus, ob diese Maßnahme dem Renditeziel des Unternehmens entspricht.

Projekt/Maß-nahme	Kosten (in T€)	Potenziale für Einsparungen	Einsparungen quantifiziert	Erzeugt genügend Mehrwert und entspricht dem Renditeziel des Unternehmens

Das Projektpfolio

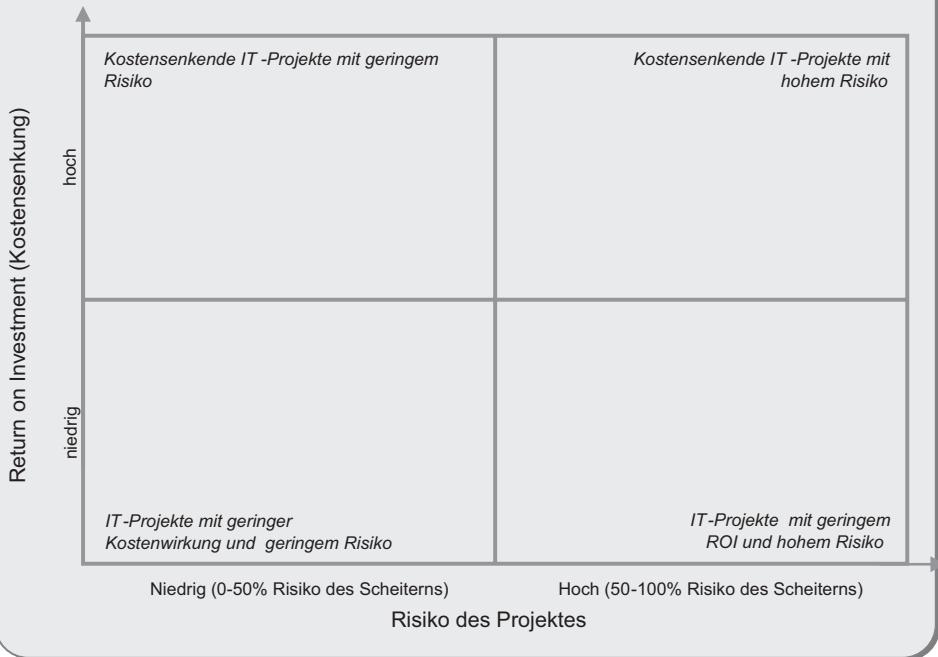
Zumindest aus allen technischen Maßnahmen werden IT-Projekte abgeleitet, aber auch die organisatorischen Maßnahmen sollten als Projekt aufgesetzt werden und dann in einem Portfolio geprüft werden. Dazu dienen die folgenden zwei Arbeitspakete, in denen alle

Maßnahmen als Projekte in einem Portfolio abgebildet werden und damit eine Entscheidung herbeigeführt werden kann, welches Projekt welchen strategischen Nutzen sowie ROI bietet, welche Projekte größere Risiken beinhalten und welche Projekte abschließend auf jeden Fall durchgeführt werden sollen, weil der strategische Nutzen, der ROI sehr hoch und das Risiko sehr niedrig sind und welche Projekte besser zunächst verschoben oder abgesagt werden sollten.



Arbeitsblatt 7.11

- Bitte platzieren Sie die gerade schon platzierten Projekte jetzt in dem risikoorientierten Portfolio unten und überlegen Sie, bei welchen Projekten sich jetzt ein so hohes Risiko ergibt, dass es vielleicht keinen Sinn macht, dieses zu Ende zu führen.


Fazit Schritt 6

Die Erstellung der Roadmap fasst alle getätigten Aussagen und Maßnahmen übersichtlich zusammen. Es wird damit deutlich, was alles zur Implementierung der IT-Strategie gehört und welche Aufgabenpakete geschnürt werden. Es werden zeitliche Zusammenhänge und Abhängigkeiten zwischen den Maßnahmen und Projekten transparent und zeigen die Komplexität, die durch die grafische Darstellung in der Roadmap wieder etwas gemindert werden kann. Wichtig ist der dann folgende Schritt der Budgetierung und der Vorbereitung auf die Vorstellung im Top-Management zur Freigabe des 3–5 Jahres-Planes. Wenn dies geschafft ist, kann mit Hilfe des Projektportfolios ein Steuerungsinstrument genutzt werden, um die Projekte unter verschiedenen strategischen Gesichtspunkten zu monitoren und zum Erfolg zu führen.

Ihre wichtigsten Gedanken und Erkenntnisse zu Schritt 6:

Schritt 7: Monitoring und Kontrolle der IT-Strategie mit dem IT-Strategiecockpit

Zusammenfassung

Neben den aus den ersten fünf Schritten ermittelten Maßnahmen und der Einbringung in eine IT-Roadmap sowie der Bewertung der IT-Projekte im Portfolio, wird jetzt auf Basis einer Balanced Scorecard ein IT-Strategiecockpit entworfen, mit dem jederzeit die Kontrolle über die Maßnahmen aus der Roadmap gelingt.

Grundlegendes zum IT-Strategiecockpit

Das IT-Strategiecockpit ist angelehnt an das Cockpit eines Flugzeuges, in dem auf einem Blick visuell alle wesentlichen Details zur Steuerung des Flugzeugs ablesbar und anpassbar sind. Ein solches Cockpit braucht nicht nur der Pilot, sondern auch der IT-Verantwortliche zur Steuerung der IT-Organisation. Die Ergebnisse der CIO-Studie von Capgemini, die in Abb. 1 dargestellt sind, zeigen allerdings, dass noch eine große Lücke zwischen dem, was gemessen und gesteuert werden sollte und dem, was tatsächlich gemessen wird, klafft. So sollte laut Unternehmensleitung auf jeden Fall (zu fast 70%) die Kundenzufriedenheit der IT gemessen werden, aber nur knapp 40% der IT-Organisationen in den Unternehmen tun dies.

Im Folgenden soll mit Hilfe des IT-Strategiecockpits aufgezeigt werden, dass es nicht schwer ist ein Messinstrument zu entwickeln, welches auf genau den im vorherigen Schritt ermittelten Maßnahmen aus der IT-Strategie basiert. Damit können alle diese Maßnahmen ständig geprüft und angepasst werden.

Erfolgsmessung der IT – Business-KPIs

Woran messen Sie hauptsächlich den Erfolg der IT?

Woran sollte er Ihrer Meinung nach gemessen werden?



Basis: Alle Befragten, die Erfolg der IT messen (n = 59)

* Basis: Alle Befragten ohne öffentlicher Bereich, die Erfolg der IT messen (n = 47)

© Capgemini 2014

Abb. 1 Woran ermisst sich hauptsächlich der Erfolg der IT?

Die Grundlage des IT-Strategiecockpits: Die Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard (BSC) wurde Anfang der 1990er Jahre von R. S. Kaplan und D. P. Norton als neues Instrument für das (allgemeine) Controlling entwickelt.

Bis dahin verfügbare Kennzahlen des Performance Measurement (der Leistungsbeurteilung auf Unternehmensebene) waren unzureichend, da sie nur finanzielle Größen betrachteten und damit das Management zu Fehlverhalten führten. Die BSC dagegen ist ein strategisch-operatives Kennzahlensystem zur ausgewogenen Unternehmenssteuerung.

Die Idee dahinter ist die folgende: Die Unternehmensstrategie wird mit der operativen Maßnahmenplanung durch Ursache-Wirkungsketten verknüpft. Deutlich wird dies in der Abb. 2, die beispielhaft darstellt, welche Wirkungen die Ursachen in den verschiedenen Perspektiven bewirken können.

