

ITIL[®] Foundation ITIL 4 Edition

Veröffentlicht von TSO (The Stationery Office), ein Unternehmen von Williams Lea,
und hier erhältlich:

Online

www.tsoshop.co.uk

Post, Telefon, Fax und E-Mail

TSO

PO Box 29, Norwich NR3 1GN, Großbritannien

Bestellung per Telefon/Allgemeine Anfragen: +44 (0)333 202 5070

Bestellung per Fax: +44 (0)333 202 5080

E-Mail: customer.services@tso.co.uk

Text-Telefon: +44 (0)333 202 5077

TSO@Blackwell und andere akkreditierte Vertreter

AXELOS

Alle Informationen zum Kontakt mit AXELOS finden Sie unter:

<https://www.axelos.com>

Weitere Informationen zu Qualifizierungen und Trainingsakkreditierung finden Sie unter:

<https://www.axelos.com/certifications>

<https://www.axelos.com/archived-pages/becoming-an-axelos-partner/training-organization-and-trainer-accreditation>

Mit allen anderen Anfragen wenden Sie sich bitte per E-Mail an: ask@axelos.com

Copyright © AXELOS Limited 2019

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Reproduktion dieser Publikation ist, auch in Auszügen, ohne schriftliche Erlaubnis von AXELOS Limited untersagt.

Anfragen zur Nutzung, Reproduktion oder Neuveröffentlichung dieses Dokuments sind an das Lizenzierungsteam unter folgender Adresse zu richten: licensing@AXELOS.com

Eingetragener Firmensitz: 30 Berners Street, London, England, W1T 3LR

AXELOS, das AXELOS-Logo, das AXELOS-Wirbellogo, ITIL®, MoP®, M_o_R®, MoV®, MSP®, P3M3®, P3O®, PRINCE2®, PRINCE2 Agile®, RESILIA® und AgileSHIFT® sind eingetragene Marken von AXELOS Limited.

Erste Ausgabe 2019

ISBN 9780113316151

Gedruckt in Großbritannien für The Stationery Office

Das Material ist FSC-zertifiziert und mit ECF-Zellstoff aus komplett nachhaltigen Wäldern produziert.

P002959377 c10 02/19

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	vi
Tabellenverzeichnis	viii
Willkommen bei ITIL 4	ix
Über diese Publikation	x
1 Einführung	1
1.1 IT Service Management in der modernen Welt	2
1.2 Über ITIL 4	2
1.3 Struktur und Vorteile des ITIL 4-Frameworks	3
1.3.1 Das ITIL SVS	3
1.3.2 Das Modell der vier Dimensionen	4
2 Zentrale Konzepte des Service Managements	5
2.1 Wert und gemeinsame Wertschöpfung	7
2.1.1 Gemeinsame Wertschöpfung	8
2.2 Organisationen, Service Provider, Servicekonsumenten und andere Stakeholder	9
2.2.1 Service Provider	9
2.2.2 Servicekonsumenten	10
2.2.3 Andere Stakeholder	11
2.3 Produkte und Services	12
2.3.1 Konfigurieren von Ressourcen für die Wertschöpfung	12
2.3.2 Serviceangebote	13
2.4 Servicebeziehungen	14
2.4.1 Das Servicebeziehungsmodell	14
2.5 Wert: Ergebnisse, Kosten und Risiken	16
2.5.1 Ergebnisse	16
2.5.2 Kosten	18
2.5.3 Risiken	18
2.5.4 Utility und Warranty	19
2.6 Zusammenfassung	21
3 Die vier Dimensionen des Service Managements	23
3.1 Organisationen und Menschen	25
3.2 Informationen und Technologie	26
3.3 Partner und Lieferanten	30
3.4 Wertströme und Prozesse	31
3.4.1 Wertströme für das Service Management	32
3.4.2 Prozesse	33
3.5 Externe Faktoren	34
3.6 Zusammenfassung	34

4	Das ITIL Service Value System	35
4.1	Überblick über das Service Value System	36
4.2	Chance, Nachfrage und Wert	38
4.3	Die ITIL-Grundprinzipien	39
4.3.1	Wertorientierung	41
4.3.2	Dort beginnen, wo man steht	44
4.3.3	Iterative Weiterentwicklung mit Feedback	47
4.3.4	Zusammenarbeiten und Transparenz fördern	49
4.3.5	Ganzheitlich denken und arbeiten	51
4.3.6	Auf Einfachheit und Praktikabilität achten	52
4.3.7	Optimieren und automatisieren	54
4.3.8	Interaktion der Prinzipien	56
4.4	Governance	56
4.4.1	Leitungsorgane und Governance	56
4.4.2	Governance im SVS	57
4.5	Service-Wertschöpfungskette	57
4.5.1	Planung	61
4.5.2	Verbesserung	62
4.5.3	Engagement	63
4.5.4	Design und Transition	64
4.5.5	Erhalten/Erstellen	64
4.5.6	Bereitstellung und Support	65
4.6	Continual Improvement	66
4.6.1	Schritte des Continual Improvement-Modells	67
4.6.2	Continual Improvement und die Grundprinzipien	73
4.7	Practices	74
4.8	Zusammenfassung	74
5	ITIL Management Practices	75
5.1	Allgemeine Management Practices	78
5.1.1	Architecture Management	78
5.1.2	Continual Improvement	80
5.1.3	Information Security Management	83
5.1.4	Knowledge Management	85
5.1.5	Measurement and Reporting	87
5.1.6	Organizational Change Management	89
5.1.7	Portfolio Management	91
5.1.8	Project Management	94
5.1.9	Relationship Management	96
5.1.10	Risk Management	97
5.1.11	Service Financial Management	100
5.1.12	Strategy Management	103
5.1.13	Supplier Management	105
5.1.14	Workforce and Talent Management	109

5.2	Service Management Practices	112
5.2.1	Availability Management	112
5.2.2	Business Analysis	114
5.2.3	Capacity and Performance Management	117
5.2.4	Change Enablement	118
5.2.5	Incident Management	121
5.2.6	IT Asset Management	124
5.2.7	Monitoring and Event Management	128
5.2.8	Problem Management	130
5.2.9	Release Management	134
5.2.10	Service Catalogue Management	137
5.2.11	Service Configuration Management	139
5.2.12	Service Continuity Management	143
5.2.13	Service Design	145
5.2.14	Service Desk	149
5.2.15	Service Level Management	152
5.2.16	Service Request Management	156
5.2.17	Service Validation and Testing	158
5.3	Technische Management Practices	160
5.3.1	Deployment Management	160
5.3.2	Infrastructure and Platform Management	162
5.3.3	Software development and management	165
Die ITIL-Story, ein Jahr danach		169
Anhang A: Beispiele für Wertströme		171
Weiterführende Literatur		179
Glossar		181
Danksagungen		199
Index		203

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.1	Das Service Value System	3
Abbildung 2.1	Das Servicebeziehungsmodell	15
Abbildung 2.2	Wertschöpfung: Ergebnisse, Kosten und Risiken	17
Abbildung 3.1	Die vier Dimensionen des Service Managements	25
Abbildung 4.1	Das ITIL Service Value System	37
Abbildung 4.2	Die ITIL-Service-Wertschöpfungskette	58
Abbildung 4.3	Das Continual Improvement-Modell	66
Abbildung 5.1	Heatmap des Beitrags von Architecture Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	80
Abbildung 5.2	Heatmap des Beitrags von Continual Improvement zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	82
Abbildung 5.3	Heatmap des Beitrags von Information Security Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	84
Abbildung 5.4	Heatmap des Beitrags von Knowledge Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	86
Abbildung 5.5	Heatmap des Beitrags von Measurement and Reporting zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	89
Abbildung 5.6	Heatmap des Beitrags von Organisational Change Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	91
Abbildung 5.7	Heatmap des Beitrags von Portfolio Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	93
Abbildung 5.8	Heatmap des Beitrags von Project Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	95
Abbildung 5.9	Heatmap des Beitrags von Relationship Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	97
Abbildung 5.10	Heatmap des Beitrags von Risk Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	99
Abbildung 5.11	Heatmap des Beitrags von Service Financial Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	101
Abbildung 5.12	Heatmap des Beitrags von Strategy Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	104
Abbildung 5.13	Heatmap des Beitrags von Supplier Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	107
Abbildung 5.14	Aktivitäten des Workforce and Talent Managements	110
Abbildung 5.15	Heatmap des Beitrags von Workforce and Talent Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	111
Abbildung 5.16	Heatmap des Beitrags von Availability Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	113
Abbildung 5.17	Heatmap des Beitrags von Business Analysis zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	116

Abbildung 5.18	Heatmap des Beitrags von Capacity and Performance Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	118
Abbildung 5.19	Heatmap des Beitrags von Change Enablement zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	120
Abbildung 5.20	Heatmap des Beitrags von Incident Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	123
Abbildung 5.21	Heatmap des Beitrags von IT Asset Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	127
Abbildung 5.22	Heatmap des Beitrags von Monitoring and Event Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	130
Abbildung 5.23	Die Phasen des Problem Managements	131
Abbildung 5.24	Heatmap des Beitrags von Problem Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	133
Abbildung 5.25	Release Management in einer traditionellen/Wasserfall-Umgebung	135
Abbildung 5.26	Release Management in einer agilen/DevOps-Umgebung	135
Abbildung 5.27	Heatmap des Beitrags von Release Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	136
Abbildung 5.28	Heatmap des Beitrags von Service Catalogue Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	139
Abbildung 5.29	Vereinfachtes Servicemodell für einen typischen IT Service	140
Abbildung 5.30	Heatmap des Beitrags von Service Configuration Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	142
Abbildung 5.31	Heatmap des Beitrags von Service Continuity Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	145
Abbildung 5.32	Heatmap des Beitrags von Service Design zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	148
Abbildung 5.33	Heatmap des Beitrags von Service Desk zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	151
Abbildung 5.34	Heatmap des Beitrags von Service Level Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	155
Abbildung 5.35	Heatmap des Beitrags von Service Request Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	157
Abbildung 5.36	Heatmap des Beitrags von Service Validation and Testing zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	159
Abbildung 5.37	Heatmap des Beitrags von Deployment Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	161
Abbildung 5.38	Heatmap des Beitrags von Infrastructure and Platform Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	163
Abbildung 5.39	Der Software-Lebenszyklus	166
Abbildung 5.40	Heatmap des Beitrags von Software Development and Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette	167

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1	Beispiele von Wert für verschiedene Arten von Stakeholdern	11
Tabelle 2.2	Komponenten eines Serviceangebots	13
Tabelle 3.1	Beziehungen zwischen Organisationen	30
Tabelle 4.1	Überblick über die Grundprinzipien	39
Tabelle 4.2	Die Schritte des Continual Improvement-Modells in Verbindung mit den relevantesten ITIL-Grundprinzipien	73
Tabelle 5.1	Die ITIL Management Practices	76
Tabelle 5.2	Aktivitäten des Organizational Change Managements	90
Tabelle 5.3	Beispiele für Auslöser von Katastrophen, betroffene Stakeholder und Auswirkungen auf die Organisation	143
Tabelle A.1	Beispiel-Wertströme für die Lösung von Incidents	173
Tabelle A.2	Beispiel-Wertströme für Softwareschwierigkeiten	174
Tabelle A.3	Beispiel-Wertströme für die Erstellung eines IT Service	175
Tabelle A.4	Beispiel-Wertströme für neue Softwareentwicklung	176

Willkommen bei ITIL 4

Eine neue Zeit in der Entwicklung der IT-Branche hat begonnen, und AXELOS freut sich, mit ITIL 4 die neueste Entwicklung von IT **Best Practice** vorzustellen. Aufbauend auf unserer Erfahrung und um neue, zukunftsorientierte Denkweisen ergänzt, bietet ITIL 4 Ihrem Unternehmen das Rüstzeug zur Bewältigung der Herausforderungen, denen sich die Branche aktuell gegenüber sieht.

Die Nutzung von **ITIL** als die in der Welt des IT Service Managements (ITSM) am weitesten verbreitete Leitlinie wird sich mit ITIL 4 fortsetzen. Es sichert Kontinuität für vorhandene Arbeitsweisen (in denen Service Management bereits erfolgreich eingesetzt wird), indem moderne und neue Practices in fundiertes und bewährtes Know-how integriert werden. ITIL 4 umfasst zudem Leitlinien zu diesen neuen Methoden, damit Einzelpersonen und Organisationen ihre Vorteile besser erkennen und den Umstieg auf diese Methoden zuversichtlich, fokussiert und möglichst reibungslos realisieren können.

Der ganzheitliche Ansatz von ITIL 4 schärft das Profil des Service Managements in Organisationen und Branchen, indem es in einen strategischeren Kontext gesetzt wird. Der Fokus liegt stärker auf einem durchgehenden Management von Produkten und Services, von der Nachfrage bis zum realisierten Wert.

ITIL 4 ist das Ergebnis umfangreicher weltweiter Forschungs- und Entwicklungsarbeit in der IT- und Service Management-Branche, an der sich aktive Fachkräfte, Schulungsleiter, Berater, Anbieter, Techniker und Geschäftskunden beteiligt haben. Das Architektenteam hat zusammen mit dieser umfangreichen Gruppe von Stakeholdern und Anwendern von ITIL daran gearbeitet, den Inhalt auf die modernen Anforderungen abzustimmen, d. h. Kontinuität, Innovation, Flexibilität und Wert.

ITIL-Schulungen vermitteln Einzelpersonen einen strukturierten Ansatz zur Entwicklung ihrer Kompetenzen am derzeitigen und zukünftigen Arbeitsplatz. Der begleitende Leitfaden hilft Organisationen außerdem dabei, die neuen und zukünftigen Technologien zu ihrem Vorteil zu nutzen, ihre digitalen Transformationen erfolgreich zu vollziehen und den Wert zu schaffen, den sie und ihre Kunden benötigen.

ITIL Foundation ist der Beginn Ihrer ITIL 4-Reise. Es macht Sie offen für die breiter gefächerten, fortgeschrittenen Themen in den anderen ITIL-Publikationen und -Schulungen, die das Wachstum und die Entwicklung Ihrer Organisation unterstützen werden.

Willkommen bei der neuen Generation von IT Best Practice!



Mark Basham

CEO

AXELOS Global Best Practice

Über diese Publikation

ITIL Foundation ist die erste Publikation von ITIL 4, der neuesten Weiterentwicklung der am weitesten verbreiteten Leitlinie für ITSM. Die Zielgruppe reicht von IT- und BWL-Studenten, die sich erstmals mit dem Thema Service Management beschäftigen, bis hin zu erfahrenen Fachkräften, die bereits frühere Versionen von ITIL und auch andere Quellen von Best Practices der Branche gut kennen.

ITIL 4 Foundation:

- vermittelt Lesern ein Verständnis des ITIL 4 Service Management-Frameworks und dessen Entwicklung hin zur Verwendung moderner Technologien und Arbeitsweisen;
- erläutert die Konzepte des Service Management-Frameworks, um Kandidaten bei der Vorbereitung auf die ITIL 4 Foundation-Prüfung zu unterstützen;
- dient als Referenzhandbuch, das Fachkräfte für die tägliche Arbeit, weitere Studien und zur Weiterbildung nutzen können.

Wir hoffen, dass Sie diese Publikation nützlich finden werden.

Über die ITIL-Story

Die in dieser Publikation enthaltenen Leitlinien können für jede Art von Organisation und Service angepasst werden. Um zu demonstrieren, wie die Konzepte von ITIL praktisch auf die Aktivitäten einer Organisation angewendet werden können, begleitet *ITIL Foundation* ein fiktives Unternehmen auf seiner ITIL-Reise.

Dieses Unternehmen, Axle Car Hire, durchläuft eine Transformation, um seine Services zu modernisieren und die Zufriedenheit und Treue seiner Kunden zu verbessern; hierzu setzt das Unternehmen ITIL ein. In jedem Kapitel der Publikation beschreiben die Mitarbeiter von Axle, wie das Unternehmen seine Services verbessert, und erläutern, wie sie dies mithilfe von ITIL Best Practice erreichen.

Die Abschnitte der ITIL-Story finden sich im gesamten Text und sind durch einen Rahmen deutlich vom übrigen Inhalt abgegrenzt.

Axle Car Hire

Axle Car Hire ist ein globales Unternehmen mit Hauptsitz in Seattle. Axle wurde vor 10 Jahren gegründet und beschäftigt derzeit ca. 400 Mitarbeiter in Europa, den USA und im asiatisch-pazifischen Raum.

Zu Beginn verzeichnete das Unternehmen ein starkes Wachstum und erzielte durchgängig hohe Kundenzufriedenheitswerte. In den ersten sechs Jahren machten Wiederholungsgeschäfte rund 30 Prozent aller Buchungen aus. Die Aktionäre konnten mit attraktiven Quartalsdividenden rechnen. In den letzten vier Jahren jedoch erlebte das Unternehmen einen Abschwung. Die Kundenzufriedenheitswerte nahmen immer weiter ab, und Wiederholungsbuchungen wurden selten. Wettbewerber bieten neue und innovative Alternativoptionen zur traditionellen Autovermietung an. Fahrgemeinschaften, Mitfahrgelegenheiten und selbstfahrende Autos haben große Anziehungskraft. Außerdem setzen die Kunden mittlerweile eine Online- oder App-Schnittstelle zu den Services des Unternehmens als Standard voraus.

In diesem sich entwickelnden Markt sieht Axle Car Hire einer ungewissen Zukunft entgegen. Den Vorstandsmitgliedern ist es sehr wichtig, die Kundenzufriedenheitswerte zu verbessern. Sie möchten Kunden gewinnen und binden und außerdem das Geschäftsergebnis des Unternehmens verbessern. Sie haben einen neuen CIO ernannt, Henri. Henri wurde aufgrund seiner Erfahrung im Bereich digitalisierte Services und seiner Erfolgsbilanz bei der Durchführung von umfassenden IT-Transformationen ausgewählt. Er versteht die Auswirkungen von digitalen Serviceangeboten, nicht nur auf die Kundenzufriedenheit, sondern auch auf die Mitarbeiterbindung.

Henris solider Hintergrund in den Bereichen ITIL und ITSM bedeutet, dass er großen Wert auf ITIL-Zertifizierung legt, was sich in seiner Einstellungsrichtlinie widerspiegelt. Er hat mit **Design Thinking**-, **DevOps**- und **Agile**-Methoden gearbeitet und ist daher davon überzeugt, dass ein nachhaltiger Geschäftserfolg einen gemischten ITSM-Ansatz erfordert.

Henri ist sehr daran interessiert zu sehen, auf welche Weise sein Team das Mietwagenerlebnis neu definieren und sicherstellen kann, dass Axle Car Hire die erste Wahl für neue und Bestandskunden ist.

Die Mitarbeiter von Axle

Dies sind die vier wichtigsten Mitarbeiter von Axle Car Hire:



Henri Er ist der neue CIO von Axle Car Hire. Als erfolgreicher Unternehmensleiter ist er bereit, Dinge zu verändern. Er ist von einem integrierten ITSM-Ansatz überzeugt.



Su Sie ist die Produktmanagerin für Reiseerlebnisse von Axle Car Hire und arbeitet seit fünf Jahren bei Axle. Su ist clever, sorgfältig und engagiert sich für die Umwelt.



Radhika Sie ist die IT-Wirtschaftsanalystin von Axle Car Hire und untersucht die Anwenderanforderungen der Mitarbeiter und Kunden von Axle Car Hire. Sie ist wissbegierig und energisch und strebt danach, eine positive Beziehung zu allen ihren Kunden, sowohl internen als auch externen, aufrechtzuerhalten. Radhika beschäftigt sich eher mit Ermittlungs- und Planungsaktivitäten als mit dem IT-Betrieb. Sie stellt viele Fragen und ist gut in der Erkennung von Mustern und Trends.



Marco Er ist der IT Delivery Manager von Axle Car Hire. Er ist prozessgesteuert und stützt sich ständig auf das ITIL-Framework, um positive Servicebeziehungen zu managen. Allerdings hatte Marco bisher nur wenig mit einem gemischten oder auf Zusammenarbeit basierenden Ansatz für das Service Management zu tun.



KAPITEL 1

EINFÜHRUNG

1 Einführung

1.1 IT Service Management in der modernen Welt

Laut der Welthandelsorganisation¹ machen Services die größte und dynamischste Komponente sowohl von Industrie- als auch von Entwicklungsländern aus. Services sind das wichtigste Mittel, mit dem Organisationen Wert für sich selbst und ihre Kunden schaffen. Heutzutage sind nahezu alle Services IT-gestützt; dies bedeutet, dass Organisationen einen großen Nutzen daraus ziehen können, wenn sie ihre Fähigkeiten in puncto IT Service Management entwickeln, erweitern und verbessern.

Die Technologie entwickelt sich heute schneller als jemals zuvor. Entwicklungen wie z. B. Cloud Computing, Infrastructure-as-a-Service (IaaS), maschinelles Lernen und Blockchain haben neue Möglichkeiten der Wertschöpfung eröffnet und dazu geführt, dass die IT zu einem wichtigen Geschäftstreiber und einer Quelle für Wettbewerbsvorteile geworden ist. Dies wiederum positioniert IT Service Management als wichtige strategische Fähigkeit.

Um sicherzustellen, dass sie relevant und erfolgreich bleiben, stoßen viele Organisationen umfangreiche Transformationsprogramme an, mit dem Ziel, diese Chancen zu nutzen. Diese Transformationen werden zwar häufig als „digital“ bezeichnet, tatsächlich geht es dabei jedoch um mehr als nur um Technologie. Sie bedeuten eine Weiterentwicklung der Art und Weise, wie Organisationen arbeiten, damit sie auch angesichts von erheblichen und fortlaufenden Veränderungen florieren können. Organisationen müssen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen der Notwendigkeit von Stabilität und Vorhersagbarkeit und der wachsenden Notwendigkeit von betrieblicher Agilität und gesteigerter Geschwindigkeit finden. Informationen und Technologie werden stärker in andere Fähigkeiten der Organisation integriert, Silos werden beseitigt, und es kommen vermehrt funktionsübergreifende Teams zum Einsatz. Das Service Management verändert sich, um diesen organisatorischen Wandel zu adressieren und zu unterstützen und sicherzustellen, dass die Chancen, die sich aus neuen Technologien und neuen Arbeitsweisen ergeben, maximiert werden.

Ebenso wie das Service Management entwickelt sich auch ITIL weiter, die weltweit am weitesten verbreitete Leitlinie für IT Service Management (ITSM).

1.2 Über ITIL 4

ITIL ist seit mehr als 30 Jahren die führende Sammlung von Leitlinien, Schulungen und Zertifizierungsprogrammen für die ITSM-Branche. ITIL 4 bringt ITIL auf den neuesten Stand, indem es einen Großteil der etablierten ITSM Practice im breiteren Kontext von Customer Experience, Wertströmen und digitaler Transformation weiterentwickelt und neue Arbeitsweisen wie Lean, Agile und DevOps berücksichtigt.

ITIL 4 stellt die Leitlinien zur Verfügung, die Organisationen benötigen, um neue Herausforderungen im Bereich Service Management zu meistern und das Potenzial moderner Technologie zu nutzen. Es wurde entwickelt, um ein flexibles, koordiniertes und integriertes System für die effektive Governance und das Management IT-gestützter Services sicherzustellen.

¹ https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/serv_e.htm [aufgerufen: 1. April 2019]

1.3 Struktur und Vorteile des ITIL 4-Frameworks

Die wichtigsten Komponenten des ITIL 4-Frameworks sind das ITIL **Service Value System (SVS)** und das Modell der vier Dimensionen.

1.3.1 Das ITIL SVS

Das ITIL SVS zeigt, wie die verschiedenen Komponenten und Aktivitäten der Organisation zusammenarbeiten, um die Wertschöpfung durch IT-gestützte **Services** zu erleichtern. Diese können flexibel miteinander kombiniert werden, was Integration und Koordination erfordert, um Konsistenz innerhalb der Organisation aufrechtzuerhalten. Das ITIL SVS vereinfacht diese Integration und Koordination und gibt der Organisation eine starke, einheitliche und wertorientierte Richtung vor. Die Struktur des ITIL SVS ist in Abbildung 1.1 dargestellt und wird in Kapitel 4 ausführlicher erläutert.

Die wesentlichen Komponenten des ITIL SVS sind:

- die **ITIL-Service-Wertschöpfungskette**
- die ITIL Practices
- die **ITIL-Grundprinzipien**
- Governance
- Continual Improvement

Die ITIL-Service-Wertschöpfungskette stellt ein Betriebsmodell für die Erstellung, Bereitstellung und kontinuierliche Verbesserung von Services bereit. Dieses flexible Modell definiert sechs zentrale Aktivitäten, die auf viele verschiedene Weisen kombiniert werden und so mehrere Wertströme bilden können. Die Service-Wertschöpfungskette ist so flexibel, dass sie an mehrere Ansätze angepasst werden kann, darunter DevOps und zentralisierte IT, um auf die Notwendigkeit eines multimodalen Service Managements einzugehen. Die Anpassungsfähigkeit der Wertschöpfungskette ermöglicht es Organisationen, auf veränderte **Nachfrage** ihrer **Stakeholder** so effektiv und effizient wie möglich zu reagieren.

Die Flexibilität der Service-Wertschöpfungskette wird durch die ITIL Practices noch weiter verbessert. Jede ITIL Practice unterstützt mehrere Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette und stellt ITSM-Fachkräften damit ein umfassendes und vielseitiges Toolpaket zur Verfügung.

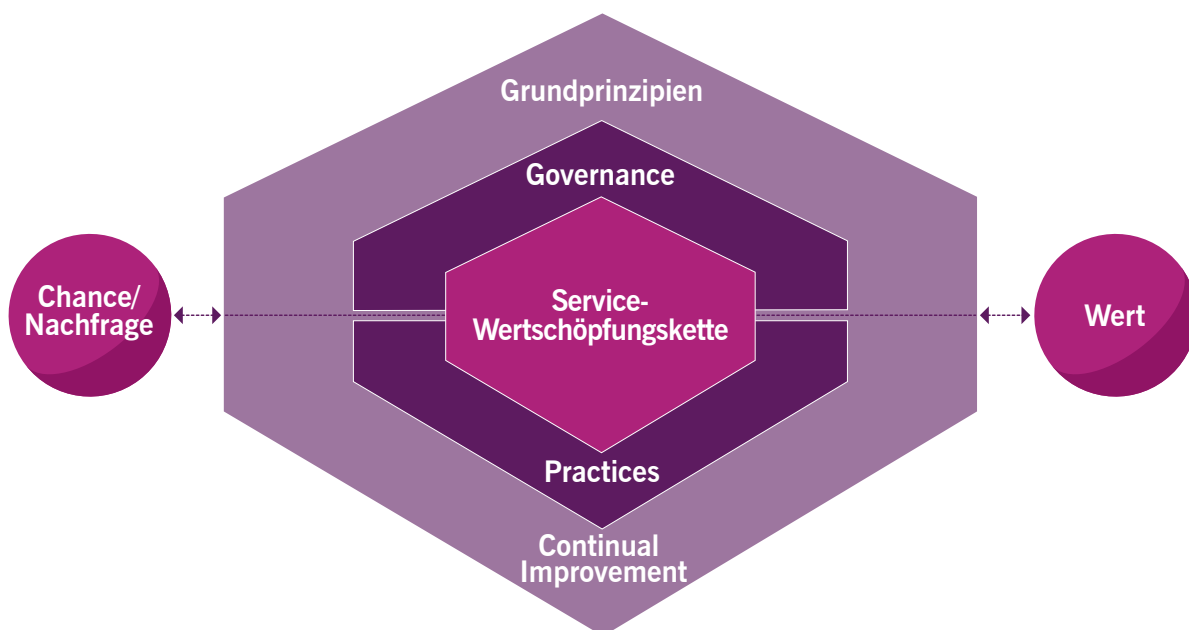


Abbildung 1.1 Das Service Value System

Die ITIL-Grundprinzipien können Organisationen bei Entscheidungen und Aktionen als Leitfaden dienen und ein gemeinsames Verständnis für und eine gemeinsame Herangehensweise an Service Management in der gesamten Organisation sicherstellen. Die ITIL-Grundprinzipien bilden die Basis für die **Kultur** und Verhaltensweisen einer Organisation, von der strategischen Entscheidungsfindung bis hin zu alltäglichen Betriebsabläufen.

Das ITIL SVS beinhaltet auch Governance-Aktivitäten, die es Organisationen ermöglichen, ihre Geschäftstätigkeit kontinuierlich an der vom Leitungsorgan festgelegten strategischen Ausrichtung zu orientieren.

Jede Komponente des ITIL SVS wird durch Continual Improvement unterstützt: ITIL bietet Organisationen ein einfaches und praktisches Verbesserungsmodell, um ihre Widerstandsfähigkeit und Agilität in einer sich ständig verändernden **Umgebung** aufrechtzuerhalten.

1.3.2 Das Modell der vier Dimensionen

Zur Sicherstellung eines ganzheitlichen Service Management-Ansatzes definiert ITIL 4 **vier Dimensionen des Service Managements**, aus denen jede Komponente des SVS betrachtet werden sollte. Die vier Dimensionen sind:

- **Organisationen und Menschen**
- **Informationen und Technologie**
- **Partner und Lieferanten**
- **Wertströme und Prozesse**

Indem eine Organisation jede der vier Dimensionen angemessen berücksichtigt, stellt sie sicher, dass ihr SVS ausgewogen und effektiv bleibt. Die vier Dimensionen werden in Kapitel 3 beschrieben.

Die ITIL-Story: Die CIO-Vision für Axle



Henri: Das Tempo des Branchenwandels ist heutzutage wirklich rasant, und den Ausdruck „vierte industrielle Revolution“ hört man praktisch überall. Unternehmen wie Axle konkurrieren mit „Disruptoren“ wie z. B. selbstfahrenden Autos und Car-Sharing.

Seit der Gründung von Axle vor 10 Jahren haben sich die Serviceerwartungen verändert. Kunden möchten über Apps und Onlinedienste sofort auf Services zugreifen können. Die Buchungs-App von Axle ist veraltet, und unsere Technologie hält mit den Veränderungen unserer Serviceangebote nicht Schritt.

In meiner Vision für Axle werden wir die bekannteste Autovermietungsmarke der Welt. Wir werden weiterhin einen hervorragenden Kundenservice bieten und dabei wettbewerbsfähige Mietwagenpreise aufrechterhalten. Schließlich geht es Axle nun um mehr als nur darum, ein Auto zu mieten. Wir müssen das gesamte Reiseerlebnis unserer Kunden in den Fokus stellen.



KAPITEL 2

ZENTRALE KONZEPTE DES SERVICE MANAGEMENTS

2 Zentrale Konzepte des Service Managements

Ein gemeinsames Verständnis der zentralen Konzepte und Begriffe von ITIL bei Organisationen und Einzelpersonen ist eine wesentliche Voraussetzung für die effektive Nutzung dieser Leitlinie zum Meistern realer Service Management-Herausforderungen. Zu diesem Zweck werden in diesem Kapitel einige der wichtigsten Konzepte des Service Managements erläutert, darunter:

- das Wesen von Wert und gemeinsamer Wertschöpfung
- Organisationen, **Service Provider**, Servicekonsumenten und andere Stakeholder
- **Produkte** und Services
- **Servicebeziehung**
- Wert: **Ergebnisse**, **Kosten** und **Risiken**.

Diese Konzepte gelten für alle Organisationen und Services, unabhängig von ihrer Art und der zugrunde liegenden Technologie. Zuallererst muss jedoch die grundlegendste Frage von allen beantwortet werden: Was ist „Service Management“?



Definition: Service Management

Eine Reihe spezialisierter Fähigkeiten der Organisation zur Generierung eines Werts für Kunden in Form von Services.

Um die speziellen Fähigkeiten der Organisation entwickeln zu können, die in der Definition genannt werden, ist es wichtig, Folgendes zu verstehen:

- das Wesen von Wert
- das Wesen und den Umfang der beteiligten Stakeholder
- wie Wertschöpfung durch Services ermöglicht wird

Die ITIL-Story: Die Services von Axle



Su: Unser Service bei Axle ist das Reiseerlebnis. Wir bieten unseren Kunden diesen Service, um sowohl für sie als auch für Axle Wert zu schaffen. Das Service Management hilft uns dabei, diesen Wert zu realisieren.

Die ITIL-Story: Die Kunden von Axle

Dies sind drei der Stammkunden von Axle Car Hire, denen Sie im Verlauf der Story begegnen werden:



Ichika Sie ist Universitätsstudentin und macht gerade Urlaub ohne feste Pläne. Sie möchte während ihrer Reise gerne Musikfestivals besuchen. Abgesehen davon ist ihre Reise flexibel. Sie ist computererfahren und kommt schnell mit neuen Anwendungen und Lösungen zurecht. Gerne probiert sie neue und interessante digitale Services aus.



Faruq Es ist vor Kurzem in Rente gegangen und fährt normalerweise alleine in den Urlaub. Er ist nachdenklich und hat Spaß daran, neue Technologien kennenzulernen und sich darin einzuarbeiten. Faruq plant seine Reisen häufig erst unterwegs, da sich seine Bedürfnisse aus persönlichen oder gesundheitlichen Gründen ändern können.



Amelia Sie arbeitet als Facility Manager bei Food for Fuel, einem Vertriebsunternehmen für Biolebensmittel. Der Hauptsitz des Unternehmens ist in Central London, aber viele Food for Fuel-Konsumenten wohnen in ländlichen Gegenden. Dies bedeutet, dass öffentliche Verkehrsmittel normalerweise selten fahren und unzuverlässig und teuer sind. Folglich stattet Food for Fuel seine Vertriebsmitarbeiter mit Fahrzeugen aus, damit sie Bestands- und potenzielle Neukunden bequem und zuverlässig besuchen können.

2.1 Wert und gemeinsame Wertschöpfung



Schlüsselbotschaft

Der Zweck einer Organisation ist die Wertschöpfung für ihre Stakeholder.

Der Begriff „Wert“ wird im Service Management ständig verwendet; da er außerdem einer der Schwerpunkte von ITIL 4 ist, muss er klar definiert werden.



Definition: Wert

Die wahrgenommenen Vorteile, der Nutzen und die Bedeutung von etwas.

Diese Definition impliziert das Verständnis, dass Wert der Wahrnehmung der Stakeholder unterliegt, seien es die Kunden oder Konsumenten eines Service oder ein Teil der Service Provider-Organisation(en). Wert kann subjektiv sein.

2.1.1 Gemeinsame Wertschöpfung

Es gab eine Zeit, in der Organisationen, die sich selbst als „Service Provider“ bezeichneten, ihre Rolle als Bereitsteller von Wert für ihre Kunden ganz ähnlich sahen wie die einer Lieferfirma, die ein Paket in einem Gebäude zustellt. In dieser Sichtweise war die Beziehung zwischen dem Service Provider und dem Servicekonsumenten unidirektional und distanziert. Der Provider liefert den Service, und der Konsument erhält Wert; der Konsument spielt bei der Schaffung von Wert für sich selbst keine Rolle. Hierbei werden die real existierenden, hochgradig komplexen und voneinander abhängigen Servicebeziehungen ignoriert.

Organisationen erkennen zunehmend, dass Wert gemeinsam durch die aktive Zusammenarbeit von Providern und Konsumenten sowie anderen Organisationen geschaffen wird, die Teil der relevanten Servicebeziehungen sind. Provider sollten nicht länger versuchen, für sich alleine zu definieren, was für ihre Kunden und **Anwender**

Die ITIL-Story: Wert



Marco: Wir planen die Einführung eines großzügigen neuen Angebots: ein zusätzlicher Mietwagen-Tag für jede Buchung.



Henri: Wir müssen jedoch bedenken, dass Wert für verschiedene Person eine unterschiedliche Bedeutung hat. Die Kunden von Axle kommen aus vielen verschiedenen Bereichen, und jeder Kunde hat seine eigenen Anforderungen an eine Autovermietung. Wir müssen sicherstellen, dass alle **Changes** unserer Services auch tatsächlich einen Wert für unsere Kunden bedeuten.



Ichika: Für mich bedeutet „Wert“, dass ich mich frei bewegen kann. Ich möchte unkompliziert, problemlos und flexibel reisen können. Ich melde mich bei Verteilerlisten und Abonnements an, wenn es mir passt. Ich mache häufig Kurzreisen und besuche selten den gleichen Ort zweimal. Ein zusätzlicher Mietwagen-Tag passt nicht immer zu meinen Plänen.



Faruq: Ich fahre selten weg, daher habe ich kein eigenes Auto. Der Wert eines Autovermietungsservice besteht für mich in der bedarfsabhängigen Verfügbarkeit eines Autos, das zu meinen Bedürfnissen passt. Ich gebe im Jahr weniger Geld für Mietwagen aus, als mich die Wartung und der Unterhalt eines eigenen Autos kosten würden.

Wert bedeutet, dass etwas meinem Budget entspricht. Als Rentner bin ich flexibel und habe nur wenige Verpflichtungen oder Termine. Wenn ich Urlaub mache, plane ich immer nur wenige Tage im Voraus. Ein zusätzlicher Mietwagen-Tag bedeutet für mich einen echten Wert.



Amelia: Der Wert von Mietwagen für meine Organisation Food for Fuel ist zweigeteilt. Erstens müssen wir die Möglichkeit haben, unsere Kunden zu erreichen. Zweitens sind wir bestrebt, unsere Kosten zu senken und die Risiken zu verringern, indem wir Autos mieten, anstatt unseren eigenen Fuhrpark zu unterhalten.

Als regelmäßiger Kunde, der Mietwagen im Namen von Vertrieblern und Mitarbeitern bucht, schätze ich einen gleichbleibenden und zuverlässigen Servicestandard. Reisen und die Anmietung von Autos werden bei Food for Fuel im Voraus geplant, und im Normalfall ist nur eine Tagesmiete erforderlich. Ein zusätzlicher Mietwagen-Tag hat für mich keinen wirklichen Wert.



Henri: Wir müssen auch darüber nachdenken, wie Wert für Axle geschaffen wird. Der offensichtlichste Wert, den wir durch die Vermietung unserer Autos erzielen, ist Umsatz. Für unsere Servicekonsumenten beinhaltet Wert den unkomplizierten Zugang zu einem Fahrzeug, wenn sie es benötigen, ohne die Gesamtkosten eines eigenen Autos. In beiden Fällen müssen die zwei Aspekte kombiniert werden, um Wert zu realisieren. Auf diese Weise schaffen wir durch unsere Servicebeziehungen gemeinsam Wert.

von Wert ist, sondern aktiv danach streben, für alle Seiten vorteilhafte interaktive Beziehungen zu ihren Konsumenten aufzubauen und sie zu befähigen, kreativ an der Service-Wertschöpfungskette mitzuarbeiten. Stakeholder in der gesamten Service-Wertschöpfungskette wirken an der Definition der Anforderungen, dem Design der Servicelösungen und sogar der eigentlichen Serviceerstellung und/oder -bereitstellung mit (siehe Abschnitt 4.5).

Wert wird später in diesem Kapitel ausführlich behandelt. Vorher jedoch müssen die verschiedenen Stakeholder erläutert werden, die an der gemeinsamen Wertschöpfung beteiligt sind, und die in ITIL zu ihrer Beschreibung verwendete Sprache.

2.2 Organisationen, Service Provider, Servicekonsumenten und andere Stakeholder

Im Service Management gibt es viele verschiedene Arten von Stakeholdern, die alle im Kontext der Wertschöpfung in Form von Services verstanden werden müssen. Als Erstes muss der Begriff „Organisation“ definiert werden.



Definition: Organisation

Eine Person oder eine Gruppe von Personen, die ihre eigenen Funktionen mit Verantwortlichkeiten, Befugnissen und Beziehungen hat, um die Ziele der Organisation zu erreichen.

Organisationen variieren in Größe und Komplexität und in ihrer Beziehung zu juristischen Personen, von einer Einzelperson oder einem Team bis zu einem komplexen Netzwerk juristischer Personen, geeint durch gemeinsame Ziele, Beziehungen und Befugnisse.

Je weiter sich Gesellschaften und Volkswirtschaften entwickeln, desto komplexer werden die Beziehungen zwischen und innerhalb von Organisationen. Jede Organisation ist in ihrem Betrieb und in ihrer Entwicklung von anderen abhängig. Organisationen können, abhängig von der jeweiligen Perspektive, unterschiedliche Rollen innehaben. Beispielsweise kann eine Organisation, die Abenteuerurlaube koordiniert, beim Verkauf eines Urlaubs die Rolle eines Service Providers für ein Reisebüro übernehmen, während sie die Rolle des Servicekonsumenten innehat, wenn sie Flüge für die Urlaubspakete kauft.

2.2.1 Service Provider



Schlüsselbotschaft

Bei der Bereitstellung von Services übernimmt eine Organisation die Rolle des Service Providers. Der Provider kann extern sein, also nicht zur Organisation des Konsumenten gehören, oder beide können Teil derselben Organisation sein.

In der ganz traditionellen Sicht von ITSM wird die Provider-Organisation als IT-Abteilung eines Unternehmens betrachtet, und die anderen Abteilungen oder anderen funktionalen Einheiten im Unternehmen werden als Konsumenten angesehen. Dies ist jedoch nur ein sehr einfaches Provider-Konsument-Modell. Ein Provider kann Services auf dem freien Markt an andere Unternehmen oder einzelne Konsumenten verkaufen, oder er kann Teil einer Serviceallianz sein und mit anderen zusammenarbeiten, um Services für Konsumentenorganisationen bereitzustellen. Wichtig ist, dass die Organisation in der Provider-Rolle genau versteht, wer ihre Konsumenten in einer bestimmten Situation sind und wer die anderen Stakeholder in den zugehörigen Servicebeziehungen sind.

Die ITIL-Story: Service Provider



Henri: Axle Car Hire agiert als Service Provider. Wir vermieten Autos. Gleichzeitig agieren andere Organisationen wie Mechaniker und die Unternehmen, bei denen wir unsere Autos kaufen, als Service Provider für Axle.

2.2.2 Servicekonsumenten



Schlüsselbotschaft

Beim Erhalt von Services übernimmt eine Organisation die Rolle des Servicekonsumenten.

Servicekonsument ist eine generische Rolle, die die Beschreibung der Struktur von Servicebeziehungen vereinfachen soll. In der Praxis gehören zum **Servicekonsum** spezifischere Rollen, wie z. B. Kunden, Anwender und **Sponsoren**. Diese Rollen können einzeln oder kombiniert auftreten.



Definitionen

- **Kunde** Die Rolle, welche die Anforderungen an einen Service definiert und die Verantwortung für die Ergebnisse des Servicekonsums übernimmt.
- **Anwender** Die Rolle, die Services einsetzt.
- **Sponsor** Die Rolle, die das Budget für den Servicekonsum genehmigt.

Wenn beispielsweise ein Unternehmen Services für Mobiltelefone für seine Mitarbeiter bei einem Mobilfunkanbieter (dem Service Provider) kaufen möchte, können die verschiedenen Konsumentenrollen wie folgt verteilt sein:

- Der Chief Information Officer (CIO) und die wichtigsten Mitglieder des Kommunikationsteams übernehmen die Rolle des Kunden, wenn sie die Mobilfunkanforderungen der Unternehmensmitarbeiter analysieren, den Vertrag mit dem Mobilfunkanbieter aushandeln und die **Performance** des Anbieters anhand der vertraglich vereinbarten Anforderungen überwachen.
- Der Chief Financial Officer (CFO) übernimmt die Rolle des Sponsors, wenn es um die Prüfung der vorgeschlagenen Servicevereinbarung und die Genehmigung der Kosten des ausgehandelten Vertrags geht.
- Die Mitarbeiter (einschließlich CIO, CFO und Mitglieder des Kommunikationsteams) übernehmen die Rolle von Anwendern, wenn sie die Mobiltelefonservices gemäß dem vereinbarten Vertrag bestellen, erhalten und nutzen.

In einem anderen Beispiel agiert ein einzelner privater Konsument des gleichen Mobilfunkanbieters (eine Person, die das Mobilfunknetz nutzt) gleichzeitig als Anwender, Kunde und Sponsor.

Die ITIL-Story: Die Servicekonsumenten von Axle



Su: Unsere offensichtlichsten Servicekonsumenten sind die Personen und Organisationen, die unsere Autos mieten, unsere Geschäftsstellen besuchen und unsere Website und die Buchungs-App nutzen. Ichika und Faruq sind beispielsweise Servicekonsumenten, genauso wie Food for Fuel. Sie sind auch unsere Kunden.



Radhika: Anwender sind die Personen, die unsere Services in Anspruch nehmen. Unsere Mietwagenanwender sind die Fahrer und Passagiere in unseren Fahrzeugen.



Marco: Sponsoren sind die Personen, die Budgets genehmigen. Zu den Sponsoren von Axle Car Hire gehört Amelia von Food for Fuel, die das Reisebudget genehmigt, auch wenn sie nicht selbst reist.



Henri: Einzelne Servicekonsumenten wie Ichika und Faruq genehmigen ihre eigenen Budgets, definieren ihre Anforderungen an den Mietwagen und fahren die Autos. Daher agieren Ichika und Faruq als Sponsoren, Kunden und Anwender. Manchmal jedoch reisen sie vielleicht gemeinsam mit Mitfahrern (Freunden oder Familienmitgliedern). In diesem Fall schließen ihre Verträge andere Anwender ein.

Die Identifikation dieser Rollen in Servicebeziehungen ist wichtig, um eine effektive Kommunikation und ein effektives Stakeholder-Management sicherzustellen. Jede dieser Rollen kann unterschiedliche, manchmal sogar kollidierende, Erwartungen an Services stellen und Wert anders definieren.

2.2.3 Andere Stakeholder

Ein zentraler Fokus des Service Managements und auch von ITIL ist die Art und Weise, wie Organisationen durch Servicebeziehungen gemeinsam mit ihren Konsumenten Wert schaffen. Neben der Konsumenten- und der Provider-Rolle gibt es in der Regel viele andere Stakeholder, die für die Wertschöpfung wichtig sind. Dies sind beispielsweise einzelne Mitarbeiter der Provider-Organisation, Partner und Lieferanten, Investoren und Aktionäre, Regierungsorganisationen wie z. B. Regulierungsbehörden und soziale Gruppen. Für den Erfolg und sogar auch nur den Fortbestand einer Organisation ist es wichtig, dass Beziehungen zu allen wichtigen Stakeholdern verstanden und verwaltet werden. Wenn Stakeholder mit den Aktionen oder Vorgehensweisen der Organisation nicht einverstanden sind, kann dies die Beziehungen des Providers zu seinen Konsumenten gefährden.

Produkte und Services schaffen auf viele verschiedene Weisen Wert für Stakeholder. Einige sind ganz direkt, wie die Generierung von Umsatz, während andere eher indirekt sind, wie die Mitarbeiterzufriedenheit. Tabelle 2.1 enthält Beispiele von Wert für mehrere verschiedene Arten von Stakeholdern.

Ausführliche Empfehlungen zum Management von Wert für verschiedene Stakeholder finden Sie in anderen ITIL 4-Publikationen und ergänzenden Materialien.

Tabelle 2.1 Beispiele von Wert für verschiedene Arten von Stakeholdern

Stakeholder	Beispiel von Wert für Stakeholder
Servicekonsumenten	Nutzen erzielt; Kosten und Risiken optimiert
Service Provider	Geld von den Konsumenten; Geschäftsentwicklung; Imageverbesserung
Mitarbeiter des Service Providers	Finanzielle und nicht finanzielle Anreize; Karriereentwicklung und Weiterbildung; Gefühl der Sinnhaftigkeit
Gesellschaft und Allgemeinheit	Beschäftigung; Steuern; Beitrag der Organisationen zur Entwicklung der Allgemeinheit
Wohltätigkeitsorganisationen	Finanzielle und nicht finanzielle Beiträge von anderen Organisationen
Aktionäre	Finanzielle Vorteile wie z. B. Dividenden; Gefühl von Sicherheit und Stabilität

2.3 Produkte und Services

Die zentrale Komponente des Service Managements ist natürlich der Service. Im Folgenden wird das Wesen von Services untersucht, und die Beziehung zwischen einem Service und einem Produkt wird erläutert.