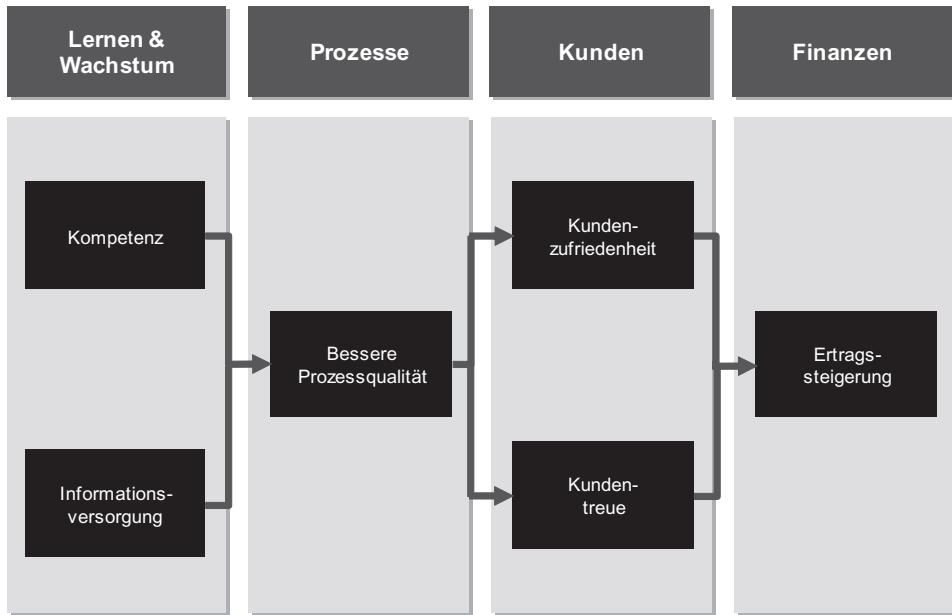


Abb. 2 Ursache-Wirkungsprinzip der Balanced Scorecard

Ziele der Balanced Scorecard

Durch Nutzung der BSC können insbesondere die folgenden drei Hauptziele erreicht werden:

1. Aufhebung der rein finanziellen Betrachtungsweise
Die BSC berücksichtigt vier ausgewogene eingesetzte finanzielle und nicht-finanzielle Sichten (Finanzen, Markt und Kunde, interne Prozesse, Lernen und Innovation).
2. Integration von Strategie und Maßnahmenplanung
Verknüpfung der strategischen Unternehmensplanung mit der kurz- und mittelfristigen Maßnahmenplanung. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass kurzfristige Maßnahmen langfristigen strategischen Zielen dienen.
3. Strategischer zukunftsorientierter Handlungsrahmen
Traditionelle Kennzahlen waren eher vergangenheitsorientiert. Die BSC ist ein zukunftsorientiertes interdependentes Kennzahlensystem zur Koordination der Führungssysteme. Durch Kommunikation der Scorecard und Einarbeitung des Feedbacks wird ein permanenter Führungskreislauf geschaffen.

Die 4 Perspektiven der Balanced Scorecard

Die BSC ist aufgegliedert in 4 sogenannte Perspektiven:

1. Finanzen
2. Interne Prozesse
3. Lernen und Entwicklung
4. Markt und Kunden

Zu allen vier Perspektiven werden Ziele, Kennzahlen, Zielwerte und Maßnahmen definiert. Ein schematischer Aufbau ist in Abb. 3 dargestellt.

Der Aufbau des IT-Strategiecockpits in 4 Phasen

- „If you can't measure it, you can't manage it“. Diese Kernaussage aus dem Balanced Scorecard Konzept von Kaplan/Norton ist heute noch so aktuell wie in den 1980ern und ist die Basis eines jetzt zu erstellenden IT-Strategiecockpits. Der Aufbau des IT-Strategiecockpits findet am Beispiel der Produktio weltweit GmbH statt.

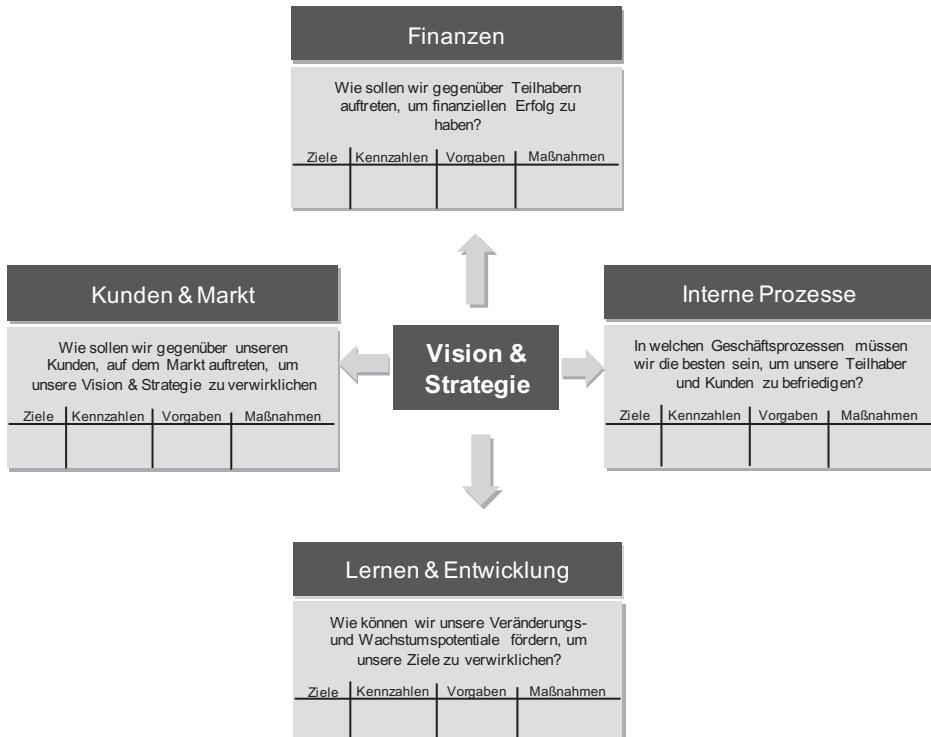


Abb. 3 Schematischer Aufbau der 4 Perspektiven der Balanced Scorecard

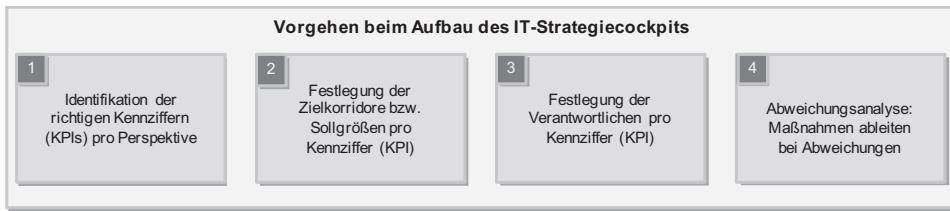


Abb. 4 Vorgehen beim Aufbau des IT-Strategiecockpits

Die bisherige Arbeit der IT-Strategieentwicklung wird nun operationalisiert, so dass eine ständige Prüfung und Kontrolle der Zielerreichung möglich wird. Dazu müssen die zentralen Aussagen der IT-Strategie in Kennziffern oder sogenannte KPIs (Key Performance Indicators) herunter gebrochen werden.

Das Vorgehen beim Aufbau des IT-Strategiecockpits zeigt Abb. 4.

Der Hintergrund für die Nutzung des IT-Strategiecockpits liegt nicht nur darin begründet, ein Instrument und Werkzeug für das Monitoring und Tracking der Ziele einmal im Monat im Managementkreis zu besitzen, sondern vor allem darin, die Ziele der IT-Strategie in das Tagesgeschäft einfließen zu lassen. Dies kann nur dann geschehen, wenn die wesentlichen Aussagen der IT-Strategie Eingang in das Cockpit nehmen und diese Ziele in Form von Kennzahlen ständig allen Führungskräften vor Augen sind. Nur so kann im hektischen Tagesgeschäft dafür gesorgt werden, dass die oftmals autark getroffenen und erarbeiteten Strategien Eingang in die alltäglichen Entscheidungen und Überlegungen finden.

Im Folgenden wird mit Hilfe von 4 Phasen das IT-Strategiecockpit erstellt und anhand von Beispielen der Produktio weltweit GmbH mit Leben gefüllt.