2.3.1 Konfigurieren von Ressourcen für die Wertschöpfung



Schlüsselbotschaft

Die von einer Organisation bereitgestellten Services basieren auf einem oder mehreren Produkten der Organisation. Organisationen besitzen oder haben Zugriff auf eine Vielzahl von **Ressourcen**, darunter Personen, Informationen und Technologie, Wertströme und Prozesse sowie Lieferanten und Partner. Produkte sind Kombinationen dieser Ressourcen, die von der Organisation erstellt werden und potenziell für ihre Kunden von Wert sind.



Definitionen

- **Services** Eine Möglichkeit, gemeinsamen Wert zu schaffen, indem das Erreichen der von Kunden gewünschten Ergebnisse erleichtert wird, ohne dass der Kunde bestimmte Kosten und Risiken managen muss.
- **Produkt** Eine Kombination der Ressourcen einer Organisation, die darauf ausgelegt ist, einen Wert für einen Konsumenten zu bieten.

Jedes von einer Organisation angebotene Produkt wird im Hinblick auf eine Anzahl von Zielgruppen von Konsumenten erstellt, und die Produkte werden auf die Interessen und Bedürfnisse dieser Gruppen zugeschnitten. Ein Produkt gilt nicht exklusiv für eine Konsumentengruppe und kann die Bedürfnisse mehrerer verschiedener Gruppen erfüllen. Beispielsweise kann ein Softwareservice als „Lite“-Version für einzelne Anwender oder als umfassendere Version für Unternehmen angeboten werden.

Produkte sind normalerweise komplex und für den Konsumenten nicht vollständig sichtbar. Der Teil eines Produkts, den der Konsument tatsächlich sieht, umfasst nicht immer alle Komponenten, aus denen das Produkt besteht und die seine Bereitstellung ermöglichen. Organisationen definieren, welche Produktkomponenten ihre Konsumenten sehen, und schneiden sie genau auf ihre Zielgruppe von Konsumenten zu.

2.3.2 Serviceangebote



Schlüsselbotschaft

Service Provider präsentieren ihre Services Konsumenten in Form von Serviceangeboten, die einen oder mehrere Services auf Basis eines oder mehrerer Produkte beschreiben.



Definition: Serviceangebot

Eine formelle Beschreibung eines oder mehrerer Services, die auf die Bedürfnisse einer Zielgruppe von Konsumenten zugeschnitten sind. Ein Serviceangebot kann **Waren**, den Zugang zu Ressourcen und **Serviceaktionen** umfassen.

Serviceangebote können Folgendes umfassen:

- An einen Konsumenten zu liefernde Waren (z. B. ein Mobiltelefon). Die Waren werden dabei vom Provider an den Konsumenten übergeben, wobei der Konsument die Verantwortung für ihre zukünftige Verwendung übernimmt.
- Zugang zu Ressourcen, der einem Konsumenten unter vereinbarten allgemeinen Geschäftsbedingungen gewährt oder per Lizenz eingeräumt wird (z. B. auf das Mobilfunknetz oder den Netzwerkspeicher). Der Provider behält die Kontrolle über die Ressourcen, und der Konsument kann nur während des vereinbarten Servicekonsumzeitraums darauf zugreifen.
- Serviceaktionen, die ausgeführt werden, um die Bedürfnisse eines Konsumenten zu erfüllen (z. B. Anwendersupport). Diese Aktionen werden vom Service Provider entsprechend der Vereinbarung mit dem Konsumenten ausgeführt.

Beispiele für verschiedene Arten von Serviceangeboten sind in Tabelle 2.2 dargestellt.

Services werden Zielkonsumentengruppen angeboten, und diese Gruppen können entweder zur Service Provider-Organisation gehören (intern) oder nicht (extern). Es können verschiedene Angebote auf Basis desselben Produkts erstellt werden, sodass dieses

Tabelle 2.2 Komponenten eines Serviceangebots

Komponente	Beschreibung	Beispiele
Waren	Werden dem Konsumenten geliefert Eigentum wird auf den Konsumenten übertragen Konsument übernimmt Verantwortung für zukünftige Verwendung	Mobiltelefon Physischer Server
Zugang zu Ressourcen	Eigentum wird nicht auf den Konsumenten übertragen Zugang wird dem Konsumenten unter vereinbarten allgemeinen Geschäftsbedingungen gewährt oder per Lizenz eingeräumt Der Konsument kann nur während des vereinbarten Konsumzeitraums und entsprechend den übrigen vereinbarten Servicebedingungen auf die Ressourcen zugreifen	Zugang zum Mobilfunknetz oder zum Netzwerkspeicher
Serviceaktionen	Werden vom Service Provider ausgeführt, um die Bedürfnisse eines Konsumenten zu erfüllen Ausführung erfolgt gemäß einer Vereinbarung mit dem Konsumenten	Anwendersupport Austausch eines Geräts

Die ITIL-Story: Die Serviceangebote von Axle



Su: Zu den Serviceangeboten von Axle gehören die Vermietung von Autos und die verschiedenen Optionen, die wir zu Erfüllung unterschiedlicher Reisebedürfnisse bereitstellen. Diese Angebote umfassen vergünstigte Versicherungen, ein Treueprogramm und kostenlose Reiseprodukte wie z. B. Wasserflaschen, Taschentücher, Halterungen für Parkausweise und Babysitze.

Unsere Kunden sind sehr verschieden und haben unterschiedliche Erwartungen an ihr Reiseerlebnis. Unsere Unternehmenskunden benötigen in der Regel keine Babysitze oder Wochenendtarife. Gleichzeitig sind einige Einzelkunden nicht an einer kostenlosen Autoabholung am Flughafen interessiert, wenn sie nur lokal reisen.

Alle unsere Serviceangebote beinhalten Zugriff auf unsere Website und Buchungs-App.

auf mehrere verschiedene Weisen verwendet werden kann, um die Bedürfnisse unterschiedlicher Konsumentengruppen zu erfüllen. Beispielsweise kann ein Softwareservice auf Basis eines einzelnen Service Provider-Produkts als eingeschränkte kostenlose Version oder als umfassende kostenpflichtige Version angeboten werden.

2.4 Servicebeziehungen

Um Wert zu schaffen, muss eine Organisation mehr tun, als einfach nur einen Service bereitstellen. Sie muss darüber hinaus in Servicebeziehungen mit den Konsumenten zusammenarbeiten.



Schlüsselbotschaft

Servicebeziehungen werden zwischen zwei oder mehr Organisationen aufgebaut, um gemeinsam Wert zu schaffen. In einer Servicebeziehung übernehmen Organisationen die Rollen von Service Providern oder Servicekonsumenten. Die zwei Rollen schließen sich nicht gegenseitig aus, und normalerweise bieten und konsumieren Organisationen zu jedem beliebigen Zeitpunkt eine Anzahl von Services.

2.4.1 Das Servicebeziehungsmodell

Wenn Services vom Provider bereitgestellt werden, werden dadurch neue Ressourcen für Servicekonsumenten geschaffen oder die vorhandenen verändert. Beispiele:

- Ein Schulungsservice verbessert die Fachkenntnisse der Mitarbeiter des Konsumenten.
- Ein Breitbandservice ermöglicht die Kommunikation der Computer des Konsumenten.
- Ein Autovermietungsservice ermöglicht den Mitarbeitern des Konsumenten, Kunden zu besuchen.
- Ein Softwareentwicklungsservice erstellt eine neue Anwendung für den Servicekonsumenten.

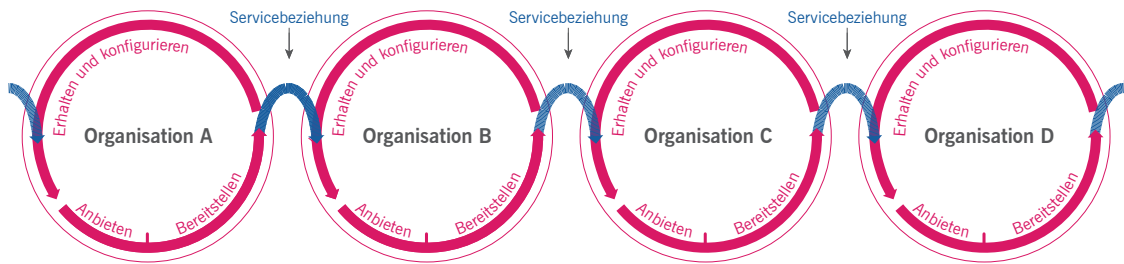


Abbildung 2.1 Das Servicebeziehungsmodell

Der Servicekonsument kann die neuen oder veränderten Ressourcen nutzen, um seine eigenen Produkte zu erstellen und damit die Bedürfnisse einer weiteren Zielkonsumentengruppe zu erfüllen, wodurch er selbst zu einem Service Provider wird. Diese Interaktionen sind in Abbildung 2.1 dargestellt.



Definitionen

- **Servicebeziehung** Eine Kooperation zwischen einem Service Provider und einem Servicekonsumenten. Zu Servicebeziehungen gehören **Serviceerbringung**, Servicekonsum und **Service Relationship Management**.
- **Serviceerbringung** Aktivitäten, die von einer Organisation zur Erbringung von Services durchgeführt werden. Serviceerbringung beinhaltet:
 - das Management der Ressourcen des Providers, die für die Bereitstellung des Service konfiguriert sind;
 - die Sicherstellung des Zugangs zu diesen Ressourcen für Anwender;
 - das Fulfilment der vereinbarten Serviceaktionen;
 - Service Level Management und Continual Improvement.
 Serviceerbringung kann auch die Lieferung von Waren umfassen.
- **Servicekonsum** Aktivitäten, die von einer Organisation zum Konsum von Services durchgeführt werden. Servicekonsum beinhaltet:
 - das Management der für die Nutzung des Service erforderlichen Ressourcen des Konsumenten;
 - die von Anwendern durchgeführten Serviceaktionen, einschließlich Nutzung der Ressourcen des Providers und Anforderung des Fulfilments von Serviceaktionen.
 Servicekonsum kann auch den Empfang (Erwerb) von Waren umfassen.
- **Service Relationship Management** Gemeinsame Aktivitäten, die von einem Service Provider und einem Servicekonsumenten durchgeführt werden, um eine kontinuierliche gemeinsame Wertschöpfung auf der Grundlage vereinbarter und verfügbarer Serviceangebote sicherzustellen.

Die ITIL-Story: Die Servicebeziehungen von Axle



Henri: Axle unterhält Servicebeziehungen zu vielen Service Providern und Servicekonsumenten, sowohl intern als auch extern. Einige von Axle bereitgestellte Services bringen neue Ressourcen für das Unternehmen hervor, z. B. Fahrzeughersteller, die uns Autos verkaufen. Andere Services, wie z. B. die Arbeit unseres internen Autoreinigungsteams und von Mechanikern außerhalb von Axle, verändern unsere vorhandenen Ressourcen, indem sie sicherstellen, dass unsere Autos sauber und funktionstüchtig sind.

Axle kann diese Ressourcen in anderen Beziehungen nutzen, um seine eigenen Services in Form von Mietwagen für Konsumenten, d. h. unsere Kunden, bereitzustellen.

Dies sind nur ein paar Beispiele der Servicebeziehungen von Axle. Die Organisation als Ganzes hat noch sehr viele mehr.

2.5 Wert: Ergebnisse, Kosten und Risiken

Dieser Abschnitt beschäftigt sich schwerpunktmäßig damit, wie eine Organisation in der Service Provider-Rolle bewerten sollte, was ihre Services tun und wie die Services bereitgestellt werden sollten, um die Bedürfnisse von Konsumenten zu erfüllen.



Schlüsselbotschaft

Die Erzielung gewünschter Ergebnisse erfordert Ressourcen (und daher Kosten) und ist häufig mit Risiken verbunden. Service Provider helfen Konsumenten bei der Erzielung von Ergebnissen und übernehmen dadurch auch einen Teil der verbundenen Risiken und Kosten (siehe die Definition von Service in Abschnitt 2.3.1). Andererseits können durch Servicebeziehungen neue Risiken und Kosten entstehen. In einigen Fällen können Servicebeziehungen negative Auswirkungen auf einige der gewünschten Ergebnisse haben, andere jedoch unterstützen.

Servicebeziehungen werden nur dann als wertvoll wahrgenommen, wenn sie mehr positive als negative Effekte haben, wie in Abbildung 2.2 dargestellt. Nachfolgend geht es um Ergebnisse und wie sie die anderen Elemente beeinflussen und ihrerseits von diesen beeinflusst werden.

2.5.1 Ergebnisse

Eine Organisation, die als Service Provider agiert, produziert **Output**, die den Konsumenten bei der Erzielung bestimmter Ergebnisse helfen.



Definitionen

- **Output** Ein materieller oder immaterieller Liefergegenstand einer Aktivität.
- **Ergebnis** Ein Resultat für einen Stakeholder, das durch einen oder mehrere Outputs ermöglicht wird.

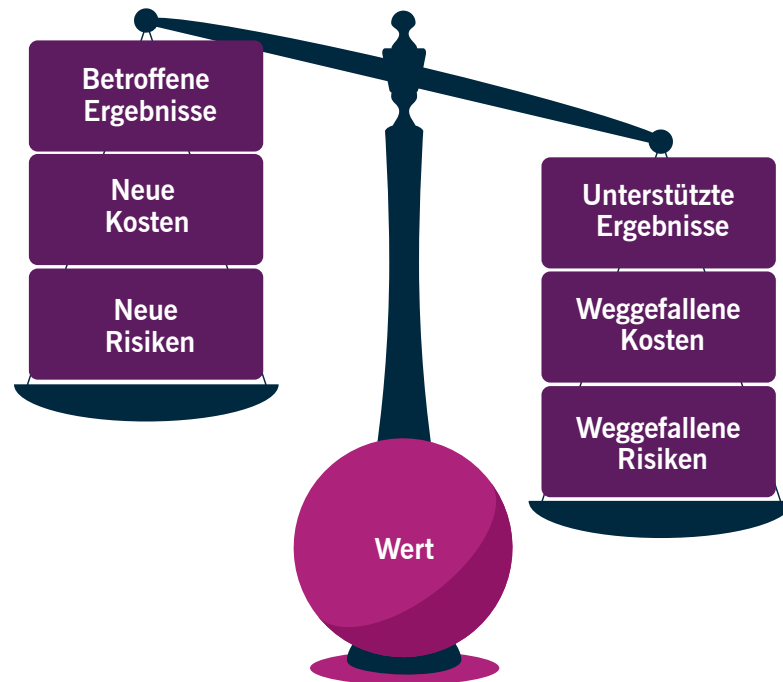


Abbildung 2.2 Wertschöpfung: Ergebnisse, Kosten und Risiken

Der Unterschied zwischen Outputs und Ergebnissen ist wichtig und muss genau verstanden sein. Beispiel: Ein Output eines Hochzeitsfotoservice kann ein Album sein, in dem ausgewählte Fotos künstlerisch arrangiert sind. Das Ergebnis des Service ist jedoch die Bewahrung von Erinnerungen und die Fähigkeit des Ehepaares und seiner Familienmitglieder und Freunde, diese Erinnerungen mühelos wieder wach werden zu lassen, indem sie sich das Album ansehen.

Abhängig von der Beziehung zwischen dem Provider und dem Konsumenten kann es für den Provider schwierig sein, genau zu verstehen, welche Ergebnisse der Konsument erzielen möchte. In einigen Fällen müssen die gewünschten Ergebnisse gemeinsam definiert werden. So sprechen z. B. **Business Relationship Manager** (BRMs) in internen IT- oder Personalabteilungen möglicherweise regelmäßig mit Kunden und erörtern deren Anforderungen und Erwartungen. In anderen Fällen äußern die Konsumenten ihre Erwartungen sehr klar, und der Provider erwartet dies auch von ihnen, z. B. wenn standardisierte Services einer breiten Konsumentengruppe angeboten werden. Dies ist normalerweise die Arbeitsweise von Mobilfunkbetreibern, Breitband-Service Providern und Transportunternehmen. Schließlich gibt es auch Service Provider, die die Nachfrage nach bestimmten Ergebnissen voraussagen oder sogar generieren und eine Zielgruppe für ihre Services bilden. Dies kann z. B. bei innovativen Services der Fall sein, die Bedürfnisse ansprechen, derer sich die Konsumenten zuvor noch gar nicht bewusst waren. Beispiele hierfür sind soziale Netzwerke oder Smart Home-Lösungen.

Die ITIL-Story: Outputs und Ergebnisse



Henri: Der wichtigste Output bei Axle ist ein sauberes, verkehrstüchtiges und gut gewartetes Fahrzeug.



Su: Für unsere Servicekonsumenten sind Ergebnisse z. B. bequeme und erschwingliche Reisen, die eine Reihe von Bedürfnissen erfüllen. Hierzu gehören Selbstfahrer-Urlaube, Besuche am Kundenstandort und Reisen zu Treffen mit Familienangehörigen und Freunden.

2.5.2 Kosten



Definition: Kosten

Der Geldbetrag, der für eine bestimmte Aktivität oder Ressource ausgegeben wurde.

Aus Sicht des Servicekonsumenten sind an Servicebeziehungen zwei Arten von Kosten beteiligt:

- Kosten, die durch den Service für den Konsumenten entfallen (ein Teil des Wertangebots). Dies kann Kosten für Mitarbeiter, Technologie und andere Ressourcen umfassen, die vom Konsumenten nicht bereitgestellt werden müssen.
- Kosten, die dem Konsumenten durch den Service auferlegt werden (die Kosten des Servicekonsums). Die Gesamtkosten des Servicekonsums umfassen den Preis, der vom Service Provider in Rechnung gestellt wird (sofern zutreffend) sowie andere Kosten wie Mitarbeiterschulungen, Kosten der Netzwerknutzung, Einkauf usw. Einige Konsumenten beschreiben dies als die erforderliche „Investition“ für den Konsum des Service.

Beide Kostenarten werden vom Konsumenten bei der Bewertung des Werts berücksichtigt, den der Service schaffen soll. Um sicherzustellen, dass die richtigen Entscheidungen in Bezug auf die Servicebeziehung getroffen werden, müssen beide Kostenarten vollständig verstanden werden.

Aus Sicht des Providers ist ein vollständiges und richtiges Verständnis der Kosten der Serviceerbringung wesentlich. Provider müssen sicherstellen, dass Services innerhalb eines Budgetrahmens bereitgestellt werden und die finanziellen Erwartungen der Organisation erfüllen (siehe Abschnitt 5.1.11).

2.5.3 Risiken



Definition: Risiko

Ein mögliches **Event**, das zu einem Schaden oder Verlust führen oder das Erreichen von Zielen erschweren könnte. Kann auch als Unsicherheit eines Ergebnisses definiert werden und im Kontext der Wahrscheinlichkeitsmessung eines positiven als auch eines negativen Ergebnisses genutzt werden.

Ebenso wie bei den Kosten gibt es auch zwei Arten von Risiken, die für Servicekonsumenten relevant sind:

- Risiken, die durch den Service für den Servicekonsumenten wegfallen (ein Teil des Wertangebots). Beispiele hierfür sind der **Ausfall** der Serverhardware des Konsumenten oder Nichtverfügbarkeit von Mitarbeitern. In einigen Fällen verringert ein Service die Risiken eines Konsumenten möglicherweise nur, aber der Konsument stellt trotzdem fest, dass diese Verringerung ausreichend ist, um das Wertangebot zu unterstützen.
- Risiken, die dem Konsumenten durch den Service entstehen (die Risiken des Servicekonsums). Ein Beispiel hierfür wäre ein Service Provider, der seine Geschäftstätigkeit einstellt oder bei dem es zu einer Sicherheitsverletzung kommt.

Es ist die Pflicht des Providers, die detaillierte Risikostufe im Namen des Kunden zu managen (siehe Abschnitt 5.1.10). Hierbei sollte ein ausgewogenes Verhältnis der für den Konsumenten auf der einen und den für den Provider auf der anderen Seite wichtigsten Aspekte bewahrt werden. Der Konsument trägt zur Risikoverringering bei, indem er:

- aktiv an der Definition seiner Anforderungen an den Service und der Klärung der benötigten Ergebnisse mitarbeitet;
- die **kritischen Erfolgsfaktoren** (Critical Success Factors, CSFs) und Einschränkungen, die für den Service gelten, klar kommuniziert;
- sicherstellt, dass der Provider während der gesamten Servicebeziehung Zugang zu den benötigten Ressourcen des Konsumenten hat.

2.5.4 Utility und Warranty

Um zu ermitteln, ob ein Service oder ein Serviceangebot zur Erreichung der von den Konsumenten gewünschten Ergebnisse beitragen und somit Wert für diese schaffen kann, müssen die **Utility** und die **Warranty** des Service insgesamt bewertet werden.



Definitionen

- **Utility** Die Funktionalität, die von einem Produkt oder Service angeboten wird, um einem bestimmten Bedürfnis gerecht zu werden. „Utility“ wird häufig auch bezeichnet als „das, was ein Service tut“, und kann genutzt werden, um zu bestimmen, ob ein Service zweckmäßig ist. Um „Utility“ zu haben, muss ein Service entweder die Performance des Konsumenten unterstützen oder Einschränkungen für den Konsumenten beseitigen. Viele Services leisten beides.
- **Warranty** Die Zusicherung, dass ein Produkt oder Service den vereinbarten Anforderungen entspricht. „Warranty“ wird häufig auch bezeichnet als „das, was der Service leistet“, und kann genutzt werden, um zu bestimmen, ob ein Service einsetzbar bzw. zur Nutzung geeignet ist. „Warranty“ bezieht sich oft auf **Service Levels**, die auf die Bedürfnisse der Servicekonsumenten abgestimmt sind. Dies kann auf einer formalen Vereinbarung basieren. Es kann aber auch eine Marketingbotschaft oder ein Markenimage sein. „Warranty“ erstreckt sich typischerweise auf Bereiche wie die **Verfügbarkeit** des Service, seine Kapazität, Sicherheitsstandards und Kontinuität. Von einem Service kann gesagt werden, dass er akzeptable Sicherung bzw. „Warranty“ bietet, wenn alle definierten und vereinbarten Bedingungen erfüllt sind.

Bei der Bewertung eines Service müssen die Auswirkungen von Kosten und Risiken auf Utility und Warranty berücksichtigt werden, um ein vollständiges Bild der Brauchbarkeit eines Service zu erhalten.

Sowohl Utility als auch Warranty sind unbedingt erforderlich, damit ein Service die Erzielung der gewünschten Ergebnisse ermöglichen und damit zur Wertschöpfung beitragen kann. Beispiel: Ein Freizeitpark bietet viele aufregende Fahrgeschäfte an, die den Parkbesuchern spannende Erlebnisse liefern sollen (Utility); wenn jedoch eine beträchtliche Anzahl der Fahrgeschäfte häufig aufgrund mechanischer Probleme nicht verfügbar ist, erfüllt der Park die Warranty nicht (ist nicht betriebsfähig), und die Konsumenten erhalten nicht den erwarteten Wert. Wenn hingegen die Fahrgeschäfte während der beworbenen Zeit stets funktionstüchtig und in Betrieb sind, aber nicht die von den Besuchern erwarteten aufregenden Kicks bieten, wird die Utility nicht erfüllt, obwohl die Warranty ausreichend ist. Auch hier erhalten die Konsumenten nicht den erwarteten Wert.

Die ITIL-Story: Ein neuer Lieferant (Craig's Cleaning)



Su: Die jüngsten Kundenzufriedenheitsumfragen bei Axle haben immer wieder schlechte Bewertungen in Bezug auf die Sauberkeit der Autos ergeben. Dies hat das Reiseerlebnis unserer Kunden beeinträchtigt und dazu beigetragen, dass die Zahl der Wiederholungsbuchungen zurückgegangen ist.



Henri: Axle Car Hire hat entschieden, die Reinigung aller Fahrzeuge an einen Service Provider outzusourcen. Bisher wurde unser Fuhrpark von einer internen Abteilung gereinigt. Die Kosten und der Aufwand für die Wartung der Ausrüstung, die Aktualisierung der Dienstpläne und die Verwaltung einer unflexiblen Belegschaft waren untragbar.

Es ist wichtig zu verstehen, dass das **Outsourcing** von Aufgaben oder Services stets das Risiko birgt, dass einer Organisation Fertigkeiten und Fähigkeiten verloren gehen. Die Reinigung von Autos ist jedoch ein Service, der Spezialausrüstung sowie flexible und motivierte Mitarbeiter erfordert. Ständige Investitionen in diesen Service sind für Axle nicht von Vorteil.

Betrachtet man den Nennwert, kann es so aussehen, als wäre Outsourcing für eine Organisation teurer als der Einsatz interner Ressourcen. Anfänglich mag dies auch zutreffen; im Laufe der Zeit und bei richtigem Management sollte das Outsourcing von Services jedoch sowohl für die Organisation als auch für den Lieferanten vorteilhaft sein. Der Vorteil für Axle besteht darin, dass wir uns auf unser Kerngeschäft konzentrieren können. Schließlich sind wir keine Reinigungsfirma.



Marco: Outsourcing hat immer Vor- und Nachteile. Betrachten wir die Ergebnisse, Kosten und Risiken, die neu entstehen und wegfallen.

Vorteile	Nachteile
Die Anwender werden mit der Sauberkeit unserer Autos zufrieden sein.	Axle verliert die Möglichkeit, Autoreinigung als Service anzubieten.
Axle muss keine eigenen Reinigungsanlagen mehr unterhalten.	Axle muss die Reinigungsfirma bezahlen.
Das Risiko einer Fahrzeugbeschädigung während der Reinigung liegt nicht länger bei Axle. Dieses Risiko tragen nun der Lieferant und dessen Versicherungsgesellschaft.	Axle gerät in eine starke Abhängigkeit von der externen Reinigungsfirma, und die Mitarbeiter der Firma haben weitreichenden Zugang zu unserem Firmengelände.



Su: Indem wir uns mit einer auf Reinigung spezialisierten Organisation als Partner zusammentun, kann Axle seine Ressourcen darauf konzentrieren, unseren Anwendern einen besseren Service zu bieten. Außerdem hilft es uns dabei, unsere Kosten zu optimieren, wodurch ein Wert für die Organisation geschaffen wird.

Craig ist der Inhaber von Craig's Cleaning. Craig ist methodisch und zuverlässig und genießt großen Respekt bei seinen Mitarbeitern. Zusammen mit seinem Team ist Craig bestrebt, einen Beitrag zur Vision von Axle zu leisten, ein hochwertiges Reiseerlebnis anzubieten.



Craig: Axle Car Hire hat entschieden, seinen Autoreinigungsservice outzusourcen, und die Wahl fiel auf Craig's Cleaning. Meine Organisation ist nun für die Sauberkeit des gesamten Axle-Fuhrparks verantwortlich.



Henri: Der von Craig's Cleaning bereitgestellte Service ist nur eine Komponente der Customer Experience bei Axle. Saubere Autos sind ein Output unseres Gesamtservice, und sie leisten einen direkten Beitrag zum Reiseerlebnis der Kunden. Dies hilft den Kunden von Axle dabei, die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.



Su: Craig's Cleaning macht seine Sache wirklich gut! Die Autos waren noch nie so sauber, und unsere Kundenzufriedenheitswerte in puncto Autosauberkeit werden ständig besser.

Axle und Craig's Cleaning haben zusammen einen Reinigungsplan ausgearbeitet, in dessen Fokus die Umlaufzeiten für die Autoreinigung in Spitzenzeiten standen. Axle ist dafür zuständig, Craig und sein Team rechtzeitig über Änderungen zu informieren, die sich auf diesen Zeitplan auswirken können. So muss Axle möglicherweise seine Reinigungsanforderungen angesichts neuer Serviceangebote erweitern, wie z. B. das Angebot, das Marco gerade ausarbeitet.



Marco: Axle hat sich das Ziel gesetzt, ein „grüneres“ Unternehmen zu werden und umweltfreundlich zu agieren. Wir möchten, dass Craig's Cleaning uns bei der Erreichung dieses Ziels unterstützt und das gleiche nachhaltige Wachstum anstrebt wie wir.

2.6 Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurden die zentralen Konzepte des Service Managements behandelt, insbesondere das Wesen von Wert und gemeinsamer Wertschöpfung, Organisationen, Produkte und Services. Außerdem wurden die häufig komplexen Beziehungen zwischen Service Providern und Konsumenten und die verschiedenen beteiligten Stakeholder untersucht. Ein weiteres Thema des Kapitels waren wichtige Komponenten von Wert für Konsumenten – Nutzen, Kosten und Risiken – und wie wichtig es ist, beim Entwerfen und Bereitstellen von Services die Bedürfnisse des Kunden zu verstehen. Diese Konzepte werden in den nächsten Kapiteln weiter vertieft, die auch Anweisungen zur praktischen und flexiblen Anwendung der Konzepte enthalten.

KAPITEL 3

DIE VIER DIMENSIONEN DES SERVICE MANAGEMENTS

3 Die vier Dimensionen des Service Managements

Im vorherigen Kapitel wurden die wichtigsten Konzepte des Service Managements vorgestellt. Das Ziel einer Organisation ist es, Wert für ihre Stakeholder zu schaffen, was durch die Bereitstellung und den Konsum von Services erreicht wird. Wie die verschiedenen Komponenten und Aktivitäten einer Organisation zusammenarbeiten, um diesen Wert zu schaffen, wird im ITIL SVS beschrieben. Bevor dies jedoch näher untersucht wird, müssen die vier Dimensionen des Service Managements bekannt sein. Diese Dimensionen sind für alle Elemente des SVS relevant und wirken sich auf diese aus.

Um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen und so effektiv wie möglich zu arbeiten, müssen Organisationen alle Aspekte ihres Verhaltens berücksichtigen. In der Praxis konzentrieren sich Organisationen jedoch häufig zu stark auf einen Bereich ihrer Vorhaben und vernachlässigen die anderen. Beispielsweise werden manchmal Prozessverbesserungen geplant, ohne die betroffenen Personen, Partner und Technologien angemessen zu berücksichtigen, oder Technologielösungen werden ohne Beachtung der **Prozesse** oder Personen implementiert, die die Lösungen eigentlich unterstützen sollen. Das Service Management hat mehrere Aspekte, und keiner davon ist für sich alleine ausreichend, um die benötigten Ergebnisse zu erzielen.



Schlüsselbotschaft

Zur Unterstützung eines ganzheitlichen Ansatzes für das Service Management definiert ITIL vier Dimensionen, die zusammen für die effektive und effiziente Förderung von Wert für Kunden und andere Stakeholder in Form von Produkten und Services entscheidend sind. Diese sind:

- Organisationen und Menschen
- Informationen und Technologie
- Partner und Lieferanten
- Wertströme und Prozesse

Diese vier Dimensionen stellen Perspektiven dar, die für das gesamte SVS relevant sind, einschließlich der gesamten Service-Wertschöpfungskette und aller ITIL Practices. Die vier Dimensionen werden durch mehrere externe Faktoren eingeschränkt oder beeinflusst, die häufig außerhalb der Kontrolle des SVS liegen.

Abbildung 3.1 zeigt die vier Dimensionen und die Beziehungen zwischen ihnen.

Wenn nicht alle vier Dimensionen angemessen berücksichtigt werden, kann dies dazu führen, dass Services nicht bereitgestellt werden können oder dass die Erwartungen im Hinblick auf Qualität oder **Effizienz** nicht erfüllt werden. Wird beispielsweise die Dimension „Wertströme und Prozesse“ nicht ganzheitlich berücksichtigt, kann dies unwirtschaftliches Arbeiten (Verschwendung), Doppelarbeit oder Schlimmeres zur Folge haben – z. B. Arbeit, die im Widerspruch zu dem steht, was an anderer Stelle in der Organisation getan wird. Entsprechend kann die Nichtbeachtung der Dimension „Partner und Lieferanten“ bedeuten, dass ausgegliederte Services nicht auf die Anforderungen der Organisation abgestimmt sind. Die vier Dimensionen sind nicht klar voneinander abgegrenzt und können sich überlappen. Manchmal interagieren sie auf unvorhersehbare Weise, je nachdem, wie komplex und unsicher die Betriebsabläufe in einer Organisation sind.

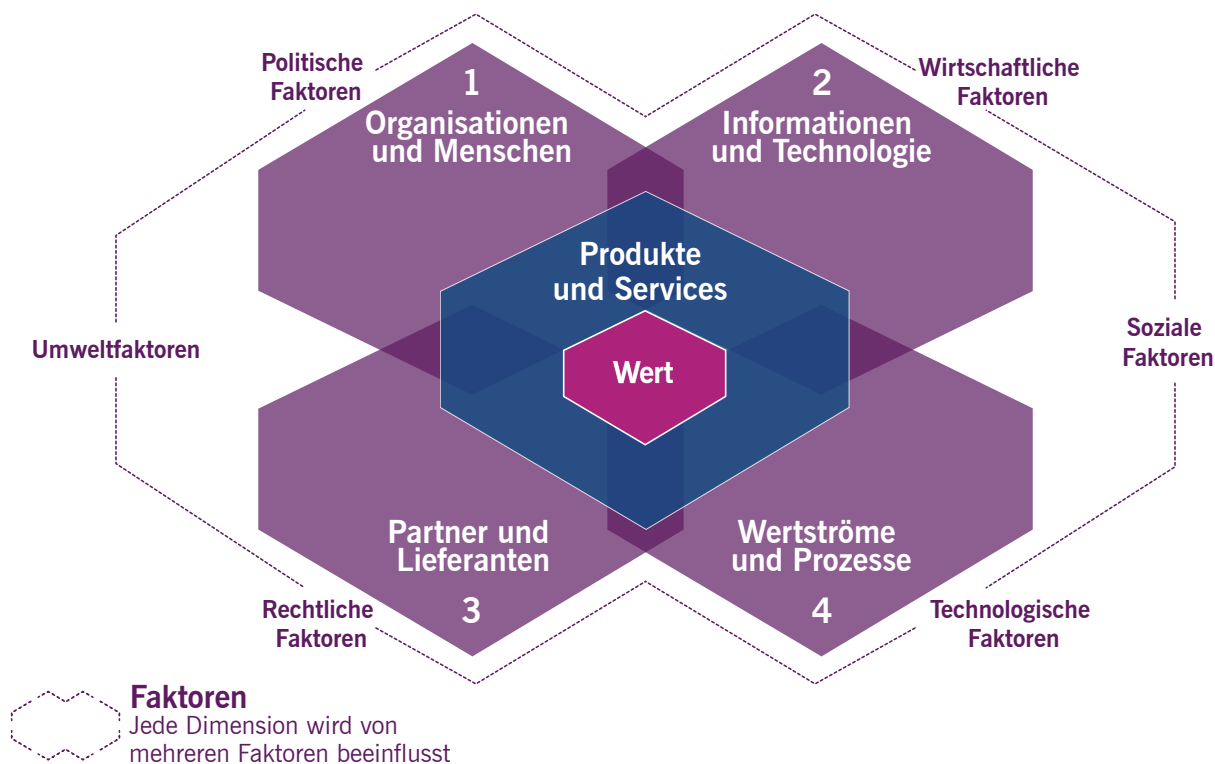


Abbildung 3.1 Die vier Dimensionen des Service Managements

Es ist wichtig zu beachten, dass die vier Dimensionen des Service Managements für alle gemanagten Services sowie für das SVS im Allgemeinen gelten. Daher müssen diese Perspektiven unbedingt für jeden Service berücksichtigt werden, und alle müssen beim Management und der Verbesserung des SVS auf allen Ebenen angegangen werden.

Eine Übersicht über die vier Dimensionen finden Sie im Folgenden. Ausführlichere Anweisungen zur Behandlung der Dimensionen in der Praxis werden in anderen ITIL 4-Publikationen bereitgestellt.

Die ITIL-Story: Die vier Dimensionen des Service Managements



Henri: Als IT-Team sind wir für die Informationen und Technologie bei Axle Car Hire verantwortlich. Ein effektives IT-Management ist jedoch sehr viel mehr als nur das Management der Technologie. Wir müssen auch die Organisation als Ganzes und die Menschen betrachten, die bei Axle Car Hire arbeiten, unsere Beziehungen mit Partnern und Lieferanten sowie die Wertströme, Prozesse und Technologien, die wir nutzen.

3.1 Organisationen und Menschen

Die erste Dimension des Service Managements ist „Organisationen und Menschen“.

Die Effektivität einer Organisation kann nicht alleine durch eine formal vorgegebene Kompetenzstruktur oder ein formales Kompetenzsystem sichergestellt werden. Die Organisation benötigt außerdem eine Kultur, die ihre Ziele unterstützt, und Mitarbeiter mit der richtigen Leistungsfähigkeit und Kompetenz. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die



Schlüsselbotschaft

Organisationen werden immer komplexer, daher ist es wichtig sicherzustellen, dass die Struktur und das Management einer Organisation sowie deren Rollen, Verantwortlichkeiten und Kompetenz- und Kommunikationssysteme gut definiert sind und die Gesamtstrategie und das Betriebsmodell der Organisation unterstützen.

Führungskräfte der Organisation Werte vertreten und verfechten, die Menschen dazu motivieren, das erwünschte Arbeitsverhalten an den Tag zu legen. Letztendlich ist es jedoch die Art und Weise, wie eine Organisation arbeitet, die gemeinsame Werte und Haltungen schafft, aus denen sich im Laufe der Zeit die Kultur der Organisation entwickelt.

Ein Beispiel: Es ist sinnvoll, eine Kultur des Vertrauens und der Transparenz in einer Organisation zu fördern, die ihre Mitarbeiter dazu ermutigt, Bedenken aufzuzeigen und zu eskalieren, und die Durchführung von Abhilfemaßnahmen vereinfacht, bevor ein Vorfall sich auf die Kunden auswirkt. Die Einführung der ITIL-Grundprinzipien kann einen guten Ausgangspunkt für die Entwicklung einer gesunden Organisationskultur darstellen (siehe Abschnitt 4.3).

Menschen (egal ob Kunden, Mitarbeiter von Lieferanten, Mitarbeiter des Service Providers oder beliebige andere Stakeholder in der Servicebeziehung) sind ein Schlüsselement dieser Dimension. Dabei sind nicht nur die Fachkenntnisse und Kompetenzen von Teams oder Einzelpersonen wichtig, sondern auch Management- und Führungsstile sowie Kommunikations- und Teamfähigkeiten müssen beachtet werden. Wenn sich die Practices weiterentwickeln, müssen auch die Menschen ihre Fachkenntnisse und Kompetenzen ausbauen. Es wird immer wichtiger, dass Menschen die Schnittstellen zwischen ihren eigenen Spezialisierungen und Rollen und denen anderer Personen in der Organisation verstehen, um ein angemessenes Maß an Zusammenarbeit und Koordination sicherzustellen. In einigen Bereichen der IT (z. B. Softwareentwicklung oder Anwendersupport) setzt sich beispielsweise immer stärker die Erkenntnis durch, dass jeder Mitarbeiter ein breites allgemeines Wissen in Bezug auf die anderen Bereiche der Organisation haben sollte, kombiniert mit einer umfassenden Spezialisierung in bestimmten Fachgebieten.

Jede Person in der Organisation sollte genau wissen und verstehen, inwiefern sie zur Schaffung von Wert für die Organisation, ihre Kunden und andere Stakeholder beiträgt. Die Wertschöpfung in den Fokus zu rücken, ist eine effektive Methode zur Beseitigung von organisatorischen Silos.

Die Dimension „Organisationen und Menschen“ eines Service behandelt Rollen und Verantwortlichkeiten, formelle Organisationsstrukturen, die Organisationskultur und die erforderlichen Mitarbeiter und Kompetenzen, die allesamt mit der Erstellung, Bereitstellung und Verbesserung eines Service zusammenhängen.

Die ITIL-Story: Organisationen und Menschen bei Axle



Henri: Die Dimension „Organisationen und Menschen“ von Axle Car Hire umfasst mein IT-Team und andere Teams innerhalb der Organisation, z. B. Einkauf, HR und Facility-Management.

3.2 Informationen und Technologie

Die zweite Dimension des Service Managements ist „Informationen und Technologie“. Wie die drei anderen Dimensionen gilt auch „Informationen und Technologie“ sowohl für das Service Management als auch für die gemanagten Services.

Einen ausführlichen Leitfaden zur Rolle von „Informationen und Technologie“ im Service Management finden Sie in anderen ITIL-Publikationen.



Schlüsselbotschaft

Bei Anwendung auf das SVS umfasst die Dimension „Informationen und Technologie“ die Informationen und Kenntnisse, die für das Management von Services erforderlich sind, sowie die erforderlichen Technologien. Sie schließt auch die Beziehungen zwischen verschiedenen Komponenten des SVS ein, wie die Inputs und Outputs von Aktivitäten und Practices.

Die Technologien, die Service Management unterstützen, sind unter anderem Workflow **Management-Systeme**, Wissensdatenbanken, Bestandssysteme, Kommunikationssysteme und Analysetools. Das Service Management profitiert in zunehmendem Maße von technologischen Entwicklungen. Künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und andere Cognitive-Computing-Lösungen werden auf allen Ebenen eingesetzt, von der strategischen Planung und Portfolio-Optimierung bis hin zu System-**Monitoring** und Anwendersupport. Der Einsatz von mobilen Plattformen, Cloud-Lösungen, Remote-Kollaborationstools, automatisierten Tests und Deployment-Lösungen ist bei Service Providern mittlerweile gängige Praxis.

Im Kontext eines bestimmten **IT Service** umfasst diese Dimension die Informationen, die im Verlauf von Serviceerbringung und -konsum erstellt, gemanagt und verwendet werden, und die Technologien, die diesen Service unterstützen und ermöglichen. Die spezifischen Informationen und Technologien hängen von der Art der bereitgestellten Services ab und betreffen normalerweise alle Ebenen der IT-Architektur, darunter Anwendungen, Datenbanken, Kommunikationssysteme und ihre Integrationen. In vielen Bereichen nutzen IT Services aktuelle Technologieentwicklungen wie Blockchain, künstliche Intelligenz und Cognitive Computing. Diese Services bieten frühzeitigen Anwendern (Early Adopters) die Möglichkeit, ihr Unternehmen von anderen abzuheben, was insbesondere in wettbewerbsintensiven Branchen von Vorteil ist. Andere Technologielösungen wie Cloud Computing oder mobile Apps werden mittlerweile in vielen Branchen weltweit standardmäßig eingesetzt.

In Bezug auf die Informationskomponente dieser Dimension sollten sich Organisationen die folgenden Fragen stellen:

- Welche Informationen werden von den Services verwaltet?
- Welche unterstützenden Informationen und welches Wissen sind nötig, um die Services bereitzustellen und zu managen?
- Wie sollen die Informations- und Wissens-Assets geschützt, gemanagt, archiviert und entsorgt werden?

Für viele Services ist Informationsmanagement das primäre Mittel zur Schaffung von Wert für den Kunden. Beispielsweise ermöglicht ein HR-Service Wertschöpfung für seine Kunden, indem er der Organisation den Zugriff auf und die Pflege von genauen Informationen über ihre Mitarbeiter, deren Beschäftigungsverhältnis und ihre Zusatzleistungen ermöglicht, ohne dass dabei personenbezogene Daten gegenüber unbefugten Dritten offengelegt werden. Ein Netzwerkmanagement-Service ermöglicht Wertschöpfung für seine Anwender, indem er genaue Informationen über die aktiven Netzwerkverbindungen einer Organisation und deren Nutzung pflegt und bereitstellt, sodass die Netzwerkbandbreite nach Bedarf angepasst werden kann. Informationen sind in der Regel der wichtigste Output der meisten IT Services, die von Geschäftskunden konsumiert werden.

Eine weitere wichtige Überlegung in dieser Dimension ist die Methode des Informationsaustauschs zwischen verschiedenen Services und Servicekomponenten. Die Informationsarchitektur der verschiedenen Services muss gut verstanden sein und ständig optimiert werden und dabei Kriterien wie Verfügbarkeit, **Zuverlässigkeit**, Zugänglichkeit, Pünktlichkeit, Genauigkeit und Relevanz der Informationen berücksichtigen, die Anwendern bereitgestellt und zwischen Services ausgetauscht werden.

Die Herausforderungen des Informationsmanagements, z. B. diejenigen, die mit sicherheitsbezogenen und regulatorischen **Compliance**-Anforderungen einhergehen, sind ebenfalls ein Fokus der Dimension. Eine Organisation unterliegt beispielsweise der EU-Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO), die die Richtlinien und Practices des Informationsmanagements in der Organisation beeinflusst. In anderen Branchen oder Ländern gelten möglicherweise Vorschriften, die die Erfassung und das Management von Daten multinationaler Konzerne einschränken. In den USA beispielsweise enthält der Health Insurance Portability and Accountability Act von 1996 Datenschutz- und Sicherheitsvorschriften zum Schutz medizinischer Informationen.

Heutzutage basieren die meisten Services auf IT und sind in hohem Maße von dieser abhängig. Wenn über eine geeignete Technologie für die Planung, das Design, die Überführung oder den **Betrieb** eines Produkts oder Service nachgedacht wird, könnte sich eine Organisation beispielsweise folgende Fragen stellen:

- Ist diese Technologie mit der derzeitigen Architektur der Organisation und ihrer Kunden kompatibel? Können die verschiedenen Technologieprodukte, die von der Organisation und ihren Stakeholdern verwendet werden, problemlos zusammen genutzt werden? Wie wahrscheinlich ist es, dass neue Technologien (z. B. maschinelles Lernen, künstliche Intelligenz und das **Internet der Dinge**) den Service oder die Organisation stören?
- Entstehen durch diese Technologie regulatorische oder andere Compliance-Schwierigkeiten für die Richtlinien und Informationssicherheitskontrollen der Organisation oder ihrer Kunden?
- Ist diese Technologie auch in absehbarer Zukunft noch rentabel? Ist die Organisation bereit, das Risiko einzugehen, alternde Technologie zu nutzen oder aber neue oder unerprobte Technologie einzuführen?
- Ist diese Technologie auf die Strategie des Service Providers oder seiner Servicekonsumenten ausgerichtet?
- Verfügen die Mitarbeiter und Lieferanten der Organisation über die benötigten Fähigkeiten, um die Technologie zu unterstützen und zu warten?
- Verfügt diese Technologie über ausreichende Automatisierungsfunktionen, um sicherzustellen, dass sie effizient entwickelt, bereitgestellt und genutzt werden kann?
- Bietet diese Technologie zusätzliche Funktionen, die für andere Produkte oder Services genutzt werden könnten?
- Setzt diese Technologie die Organisation neuen Risiken oder Einschränkungen aus (z. B. Festlegung auf einen bestimmten Anbieter)?

Die Kultur einer Organisation kann einen erheblichen Einfluss auf die Technologien haben, für deren Einsatz sich die Organisation entscheidet. Einige Organisationen legen möglicherweise mehr Wert als andere darauf, stets auf dem neuesten Stand der technologischen Entwicklung zu sein. Entsprechend wird in anderen Organisationen vielleicht eine eher traditionelle Kultur gepflegt. Ein Unternehmen ist möglicherweise ganz erpicht darauf, künstliche Intelligenz zu nutzen, während ein anderes kaum für den Einsatz fortschrittlicher Datenanalysetools bereit ist.