Phase 1: Identifikation der richtigen Kennziffern (KPIs) pro Perspektive

In dieser ersten Phase der Entwicklung des Cockpits werden die bisher ausgearbeiteten Ziele der IT-Strategie auf die vier Perspektiven herunter gebrochen und miteinander verknüpft. Wichtig ist dabei, dass die Zusammenhänge zwischen allen Perspektiven klar und deutlich werden, da sich alle Perspektiven gemeinsam beeinflussen und eine Perspektive nicht losgelöst von einer anderen betrachtet werden kann. Die BSC ist daher eine der wenigen Werkzeuge im Management, die eine ganzheitliche Betrachtung vornimmt und nicht losgelöst nur Finanzkennziffern oder nur Prozesse betrachtet. Damit ist es auch möglich, schnell zu erkennen, welche Auswirkungen bestimmte Kenngrößen aus einer Perspektive auf Kennziffern einer anderen haben.

So ist zum Beispiel die Prozesseffizienz in einem bestimmten Bereich, zum Beispiel Projektmanagement, direkt in Korrelation zu setzen mit dem Erfolg bei der Einhaltung von IT-Projektbudgets (Finanzperspektive) oder der Mitarbeiterzufriedenheit in Projekten (Perspektive Mitarbeiter) sowie Erfolg des IT-Produkts als Ergebnis des Projekts im Fachbereich (Perspektive Kunde).

- Die hier definierten Kennziffern müssen nicht nur in der IT-Organisation, sondern im gesamten Unternehmen und bei allen Mitarbeitern bekannt und verankert sein.

Beispiele für Kennziffern eines IT-Strategiecockpits können sein:

1. Finanzen

- IT-Kosten je Mitarbeiter,
- IT-Projektkosten und -nutzen,
- Rentabilitätszuwachs nach IT-Projektdurchführung (z. B. nach Einführung eines ERP-Systems),
- TCO (Total Cost of Ownership) je IT-Arbeitsplatz/je Mitarbeiter

2. Interne Prozesse

- Anzahl Beschwerdefälle, Reklamationen, Eskalationen ins Top-Management,
- Anzahl Eingriffe von Führungskräften in operative IT-Prozesse,
- Anzahl Prozessinnovation aus den Reihen der eigenen Mitarbeiter,
- Durchlaufgeschwindigkeit vom Prozesseingang bis -ausgang

3. Lernen und Entwicklung

- Anzahl Verbesserungsvorschläge/Anzahl Veröffentlichungen,
- Anzahl tätigkeitsbezogener Nebenaktivitäten (Lehraufträge an Hochschulen, Referent bei externen oder internen Schulungen, Mitgliedschaft in Forschungs-Arbeitsgruppen)
- Anzahl Teilnehmer an Weiterbildungsveranstaltungen, Betriebsfesten oder Betriebsversammlungen,
- Überstundenquote,
- Einhaltung von Terminverarbeitungen.

4. Markt und Kunde

- Bearbeitungsdauer von Anfragen, Change Requests, Anforderungen, Reklamationen/Incidents oder Problemen, Störungsbeseitigung etc.
- Anteil termingerechter Lieferungen,
- Anzahl SLA-Verletzungen

- Um sich nicht zu verzetteln und den Überblick zu behalten, nehmen Sie nur die wirklichen „Must-Haves“ aller Strategie-Ziele oder Maßnahmen als Kennziffer in ihr IT-Strategiecockpit auf. Es sollten insgesamt maximal 10–15 Kennziffern sein.

Im konkreten Fall der Produktio weltweit GmbH sind die Kennziffern in der Tab. 1 pro Perspektive dargestellt. Es ist eine dritte Spalte eingefügt, die eine Beschreibung liefert, aus welcher strategischen Maßnahme die jeweiligen Kennziffern abgeleitet sind.

Tab. 1 Die Kennziffern des IT-Strategiecockpits am Beispiel der Produktio weltweit GmbH

Perspektive	Kennziffer(n)	Beschreibung (Aus welcher strategischen Maßnahme ist die Kennziffer abgeleitet?)
Finanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Projektkosten - Detaillierter SLA-Bericht pro Sourcing-Projekt (hier Kosten pro Monat, Anzahl Change Requests/Incidents) - IT-Kosten pro Mitarbeiter auf TCO-Basis 	<ul style="list-style-type: none"> - Professionalisierung des Projektmanagements (Schließen des Deltas aus der Ist-Analyse Schritt 1) - Professionalisierung und transparentes Tracking der Provider im Bereich Sourcing (Schritt 4) - IT-Kosten senken (Forderung Vorstand aus den Herausforderungen für die IT in Schritt 2)
Interne Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau IT-Compliance - Aufbau Demand/Supply-Struktur - Aufbau IT-Controlling - Aufbau Service Management-Prozesse - Aufbau Projektmanagement-Prozesse 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufbau einer IT-Compliance wie in der Ist-Analyse in Schritt 1 herausgefunden - Aufbau D/S-Struktur wie in Schritt 5 festgelegt - Aufbau IT-Controlling, Service-Management sowie Projektmanagement (siehe Deltas in Schritt 1) <p><i>Hinweis:</i> Die KPIs der internen Prozesse werden quantifiziert bzgl. Zeit (in time), Qualität (Schulnoten) und Kosten (in budget)</p>
Lernen und Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> - Durchgeführte Schulungen Projektmanagement - Durchgeführte Schulungen Servicemanagement - Krankenstand - Überstundenquoten 	<ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisverbesserung aus Schritt 1 bzgl. Projektmanagement und Service-Management (hier sieht man auch die Verknüpfung der Perspektiven bzgl. Projekt- und Servicemanagement: In der Perspektive „interne Prozesse“ wird der Aufbau getrachtet und hier die dazu notwendigen Schulungen in der Perspektive „Lernen und Entwicklung“) - Krankenstand und Überstundenquoten sind aus Schritt 2 und Schritt 5 abgeleitet aufgrund der aktuell schlechteren Stimmung beim Personal
Markt und Kunde	<ul style="list-style-type: none"> - Anzahl SLA-Verletzungen - Anzahl Beschwerden aus dem Fachbereich 	<ul style="list-style-type: none"> - Die ersten Kennziffern resultieren aus den in Schritt 4 erkannten Sourcing-problemen mit den Lieferanten - Die Beschwerden und die Kundenzufriedenheit sind für den Aufbau der DIS-Struktur sehr wichtig und geben viele Hinweise, worauf beim Aufbau und der Struktur geachtet werden muss - Darüber hinaus sollte monatlich gemeinsam mit dem Fachbereich das Projekt-Portfolio geprüft werden

Phase 2: Festlegung der Zielkorridore bzw. Sollgrößen pro Kennziffer

In dieser Stufe findet die Operationalisierung des IT-Strategiecockpits statt. Damit können Sie jederzeit erkennen, wo sie stehen und es dient als eine Art Frühwarnsystem. Dazu müssen Korridore festgelegt werden, in denen sich die in Phase 1 definierten Kennzahlen bewegen dürfen. Wenn Sie davon abweichen, geht die Ampel auf gelb oder sogar rot. Dabei bedeutet „grün“, dass die Kennziffer im Idealfeld ist, bei „gelb“ gibt es eine Abweichung, die noch tolerierbar ist und als Warnung dient (zum Beispiel 3 % Abweichung), bei „rot“ allerdings muss sofort gehandelt werden. Das bedeutet, dass Sie für jede Kennziffer einen genauen Zielwert definieren sowie den Abweichungskorridor für „gelb“ und „rot“ festlegen. Hilfreich ist es, aktuelle Ist-Werte zu berechnen und zu überlegen, wie die Korridore aussehen sollten; dazu kann eine zwei- bis vierwöchige Test- oder Probephase bei der erstmaligen Definition der Ist-Werte und der Korridore hilfreich sein, damit realistische Werte definiert werden.

Die Tab. 2 zeigt die im vorherigen Kapitel festgelegten Kennziffern der Produktio weltweit GmbH und legt zum einen die Berechnungsweise des Ist-Wertes fest sowie den Zielkorridor pro Kennziffer.