Auch die Art des Geschäfts wirkt sich auf die verwendete Technologie aus. Beispielsweise können in einem Unternehmen, das häufig Geschäfte mit Regierungskunden tätigt, Einschränkungen bei der Nutzung bestimmter Technologien gelten, oder es müssen erheblich höhere Sicherheitsauflagen erfüllt werden. Auch andere Branchen wie Finanzdienstleistungen oder Biowissenschaften unterliegen Einschränkungen bezüglich der Nutzung von Technologie. So dürfen sie bei der Verarbeitung vertraulicher Daten in der Regel keine Open-Source- und öffentlichen Services nutzen.

Die ITIL-Story: Informationen und Technologie bei Axle



Henri: Die Dimension „Informationen und Technologie“ von Axle Car Hire stellt die Informationen dar, die von den Teams erstellt und gemanagt werden. Sie umfasst auch die Technologien, die unsere Services unterstützen und möglich machen. Anwendungen und Datenbanken wie unsere Buchungs-App und das Finanzsystem sind ebenfalls Teil der Dimension „Informationen und Technologie“.



Definition: Cloud Computing

Ein Modell für das Freischalten eines On-Demand-Zugriffs auf einen gemeinsamen Pool konfigurierbarer Computing-Ressourcen, die mittels geringer oder minimaler Interaktion mit dem Provider bereitgestellt werden können.

ITSM in der modernen Welt: Cloud Computing

ITSM konzentriert sich seit Jahren auf die Schaffung von Wert für Anwender und Kunden, und dies in der Regel unabhängig von der Technologie: Worauf es ankommt, ist nicht die Technologie, sondern es sind die Möglichkeiten, die sie Kunden eröffnet. Dieser Ansatz ist zwar meistens absolut akzeptabel, doch Organisationen können neue Architekturlösungen und die Entwicklung neuer Technologie im Allgemeinen nicht einfach ignorieren. Cloud Computing hat einen architektonischen Wandel in der IT herbeigeführt, der neue Möglichkeiten und Risiken mit sich bringt. Organisationen müssen so darauf reagieren, dass sie den meisten Nutzen für sich selbst, ihre Kunden und andere Stakeholder daraus ziehen.

Zu den wichtigsten Merkmalen von Cloud Computing gehören:

- Bedarfsabhängige (On-Demand-)Verfügbarkeit (häufig Self-Service)
- Netzwerkzugang (häufig Internetzugang)
- Bildung von Ressourcenpools (häufig zwischen mehreren Organisationen)
- Schnelle Anpassbarkeit (häufig automatisch)
- Gemessener Service (häufig aus Sicht des Servicekonsumenten)

Im Kontext von ITSM verändert Cloud Computing die **Servicearchitektur** und die Verteilung von Verantwortlichkeiten zwischen Servicekonsumenten, Service Providern und ihren Partnern. Dies gilt insbesondere für inhouse arbeitende Service Provider, d. h. die organisationsinternen IT-Abteilungen. Typischerweise hat die Einführung des Cloud Computing-Modells die folgenden Auswirkungen:

- Ein Teil der Infrastruktur, der zuvor vom Service Provider gemanagt wurde, wird durch den Cloud-Service eines Partners ersetzt.
- Das Fachwissen zum Infrastrukturmanagement und die entsprechenden Ressourcen des Service Providers werden in geringerem Maße oder gar nicht mehr benötigt.
- Der Schwerpunkt von Service Monitoring und **Steuerung** wird von der Infrastruktur im eigenen Haus zu den Services eines Partners verlagert.
- Die Kostenstruktur des Service Providers ändert sich: Bestimmte Investitionsausgaben entfallen, dafür entstehen neue Betriebsausgaben, die entsprechend gemanagt werden müssen.
- Die Anforderungen an Netzwerkverfügbarkeit und -sicherheit steigen.
- Es entstehen neue Sicherheits- und Compliance-Risiken und -Anforderungen, sowohl für den Service Provider als auch für seinen Partner, der den Cloud-Service bereitstellt.
- Anwender erhalten Möglichkeiten zum Skalieren des Servicekonsums durch Self-Service über einfache Standard-Requests oder sogar ganz ohne Requests.

All dies wirkt sich auf mehrere Practices von Service Providern aus, darunter zum Beispiel:

- Service Level Management
- **Measurement and Reporting**
- Information Security Management
- Service Continuity Management
- Supplier Management
- **Incident Management**
- Problem Management
- Service Request Management
- Service Configuration Management

Ein weiterer wichtiger Effekt von Cloud Computing, der aus der Anpassbarkeit der Computing-Ressourcen resultiert, ist, dass die Cloud-Infrastruktur ein erheblich schnelleres **Deployment** von neuen und geänderten Services ermöglichen kann und dadurch eine extrem schnelle Servicebereitstellung unterstützt. Die Möglichkeit, Computer-Ressourcen mit der gleichen Geschwindigkeit zu konfigurieren und bereitzustellen wie neue Anwendungen, ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg von DevOps und ähnlichen Initiativen. Dies unterstützt moderne Organisationen, die vor der Herausforderung stehen, die Markteinführung immer weiter zu beschleunigen und ihre Services immer schneller zu digitalisieren.

Berücksichtigt man den Einfluss von Cloud Computing auf Organisationen, ist es wichtig, Entscheidungen über den Einsatz dieses Modells auf der strategischen Ebene der Organisation zu treffen und dabei alle Stakeholder-Ebenen von Governance bis hin zum Betrieb zu beteiligen.

3.3 Partner und Lieferanten

Die dritte Dimension des Service Managements ist „Partner und Lieferanten“. Jede Organisation und jeder Service ist bis zu einem gewissen Grad auf Services angewiesen, die von anderen Organisationen bereitgestellt werden.



Schlüsselbotschaft

Die Dimension „Partner und Lieferanten“ umfasst die Beziehungen einer Organisation zu anderen Organisationen, die an Design, Entwicklung, Deployment, Bereitstellung, Support und/oder kontinuierlicher Verbesserung von Services beteiligt sind. Sie umfasst auch Verträge und andere Vereinbarungen zwischen der Organisation und ihren Partnern oder Lieferanten.

Beziehungen zwischen Organisationen können verschiedene Stufen der Integration und Formalität aufweisen. Dies reicht von förmlichen Verträgen mit klarer Trennung der Verantwortlichkeiten bis hin zu flexiblen **Partnerschaften**, in denen die Parteien gemeinsame Ziele und Risiken teilen und zur Erzielung der gewünschten Ergebnisse zusammenarbeiten. Einige Beispiele für Beziehungen sind in Tabelle 3.1 dargestellt. Beachten Sie, dass die beschriebenen Formen der Zusammenarbeit nicht fest sind, sondern ein Spektrum bilden. Eine Organisation, die als ein Service Provider agiert, weist eine Position in diesem Spektrum auf, die je nach ihrer Strategie und ihren Zielen für Kundenbeziehungen variiert. Wenn eine Organisation als Servicekonsument agiert, hängt ihre Rolle entsprechend von ihrer Strategie und ihren Zielen in Bezug auf **Sourcing**

Tabelle 3.1 Beziehungen zwischen Organisationen

Form der Zusammenarbeit	Outputs	Verantwortung für die Outputs	Verantwortung für die Erzielung der Ergebnisse	Grad der Formalität	Beispiele
Warenlieferung	Gelieferte Waren	Lieferant	Kunde	Formaler Liefervertrag/ Rechnungen	Beschaffung von Computern und Telefonen
Servicebereitstellung	Bereitgestellte Services	Provider	Kunde	Formaler Vertrag und flexible Fälle	Cloud Computing (Infrastruktur von Platform-as-a-Service)
Servicepartnerschaft	Gemeinsam geschaffener Wert	Geteilt zwischen Provider und Kunde	Geteilt zwischen Provider und Kunde	Gemeinsame Ziele, allgemeine Verträge, flexible fallbasierte Arrangements	Mitarbeitereingliederung (geteilt zwischen HR, Facility-Management und IT)

und Supplier Management ab. Im Hinblick auf die Dimension „Partner und Lieferanten“ sollte die Strategie einer Organisation auf ihren Zielen, ihrer Kultur und der Geschäftsumgebung basieren. Beispielsweise sind einige Organisationen der Meinung, dass ihnen am besten damit gedient ist, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf die Entwicklung bestimmten Kernkompetenzen konzentrieren und auf Partner und Lieferanten setzen, um andere Bedürfnisse zu erfüllen. Andere Organisationen entscheiden sich dagegen möglicherweise dafür, sich weitestgehend auf ihre eigenen Ressourcen zu verlassen und so wenig wie möglich auf Partner und Lieferanten zurückzugreifen. Natürlich gibt es viele Variationen zwischen diesen zwei gegensätzlichen Ansätzen.

Eine Methode, mit der eine Organisation an die Dimension „Partner und Lieferanten“ herangehen könnte, beinhaltet Integration und Management von Services. Hierbei kommt ein eigens dafür eingeführter Integrator zum Einsatz, um sicherzustellen, dass die Servicebeziehungen richtig koordiniert werden. Integration und Management von Services können in der Organisation verbleiben, aber auch an einen vertrauenswürdigen Partner delegiert werden.

Die Strategie einer Organisation in Bezug auf den Einsatz von Lieferanten kann u. a. durch die folgenden Faktoren beeinflusst werden:

- **Strategische Ausrichtung** Einige Organisationen bevorzugen es eventuell, sich auf ihre Kernkompetenz zu konzentrieren und andere unterstützende Funktionen an Dritte auszulagern; andere Organisationen arbeiten dagegen lieber nach dem „Selbstversorger“-Prinzip und behalten die volle Kontrolle über alle wichtigen Funktionen.
- **Unternehmenskultur** Manche Organisationen bevorzugen aus historischen Gründen einen bestimmten Ansatz. Langfristige kulturelle Prägungen sind ohne überzeugende Gründe schwer zu ändern.
- **Ressourcenknappheit** Wenn benötigte Ressourcen oder Fachkenntnisse knapp sind, kann es für den Service Provider schwierig sein, das Benötigte zu beschaffen, ohne einen Lieferanten zu beauftragen.
- **Kostenüberlegungen** Eine Entscheidung kann davon beeinflusst werden, ob der Service Provider es für wirtschaftlicher hält, eine bestimmte benötigte Komponente von einem Lieferanten zu beziehen.
- **Fachwissen** Der Service Provider ist möglicherweise der Meinung, dass es weniger riskant ist, einen Lieferanten einzusetzen, der bereits über Fachwissen in einem benötigten Bereich verfügt, anstatt zu versuchen, das Fachwissen im eigenen Unternehmen zu entwickeln und zu pflegen.
- **Externe Einschränkungen** Behördliche Auflagen oder **Richtlinien**, Verhaltensregeln der Branche sowie soziale, politische oder rechtliche Einschränkungen können sich auf die Lieferantenstrategie einer Organisation auswirken.
- **Nachfragemuster** Kundenaktivität oder die Nachfrage nach Services kann saisonabhängig sein oder stark schwanken. Diese Muster können sich darauf auswirken, in welchem Ausmaß Organisationen auf externe Service Provider zurückgreifen, um die variable Nachfrage zu erfüllen.

In den letzten zehn Jahren hat die Zahl der Unternehmen, die technische Ressourcen (Infrastruktur) oder Funktionen (Plattformen, Software) „as a Service“ anbieten, explosionsartig zugenommen. Diese Unternehmen bündeln Waren und Services in einem einzigen Produktangebot, das als Utility konsumiert werden kann und in der Regel als Betriebsausgabe verbucht wird. So müssen Unternehmen nicht in teure Infrastruktur- und Software-Assets investieren, die als Investitionsausgaben verbucht werden müssen.

Die ITIL-Story: Partner und Lieferanten bei Axle



Henri: Zur Dimension „Partner und Lieferanten“ gehören für Axle Lieferanten wie Go Go Gas und Craig's Cleaning sowie Internet Service Provider und Entwickler.

3.4 Wertströme und Prozesse

Die vierte Dimension des Service Managements ist „Wertströme und Prozesse“. Ebenso wie die anderen Dimensionen gilt auch diese Dimension sowohl für das SVS im Allgemeinen als auch für bestimmte Produkte und Services. In beiden Kontexten definiert sie die Aktivitäten, Workflows, Steuerungen und **Verfahren**, die zum Erzielen vereinbarter Ziele benötigt werden.



Schlüsselbotschaft

Angewendet auf die Organisation und ihr SVS befasst sich die Dimension „Wertströme und Prozesse“ damit, wie die verschiedenen Teile der Organisation auf integrierte und koordinierte Weise zusammenarbeiten, um durch Produkte und Services Wertschöpfung zu ermöglichen. Die Dimension konzentriert sich darauf, welche Aktivitäten die Organisation unternimmt und wie diese organisiert sind, und auch darauf, wie die Organisation sicherstellt, dass sie effizient und effektiv Wertschöpfung für alle Stakeholder ermöglicht.

Mit ITIL erhalten Organisationen, die als Service Provider agieren, ein Betriebsmodell, das alle wichtigen Aktivitäten umfasst, die für ein effektives Management von Produkten und Services erforderlich sind. Dieses wird als ITIL-Service-Wertschöpfungskette bezeichnet (siehe Abschnitt 4.5).

Das Betriebsmodell der Service-Wertschöpfungskette ist allgemein und kann in der Praxis verschiedene Muster aufweisen. Diese Muster innerhalb des Betriebs der Wertschöpfungskette werden als Wertströme bezeichnet.

3.4.1 Wertströme für das Service Management



Schlüsselbotschaft

Ein Wertstrom ist eine Reihe von Schritten, die eine Organisation ausführt, um Produkte und Services für einen Servicekonsumenten zu entwickeln und bereitzustellen. Ein Wertstrom ist eine Kombination der **Aktivitäten der Wertschöpfungskette** der Organisation (weitere Informationen zu den Aktivitäten der Wertschöpfungskette finden Sie in Abschnitt 4.5 und Beispiele für Wertströme in Anhang A).



Definition: Wertstrom

Eine Reihe von Schritten, die eine Organisation unternimmt, um Produkte und Services für Konsumenten zu entwickeln und bereitzustellen.

Um die Performance einer Organisation insgesamt zu verbessern, müssen die verschiedenen Wertströme innerhalb der Organisation identifiziert und verstanden werden. Durch Strukturierung der Aktivitäten einer Organisation in Form von Wertströmen entsteht ein klares Bild dessen, was geliefert wird und wie dies geschieht. Außerdem ermöglicht dies die kontinuierliche Verbesserung der Services.

Organisationen sollten genau untersuchen, wie sie ihre Arbeit ausführen, und alle Wertströme zuordnen, die sie identifizieren können. Anschließend können sie ihren aktuellen Status analysieren und Elemente erkennen, die den Arbeitsablauf behindern, sowie Aktivitäten aufzeigen, die keinen Wert schaffen, d. h. Verschwendung. Verschwenderische Aktivitäten sollten getilgt werden, um die Produktivität zu erhöhen.

Möglichkeiten zur Steigerung von wertschöpfenden Aktivitäten finden sich entlang der gesamten Service-Wertschöpfungskette. Dies können neue Aktivitäten oder Veränderungen vorhandener Aktivitäten sein, durch die die Organisation produktiver werden kann. Im Zuge der Wertstromoptimierung kann eine Prozessautomatisierung vorgenommen oder es können neue Technologien und Arbeitsweisen eingeführt werden, um die Effizienz zu steigern oder die **User Experience** zu verbessern.

Organisationen sollten Wertströme für jedes ihrer Produkte und jeden Service definieren. Abhängig von der Strategie der Organisation können Wertströme umdefiniert werden, um auf eine sich verändernde Nachfrage und andere Umstände zu reagieren, oder für einen längeren Zeitraum unverändert bleiben. In jedem Fall sollten Wertströme kontinuierlich verbessert werden, um sicherzustellen, dass die Organisation ihre Ziele auf optimalem Weg erreicht. Die Zuordnung von Wertströmen wird in anderen ITIL 4-Publikationen ausführlicher beschrieben.

3.4.2 Prozesse



Schlüsselbotschaft

Ein Prozess ist eine Reihe von Aktivitäten, die Inputs in Outputs umwandeln. Prozesse beschreiben, welche Aktionen ausgeführt werden, um ein Ziel zu erreichen; klar definierte Prozesse können die Produktivität innerhalb und zwischen Organisationen verbessern. Sie werden normalerweise detailliert in Verfahren beschrieben, die angeben, wer am Prozess beteiligt ist, und in **Arbeitsanweisungen**, die die Ausführung erläutern.



Definition: Prozess

Eine Reihe von miteinander verbundenen oder interagierenden Aktivitäten, die Inputs in Outputs umwandeln. Ein Prozess wandelt einen oder mehrere definierte Inputs in definierte Outputs um. Prozesse definieren die Reihenfolge von Aktionen und deren Abhängigkeiten.

Bei Anwendung auf Produkte und Services hilft diese Dimension bei der Beantwortung der folgenden Fragen, die für das Design, die Bereitstellung und die Verbesserung von Services von entscheidender Bedeutung sind:

- Welches ist das allgemeine Bereitstellungsmodell für den Service, und wie funktioniert der Service?
- Welche Wertströme sind an der Bereitstellung der vereinbarten Service-Outputs beteiligt?
- Wer oder was führt die erforderlichen Serviceaktionen aus?

Die genauen Antworten auf diese Fragen variieren in Abhängigkeit von der Art und Architektur des Service.

Die ITIL-Story: Wertströme und Prozesse bei Axle



Radhika: Die Dimension „Wertströme und Prozesse“ stellt die Reihe der Aktivitäten dar, die bei Axle ausgeführt werden. Wertströme helfen Axle dabei, verschwenderische Aktivitäten zu erkennen und Hindernisse zu beseitigen, die die Produktivität der Organisation beeinträchtigen.

3.5 Externe Faktoren

Service Provider arbeiten nicht isoliert. Sie werden von vielen externen Faktoren beeinflusst und arbeiten in dynamischen und komplexen Umgebungen, die von einem hohen Maß an Volatilität und Unsicherheit geprägt sein und die Arbeitsweise des Service Providers einschränken können. Zur Analyse dieser externen Faktoren werden Frameworks wie das PESTLE-Modell (oder PESTEL) verwendet. PESTLE ist ein Akronym für „Political, Economic, Social, Technological, Legal und Environmental“ – die politischen, wirtschaftlichen, sozialen, technologischen, rechtlichen und umweltbezogenen Faktoren, die die Arbeitsweise eines Service Providers einschränken oder beeinflussen können.

Zusammengenommen wirken sich diese Faktoren darauf aus, wie Organisationen ihre Ressourcen einrichten und an die vier Dimensionen des Service Managements herangehen. Beispiele:

- Staatliche und gesellschaftliche Haltungen gegenüber umweltfreundlichen Produkten und Services können dazu führen, dass die Organisation mehr in Tools und Technologien investiert, die externe Erwartungen erfüllen. Eine Organisation kann sich zur Partnerschaft mit anderen Organisationen entschließen (oder Services von externen Providern beziehen), die Nachweise ihrer Umweltfreundlichkeit erbringen können. Einige Unternehmen veröffentlichen beispielsweise Umweltberichte für ihre Produkte, die beschreiben, inwieweit die Produkte die Richtlinien des Unternehmens im Zusammenhang mit Klimawandel, sichereren Materialien und anderen Ressourcen einhalten.
- Wirtschaftliche und gesellschaftliche Faktoren können Organisationen dahingehend beeinflussen, dass sie mehrere Versionen eines bestimmten Produkts produzieren, um verschiedene Konsumentengruppen mit unterschiedlichem Kaufverhalten anzusprechen. Ein Beispiel hierfür sind Musik- und Video-Streamingservices, von denen viele eine kostenlose Variante (mit Werbung), eine Premium-Variante (ohne Werbung) und manchmal auch einen „Familientarif“ anbieten, bei dem mehrere Einzelprofile unter einem gebührenpflichtigen Konto erstellt werden können.
- Datenschutzgesetze oder -verordnungen (wie die EU-DSGVO) bedeuten, dass Unternehmen zum Erfassen, Verarbeiten, Aufrufen und Speichern von Kundendaten andere Methoden als früher einsetzen müssen und auch ihre Zusammenarbeit mit externen Partnern und Lieferanten verändert haben.

3.6 Zusammenfassung

Die vier Dimensionen stellen einen ganzheitlichen Ansatz für das Service Management dar, und Organisationen sollten sicherstellen, dass sie alle Dimensionen ausgewogen berücksichtigen. Auch die Auswirkungen externer Faktoren auf die vier Dimensionen müssen beachtet werden. Alle vier Dimensionen und die externen Einflussfaktoren sollten im Laufe ihrer Entwicklung unter Beachtung neuer Trends und Möglichkeiten berücksichtigt werden. Es ist wichtig, dass das SVS einer Organisation von allen vier Dimensionen aus betrachtet wird, da die Nichtbeachtung oder -berücksichtigung einer Dimension oder eines externen Faktors zu suboptimalen Produkten und Services führen kann.

Die ITIL-Story: Ausgewogenheit der vier Dimensionen



Marco: *Um die Effektivität der Services von Axle zu maximieren, verwenden wir die beste Kombination aus unseren Mitarbeitern, Teams, Wertströmen und Arbeitsweisen. Wir nutzen nun einen gemischten Ansatz für das Service Management, der DevOps, Design Thinking und agile Methoden in die Produktentwicklung integriert. Außerdem verwenden wir neue Technologien wie Robotik, KI und maschinelles Lernen; unser Bestreben ist es, effizient und „Lean“ zu arbeiten und unsere Abläufe zu automatisieren, wo immer das möglich ist.*

KAPITEL 4

DAS ITIL SERVICE VALUE SYSTEM

4 Das ITIL Service Value System

4.1 Überblick über das Service Value System

Damit Service Management gut funktioniert, muss es als gesamtes System arbeiten. Das ITIL SVS (Service Value System) beschreibt die Inputs für dieses System (Chancen und Nachfrage), die Elemente dieses Systems (organisatorische Governance, Service Management, Continual Improvement sowie die Fähigkeiten und Ressourcen der Organisation) und die Outputs (Erreichen von Organisationszielen und Wert für die Organisation, ihre Kunden und andere Stakeholder).



Schlüsselbotschaft

Das ITIL SVS beschreibt, wie alle Komponenten und Aktivitäten der Organisation als System zusammenwirken, um Wertschöpfung zu ermöglichen. Das SVS jeder Organisation hat Schnittstellen zu anderen Organisationen und bildet ein Ökosystem, das wiederum die Wertschöpfung für diese Organisationen, ihre Kunden und andere Stakeholder erleichtern kann.

Die wichtigsten Inputs für das SVS sind Chancen und Nachfrage. Chancen stellen Optionen oder Möglichkeiten dar, Wert für Stakeholder zu schaffen oder die Organisation anderweitig zu verbessern. Nachfrage ist das Bedürfnis oder der Wunsch interner und externer Konsumenten nach Produkten oder Services. Das Ergebnis des SVS ist Wert, d. h. die wahrgenommenen Vorteile, der Nutzen und die Bedeutung von etwas. Das ITIL SVS kann die Schaffung vieler verschiedener Arten von Wert für eine große Gruppe von Stakeholdern ermöglichen.

Das ITIL SVS umfasst die folgenden Komponenten:

- **Grundprinzipien** Empfehlungen, die eine Organisation in allen Situationen leiten können, unabhängig von Änderungen ihrer Ziele, Strategien, Arbeitsweisen oder Führungsstrukturen.
- **Governance** Das Mittel, mit dem eine Organisation geführt und gesteuert wird.
- **Service-Wertschöpfungskette** Eine Reihe miteinander verbundener Aktivitäten, die eine Organisation durchführt, um für ihre Kunden ein wertvolles Produkt oder einen wertvollen Service bereitzustellen und Wertrealisierung zu erleichtern.
- **Practices** Eine Reihe von Organisationsressourcen, die zur Durchführung von Aufgaben oder zur Erreichung eines Ziels bestimmt sind.
- **Continual Improvement** Eine wiederkehrende Aktivität in der Organisation, die auf allen Ebenen durchgeführt wird, um sicherzustellen, dass die Performance einer Organisation kontinuierlich die Erwartungen der Stakeholder erfüllt. ITIL 4 unterstützt Continual Improvement mit dem Continual Improvement-Modell von ITIL.