Phase 3: Verantwortliche für die Kennziffern bestimmen

Wichtig ist, dass Sie für jede Kennzahl einen Verantwortlichen benennen. Wenn sich niemand verantwortlich fühlt, nützen die besten Kennzahlen nichts und das Frühwarnsystem kann nicht funktionieren.

Die Tab. 3 stellt alle Verantwortlichen pro Kennziffer bei der Produktio weltweit GmbH beispielhaft dar.

Phase 4: Abweichungsanalyse: Maßnahmen ableiten bei Abweichungen

Diese Stufe ist der konkrete Arbeitsprozess, in dem ständig wiederkehrend die Kennziffern geprüft werden und – falls notwendig bei Abweichungen- Korrekturen vorgenommen werden. Diese Korrekturen sind im Grunde die strategischen Herausforderungen in Form von Richtungsänderungen, neuen Entscheidungen oder organisatorischen Eingriffen auf dem Weg zum Ziel.

Notwendige Gremien installieren

Um diese Phase regelmäßig durchführen zu können, muss ein Regeltermin und ein Gremium installiert werden zur Steuerung und Kontrolle der Einhaltung der Zielkorridore und evtl. notwendiger Eskalation. Mitglieder dieses Gremiums müssen alle Kennzahlen-Verantwortlichen sowie der CIO oder IT-Leiter sein, der den Vorsitz und die Entscheidungs-

Tab. 2 Festlegung der Zielkorridore bzw. Sollgrößen pro Kennziffer

Perspektive	Kennziffer	Berechnung und Ist-Größe als Beispiele	Zielkorridor und Sollgrößen
Finanzen	Projektkosten	Die Projektkosten werden pro Projekt als aktuelle Gesamtausgaben dargestellt	<p>Es wird ein Planwert bis zur Fertigstellung des Projektes festgelegt (= Projektbudget); dieser wird dann auf die Reporting-Frequenz runter gebrochen</p> <p><i>Beispiel:</i></p> <p>Pl. 1 SAP-Einführung für Auslandsstandorte</p> <p>Planwert bis Fertigstellung = Projektbudget = 750.000 €</p> <p>Zeit bis zur Fertigstellung = 9 Monate für 2 Auslandsstandorte</p> <p>Reporting-Frequenz = alle 2 Wochen</p> <p>$750.000 / 9/2 = 41.667 \text{ €}$ pro Reporting-Frequenz (dies ist hier ein eher theoretischer Wert, da die Projektausgaben in der Realität stark schwanken und zum Beispiel am Anfang höher sein werden durch Investitionen in Lizizenzen und stärkere Einbindung von Externen. Daher macht es Sinn pro Reporting-Frequenz konkret zu planen, wie hoch die Projektausgaben sein werden und diese dann mit Abweichungskorridoren zu versehen)</p> <p>Nach 2 Wochen: 25.000 € (grün = max. +3%, gelb = > 3% und < 8%, rot => 8%)</p> <p>Nach 4 Wochen: 70.000 € (gleicher Abweichungskorridor)</p> <p>Nach 6 Wochen: 80.000 € usw</p>
Finanzen	SLA-Bericht	Hier wird beispielhaft das Outsourcing-Projekt für das Rechenzentrum herangezogen – Kosten pro Monat entsprechen den tatsächlichen Ist-Kosten pro Monat (Ist-Wert = 47.000 €/Monat) – Anzahl Incidents (Ist-Wert = 18 Incidents/Monat) Die Ist-Werte müssen von den Providern pünktlich nach Monatsende geliefert werden	<p>Kosten pro Monat:</p> <p>Grün = <= 47.000 €/Monat</p> <p>Gelb = > 47.000 € – < 50.000 €/Monat</p> <p>Rot = > 50.000 €/Monat</p> <p>Anzahl Incidents:</p> <p>Grün = <= 18 Incidents/Monat</p> <p>Gelb = < 18 und < 22 Inc./Mon</p> <p>Rot = > 22 Inc./Mon</p>

Tab.2 (Fortsetzung)

Perspektive	Kennziffer	Berechnung und Ist-Größe als Beispiel	Zielkorridor und Sollgrößen
Finanzen	IT-Kosten pro Mitarbeiter	<p>Zunächst muss eine Definition und Abgrenzung erfolgen, welche IT-Leistungen in diese Kennziffern einfließen. Das können zum Beispiel nur die Arbeitsplatzkosten (Laptop/Desktop, Monitor, Tastatur, Maus) + Netzwerkosten + Druckerkosten sein oder auch die IT-Gesamtkosten. Da das Thema IT-Kosten senken für den Vorstand der Produktivität wichtig ist, werden hier die Gesamtkosten genommen. Die Berechnung sieht dann folgendermaßen aus:</p> <p>IT-Gesamtkosten/Anzahl Mitarbeiter</p> <p>Beispiel Ist-Wert: $3.500.000 \text{ €} / 400 = 8750 \text{ €}$</p>	<p>Die Sollgröße bzgl. der IT-Kosten pro Mitarbeiter des Vorstands liegt bei 8000 € pro Mitarbeiter</p> <p>Die Zielkorridore sind hier festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grün = <= 8000 € IT-Kosten pro Mitarbeiter Gelb = > 8000 € und < 8.300 € Rot = > 8300 €
Interne Prozesse	Aufbau IT-Compliance	<p>Festlegung der Ist-Werte für in time, in budget, in quality</p> <p>In time = Fertigstellung bis 09/2015</p> <p>In budget = 72.000 €</p> <p>In quality = mind. Schulnote 2</p>	<p>Zielkorridore:</p> <p>In time und in budget</p> <ul style="list-style-type: none"> Grün = max. + 2% Abweichung Gelb = > 2% und < 5% Abweichung Rot = > 5% Abweichung <p>In quality:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grün = <= 2 Gelb = 3 Rot = > 3

Tab. 2 (Fortsetzung)

Perspektive	Kennziffer	Berechnung und Ist-Größe als Beispiel	Zielkorridor und Sollgrößen
Interne Prozesse	Aufbau Demand/Supply-Struktur	Gleiches Schema wie bei Aufbau IT-Compliance Ist-Werte: In time = 12/2016 In budget = 835 T€ In quality = 2	Zielkorridore genauso wie bei Aufbau IT-Compliance
Interne Prozesse	Aufbau IT-Controlling	Schema s. o. Ist-Werte: In time = 09/2015 In budget = 114 T€ In quality = 2	Zielkorridore genauso wie bei Aufbau IT-Compliance
Interne Prozesse	Aufbau Service Management-Prozesse	Schema s. o. In time = 09/2015 In budget = 114 T€ In quality = 2	Zielkorridore genauso wie bei Aufbau IT-Compliance
Interne Prozesse	Aufbau Projektmanagement-Prozesse	Schema s. o. In time = 09/2015 In budget = 114 T€ In quality = 2	Zielkorridore genauso wie bei Aufbau IT-Compliance
Lernen und Entwicklung	Durchführte Schulungen Projekt-management	Anzahl Mitarbeiter, die die Projektmanagement Schulung bestanden haben im Level C Ist-Wert = 2 Mitarbeiter Mitte 2014	Zielkorridore mit Soll-Werten: Grün = 10 Mitarbeiter bis Ende 2014 Gelb = 8 Mitarbeiter bis Mitte 2015 Rot = 8 Mitarbeiter bis Ende 2015

Tab.2 (Fortsetzung)

Perspektive	Kennziffer	Berechnung und Ist-Größe als Beispiel	Zielkorridor und Sollgrößen
Lernen und Entwicklung	Durchgeführte Schulungen Servicemanagement	Anzahl Mitarbeiter, die die Service-Managementschulung bestanden haben als Praktitioner Ist-Wert = 1 Mitarbeiter Mitte 2014	Zielkorridore mit Soll-Werten: Grün = 6 Mitarbeiter bis Ende 2014 Gelb = 5 Mitarbeiter bis Mitte 2015 Rot = 3 Mitarbeiter bis Ende 2015
Lernen und Entwicklung	Krankenstand	Berechnung, wie hoch die Quote der Krankmeldungen pro Woche ist Beispiel: 40 Mitarbeiter, davon haben sich 2 MA 3 Tage krank gemeldet und 4 MA 1 Tag in der vergangenen Woche $= 40 \text{ MA} * 5 \text{ Tage} = 200$ $(2*3)+(4*1) = 10$ 5% Krankenquote	Grün = $<= 5\%$ Gelb = $> 5\%$ und $< 8\%$ Rot = $> 8\%$
Lernen und Entwicklung	Überstundenquoten	Berechnung = Anzahl der Überstunden/Anzahl der Arbeitsstunden gesamt * 100 Ist-Wert = $200/1600 * 100 = 12,5\%$	Grün = $< 12,5\%$ Gelb = $> 12,5\%$ und $< 20\%$ Rot = $> 20\%$
Markt und Kunde	Anzahl SLA-Verletzungen	Wird vom Provider berichtet und intern vom IT-Controlling getrackt Ist-Wert = 2	Grün = 0 SLA-Verletzungen Gelb = $<= 2$ SLA-Verletzungen Rot = > 2 SLA-Verletzungen
Markt und Kunde	Anzahl Beschwerden aus dem Fachbereich	Wird vom IT-Controlling getrackt Ist-Wert = 6	Grün = < 3 Beschwerden Gelb = 3 bis < 5 Beschwerden Rot = > 5 Beschwerden

Tab. 3 Verantwortliche für die Kennziffern

Perspektive	Kennziffer	Verantwortlicher	Frequenz bzgl. Bereitstellung
Finanzen	Projektkosten	Jeweiliger Projektleiter, IT-Controlling sammelt jeden Freitag ein	Wöchentlich
Finanzen	SLA-Bericht	Provider	Monatlich
Finanzen	IT-Kosten pro Mitarbeiter	IT-Controlling	Monatlich
Interne Prozesse	Aufbau IT-Compliance	IT-Controlling	Monatlich
Interne Prozesse	Aufbau Demand/Supply-Struktur	Referent IT-Strategie: IT-Controlling bekommt Bericht 3 Tage vor Monatsende ein	Monatlich
Interne Prozesse	Aufbau IT-Controlling	Leiter IT-Controlling: IT-Controlling bekommt Bericht 3 Tage vor Monatsende ein	Monatlich
Interne Prozesse	Aufbau Service Management-Prozesse	Leiter IT-Supply: IT-Controlling bekommt Bericht 3 Tage vor Monatsende ein	Monatlich
Interne Prozesse	Aufbau Projektmanagement-Prozesse	Leiter Projektmanagement: IT-Controlling bekommt Bericht 3 Tage vor Monatsende ein	Monatlich
Lernen und Entwicklung	Durchgeführte Schulungen Projekt-management	Leiter Projektmanagement: IT-Controlling bekommt Bericht 3 Tage vor Monatsende ein	Monatlich
Lernen und Entwicklung	Durchgeführte Schulungen Servicemanagement	Leiter IT-Supply: IT-Controlling bekommt Bericht 3 Tage vor Monatsende ein	Monatlich
Lernen und Entwicklung	Krankenstand	IT-Controlling	Wöchentlich
Lernen und Entwicklung	Überstunden-Quoten	IT-Controlling	Wöchentlich
Markt und Kunde	Anzahl SLA-Verletzungen	Provider	Monatlich
Markt und Kunde	Anzahl Beschwerden aus dem Fachbereich	IT-Controlling	Monatlich

vollmacht hat. Vorbereitet und moderiert wird dieses Gremium durch einen Referenten oder Leiter IT-Controlling. Der Turnus des Gremiums entspricht der Frequenz der erhobenen Kennzahlendaten. Bei wöchentlichen Frequenzen reicht zumeist auch die Abstimmung per Email, ansonsten sind dies ein- bis zweistündige Regeltermine.

Implementierungsmöglichkeiten eines IT-Strategiecockpits

Kennzahlenliste mit Excel

Die einfachste und schnellste Art ein IT-Strategiecockpit aufzusetzen besteht in der Nutzung eines Tabellenkalkulationsprogramms, zum Beispiel MS Excel. Es sind keine nennenswerten Investitionen erforderlich und Sie können Ihren IT-Controller oder – falls nicht vorhanden – einen Controller bitten, eine Kennzahlenliste nach Art einer Balanced Scorecard aufzusetzen. Der Nachteil liegt darin, dass es im Regelfall nur einen geben darf, der diese Liste pflegt, da ansonsten nicht klar erkennbar ist, wer welche Änderungen eingefügt hat. Eine Visualisierung der Balanced Scorecard und der Ursache-Wirkungsprinzipien im Form eines Kausalnetzes ist in Excel kaum möglich. Daher ist diese Implementierungsart für den schnellen Start sicherlich gut, aber auf lange Sicht nicht empfehlenswert.

Eine einfache Insellösung

Es gibt mittlerweile web-basierte Lösungen zur Darstellung von Balanced-Scorecard-Systemen, die relativ leicht zu einem IT-Strategiecockpit adaptiert oder erweitert werden können. Dies sind sogenannte Insellösungen, da sie im Normalfall stand-alone sind, sprich ohne Schnittstellen zu anderen Systemen, in denen die Kennziffern eventuell bereits zur Verfügung stehen. In den meisten Fällen können bestimmte Kennzahlen auch visualisiert werden in sogenannten Dashboards, die eine gute Übersicht für das Management und die Geschäftsleitung bieten und damit eine größere Akzeptanz und Nutzung fördern können.

Die Strategieumsetzung

Das Strategiecockpit dient dem Monitoring und Tracking der Umsetzung der IT-Strategie. In diesem Kapitel soll neben dem rein quantitativen Monitoring auch das qualitative Management der Umsetzung der IT-Strategie mit den möglichen Fallstricken auf dem Weg näher beleuchtet werden.

Change Management: Organisatorische Anpassungen

Die Entwicklung und Umsetzung einer IT-Strategie ist immer mit Höhen und Tiefen verbunden. Wie in vielen anderen IT-Projekten gleicht der Ablauf oftmals dem typischen Verlauf der Change- oder Veränderungskurve wie sie in Abb. 5 abgebildet ist (Anmerkung: Die Change-Kurve ist in vielen Variationen in der Literatur zu finden).

Oftmals beginnt das IT-Strategieprojekt mit einer Art „Schock“ unter den Beteiligten. Es wird sich gefragt, warum eine IT-Strategie benötigt wird und was das mit einem selbst

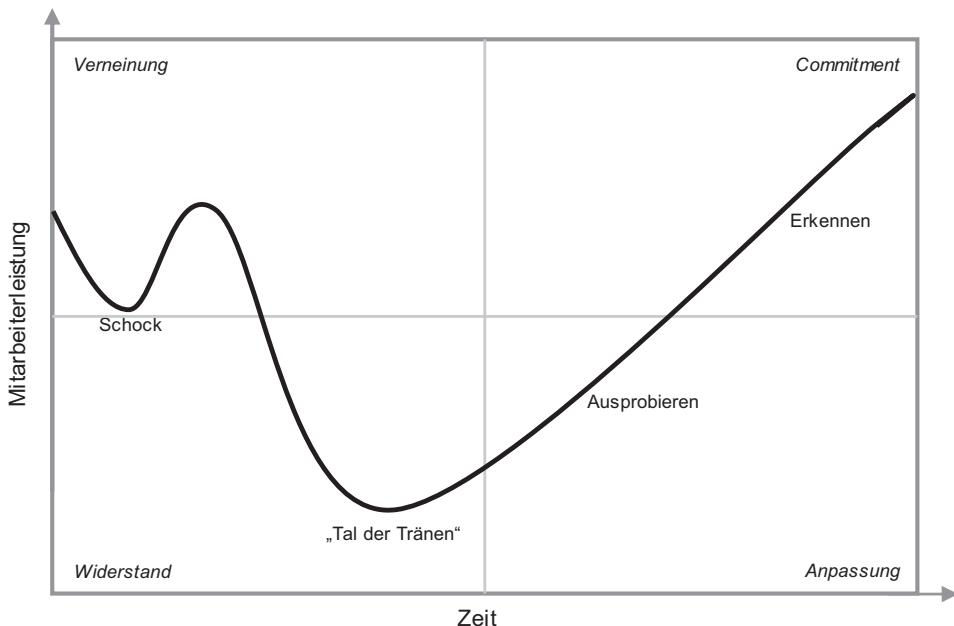


Abb. 5 Die Change-Kurve

zu tun haben könnte. Drohen eventuell Kündigungen oder Kürzungen im Gehalt? Der logische nächste Schritt ist dann die „Verneinung“. Die Beteiligten wollen ihre „Betroffenheit“ in diesem Projekt nicht wahrhaben und neigen oftmals zu einer Überschätzung ihrer Fähigkeiten. Oft passiert in dieser Phase, dass die Mitarbeiter einfach weitermachen, als wenn nichts passiert wäre und denken: „Das ist mal wieder so ein typisches Projekt. Ich halte mich da am besten erst mal raus!“ Diese Phase ist geprägt von Ausreden, Verdrängen der Tatsachen und bloßem Kleinreden.