Der Zweck des SVS ist es sicherzustellen, dass die Organisation mit allen Stakeholdern durch die Verwendung und das Management von Produkten und Services fortlaufend gemeinsamen Wert schafft. Die Struktur des SVS wird in Abbildung 4.1 dargestellt. Links in der Abbildung ist zu sehen, wie Chancen und Nachfrage sowohl aus internen als auch aus externen Quellen in das SVS einfließen. Rechts wird der für die Organisation, ihre Kunden und andere Stakeholder geschaffene Wert dargestellt.

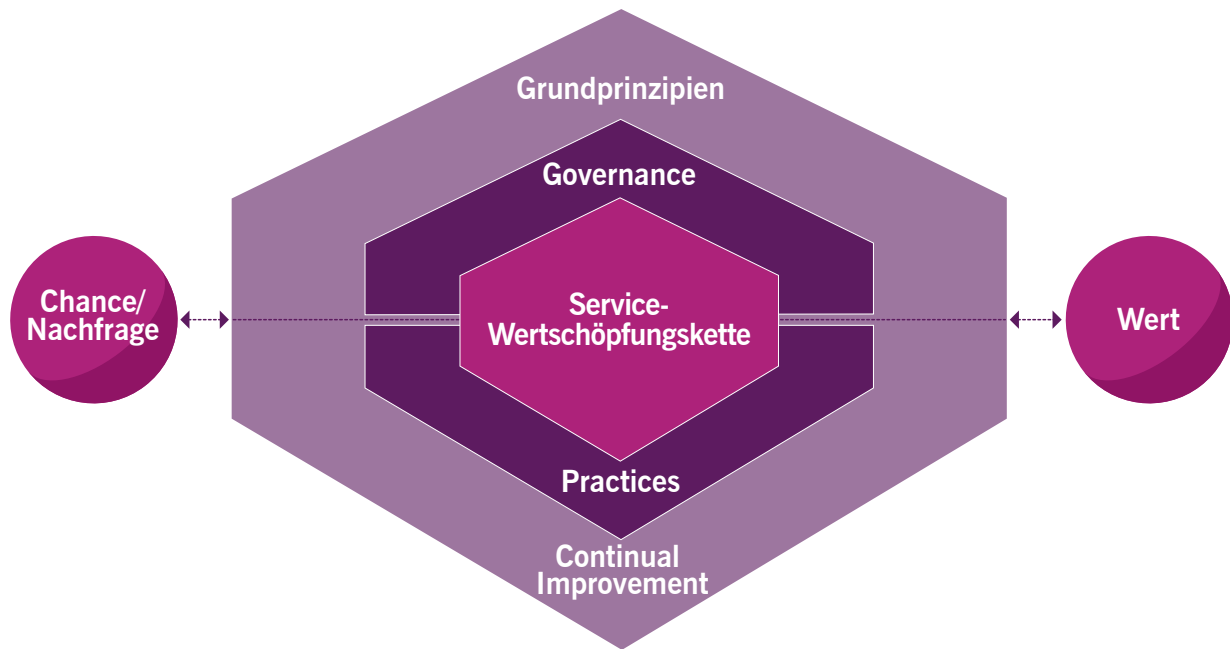


Abbildung 4.1 Das ITIL Service Value System

Das ITIL SVS beschreibt, wie alle Komponenten und Aktivitäten der Organisation als System zusammenwirken, um Wertschöpfung zu ermöglichen. Diese Komponenten und Aktivitäten können zusammen mit den Ressourcen der Organisation in mehreren Kombinationen flexibel zusammengesetzt und neu konfiguriert werden, wenn sich die Umstände ändern. Dies erfordert jedoch die Integration und Koordination von Aktivitäten, Practices, Teams, Befugnissen und Verantwortlichkeiten sowie die echte Effektivität aller Beteiligten.

Zu den größten Herausforderungen, denen sich eine Organisation stellen kann, wenn sie versucht, effektiv und effizient mit einer gemeinsamen **Vision** zu arbeiten oder agiler und resilienter zu werden, zählt das Vorhandensein organisatorischer Silos. Organisatorische Silos können sich in vielen Formen und aus vielen unterschiedlichen Gründen bilden. Silos können gegen Veränderungen resistent sein und den einfachen Zugang zu den Informationen und dem Fachwissen, das in der Organisation vorhanden ist, verhindern. Dies wiederum kann die Effizienz verringern und Kosten und Risiken erhöhen. Silos erschweren außerdem die Kommunikation oder Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Gruppen.

Eine Silo-Organisation kann nicht schnell handeln, um Chancen zu nutzen oder die Verwendung von Ressourcen organisationsweit zu optimieren. Sie ist oft nicht in der Lage, effektive Entscheidungen über Änderungen zu treffen, da die Transparenz eingeschränkt ist und es viele verdeckte Interessen gibt. Auch Practices können zu Silos werden. Viele Organisationen haben Practices wie Organizational Change Management oder Incident Management eingeführt, ohne klare Schnittstellen zu anderen Practices zu definieren. Alle Practices sollten mehrere Schnittstellen zueinander aufweisen. Der Austausch von Informationen zwischen Practices sollte an zentralen Stellen im Workflow initiiert werden. Er ist für eine gut funktionierende Organisation unerlässlich.

Die Architektur des ITIL SVS fördert gezielt Flexibilität und verhindert eine silobasierte Arbeitsweise. Die Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette und die Practices im SVS bilden keine feste, starre Struktur. Vielmehr können sie in mehreren Wertströmen kombiniert werden, um die Bedürfnisse der Organisation in einer Vielzahl von Szenarien zu erfüllen. Diese Publikation enthält Beispiele für Servicewertströme. Keiner von ihnen ist genau festgelegt oder verpflichtend. Organisationen sollten dazu in der Lage sein, ihre Wertströme flexibel, sicher und effizient zu definieren und weiterzuentwickeln. Dazu müssen auf allen Ebenen der Organisation kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen durchgeführt werden; das Continual Improvement-Modell der ITIL erleichtert die Strukturierung dieser Maßnahmen. Schließlich sind Continual Improvement und der allgemeine Betrieb einer Organisation durch die ITIL-Grundprinzipien geprägt. Die Grundprinzipien bilden eine Basis für eine organisationsweite gemeinsame Unternehmenskultur. Dadurch unterstützen sie die Zusammenarbeit und Kooperation innerhalb und zwischen den Teams und beseitigen die zuvor durch Silos geschaffenen Einschränkungen und Kontrollmechanismen.

Mit diesen Komponenten unterstützt das ITIL SVS, durch sein flexibles und wertorientiertes Betriebsmodell, viele Arbeitsansätze wie Agile, DevOps und Lean (siehe Glossar) sowie herkömmliches Prozess- und Projektmanagement.

Eine Organisation kann eine Vielzahl von Formen annehmen, beispielsweise Einzelunternehmen, Unternehmen, Kapitalgesellschaft, Firma, Konzern, Behörde, Partnerschaft, Wohltätigkeitsorganisation oder Einrichtung, oder ein Teil oder eine Kombination dessen, ob rechtsfähig oder nicht und ob in öffentlicher oder privater Hand. Dies bedeutet, dass der Umfang des SVS eine ganze Organisation oder einen kleineren Teil dieser Organisation umfassen kann. Um optimalen Nutzen aus dem SVS zu ziehen und die Problematik organisatorischer Silos angemessen anzugehen, ist es besser, die gesamte Organisation und nicht nur einen kleinen Teil einzubeziehen.

Im restlichen Kapitel werden die einzelnen Elemente des SVS erläutert.

Organisatorische Agilität und organisatorische Resilienz

Damit eine Organisation erfolgreich sein kann, muss sie organisatorische Agilität erreichen, um interne Veränderungen zu unterstützen, und **organisatorische Resilienz** erzielen, um unter sich ändernden externen Umständen zu bestehen und sogar zu wachsen. Die Organisation muss auch als Teil eines größeren Ökosystems von Organisationen betrachtet werden, die alle Produkte und Services liefern, koordinieren und konsumieren.

Organisatorische Agilität ist die Befähigung einer Organisation, sich schnell, flexibel und entschlossen zu bewegen und anzupassen, um interne Veränderungen zu unterstützen. Dazu können Änderungen des Organisationsumfangs, Fusionen und Übernahmen, Änderungen von in der Organisation angewendeten Practices oder Technologien zählen, die andere Fachkenntnisse oder Organisationsstrukturen sowie Änderungen in den Beziehungen zu Partnern und Lieferanten erfordern.

Organisatorische Resilienz ist die Fähigkeit einer Organisation, sowohl inkrementelle Veränderungen als auch plötzliche Beeinträchtigungen aus einer externen Perspektive zu antizipieren, sich auf diese vorzubereiten, darauf zu reagieren und sich an diese anzupassen. Externe Einflüsse können politischer, ökonomischer, sozialer, technologischer, rechtlicher oder ökologischer Natur sein. Resilienz kann nicht ohne ein gemeinsames Verständnis der Prioritäten und Ziele der Organisation erreicht werden, das die Richtung vorgibt und die Ausrichtung fördert, auch wenn sich die äußeren Umstände ändern.

Das ITIL SVS bietet die Mittel, um organisatorische Agilität und Resilienz zu erreichen und das Finden einer starken einheitlichen Richtung zu erleichtern, die am Wert orientiert ist und von allen in der Organisation verstanden wird. Außerdem unterstützt das SVS Continual Improvement in der gesamten Organisation.

4.2 Chance, Nachfrage und Wert



Schlüsselbotschaft

Chancen und Nachfrage lösen Aktivitäten im ITIL SVS aus und diese Aktivitäten führen zur Schaffung von Wert. Chancen und Nachfrage gehen immer in das System ein, aber die Organisation akzeptiert nicht automatisch alle Chancen bzw. erfüllt nicht automatisch die gesamte Nachfrage.

Chancen stellen Optionen oder Möglichkeiten dar, Wert für Stakeholder zu schaffen oder die Organisation anderweitig zu verbessern. Möglicherweise besteht derzeit noch keine Nachfrage nach diesen Chancen, aber sie können dennoch Arbeit innerhalb des Systems auslösen. Organisationen sollten neue oder geänderte Services mit Chancen für Verbesserungen priorisieren, um sicherzustellen, dass ihre Ressourcen korrekt zugewiesen werden.

Nachfrage bezieht sich auf das Bedürfnis oder den Wunsch interner und **externer Kunden** nach Produkten und Services. Eine Definition von Wert und der Bedeutung von Wert für unterschiedliche Stakeholder ist in Kapitel 2 zu finden.

4.3 Die ITIL-Grundprinzipien



Schlüsselbotschaft

Ein Grundprinzip ist eine Empfehlung, die eine Organisation in allen Situationen leitet, unabhängig von Änderungen ihrer Ziele, Strategien, Arbeitsweisen oder Führungsstrukturen. Ein Grundprinzip ist universell und beständig.

Tabelle 4.1 Überblick über die Grundprinzipien

Grundprinzip	Beschreibung
Wertorientierung	Alles, was die Organisation tut, muss direkt oder indirekt der Wertschöpfung für die Stakeholder dienen. Das Prinzip der Wertorientierung umfasst viele Perspektiven, so auch das subjektive Erleben von Kunden und Anwendern.
Dort beginnen, wo man steht	Sie sollten nicht alles Vorhandene verwerfen und ganz von vorn anfangen. Oft können vorhandene Komponenten integriert werden. Bestimmt können Sie viele der vorhandenen Services, Prozesse, Programme, Projekte und Mitarbeiter erfolgreich einsetzen, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Um den Ist-Zustand gut zu verstehen, sollte er untersucht und direkt beobachtet werden.
Iterative Weiterentwicklung mit Feedback	Versuchen Sie nicht, alles auf einmal umzusetzen. Auch große Vorhaben müssen in kleinen Schritten umgesetzt werden. Unterteilen Sie die Aufgabe in kleinere, überschaubare Schritte, die in einem übersichtlichen Zeitrahmen ausgeführt und abgeschlossen werden können. Dadurch können Sie sich besser auf die einzelnen Schritte konzentrieren. Anhand von Feedback vor, während und nach jeder Iteration wird sichergestellt, dass Aktionen auch unter veränderten Umständen zielgerichtet und angemessen durchgeführt werden können.
Zusammenarbeiten und Transparenz fördern	Eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit führt zu Ergebnissen, die mehr Zustimmung erhalten, zielrelevanter sind und mit größerer Wahrscheinlichkeit langfristig Erfolg haben. Um Ziele zu erreichen, sind Informationen, Verständnis und Vertrauen erforderlich. Aufgaben und Konsequenzen sollten sichtbar gemacht, verdeckte Interessen vermieden und Informationen so uneingeschränkt wie möglich geteilt werden.
Ganzheitlich denken und arbeiten	Kein Service oder Element, mit dem ein Service bereitgestellt wird, kann isoliert betrachtet werden. Die Ergebnisse des Service Providers und des Servicekonsumenten leiden, wenn die Organisation nicht am Service als Ganzes, sondern nur an einzelnen Teilen arbeitet. Resultate werden internen und externen Kunden durch effektives und effizientes Management und eine dynamische Integration von Informationen, Technologien, Organisation, Personen, Practices, Partnern und Vereinbarungen geliefert. Diese sollten koordiniert werden, um einen vorab definierten Wert zu schaffen.
Auf Einfachheit und Praktikabilität achten	Wenn ein Prozess, ein Service, eine Maßnahme oder eine Messgröße nicht zur Wertschöpfung beiträgt bzw. kein nützliches Ergebnis erzielt, sollte diese Komponente entfernt werden. Ein Prozess oder ein Verfahren sollte nur aus so vielen Schritten bestehen, wie zum Erreichen des Ziels absolut nötig sind. Richten Sie ihr Denken stets am Ergebnis aus, um praktische Lösungen umzusetzen, die Resultate liefern.
Optimieren und automatisieren	Ressourcen jeglicher Art, so auch personelle Ressourcen, sollten so effektiv wie möglich eingesetzt werden. Um das Mögliche erreichen zu können, sollten Sie alle überflüssigen Komponenten beseitigen und passende Technologien einsetzen. Menschliches Eingreifen sollte nur dort erfolgen, wo es wirklich zur Wertschöpfung beiträgt.

Die hier definierten Grundprinzipien verkörpern die wichtigsten Aussagen von ITIL und des Service Managements im Allgemeinen. Sie unterstützen erfolgversprechende Aktionen und gute Entscheidungen jeglicher Art und auf allen Ebenen der Organisation. Sie können verwendet werden, um Organisationen zu leiten, wenn sie einen Service Management-Ansatz umsetzen und ITIL-Leitlinien auf die eigenen Anforderungen und Umstände zuschneiden. Die Grundprinzipien fördern und unterstützen Organisationen bei der ständigen Verbesserung auf allen Ebenen.

Diese Prinzipien kommen auch in vielen anderen Frameworks, Methoden, **Standards**, Philosophien und/oder Wissensbeständen wie Lean, Agile, DevOps und COBIT zum Tragen. Dies ermöglicht es Organisationen, die Verwendung mehrerer Methoden effektiv in einen Gesamtansatz für das Service Management zu integrieren.

Die Grundprinzipien gelten für praktisch jede Initiative und für alle Beziehungen zu Stakeholder-Gruppen. So kann (und sollte) das erste Prinzip, Wertorientierung, nicht nur auf Servicekonsumenten, sondern auch auf alle relevanten Stakeholder und deren jeweilige Definitionen von Wert angewendet werden.

Tabelle 4.1 enthält eine allgemeine Einführung in die Grundprinzipien. Weitere Details zu jedem Prinzip finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

ITIL, agile Methoden und DevOps

Agile Methoden konzentrieren sich im Kontext der Softwareentwicklung auf die Bereitstellung inkrementeller Änderungen von Softwareprodukten und reagieren gleichzeitig auf die sich ändernden (oder sich entwickelnden) Bedürfnisse von Anwendern. Sie fördern eine Kultur des kontinuierlichen Lernens, der Flexibilität und der Bereitschaft, neue Ansätze auszuprobieren und sich an sich schnell ändernde Bedürfnisse anzupassen. Agile Arbeitsweisen umfassen Techniken wie Timeboxing, selbstorganisierte und funktionsübergreifende Teams sowie die kontinuierliche Zusammenarbeit und Kommunikation mit Kunden und Anwendern.

Agile Softwareentwicklungsteams konzentrieren sich oft auf die schnelle Bereitstellung von Produkterweiterungen auf Kosten einer ganzheitlicheren Sichtweise, welche die Funktionsfähigkeit, Zuverlässigkeit und **Wartbarkeit** dieser Produkte in einer **Live-Umgebung** berücksichtigt. Ebenso können sich kontinuierliche Lern- und Verbesserungsinitiativen darauf konzentrieren, die Artikulation und Priorisierung von Anwenderbedürfnissen zu verbessern oder die Verfahren zur Entwicklung, zum Testen und zur Bereitstellung funktionsfähiger Software zu rationalisieren. Diese Initiativen können zwar wertvolle Ergebnisse liefern, aber es besteht auch die Gefahr, dass sie mit anderen Initiativen auf Service Level nicht synchron sind.

So wie agile Techniken Serviceorganisationen einen Arbeitsfluss für Produkt- und Softwareerweiterungen bieten, kann ITIL Softwareentwicklungsorganisationen auch eine umfassendere Perspektive und Sprache bieten, um mit anderen Serviceteams zu interagieren. Die Einführung einer agilen Arbeitsweise ohne ITIL kann im Laufe der Zeit zu höheren Kosten führen, wie z. B. den Kosten für die Einführung verschiedener Technologien und Architekturen und den Kosten für die Freigabe, den Betrieb und die Wartung von Softwareerweiterungen. Ebenso kann die Implementierung von ITIL ohne agile Techniken den Fokus auf den Wert für Kunden und Anwender verlieren, was zu unflexiblen und hochgradig zentralisierten bürokratischen Strukturen führt.

Wenn eine agile Arbeitsweise und ITIL gemeinsam eingesetzt werden, können sich Softwareentwicklung und Service Management in einem ähnlichen Rhythmus weiterentwickeln, eine gemeinsame Terminologie verwenden und sicherstellen, dass die Organisation weiterhin mit allen ihren Stakeholdern gemeinsam Wert schafft. Möglichkeiten für den gemeinsamen Einsatz von ITIL und der agilen Arbeitsweise sind z. B. folgende:

- Rationalisieren von Practices wie Change Enablement
- Einrichten von Verfahren zur Integration und Priorisierung des Managements ungeplanter Unterbrechungen (**Incidents**) und zur Untersuchung der Ausfallursachen
- Aufteilen von Interaktionen, falls erforderlich, in „Systems of Record“ (Aufzeichnungssysteme) (z. B. die **Configuration Management Database**), die zur Verwaltung von Services erforderlich sind, und „Systems of Engagement“ (Interaktionssysteme) (z. B. Kollaborationstools), die von Softwareentwicklungsteams verwendet werden.

DevOps-Methoden basieren auf Techniken der agilen Softwareentwicklung und des Service Managements, indem sie eine enge Zusammenarbeit zwischen den Rollen der Softwareentwicklung und des technischen Betriebs betonen. Durch einen hohen Automatisierungsgrad, um qualifizierten Fachleuten Zeit dafür zu schaffen, sich auf wertschöpfende Aktivitäten zu konzentrieren, ist DevOps in der Lage, Aspekte wie Bedienbarkeit, Zuverlässigkeit und Wartbarkeit von Softwareprodukten, die beim Management von Services helfen können, in den Vordergrund zu stellen. Kulturelle Aspekte, die für DevOps-Praktiker wichtig sind, können und sollten auf den Wertstrom und alle Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette erweitert werden, sodass Produkt- und Serviceteams auf die gleichen Ziele ausgerichtet sind und die gleichen Methoden anwenden.

Es wird oft gesagt, dass DevOps (agile) Softwareentwicklungstechniken, Good Governance und einen ganzheitlichen Ansatz zur gemeinsamen Schaffung von Wert (ITIL) und einen starken Fokus darauf vereint, mehr darüber zu erfahren, wie Mehrwert generiert wird und wie die Schaffung von Mehrwert verbessert werden kann (Lean). Somit bietet die Einführung von DevOps-Methoden weitere Möglichkeiten, die Art und Weise zu verbessern, wie Softwareprodukte entwickelt und gemanagt werden, wie z. B.:

- Entwickeln schneller **Feedbackschleifen** von der Bereitstellung und dem Support bis hin zu Softwareentwicklung und operativer IT
- Optimieren von Wertschöpfungskettenaktivitäten und Wertströmen, sodass die Nachfrage nach Arbeit schnell in Wert für zahlreiche Stakeholder umgewandelt werden kann
- Unterscheiden des Deployment Managements vom Release Management
- Fördern einer „Systemsicht“, die eine enge Zusammenarbeit zwischen Enterprise Governance, Serviceteams, Softwareentwicklung und der operativen IT betont

4.3.1 Wertorientierung



Schlüsselbotschaft

Alle Aktivitäten, die von der Organisation durchgeführt werden, sollten direkt oder indirekt mit Wert für sie selbst, ihre Kunden und andere Stakeholder verknüpft sein.

Dieser Abschnitt konzentriert sich hauptsächlich auf die Schaffung von Wert für Servicekonsumenten. Ein Service trägt allerdings auch zum Wert für die Organisation und für andere Stakeholder bei. Dieser Wert kann verschiedene Formen haben, z. B. Umsatz, Kundentreue, niedrigere Kosten oder Wachstumschancen. Die folgenden Empfehlungen können auf verschiedene Stakeholder-Gruppen und den Wert, der durch die Organisation für sie geschaffen wird, angepasst werden.

4.3.1.1 Wer ist der Servicekonsument?

Der erste Schritt im Rahmen der Wertorientierung ist, zu wissen, für wen der Service erbracht wird. Daher muss sich der Service Provider in jeder Situation bewusst sein, wer der Servicekonsument ist und wer die wichtigsten Stakeholder sind (z. B. Kunden, Anwender oder Sponsoren; für nähere Informationen siehe Abschnitt 2.2). Dabei sollte der Service Provider berücksichtigen, wer aus dem, was geliefert oder verbessert wird, Nutzen zieht.

Die ITIL-Story: neue Technologie von Axle

Axle möchte mehrere neue Technologiekomponenten in seine Fahrzeuge integrieren. In den folgenden Abschnitten untersucht das Axle-Team, welche neuen Technologien eingeführt werden können, und nutzt die ITIL-Grundprinzipien, um die Entscheidung über die beste Vorgehensweise zu erleichtern.



Su: Ein Aspekt unseres Service, mit dem wir uns beschäftigen, ist die Abholung und Rückgabe von Fahrzeugen. Dieser Prozess ist stark manuell geprägt. Einige unserer regionalen Niederlassungen verwenden weiterhin Papierformulare, um Kunden zu registrieren. Kunden wollen keine Zeit damit verschwenden, Formulare zur Identifizierung auszufüllen, wenn diese Angaben bereits während des Online-Buchungsprozesses gemacht wurden.

Um den Kundenidentifikationsprozess zu verbessern, könnte Axle Biometrie-Technik einsetzen, um unsere Kunden zu identifizieren.



Marco: Biometrie-Technik verwendet gescannte grafische Daten zur persönlichen Identifizierung. Sie ist schnell und zuverlässig und wird in anderen Branchen umfassend eingesetzt. Beispielsweise nutzt die Luftfahrtindustrie diese Technologie für Sicherheitskontrollen, Check-in und sogar für das Boarding von Fluggästen. Wir könnten Fingerabdruck- oder Gesichtserkennungsscans verwenden, um unsere Kunden schnell zu identifizieren und den Prozess der Fahrzeugabholung und -rückgabe zu automatisieren.



Radhika: Wir müssen Vorschriften wie die EU-DSGVO und die möglichen Risiken für die Datensicherheit berücksichtigen, die diese Technologie mit sich bringen könnte.



Marco: Axle will auch die automatisierte Identifizierung von Schäden an zurückgegebenen Fahrzeugen, einschließlich Kratzern, Beulen und kaputten Lichtern, testen. Möglicherweise könnte die Technologie sogar Tankstände identifizieren. Dies würde die Berechnung der Benzinkosten unserer Kunden automatisieren, was derzeit ebenfalls ein manueller Prozess ist.