Das IT-Strategieprojekt geht nun aber weiter und das Verdrängen und Kleinreden wird immer schwerer. Zunächst kann dadurch Wut, Frustration oder Verzweiflung bei den Beteiligten auftreten. Dieser Widerstand ist aber nicht ewig tragbar und es kommt die Einsicht, dass die bevorstehende Veränderung in Kauf genommen werden muss, wenn man weiter im Unternehmen bleiben möchte und seine Karrierechancen nicht komplett verspielen will. Diese Widerstandsstufe ist für die Führungskräfte und Initiatoren des IT-Strategieprojektes sehr wichtig, denn hier geht es um den späteren Erfolg oder Misserfolg der IT-Strategie. Es muss vermittelt werden, dass es ohne IT-Strategie nicht geht, dass es kein Zurück mehr gibt und die Vorteile und der Mehrwert müssen deutlich gemacht werden.

Nachdem im sogenannten „Tal der Tränen“ erkannt wurde, dass weiterer Widerstand zwecklos ist, folgt die dritte Phase: Die Anpassung an den bevorstehenden Wandel oder die Veränderung. Die Beteiligten merken aber, dass sie noch auf unbekanntem Terrain unterwegs sind. Durch die IT-Strategie ändert sich vieles: IT-Leistungen, die bisher intern erbracht und betreut wurden, werden an Externe vergeben, es gibt Änderungen und An-

passungen an der Organisation. Es entstehen neue Rollen und Verantwortlichkeiten, neue Gremien und jeder versucht sich darin wiederzufinden. Das bedeutet große Anstrengung unter Unsicherheit für alle Beteiligten.

Je mehr sich die neuen Strukturen etablieren und alte Handlungsmuster sich langsam verlieren, desto eher reift die Erkenntnis, dass man sich im neuen Umfeld durchaus wohl fühlen kann. Es bilden sich Routinen im neuen Alltag und der Change bzw. die Veränderung ist bei jedem Beteiligten angekommen. Das ist die Phase, in der es zum ersten Mal ein klares Commitment zu den neuen Strukturen, Vorgehensweisen und Rollen und Verantwortlichkeiten gibt. Das Selbstvertrauen und die Zufriedenheit steigen wieder und einige werden fragen, warum das nicht schon früher so gemacht wurde. Dann ist der Change geschafft und die neue IT-Strategie ist etabliert.

Stakeholder mitnehmen

Nicht nur das IT-Personal ist für die Umsetzung der IT-Strategie wichtig, sondern ein solches Projekt durchzieht zumeist das gesamte Unternehmen. Im Rahmen der bereits in der Vorbereitung durchgeführten Stakeholder-Analyse (siehe Schritt 1) wurden alle wichtigen Personen, die eng mit dem Projekt der IT-Strategie verbunden sind, herausgearbeitet. Es wurde auch analysiert, wie mit den jeweiligen Personen umzugehen ist, damit diese das Projekt nicht behindern, sondern unterstützen. Diese Aufgaben stehen jetzt an: Wie können diejenigen Stakeholder, die – aus welchem Grund auch immer – das Projekt nicht voll unterstützen, dazu gebracht werden, dass sie das Projekt zumindest nicht stören, wenn sie diesem schon nicht positiv gegenüberstehen?

Es sollte ferner analysiert werden, warum manche Stakeholder das Projekt nicht voll unterstützen. Sind sie in der Vorbereitung oder in einem der Schritte nicht eng genug eingebunden worden oder wurden sie vergessen? Wollen sie Entscheidungen nicht mittragen und wenn ja, warum nicht?

Strategiumsetzung als Führungsaufgabe

Geben Sie die Verantwortung als CIO oder IT-Leiter nicht komplett an den für die IT-Strategie ausgewählten Projektleiter ab, sondern seien Sie selbst präsent und zeigen Sie, dass Sie voll hinter dieser IT-Strategie stehen. Nur wenn direkter Top-Management-Support vorhanden ist, merken alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, dass es sich um eine wichtige Angelegenheit handelt, der Folge zu leisten ist. Damit kann auch der beschriebenen Widerstandsphase in der Change-Kurve besser begegnet werden.

Wichtig als Führungskraft ist es, in herausfordernden Projekten wie der IT-Strategie-Entwicklung, ständig die Bereitschaft zur Selbstreflexion zu besitzen. Es ist notwendig, immer wieder zu hinterfragen, ob der Prozess in die richtige Richtung läuft, ob alle mit „an Board“ sind und wo es noch Probleme gibt. Das soll nicht in ein ständiges Grübeln

ausarten, sondern zeigen, dass die Führungskraft auf einer Metaebene das Projekt einschätzen kann und weiß, was nötig ist, um es weiter zum Erfolg zu treiben. Eine Portion Gelassenheit und Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten in dieser für nahezu alle Beteiligten schwierigen Situation hilft, um diese Metaebene einzunehmen und somit das Projekt aus einer anderen Perspektive als alle Beteiligten zu sehen.

Wichtig ist weiterhin der wertschätzende und respektvolle Umgang mit allen Beteiligten während dieser Herausforderung. Gerade in der Widerstandspause, wenn viele Beteiligte im „Tal der Tränen“ ankommen, muss die Führungskraft damit professionell umgehen können. Organisatorische Anpassungen, die Auslagerung von Leistungen an Externe und das Schaffen neuer Rollen und Gremien sind Herausforderungen, mit denen nicht jeder Beteiligte gut umgehen kann. Hier ist die Selbstreflexion wichtig, der Mut Transparenz zu zeigen sowie der schon genannte wertschätzende Umgang mit allen Beteiligten.

Kommunikation der IT-Strategie

Zur Führungsaufgabe zählt auch die Kommunikation. Nicht jede Entscheidung muss kommuniziert werden, aber es sollte eine Kommunikation der (Zwischen-)Ergebnisse der IT-Strategie in ansprechendem Rahmen geben. Dazu zählt auch, dass es transparente und klare Aussagen gibt, über mögliche personelle Veränderungen. Dies ist aber in jedem Fall immer vorher mit dem Betriebsrat und der Unternehmensleitung abzustimmen, bevor es an alle kommuniziert wird.

Wichtig ist eine klare und einfach verständliche Kommunikation. Eine detailliert ausgearbeitete Powerpoint-Präsentation kann in einem kleinen Kreis der Projektbeteiligten sinnvoll sein, sollte aber niemals allen Betroffenen genauso gezeigt werden. Hier kommt es darauf an, die Informationen so zu filtern, dass die wesentlichen Informationen komprimiert und einfach übermittelt werden. Dazu zählt zum Beispiel die IT-Vision und – falls vorhanden – das Mission Statement (siehe Schritt 2).

Stolpersteine bei der IT-Strategieumsetzung

Im Rahmen der Kommunikation gibt es einige Stolpersteine bei der IT-Strategieumsetzung zu vermeiden. Probleme, die auftauchen können, sind:

- Eine unvollständige IT-Strategie, die nicht komplett oder bis zum Ende durchdacht oder kohärent ist
- Falsche Erwartungen seitens der Führung, der Unternehmensleitung oder der Mitarbeiter (hier ist frühzeitig im Rahmen der Stakeholder-Analyse zu klären, welche Beteiligten welche Erwartungen und Interessen hegen)
- Unzureichende Umsetzung durch die Führung/Geschäftsleitung, indem sie sich komplett raushält oder keine ausreichende Kommunikation betreibt
- Übertriebener Perfektionismus, der in seitenlangen Dokumenten und Präsentationen mündet, welche niemand willens ist durchzulesen.

Arbeitsfragen Schritt 7

Vorbereitungen für Schritt 7

Vorgehensmodell:

- Gehen Sie gemeinsam mit allen Führungskräften der IT-Organisation sowie den aus den Fachbereichen wichtigen Führungskräften die Ergebnisse der IT-Strategie durch (siehe Maßnahmen und Projekte in Schritt 6).
- Identifizieren Sie die wesentlichen Schlüsselemente und Aussagen der IT-Strategie.
- Bringen Sie diese komprimiert auf den Punkt in Form eines Schlagwortes oder eines Ziels (um daraus in den kommenden Arbeitsblättern die Kennzahlen für das IT-Strategiecockpit abzuleiten).

Erstellung des IT-Strategiecockpits

Zunächst geht es wie im oben gezeigten Beispiel in der Phase 1 um die Identifikation der richtigen Kennziffern pro Perspektive. Sie finden dazu in dem folgenden Arbeitsblatt 8.1 die entsprechende Tabelle zum Ausfüllen Ihrer Kennziffern, die sich aus den Maßnahmen zu Ihrer IT-Strategie ableiten lassen.

Arbeitsblatt 8.1 Phase 1: Definition der Kennziffern

- Bitte entwickeln Sie pro Perspektive Ihre Kennziffern, die sich auf die Ergebnisse und Maßnahmen der gerade entwickelten IT-Strategie beziehen und beschreiben Sie diese Kennziffern kurz in Spalte 3

Perspektive	Kennziffer	Beschreibung
Finanzen		
Interne Prozesse		
Lernen & Entwickeln		
Markt & Kunde		

Nachdem die Kennziffern definiert und festgelegt wurden, folgt die Phase 2 mit der Festlegung der Zielkorridore pro Kennziffer. Dazu dient das Arbeitsblatt 8.2, in dem Sie die Kennziffern, wie gerade festgelegt, übernehmen und dann in der dritten Spalte die Ist-Berechnung der Werte vornehmen und in der vierten Spalte die maximalen Abweichungen für die Ampel festlegen (benutzen Sie bitte zur besseren Übersichtlichkeit hier eine Kennziffer pro Zeile):

Arbeitsblatt 8.2 Phase 2: Festlegung der Zielkorridore / Soll-Werte

- Bitte übernehmen Sie die gerade definierten Kennziffern aus Arbeitsblatt 8.1 inkl. Der Perspektive (Spalte 1 und 2) und definieren Sie dann die IstBerechnung für diese Kennziffer in Spalte 3. Dann müssen Sie noch den Zielkorridor in Ampelform mit den fest vorgegebenen Werten festlegen.

Perspektive	Kennziffer	Ist-Berechnung	Zielkorridor bzw. Sollgrößen
Finanzen			Grün= Gelb= Rot=

Nachdem die Zielkorridore festgelegt sind, fehlen noch die Verantwortlichen (Eintrag in Spalte 3) sowie die Festlegung, in welchem Rhythmus diese Kennziffern von den Verantwortlichen zur Verfügung gestellt werden müssen (Spalte 4):

Arbeitsblatt 8.3 Phase 3: Festlegung der Verantwortlichen

- Jetzt geht es um die Festlegung der Verantwortlichkeiten pro Kennziffern, die Sie bitte in Spalte 3 eintragen. Spalte 4 dient der Festlegung, in welchem Turnus die Ist-Werte von dem jeweiligen Verantwortlichen pro Kennziffer dem Management vorgelegt werden müssen

Checkliste Strategieumsetzung

Zum Abschluss dient eine kleine Checkliste zur Erinnerung an die Kommunikation und eine letztmalige Stakeholder-Analyse. Diese soll helfen, im Vorhinein zu erkennen, wo es Unterstützer und wo es Verweigerer bei der Umsetzung der IT-Strategie geben kann. Das Arbeitsblatt 8.4 zeigt das letzte Arbeitsblatt mit der Stakeholder-Analyse.

Arbeitsblatt 8.4

Checkliste Strategieumsetzung (Stakeholder-Analyse)

- Bitte führen Sie noch einmal eine Stakeholder-Analyse durch (nehmen Sie dazu das Arbeitsblatt 1.7 aus dem Vorbereitungskapitel) und überlegen Sie, ob die damalige Bewertung stimmte, wie sich der jeweilige Stakeholder tatsächlich verhalten hat und was jetzt noch zu tun wäre, um im Rahmen der Umsetzung alle Stakeholder einzubeziehen.
- Vorbereitung der Kommunikation

Nr.	Name	Funktion / Rolle	Einfluss des Stakeholders	Commitment / Interesse am Projekt	Einstellung des Stakeholders
			1 = sehr gering 2 = gering 3 = mittel 4 = groß 5 = sehr groß	1 = sehr gering 2 = gering 3 = mittel 4 = groß 5 = sehr groß	1 = sehr positiv 2 = positiv 3 = neutral 4 = negativ 5 = sehr skeptisch
1					
2					
3					
4					
5					

Kommunikation:

- Mit welchen Kommunikationsmitteln können Sie welche Stakeholder am besten erreichen?
 -
 -
 -
- Wann und in welchen Abständen sind welche Kommunikationen für die Umsetzung der IT-Strategie nötig?
 -
 -
 -

Resümee und Ausblick

Zusammenfassung

Was bleibt hängen? Was waren die wesentlichen Punkte auf dem Weg zur IT-Strategie? Welche Maßnahmen konnten bereits umgesetzt werden und mit welchen tut man sich schwer und warum? Zur Beantwortung dieser Fragen dient der Schlussakkord dieses Buches in Form eines Resümee und Ausblicks.

Die Eingangsthese im Vorwort kam von Carr: „IT doesn't matter!“. Diese Aussage wurde im Laufe des Buches zur Frage umformuliert im Sinne von „Was an IT ist wirklich wichtig für das jeweilige Unternehmen und wie muss IT organisiert werden, damit sie einen Mehrwert für das Unternehmen schafft?“.

Die reine Technologie, wie das Rechenzentrum, die Infrastruktur und die Telefonie sind tatsächlich zu Commodities geworden, wie es Carr schon Mitte der 2000er vorausgesagt hat. Die entscheidenden Fragen zehn Jahre danach liegen in den Informationen, die durch die Technologie hervorgebracht werden (können): Big Data ist nicht nur ein Hype, sondern wesentliche Stellgröße für die IT!

Es geht immer darum, dass die Informationen für das Unternehmen optimal aufbereitet jeder Zielgruppe bzw. jedem Fachbereich permanent zur Verfügung stehen. Es interessiert den User nicht, wie und wodurch diese Informationen ihn erreichen, denn das ist mittlerweile Commodity-Business und muss von der IT geräuschlos und wie selbstverständlich bereitgestellt werden (dazu dient hauptsächlich die Sourcing-Strategie in Schritt 4). Die Diskussion aber, welche Informationen wann wem zur Verfügung stehen muss, die muss gemeinsam mit den Fachbereichen im Unternehmen sehr intensiv geführt werden. Dazu dienen die optimierten Governance- und Organisationsmodelle wie in Schritt 5 dargestellt und vor allem die gemeinsame Diskussion mit den Informations- und Prozessverantwortlichen bzgl. der Applikationsstrategie in Schritt 3. Zur effizienten Steuerung und Führung

des ganzen IT-Orchesters wurden in den Schritten 6 und 7 die Werkzeuge wie Roadmap, Portfolio und IT-Strategiecockpit entworfen.