Su: Unsere Kunden wünschen sich Einfachheit und Schnelligkeit bei gleichzeitigem Komfort und Sicherheit auf der Straße. Durch Biometrie-Technik und Fahrzeug-Scanning würden sich zahlreiche Möglichkeiten eröffnen, um den sich ändernden Kundenanforderungen gerecht zu werden.



Marco: Unsere Services basieren bereits auf Technologie und der Intelligenz von Smartphones und persönlichen Geräten, um die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden zu erfüllen. Die Einführung von Biometrie-Technik ist eine natürliche Weiterentwicklung. Jeder, der per Daumenabdruck oder Gesichtserkennung auf sein Handy zugreifen kann, wird problemlos und sicher die gleiche Technologie verwenden, um ein Auto abzuholen oder zurückzugeben.



Henri: Wir dürfen nicht den Fehler machen, alle Innovationen auf einmal umsetzen zu wollen, auch wenn sie alle wie die ideale Lösung für Axle Car Hire klingen. Wir brauchen einen Rahmen, um sicherzustellen, dass Wert generiert wird, und um unsere Entscheidungen zu leiten. Es ist auch wichtig, dass keiner unserer bestehenden Kunden benachteiligt wird, auch wenn wir uns in neue Gefilde wagen. So sind z. B. nicht alle unsere Kunden technikaffin. Dies gilt insbesondere für ältere Kunden, die bei Urlaubsreisen einen großen Prozentsatz unseres Kundenstamms ausmachen. Außerdem müssen wir Innovation mit den bestehenden betrieblichen Anforderungen in Einklang bringen.

4.3.1.2 Die Konsumentenperspektiven auf Wert

Als Nächstes muss der Service Provider verstehen, was für den Servicekonsumenten wirklich von Wert ist. Der Service Provider muss Folgendes wissen bzw. kennen:

- warum der Konsument die Services verwendet
- wobei die Services dem Konsumenten helfen
- wie die Services dem Konsumenten helfen, seine Ziele zu erreichen
- die Rolle der Kosten/finanziellen Konsequenzen für den Servicekonsumenten
- die Risiken, die für den Servicekonsumenten entstehen

Wert kann viele Formen annehmen, etwa erhöhte Produktivität, verringerte negative Auswirkungen, niedrigere Kosten, die Fähigkeit, neue Märkte zu erschließen, oder erhöhte Wettbewerbsfähigkeit. Wert für den Servicekonsumenten:

- wird durch seine eigenen Anforderungen definiert
- wird durch die Unterstützung angestrebter Ergebnisse und die Optimierung der Kosten und Risiken des Servicekonsumenten erzielt
- verändert sich im Laufe der Zeit und mit den Umständen

4.3.1.3 Customer Experience

Ein wichtiges Element von Wert ist die Erfahrung, die Servicekonsumenten bei der Interaktion mit dem Service und dem Service Provider machen. Diese wird je nach verwendeten Definitionen häufig als Customer Experience (CX, dt. Kundenerfahrung) oder User Experience (UX, dt. Anwendererfahrung) bezeichnet und muss aktiv gestaltet werden.

Die CX kann als die Gesamtheit der Interaktionen eines Kunden mit einer Organisation und ihren Produkten definiert werden. Von dieser Erfahrung kann abhängen, was der Kunde gegenüber der Organisation und ihren Produkten und Services empfindet.

Die CX kann sowohl objektiv als auch subjektiv sein. Wenn ein Kunde z. B. ein Produkt bestellt und es zum vereinbarten Preis und im Rahmen der zugesicherten Lieferzeit erhält, so ist der Erfolg dieses Aspekts seiner Erfahrung objektiv messbar. Wenn ihm dagegen der Stil oder das Layout der Website, auf welcher er eine Bestellung vornimmt, nicht gefällt, ist dies subjektiv. Einem anderen Kunden könnte das Design gut gefallen.

4.3.1.4 Anwenden des Prinzips

Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- **Sie sollten wissen, wie jeder Service von Servicekonsumenten verwendet wird.** Sie sollten verstehen, welche Ergebnisse erwartet werden, wie jeder Service zu diesen beiträgt und wie die Servicekonsumenten den Service Provider wahrnehmen. Holen Sie laufend Feedback zur Schaffung von Wert ein, nicht nur zu Beginn der Servicebeziehung.
- **Betonen Sie die Wertorientierung gegenüber allen Mitarbeitern.** Mitarbeiter sollten wissen, wer ihre Kunden sind, und die CX verstehen.
- **Behalten Sie bei normalen betrieblichen Aktivitäten genauso wie bei Verbesserungsinitiativen den Fokus auf Wertorientierung.** Die Organisation als Ganzes trägt zum Wert bei, den der Kunde wahrnimmt. Daher muss jedes Organisationsmitglied danach streben, den Wert zu maximieren. Die Schaffung von Wert sollte nicht nur den Personen überlassen werden, die an interessanten Projekten und neuen Initiativen arbeiten.
- **Berücksichtigen Sie die Wertorientierung bei Verbesserungsinitiativen bei jedem Schritt.** Alle an einer Verbesserungsinitiative Beteiligten müssen verstehen, welche Ergebnisse mit der Initiative unterstützt werden sollen, wie ihr Wert gemessen wird und wie sie zur gemeinsamen Schaffung des Werts beitragen sollen.

Die ITIL-Story: Wertorientierung



Radhika: Als Axle in den asiatisch-pazifischen Raum expandierte, haben wir eine Studie durchgeführt, die sich auf Kunden konzentrierte, die eine Auslandsreise unternahmen. Die Ergebnisse zeigten, dass amerikanische und europäische Kunden, die ins Ausland reisten, Bedenken hinsichtlich unbekannter Straßenverkehrsregeln und Sicherheit hatten.



Marco: Axle führt ein zertifiziertes Fahrerassistenzsystem eines Drittanbieters namens Axle Aware ein. Das System überprüft die äußere Umgebung und die inneren Bedingungen im Fahrzeug. Dazu gehören Kameras zur Überwachung des Bereichs um das Auto herum und ein Programm zur künstlichen Intelligenz mit örtlichen Verkehrsregeln. Es kann sogar den Fahrer informieren, wenn Ermüdung einsetzt.

Das System warnt den Fahrer vor drohenden Gefahren und möglichen Verstößen gegen die Straßenverkehrsordnung. So geben in Australien z. B. die örtlichen Verkehrsregeln vor, dass Fahrer bei einer Geschwindigkeit von 60 km/h oder weniger mindestens 1 Meter Seitenabstand zu überholten Fahrrädern halten müssen. Bei einer Geschwindigkeit von über 60 km/h muss der Abstand 1,5 Meter betragen.



Su: Viele Touristen werden sich hauptsächlich darauf konzentrieren, auf der richtigen Straßenseite zu fahren, und wissen nichts von dieser Regel, aber das Axle Aware System schon!



Marco: Studien haben gezeigt, dass Systeme wie dieses die Unfallrate und schwere Verletzungen deutlich senken.



Su: Das bedeutet, dass der Wert für unsere Konsumenten sichereres Reisen ist. Es wird auch billiger sein, da sie weniger Strafen für den Verstoß gegen Regeln erhalten werden, die sie nicht kennen.



Henri: Der Wert für Axle Car Hire ist eine verbesserte Kundenzufriedenheit, reduzierte Reparaturkosten und niedrigere Versicherungsbeiträge.



Marco: Diese Art von Innovation wird auch einigen unserer Partner und Lieferanten einen Wert bieten.



Radhika: So haben wir z. B. unseren Vertrag mit unserem Fuhrparkwartungspartner aktualisiert. Axle Aware ist nun im Wartungsumfang enthalten. Der Wert für unsere Wartungspartner sind die zusätzlichen Einnahmen.

4.3.2 Dort beginnen, wo man steht



Schlüsselbotschaft

Wenn alte, erfolglose Methoden oder Services durch etwas Besseres ersetzt werden, kann die Versuchung groß sein, das Vorhandene über Bord zu werfen und komplett von vorn anzufangen. Das ist selten notwendig bzw. oft keine kluge Entscheidung. Dieser Ansatz kann sehr aufwändig sein. Er kostet viel Zeit und außerdem können zahlreiche vorhandene Services, Prozesse, Mitarbeiter und Tools einen wichtigen Beitrag zur Neugestaltung leisten. Betrachten Sie vor jedem Neuanfang zuerst ihre vorhandenen Ressourcen und überlegen Sie, ob und wie Sie sie weiter nutzen können.

Die ITIL-Story: die Buchungs-App von Axle



Marco: Die Axle Buchungs-App wurde vor zwei Jahren entwickelt. Die App erfüllt die Geschäftsanforderungen nicht mehr. Sie kann mit den fortschrittlichen Technologien, die wir jetzt nutzen, wie dem biometrischen System und dem Fahrerassistenzsystem, nicht mithalten.

So muss unsere App z. B. in der Lage sein, die Fingerabdrücke und Gesichtsaufnahmen unserer Kunden zu scannen und zu validieren. Mit dem derzeitigen Code ist dies schlichtweg nicht möglich. Wir brauchen eine neue App!

4.3.2.1 Bewerten, wo man steht

Bereits vorhandene Services und Methoden sollten direkt gemessen und/oder beobachtet werden, um deren aktuellen Zustand und zur erneuten Verwendung geeignete Komponenten richtig zu verstehen. Entscheidungen über die weitere Vorgehensweise sollten auf möglichst genauen Informationen basieren. In Organisationen besteht häufig eine Diskrepanz zwischen Berichten und Realität. Dies liegt an der Schwierigkeit, bestimmte Daten genau messen zu können, oder an der unbeabsichtigten Verzerrung von Daten in Berichten. Daten von der Quelle zu erhalten hilft, Annahmen zu vermeiden, die fatale Auswirkungen auf Zeitpläne, Budgets und die Qualität von Resultaten haben können, falls sie sich als falsch herausstellen.

Beobachter einer Aktivität sollten sich nicht scheuen, „dumme“ Fragen zu stellen. Es kann manchmal von Vorteil sein, wenn eine Person mit wenig oder gar keiner Vorkenntnis des Service ihre Beobachtungen mitteilt, da sie keine vorgefasste Meinung über den Service hat und Dinge erkennen kann, die diejenigen, die stärker am Service beteiligt sind, übersehen würden.

Die ITIL-Story: Bewerten des IST-Zustands



Henri: Jedem gefällt die Idee einer neuen App, und die IT-Abteilung möchte Anwenderanforderungen ermitteln, damit wir mit der Entwicklung beginnen können. Bevor wir jedoch eine völlig neue App entwickeln, sollten wir den IST-Zustand der App bewerten, um zu sehen, ob es eine Funktionalität gibt, die wir wiederverwenden können.

Der aktuelle Prozess der Fahrzeugbuchung entspricht den grundlegenden Anforderungen und muss nicht geändert werden. Wir brauchen nur zusätzliche Funktionen. So ändert sich beispielsweise das Verfahren zur Erfassung, Speicherung und Berechnung von Punkten für unser Treueprogramm nicht.

Wir sollten auch die Grenzen der Technologie berücksichtigen, die unsere Kunden verwenden. Wenn wir die biometrische Datenerkennung einführen wollen, benötigen Anwender moderne Geräte. Da ich mir nicht sicher bin, ob sie alle solche Geräte besitzen, sollten wir hier die Einschränkungen und Möglichkeiten untersuchen.



Marco: Unsere aktuelle Buchungs-App funktioniert gut. Incident-Daten weisen darauf hin, dass die Anzahl der Anrufe von Kunden beim Service Desk sehr gering ist. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die derzeitige Funktionalität einsatzfähig ist und den Kundenanforderungen entspricht.



Henri: Unsere Fokusgruppen zeigen jedoch, dass Kunden die App nicht nutzen, weil sie langsam und schwierig zu bedienen ist. Bisher konzentrierten sich Upgrades auf die Technologie, nicht auf die Anforderungen unserer Kunden. Wir hatten nicht die Flexibilität, die Funktionalität einfach entsprechend neuen und sich ändernden Serviceangeboten zu konfigurieren. Die Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit der Buchungs-App kann daher nicht allein anhand der Daten aus protokollierten Incidents beurteilt werden.

Wir müssen diese Resultate mit anderen Untersuchungen bestätigen.

4.3.2.2 Die Rolle von Messungen

Die Verwendung von Messungen ist bei diesem Prinzip wichtig. Sie sollten das, was beobachtet wird, allerdings unterstützen und nicht ersetzen, da eine übermäßige Abhängigkeit von Datenanalysen und Berichten unbeabsichtigt zu Verzerrungen und Risiken bei der Entscheidungsfindung führen kann. Organisationen sollten eine Reihe von unterschiedlichen Techniken in Erwägung ziehen, um sich Wissen über die Umgebungen anzueignen, in denen sie arbeiten. Auch wenn manche Dinge nur durch die Messung ihrer Auswirkungen verstanden werden können (z. B. Naturphänomene wie der Wind), sollte die direkte Beobachtung stets die erste Wahl sein. Allzu oft werden vorhandene Daten verwendet, ohne eine direkte persönliche Untersuchung durchzuführen.

Es sollte beachtet werden, dass die Messung selbst manchmal die Resultate beeinflussen und so verfälschen kann. Wenn **Service Desk**-Mitarbeiter z. B. wissen, dass die Dauer ihrer Telefongespräche überwacht wird, kann es sein, dass sie sich zu sehr darauf konzentrieren, die Kundeninteraktion zu verkürzen (was zu guten Berichten führt), anstatt Anwendern tatsächlich zu helfen, Anliegen zu ihrer Zufriedenheit zu lösen. Mitarbeiter sind sehr kreativ, wenn es gilt, Wege zu finden, um die Messgrößen zu erreichen, anhand derer sie gemessen werden. Daher sollten Messgrößen sinnvoll sein und direkten Bezug zum angestrebten Ergebnis haben.

„Wenn ein Maß zum Ziel wird, ist es kein gutes Maß mehr“
Goodharts Gesetz

4.3.2.3 Anwenden des Prinzips

Ein umfassendes Verständnis des aktuellen Status von Services und Methoden ist wichtig bei der Auswahl der Elemente, die erneut verwendet, geändert oder erweitert werden sollen. Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- Sehen Sie sich das Vorhandene so objektiv wie möglich an, wobei Sie den Kunden oder das angestrebte Ergebnis als Ausgangspunkt verwenden. Sind die Elemente des aktuellen Zustands zweckmäßig und einsatzbereit? Bestimmt können Sie viele der vorhandenen Services, Practices, Projekte und Fachkenntnisse erfolgreich einsetzen, um die gewünschte Veränderung zu erreichen. Dafür müssen sie jedoch objektiv beurteilt werden.
- Wenn im aktuellen Zustand Beispiele für erfolgreiche Practices oder Services gefunden werden, entscheiden Sie, ob und wie diese repliziert oder erweitert werden können, um den angestrebten Zustand zu erreichen. In vielen, wenn nicht in den meisten Fällen, reduziert die Verwendung des bereits Vorhandenen den Arbeitsaufwand für die Überführung vom aktuellen zum gewünschten Zustand. Es sollte ein Augenmerk auf Lernen und Verbesserung gelegt werden, nicht nur auf Replikation und Erweiterung.
- Nutzen Sie Ihre Fachkenntnisse im Bereich Risikomanagement. Mit der erneuten Verwendung bereits bestehender Practices und Prozesse sind Risiken wie die Fortsetzung alter Gewohnheiten verbunden, die dem Service abträglich sind. Auch mit der Einführung neuer Komponenten sind Risiken verbunden, etwa wenn neue Verfahren nicht korrekt ausgeführt werden. Diese sollten beim Entscheidungsprozess berücksichtigt werden und die Risiken, die mit einer Änderung oder der Unterlassung einer Änderung verbunden sind, sollten bewertet werden, um zu entscheiden, welche Lösung die beste ist.
- Seien Sie sich bewusst, dass manchmal keine der vorhandenen Ressourcen weiterverwendet werden kann. Egal, wie gern Sie bestimmte Elemente weiterverwenden, umfunktionieren, wiederverwerten oder sogar aufwerten möchten: Manchmal hilft nur ein kompletter Neuanfang, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen. Beachten Sie aber, dass dies sehr selten der Fall ist.

4.3.3 Iterative Weiterentwicklung mit Feedback



Schlüsselbotschaft

Widerstehen Sie der Versuchung, alles auf einmal umzusetzen. Auch große Vorhaben müssen in kleinen Schritten ausgeführt werden. Unterteilen Sie die Aufgabe in kleinere, handlichere Schritte, die in einem übersichtlichen Zeitrahmen ausgeführt und abgeschlossen werden können. Dadurch können Sie sich besser auf die einzelnen Schritte konzentrieren.

Iterationen der Verbesserung können je nach deren Anforderungen und den verfügbaren Ressourcen nacheinander oder gleichzeitig durchgeführt werden. Jede einzelne Verbesserungsiteration sollte sowohl kontrollierbar sein als auch kontrolliert werden. So stellen Sie sicher, dass konkrete Resultate zeitnah erreicht und für weitere Verbesserungen genutzt werden.

Eine groß angelegte Verbesserungsinitiative oder ein Verbesserungsprogramm kann in mehrere einzelne Verbesserungsinitiativen aufgeteilt werden. Jede dieser Initiativen kann wiederum aus einzelnen, kleineren Verbesserungsschritten bestehen. Die gesamte Initiative bzw. das gesamte Programm sowie die Komponenteniterationen müssen fortlaufend neu bewertet und möglicherweise überarbeitet werden, um geänderte Umstände zu berücksichtigen und sicherzustellen, dass die Wertorientierung nicht verloren gegangen ist. Bei dieser Neubewertung sollten verschiedenste Feedbackkanäle und -methoden zum Einsatz kommen, um sicherzustellen, dass der **Status** der Initiative und ihr Fortschritt richtig verstanden werden.

4.3.3.1 Die Rolle von Feedback

Unabhängig davon, ob es darum geht, einen Service, eine Gruppe von Services, eine Practice, einen Prozess, eine technische Umgebung oder ein anderes Service Management-Element zu verbessern: Keine Verbesserungsiteration findet im luftleeren Raum statt. Während der Iteration können sich die Umstände ändern und neue Prioritäten entstehen, und die Notwendigkeit der Iteration kann sich ändern oder sogar entfallen. Indem Feedback vor, während und nach jeder Iteration eingeholt und angewendet wird, wird sichergestellt, dass Aktionen auch unter veränderten Umständen zielgerichtet und angemessen durchgeführt werden können.

Als Feedback-Schleife wird häufig eine Situation bezeichnet, in der ein Teil des Outputs einer Aktivität als neuer Input verwendet wird. In einer gut funktionierenden Organisation wird Feedback aktiv gesammelt und entlang der Wertschöpfungskette umgesetzt. Gut konzipierte Feedback-Mechanismen erleichtern das Verständnis folgender Aspekte:

- der Wahrnehmung des geschaffenen Werts durch Endanwender und Kunden
- der Effizienz und **Effektivität** von Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- der Effektivität von Service-Governance und Kontrolle durch das Management
- der Schnittstellen zwischen der Organisation und ihren Partnern sowie dem Lieferantennetzwerk
- der Nachfrage nach Produkten und Services

Erhaltenes Feedback kann analysiert werden, um Verbesserungsmöglichkeiten, Risiken und Schwierigkeiten zu identifizieren.

4.3.3.2 Gemeinsame Verwendung von Iteration und Feedback

Die Verwendung von Timeboxing, Iterationen und Feedback-Schleifen im Prozess bietet folgende Vorteile:

- größere Flexibilität
- schnellere Reaktion auf Kunden- und Geschäftsanforderungen
- die Befähigung, Ausfälle schneller erkennen und darauf reagieren zu können
- eine allgemeine Verbesserung der Qualität

Durch angemessene Feedback-Schleifen zwischen den Teilnehmern einer Aktivität erhalten diese ein besseres Verständnis dafür, woher ihre Aufgaben kommen, wohin ihre Outputs gehen und wie sich ihre Aktionen und Outputs auf die Ergebnisse auswirken. Dies macht es ihnen wiederum möglich, bessere Entscheidungen zu treffen.

Die ITIL-Story: Iterative Weiterentwicklung



Marco: Es ist nun drei Monate her, dass Axle die erste Iteration seiner neuen App veröffentlicht hat. Wir haben sie zunächst ausschließlich vertrauenswürdigen VIP-Kunden zur Verfügung gestellt. Anhand deren Feedback haben wir den Buchungsprozess verfeinert.



Radhika: Wir haben gelernt, dass die App flexibel sein muss, damit wir Änderungen basierend auf sich schnell ändernden Kundenanforderungen leicht vornehmen können. So wünschten sich beispielsweise unsere Geschäftskunden, dass die App die zurückgelegte Wegstrecke automatisch erfasst. In Zusammenarbeit mit unserem Produktteam konnten wir diese Funktionalität leicht ergänzen.



Su: Die App ist nun einfach zu konfigurieren, sodass Axle schnell neue Funktionen und Features hinzufügen kann, die auf Kundenfeedback basieren..

4.3.3.3 Anwenden des Prinzips

Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- **Das Ganze verstehen, aber etwas tun** Manchmal stellt der Wunsch, alles zu verstehen und zu berücksichtigen, das größte Hindernis für iterative Weiterentwicklung dar. Dies kann zu dem führen, was manchmal als „Paralyse durch Analyse“ bezeichnet wird. Es bedeutet, dass so viel Zeit auf die Analyse der Situation verwendet wird, dass keine Maßnahmen zur Lösung ergriffen werden. Es ist wichtig, das große Ganze zu verstehen, aber es ist auch wichtig, Fortschritte zu erzielen.
- **Das Umfeld verändert sich ständig, sodass Feedback unerlässlich ist** Da alles ständig im Wandel ist, ist es sehr wichtig, jederzeit und auf allen Ebenen Feedback einzuholen und zu verwenden.
- **Schnell bedeutet nicht unvollständig** Nur weil eine Iteration klein genug ist, um schnell durchgeführt zu werden, bedeutet das nicht, dass sie nicht alle für den Erfolg notwendigen Elemente enthalten sollte. Alle Iterationen sollten in Übereinstimmung mit dem Konzept des **minimal funktionsfähigen Produkts** durchgeführt werden. Ein minimal funktionsfähiges Produkt ist eine Version des Endprodukts, die maximales mögliches Lernen mit dem geringsten Aufwand ermöglicht.

4.3.4 Zusammenarbeiten und Transparenz fördern



Schlüsselbotschaft

Wenn bei Initiativen die richtigen Leute in den richtigen Rollen beteiligt werden, profitieren Bemühungen von einer stärkeren Zustimmung, erhöhter Relevanz (denn es stehen bessere Informationen für die Entscheidungsfindung zur Verfügung) und größeren langfristigen Erfolgsaussichten.

Kreative Lösungen, tatkräftige Beiträge und wichtige Perspektiven können von unerwarteter Stelle kommen. Daher ist Inklusion normalerweise besser als Exklusion. Kooperation und Zusammenarbeit sind besser als isoliertes Handeln im Elfenbeinturm (sogenannte „Silo-Aktivitäten“). Solche Silos können durch das Verhalten von Einzelpersonen und Teams entstehen, aber auch durch strukturelle Ursachen. Dies geschieht normalerweise dann, wenn Funktionen oder Geschäftseinheiten in einer Organisation behindert werden oder nicht zusammenarbeiten können, weil ihre Prozesse, Systeme, Dokumentation und Kommunikation so konzipiert sind, dass sie nur die Anforderungen eines bestimmten Teils der Organisation erfüllen. Die Anwendung des Grundprinzips „Ganzheitlich denken und arbeiten“ (siehe Abschnitt 4.3.5) kann Organisationen helfen, Barrieren zwischen Arbeitssilos abzubauen.