Die sieben Schritte sind vielleicht nicht alle in ihrer aktuellen Situation von gleicher Brisanz, aber sicherlich haben einige Themen den nötigen Ruck gegeben, um über die aktuelle Situation genauer nachzudenken und Dinge ins Rollen zu bringen. Bewusst hat der Autor auf bekannte Standards, Best Practices und genormte IT-Prozesse verzichtet. Das ist in anderen Büchern schon zur Genüge beschrieben. Hier stehen Werkzeuge im Vordergrund, die sie auch mit dem Top-Management und der Unternehmensleitung diskutieren können und bei deren Vorstellung jeder geneigte Unternehmenslenker sich wieder finden sollte. Denn fast alle benutzten Tools haben ihren Ursprung in der Betriebswirtschaftslehre und nicht in der Informatik.

Denn bei der Entwicklung einer IT-Strategie geht es zwar um die IT und deren technische Ausprägung, aber die Entscheidungen sind für das Unternehmen so wegweisend, dass nicht in Form von technischen Details, sondern bewusst in der Managementsprache gehandelt und entschieden werden muss. Dies soll den Weg ebnen, die IT enger mit den Fachbereichen und dem Business zu verzähnen und so wirkungsvoller zusammenzuarbeiten.

Damit bleibt festzuhalten: Es ist wichtig, dass die IT im Unternehmen sich anpasst, sich verwandelt und zu einem Dienstleister im eigenen Hause wird mit der Maßgabe: Raus aus der Technikecke, raus aus der Budgetdiskussion, hin zu mehr Miteinander mit gleicher Sprache und auf Augenhöhe!

Literatur

1. Agarwal R., Sambamurthy V.: „Principles and Models for organizing the IT-Function“, *MIS Quarterly Executive*, Vol. 1, No. 1, March 2002
2. AutomotiveIT: „Paradigmenwechsel im Personalmanagement“, <http://www.automotiveit.eu/paradigmenwechsel-im-personalmanagement/news/id-0038968>, abgerufen am 28.05.2014
3. A.T. Kearney: „Winning with an IT M&A Playbook“, PDF-Dokument, abgerufen am 19.06.2013
4. Brenner W, Witte C, Erfolgsrezepte für CIOs, 1. Auflage, Hanser, 2007
5. Brenner Walter, Pilgram Uwe, Zarnekow Rüdiger: *Integriertes Informationsmanagement*, 1. Auflager, Springer, 2005
6. Brenner, Walter: Interview mit Volker Johanning zum Buch „IT-Strategie in 7 Schritten“, 24.05.2013
7. Brenner, Walter, Wulf Jochen, Winkler Till: „Organisationsgestaltung der Demand-IT“, <http://warhol.wiwi.hu-berlin.de/aigaion2/index.php/attachments/single/58>, abgerufen am 14.04.2014
8. Broadbent M, Kitzis E: *The New CIO Leader*, Harvard Business School Press, 2004
9. C4 Consulting und Zeitschrift „IT-business“: <http://www.it-business.de/index.cfm?pid=2419&pk=69155&p=1>, aufgerufen am 10.06.2014
10. Carr, Nicholas, „IT Doesn't Matter“, in: Harvard Business Review. May 2003. pp. 5–12. Abgerufen im Internet unter <http://www.roughtype.com/?p=644> (abgerufen am 28.02.2014)
11. Capgemini: „IT-Trends 2013“, http://www.de.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/capgemini-studie_it-trends_2013.pdf, abgerufen am 28.05.2014
12. Capgemini: „IT-Trends 2014“, <http://www.de.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/capgemini-it-trends-studie-2014.pdf>, abgerufen am 28.05.2014
13. Capgemini: „Application Landscape Report 2014“, http://www.de.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/capgemini_application_landscape_report_2014.pdf, abgerufen am 04.07.2014
14. Computerwoche: <http://www.computerwoche.de/a/applikationen-werden-zur-last,1232020>, abgerufen am 04.07.2014
15. Cunningham, L: <http://www.linkedin.com/in/lewiscunningham>, abgerufen am 22.04.2013
16. Fenwick, Neigel, in Forrester Blog: „It's time to kill your IT-strategy“, http://blogs.forrester.com/nigel_fenwick/12-03-09-its_time_to_kill_your_it_strategy, 09.03.2012 (abgerufen am 06.02.2013)
17. Friedrich K, Malik F, Seiwert L: Das große 1 × 1 der Erfolgsstrategie, 18. Auflage, Gabal, 2012

18. *Gadatsch, A.*: IT-Controlling, Praxiswissen für IT-Controller und Chief Information Officer, 1. Auflage, Springer Verlag, 2012
19. Gartner Executive Program, Januar 2013
20. *Gartner Website*: <http://www.gartner.com/it-glossary/it-strategy/> abgerufen am 06.02.2013
21. *Gartner Website*: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2575515> abgerufen am 22.03.2014
22. *Heinevetter, Thomas*: „IT-Organisation 2016: Faktor Mensch!“, eine Studie von Kienbaum unter Kooperation von BITKOM, http://www.partnering.org/fileadmin/Event/BPC/2012/Vortr%C3%A4ge/Studie%20IT%20Organisation%202016%20-%20Faktor%20Mensch_Thomas%20Heinevetter_Kienbaum.pdf, abgerufen am 28.05.2014
23. *Heinrich, L.J.*: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. 7. Auflage. München, Wien, Oldenbourg, 2002.
24. *Hodel M, Berger A, Risi P*: Outsourcing realisieren, 2. Auflage, Vieweg, 2006
25. *Hofmann J, Schmidt W*: Masterkurs IT-Management, 2. Auflage, Springer, 2010
26. *Holschke B, Heier H, Hummel T*: Quo vadis CIO?, 1. Auflage, Springer, 2009
27. *Huber, A*: Strategische Planung in deutschen Unternehmen. Empirische Untersuchung von 100 Unternehmen, Berlin, 2006
28. *Keller W*: IT-Unternehmensarchitektur, 2. Auflage, dpunkt-Verlag, 2011
29. *Heinrich, L.J.*: Informationsmanagement: Planung, Überwachung und Steuerung der Informationsinfrastruktur. 7. Auflage. München, Wien: Oldenbourg, 2002
30. *Malik, Fredmund*: Führen Leisten Leben, 6. Auflage, Campus Verlag, 2006
31. McKinsey Quarterly, Januar 2011: „Understanding the strategic value of IT in M&A“, http://www.mckinsey.com/insights/corporate_finance/understanding_the_strategic_value_of_it_in_m_and_38a, abgerufen am 19.06.2013
32. *Mintzberg, Henry*: Strategy Safari: Der Wegweiser durch den Dschungel des strategischen Managements, FinanzBuch Verlag, 2012
33. *Rüter A., Schröder J., Göldner A., Niebuhr J.*: IT-Governance in der Praxis, 2. Auflage, Springer Verlag, 2010
34. *Schawel, Christian/Billing, Fabian*: „Top-100 Management-Tools“, 4. Auflage, Springer
35. *Seidl, J.*: Multiprojektmanagement, 1. Auflage, Springer Verlag, 2011
36. *Süß, G.M.*: Methoden und Techniken im Projektmanagement, WEKA 2004
37. *Tiemeyer E.*: Handbuch IT-Management, 1. Auflage, Hanser, 2009
38. *University of Oxford*: One in six IT projects ends up ‚out of control‘, http://www.ox.ac.uk/media/news_stories/2011/110822_1.html, abgerufen am 06.02.2013
39. *Wagner et al.*: Wie erfolgreiche Veränderungskommunikation wirklich funktioniert?!, 1. Auflage, ProBusiness, 2010
40. *Ward J, Peppard J*: Strategic Planning for Information Systems, 3. Auflage, Wiley, 2002
41. *Weissman, Arnold*: Die großen Strategien für den Mittelstand, 1. Auflage, Campus Verlag, 2010
42. *Welch, Jack*: Was zählt, Ullstein. 2003
43. *Witte C*: Interview mit dem CIO der Deutschen Bahn, Herrn Kruse: „Ohne Architektur-Management geht nichts“, Computerwoche Ausgabe 11/2013 vom 11.03.2013, Seite 34/35