Die Anerkennung der Notwendigkeit einer echten Zusammenarbeit war einer der treibenden Faktoren bei der Entwicklung eines Ansatzes, der heute als DevOps bekannt ist. Ohne effektive Zusammenarbeit funktionieren weder agile oder Lean-Konzepte noch andere ITSM-Frameworks oder -Methoden.

Eine Zusammenarbeit, die zu echten Ergebnissen führt, erfordert Informationen, Verständnis und Vertrauen. Aufgaben und deren Resultate sollten sichtbar gemacht werden, versteckte Interessen sollten vermieden werden und Informationen sollten so uneingeschränkt wie möglich geteilt werden. Je mehr Menschen wissen, was warum passiert, desto eher sind sie bereit zu helfen.

Je weniger Personen in die anstehenden Verbesserungsmaßnahmen eingeweiht sind, desto schneller entstehen Mutmaßungen und Gerüchte. Häufig kommt es zu Widerständen gegen Veränderung, weil Mitarbeiter darüber spekulieren, was sich verändern wird und wie sich die Veränderungen auf sie selbst auswirken könnten.

4.3.4.1 Zusammenarbeit mit den richtigen Akteuren

Die Identifikation und Verwaltung aller Stakeholder-Gruppen, mit denen eine Organisation zu tun hat, ist wichtig, da die für eine erfolgreiche Zusammenarbeit notwendigen Personen und Perspektiven aus diesen Stakeholder-Gruppen gewonnen werden können. Wie der Name schon sagt, ist ein Stakeholder jeder, der eine Beteiligung (engl. stake) an den Aktivitäten der Organisation hat, einschließlich der Organisation selbst, ihrer Kunden und/oder Anwender und vieler anderer. Die Zahl der Stakeholder kann sehr groß sein.

Die erste und offensichtlichste Stakeholder-Gruppe sind die Kunden. Das Hauptziel eines Service Providers ist es, Ergebnisse zu unterstützen, an denen seine Kunden interessiert sind, sodass die Kunden starkes Interesse an der Fähigkeit des Service Providers haben, Services effektiv zu verwalten. Einigen Organisationen fällt der Umgang mit Kunden jedoch schwer. Ein Service Provider hat unter Umständen das Gefühl, dass es zu schwierig ist, Input oder Feedback vom Kunden zu erhalten, und dass die daraus resultierenden Verzögerungen Zeitverschwendung sind. Genauso können Kunden, nachdem sie ihre Anforderungen definiert haben, das Gefühl haben, dass der Service Provider den Service allein bereitstellen kann, ohne dass weiterer Kontakt erforderlich ist. Wenn es um die Verbesserung der Practices eines Service Providers geht, sieht der Kunde möglicherweise keinen Bedarf, sich auf irgendeine Art und Weise zu beteiligen. Letztendlich führt das richtige Maß an Zusammenarbeit mit Kunden aber zu besseren Ergebnissen für die Organisation, ihre Kunden und andere Stakeholder.

Weitere Beispiele für die Zusammenarbeit mit Stakeholdern:

- Entwickler, die mit anderen internen Teams zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass das, was entwickelt wird, effizient und effektiv betrieben werden kann. Entwickler sollten mit technischen und nicht-technischen Betriebsteams zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass diese bereit, willens und in der Lage sind, den neuen oder geänderten Service in Betrieb zu nehmen und vielleicht sogar an Tests teilzunehmen. Entwickler können auch mit Betriebsteams zusammenarbeiten, um Defekte (**Probleme**) zu untersuchen und **Workarounds** oder dauerhafte Lösungen zur Behebung dieser Defekte zu entwickeln.
- Lieferanten, die mit der Organisation zusammenarbeiten, um ihre Anforderungen zu definieren und Ideen für Lösungen für Kundenprobleme zu entwickeln
- Relationship-Manager, die mit Servicekonsumenten zusammenarbeiten, um ein umfassendes Verständnis der Anforderungen und Prioritäten der Servicekonsumenten zu erlangen
- Kunden, die miteinander kooperieren, um ein gemeinsames Verständnis ihrer geschäftlichen Schwierigkeiten zu entwickeln
- interne und externe Lieferanten, die miteinander kooperieren, um gemeinsame Prozesse zu prüfen und Möglichkeiten zur Optimierung und Automatisierung zu identifizieren

4.3.4.2 Kommunikation für Verbesserung

Der Verbesserungsbeitrag jeder Stakeholder-Gruppe auf jeder Ebene sollte verstanden werden; es ist auch wichtig, die effektivsten Methoden für die Interaktion mit diesen Gruppen festzulegen. Beispielsweise kann der Verbesserungsbeitrag von Kunden eines Public Cloud-Service in Form einer Umfrage oder Checkliste mit Optionen für verschiedene Funktionalitäten geleistet werden. Bei einer **internen Kundengruppe** kann der Verbesserungsbeitrag aus Feedback bestehen, das über einen Workshop oder ein Zusammenarbeitstool im Intranet der Organisation eingeholt wird.

Manche Mitwirkende müssen möglicherweise auf einer sehr detaillierten Ebene involviert werden, während andere einfach als Prüfer oder Kontrollinstanzen fungieren können. Abhängig vom Service und der Beziehung zwischen dem Service Provider und dem Servicekonsumenten, können die Erwartungen an den Grad und die Art der Zusammenarbeit stark variieren.

4.3.4.3 Steigern der Dringlichkeit durch Transparenz

Wenn der Workload und der Arbeitsfortschritt für (interne oder externe) Stakeholder unzureichend transparent sind, besteht das Risiko, dass der Eindruck entsteht, die Arbeit habe keine Priorität. Wenn eine Initiative an ein Team, eine Abteilung oder eine andere Organisation kommuniziert und danach nie wieder oder nur selten erwähnt wird, wird sie schnell als unwichtig wahrgenommen. Genauso gilt: Wenn Mitarbeiter versuchen, Verbesserungsmaßnahmen im Vergleich zu täglichen Aufgaben mit hoher Dringlichkeit zu priorisieren, erscheinen Verbesserungsmaßnahmen oft weniger wichtig, es sei denn, ihre Bedeutung wurde transparent gemacht und sie werden vom Management der Organisation unterstützt.

Eine unzureichende Transparenz von Aufgaben führt zu mangelhaften Entscheidungen, was es wiederum der Organisation erschwert, interne Fähigkeiten zu verbessern. Es wird dann schwierig, Verbesserungen zu fördern, da nicht klar ist, welche wahrscheinlich die größten positiven Auswirkungen auf Resultate haben. Um dies zu vermeiden, muss die Organisation kritische Analyseaktivitäten wie die folgenden durchführen:

- Verstehen des Ablaufs von Work In Progress
- Identifizieren von Blockaden und überschüssiger Kapazität
- Aufdecken von Verschwendung

Es ist wichtig, die Anforderungen von Stakeholdern auf allen Ebenen zu berücksichtigen und zu erfüllen. Die Führungskräfte der unterschiedlichen Ebenen sollten Verbesserungsmaßnahmen betreffende Informationen außerdem selbst an ihre Mitarbeiter kommunizieren. Zusammengenommen werden diese Maßnahmen betonen, was getan wird, warum es getan wird und in welchem Verhältnis es zur erklärten Vision, der Mission, den Zielen und Zielsetzungen der Organisation steht. Art, Medium und Häufigkeit dieser Informationen festzulegen, ist entscheidender Bestandteil der Kommunikation.

Die ITIL-Story: Zusammenarbeit



Henri: *Unsere Arbeit an der neuen Axle Buchungs-App erfolgt nicht nur iterativ, sondern auch kollaborativ. Wir beziehen viele unserer Teams ein, etwa Entwickler, Tester und Support-Mitarbeiter und natürlich unsere Kunden und Anwender. Dieser Ansatz ermöglicht es uns, unsere Services basierend auf Feedback schneller und gezielter zu verbessern.*

4.3.4.4 Anwenden des Prinzips

Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- **Zusammenarbeit bedeutet nicht Konsens** Es ist nicht notwendig bzw. nicht einmal immer sinnvoll, einen Konsens aller an einer Initiative Beteiligten zu erzielen, bevor man weitermacht. Manche Organisationen sind so sehr daran interessiert, einen Konsens zu erzielen, dass sie versuchen, alle zufriedenzustellen, und am Ende entweder nichts tun oder ein Ergebnis erzielen, das die Anforderungen keines der Beteiligten richtig erfüllt.
- **Kommunizieren Sie so, dass Sie die Zielgruppe erreichen** Um verschiedene Stakeholder zu berücksichtigen, verwenden viele Organisationen entweder sehr traditionelle Kommunikationsmethoden, oder sie verwenden die gleiche Methode für die gesamte Kommunikation. Die Wahl der richtigen Methode und Botschaft für jede Zielgruppe ist entscheidend für Erfolg.
- **Entscheidungen können nur auf Basis sichtbarer Daten getroffen werden** Entscheidungen zu treffen, ohne Daten zur Verfügung zu haben, ist riskant. Es sollten Entscheidungen darüber getroffen werden, welche Daten benötigt werden und welche Aufgaben daher sichtbar gemacht werden müssen. Mit der Datenerhebung können Kosten verbunden sein und die Organisation muss diese Kosten gegen den Nutzen und die beabsichtigte Verwendung der Daten abwägen.

4.3.5 Ganzheitlich denken und arbeiten



Schlüsselbotschaft

Alle Services, Practices, Prozesse, Abteilungen und Lieferanten sind Teil eines größeren Netzwerks. Die Outputs, welche die Organisation für sich selbst, ihre Kunden und andere Stakeholder liefert, leiden, wenn sie nicht auf integrierte Weise arbeitet, um ihre Aktivitäten als Ganzes und nicht als getrennte Teile im Blick zu haben. Alle Aktivitäten der Organisation sollten sich auf die Bereitstellung von Wert konzentrieren.

Services werden internen und externen Servicekonsumenten durch die Koordination und Integration der vier Dimensionen des Service Managements bereitgestellt (siehe Kapitel 3).

Einen ganzheitlichen Ansatz für das Service Management zu verfolgen bedeutet, ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie alle Teile einer Organisation auf integrierte Weise zusammenarbeiten. Dazu ist eine End-to-End-Transparenz der Art und Weise erforderlich, wie die Nachfrage erfasst und in Ergebnisse übertragen wird. In einem komplexen System kann sich die Änderung eines Elements auf andere Elemente auswirken und diese Auswirkungen müssen, wenn möglich, identifiziert, analysiert und eingeplant werden.

Die ITIL-Story: Ganzheitlich denken und arbeiten



Su: Axle arbeitet derzeit an vielen Initiativen. Wir haben einen Zeitplan für die iterativ erstellten Releases unserer neuen Buchungs-App, unseres Fahrerassistenzsystems Axle Aware und des neuen biometrischen Scans für die Abholung und Rückgabe von Fahrzeugen.



Henri: Bei so vielen Aktivitäten müssen wir sowohl die vor- als auch die nachgelagerten Auswirkungen verstehen. Bei der Entscheidung, unsere Buchungs-App um eine neue Funktion zu erweitern, müssten beispielsweise alle Ressourcenbeschränkungen unserer Support-Teams berücksichtigt werden.

4.3.5.1 Anwenden des Prinzips

Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- **Seien Sie sich der Komplexität der Systeme bewusst** Unterschiedliche Komplexitätsgrade erfordern unterschiedliche Heuristiken für die Entscheidungsfindung. Die Anwendung von Methoden und Regeln, die für ein einfaches System konzipiert sind, kann in einem komplexen System, in dem die Beziehungen zwischen den Komponenten kompliziert sind und sich häufig ändern, ineffektiv oder sogar abträglich sein.
- **Zusammenarbeit ist der Schlüssel zu ganzheitlichem Denken und Arbeiten** Wenn die richtigen Mechanismen für eine gute Zusammenarbeit aller relevanten Stakeholder geschaffen werden, wird es möglich sein, jede Schwierigkeit ganzheitlich anzugehen, ohne dass es zu Verzögerungen kommt.
- **Suchen Sie, wenn möglich, nach Mustern in den Anforderungen von und Interaktionen zwischen Systemelementen** Nutzen Sie das Wissen in jedem Bereich, um festzustellen, was für den Erfolg unerlässlich ist und welche Beziehungen zwischen den Elementen die Ergebnisse beeinflussen. Anhand dieser Informationen können Anforderungen antizipiert, Standards gesetzt und eine ganzheitliche Sichtweise erreicht werden.
- **Automatisierung kann eine ganzheitliche Arbeitsweise erleichtern** Wenn die Möglichkeiten gegeben und ausreichende Ressourcen vorhanden sind, kann Automatisierung eine Ende-zu-Ende-Transparenz für die Organisation unterstützen und ein effizientes Mittel für integriertes Management darstellen.

4.3.6 Auf Einfachheit und Praktikabilität achten



Schlüsselbotschaft

Verwenden Sie immer nur so viele Schritte, wie zum Erreichen eines Ziels absolut nötig. Ergebnisbasiertes Denken sollte verwendet werden, um praktische Lösungen zu produzieren, die wertvolle Ergebnisse liefern. Wenn ein Prozess, ein Service, eine Maßnahme oder eine Messgröße nicht zur Wertschöpfung beiträgt bzw. kein nützliches Ergebnis erzielt, sollte die Komponente entfernt werden. Dieses Prinzip mag offensichtlich erscheinen, wird jedoch häufig ignoriert. Das Ergebnis sind übermäßig komplexe Arbeitsmethoden, die weder die Ergebnisse maximieren noch die Kosten minimieren.

Der Versuch, für jede Ausnahme eine Lösung bereitzustellen, führt oft zu einer Verkomplizierung. Beim Erstellen eines Prozesses oder Service müssen Ersteller Ausnahmen berücksichtigen, aber sie können sie nicht alle abdecken. Stattdessen sollten Regeln aufgestellt werden, die zum allgemeinen Umgang mit Ausnahmen verwendet werden können.

Die ITIL-Story: Auf Einfachheit und Praktikabilität achten



Su: Die Marketingabteilung von Axle hat mitgeteilt, dass sie eine neue Aktion zum Jahresende starten möchte. Die Aktion würde ein kostenloses Upgrade auf ein Oberklassefahrzeug im Februar und die Chance auf den Gewinn einer Urlaubsreise nach Übersee beinhalten.

Um teilzunehmen, müssen Kunden einen Artikel mit dem Titel „Mein bestes Autourlaubs-Abenteuer“ einreichen. Das Marketing-Team sammelt und analysiert dann die Kundendaten und erstellt eine App, die auf die Reisevorlieben zugeschnitten ist.



Henri: Unsere Entwickler sind bereits mit einem Implementierungsplan für biometrische Services beschäftigt. Wir brauchen eine schnelle Markteinführung für diese Funktion. Wir müssen unsere Arbeit auf der Grundlage des erwarteten Werts priorisieren.

4.3.6.1 Beurteilung der beizubehaltenden Ressourcen

Fragen Sie sich bei der Analyse einer Practice, eines Prozesses, eines Service, einer Messgröße oder eines anderen Verbesserungsziels stets, ob diese zur Wertschöpfung beitragen.

Beim Entwerfen oder Verbessern des Service Managements ist es besser, mit einem einfachen Ansatz anzufangen und erst dann Schritt für Schritt Kontrollen, Aktivitäten oder Messgrößen hinzuzufügen, wenn feststeht, dass diese wirklich erforderlich sind.

Damit die Einfachheit und Praktikabilität des Service Managements gewahrt bleibt, ist es wichtig zu verstehen, wie etwas genau zur Wertschöpfung beiträgt. Zum Beispiel könnten die beteiligten operativen Mitarbeiter der Meinung sein, dass ein bestimmter Prozessschritt Zeitverschwendung ist. Aus Sicht des Unternehmens kann dieser Schritt jedoch für die Compliance-Kontrolle wichtig und somit auf indirekte, aber dennoch wichtige Weise wertvoll sein. Es ist notwendig, eine ganzheitliche Sichtweise der Arbeit der Organisation zu etablieren und zu kommunizieren, damit einzelne Teams oder Gruppen ganzheitlich darüber nachdenken können, wie ihre Arbeit von anderen beeinflusst wird und wie die ihre wiederum andere beeinflusst.

Die ITIL-Story: Beurteilung der beizubehaltenden Ressourcen



Marco: Unsere ursprüngliche Buchungs-App hat viele Daten erfasst, z. B. wie lange ein Kunde zum Ausfüllen jedes Formulars in der Buchungs-App benötigte. Wir haben allerdings festgestellt, dass die Daten wenig Wert für die Entscheidungsfindung liefern. Der wahre Wert lag darin, wie lange der gesamte Buchungsprozess dauerte. Wir haben die Felder der Buchungs-App optimiert und die allgemeine Geschwindigkeit erhöht, indem wir diese Datenerfassungsfunktion entfernt haben.

4.3.6.2 Zielkonflikte

Achten Sie beim Entwerfen, Managen oder Ausführen von Practices auf Zielkonflikte. So kann es z. B. sein, dass das Management einer Organisation eine große Datenmenge sammeln will, um Entscheidungen zu treffen, während die Mitarbeiter, welche für die Führung von Records zuständig sind, einen einfacheren Prozess wünschen, der weniger umfangreiche Dateneingaben erfordert. Durch die Anwendung dieses und der anderen Grundprinzipien sollte die Organisation ein Gleichgewicht zwischen ihren konkurrierenden Zielsetzungen vereinbaren. In diesem Beispiel könnte dies bedeuten, dass Services nur Daten generieren sollten, die wirklich einen Wert für den Entscheidungsprozess liefern. Records sollten vereinfacht und nach Möglichkeit automatisiert werden, um den Wert zu maximieren und nicht-wertschöpfende Arbeiten zu reduzieren.

4.3.6.3 Anwenden des Prinzips

Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- **Stellen Sie sicher, dass Wert geschaffen wird** Jede Aktivität sollte zur Wertschöpfung beitragen.
- **Einfachheit ist die höchste Form der Raffinesse** Es mag schwieriger erscheinen, die Dinge zu vereinfachen, aber es ist oft effektiver.
- **Weniger Aufgaben erledigen, aber dafür besser** Wenn Aktivitäten auf solche reduziert werden, die für einen oder mehrere Stakeholder von Nutzen sind, ist es leichter, sich auf die Qualität dieser Maßnahmen zu konzentrieren.
- **Respektieren Sie die Zeit der beteiligten Personen** Bei einem zu komplizierten und bürokratischen Prozess wird die Zeit der beteiligten Personen schlecht genutzt.
- **Was leichter zu verstehen ist, wird eher angenommen** Um eine Practice zu integrieren, stellen Sie sicher, dass sie leicht zu befolgen ist.
- **Einfachheit ist der beste Weg, um Quick Wins zu erzielen** Ob in einem Projekt oder bei der Verbesserung des täglichen Betriebs: **Quick Wins** ermöglichen es Organisationen, Fortschritte zu erzielen und die Erwartungen der Stakeholder zu erfüllen. Eine iterative Arbeitsweise mit Feedback wird schnell in regelmäßigen Abständen schrittweise Wert liefern.

4.3.7 Optimieren und automatisieren



Schlüsselbotschaft

Organisationen müssen den Wert der durch ihre personellen und technischen Ressourcen ausgeführten Aktivitäten maximieren. Das Vier-Dimensionen-Modell (skizziert in Kapitel 3) bietet eine ganzheitliche Sicht auf die verschiedenen Einschränkungen, Ressourcentypen und andere Bereiche, die bei der Gestaltung, Verwaltung oder dem Betrieb einer Organisation berücksichtigt werden sollten. Technologie kann Organisationen helfen, häufige und sich wiederholende Aufgaben zu bewältigen, sodass die Personalressourcen für komplexere Entscheidungen genutzt werden können. Beteiligte sollten sich jedoch niemals auf Technologien verlassen, ohne die Fähigkeit zum Eingreifen zu haben, da eine Automatisierung um ihrer selbst willen Kosten steigern und die Stabilität und Widerstandskraft der Organisation verringern kann.

Optimierung bedeutet, etwas so effektiv und nützlich zu gestalten, wie es sein sollte. Bevor eine Aktivität effektiv automatisiert werden kann, sollte sie so weit wie möglich und sinnvoll optimiert werden. Es ist wichtig, dass der Optimierung von Services und Practices Grenzen gesetzt werden, da sie einer Reihe von Beschränkungen unterliegen, wie finanzielle Einschränkungen, Compliance-Anforderungen, Zeitbeschränkungen und Ressourcenverfügbarkeit.

4.3.7.1 Der Weg zur Optimierung

Es gibt viele Möglichkeiten, wie Practices und Services optimiert werden können. Die in ITIL beschriebenen Konzepte und Practices, insbesondere die Practices „Continual Improvement“ und „Measurement and Reporting“ (siehe Abschnitte 5.1.2 und 5.1.5), sind dafür unerlässlich. Die spezifischen Practices, die eine Organisation zur Verbesserung und Optimierung der Performance anwendet, können sich auf Leitlinien von ITIL, Lean, DevOps, **Kanban** und anderen Quellen stützen. Unabhängig von den spezifischen Techniken folgt der Weg zur Optimierung diesen allgemeinen Schritten:

- **Den Kontext verstehen, in dem die vorgeschlagene Optimierung erfolgt, und sich entsprechend abstimmen** Dies schließt eine Abstimmung hinsichtlich der allgemeinen Vision und Ziele der Organisation ein.

- **Den aktuellen Zustand der vorgeschlagenen Optimierung bewerten** Dies erleichtert es zu verstehen, wo sie verbessert werden kann und welche Verbesserungsmöglichkeiten vermutlich die größten positiven Auswirkungen haben.
- **Darauf einigen, was der zukünftige Zustand und die Prioritäten der Organisation sein sollten, wobei der Schwerpunkt auf Vereinfachung und Wertschöpfung liegt** Dies umfasst i. d. R. die Standardisierung von Practices und Services, was eine weitere Automatisierung und Optimierung zu einem späteren Zeitpunkt einfacher macht.
- **Sicherstellen, dass für die Optimierung ein angemessenes Maß an Engagement und Unterstützung der Stakeholder vorhanden ist**
- **Verbesserungen auf iterative Weise ausführen** Verwenden Sie Messgrößen und anderes Feedback, um den Fortschritt zu überprüfen, den Kurs zu halten und den Ansatz zur Optimierung bei Bedarf anzupassen.
- **Die Auswirkungen der Optimierung fortlaufend überwachen** Dies erleichtert es, Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsmethoden zu identifizieren.

4.3.7.2 Einsatz von Automatisierung

Automatisierung bezieht sich i. d. R. auf den Einsatz von Technologie, um einen Schritt oder eine Reihe von Schritten mit begrenztem oder keinem menschlichen Eingriff korrekt und kontinuierlich auszuführen. In Organisationen, die **kontinuierliches Deployment** einführen, bezieht sich dies z. B. auf die automatische und fortlaufende Veröffentlichung von Code von der Entwicklung bis zur **Live**-Schaltung, wobei häufig in jeder Umgebung automatische Tests durchgeführt werden. In ihrer einfachsten Form könnte Automatisierung aber auch die Standardisierung und Rationalisierung manueller Aufgaben bedeuten, wie das Definieren der Regeln für einen Teil eines Prozesses, damit Entscheidungen „automatisch“ getroffen werden können. Die Effizienz kann erheblich gesteigert werden, indem die Notwendigkeit menschlicher Eingriffe reduziert wird, um jeden Teil eines Prozesses zu stoppen und zu bewerten.

Möglichkeiten zur Automatisierung finden sich in der gesamten Organisation. Die Suche nach Möglichkeiten zur Automatisierung von standardmäßigen und wiederkehrenden Aufgaben kann helfen, der Organisation Kosten zu sparen, menschliche Fehler zu reduzieren und die Mitarbeiterzufriedenheit zu erhöhen.

Die ITIL-Story: Optimieren und automatisieren



Marco: Axle hat damit begonnen, die neue Biometrie-Technik zu testen, und die Tests laufen gut. Wir sind bestrebt, diese Technologie in allen unseren Niederlassungen zu implementieren.



Radhika: Vor der Einführung der Biometrie gab es bei Axle viele manuelle, papierbasierte Prozesse. Axle-Mitarbeiter benutzten zur Durchführung von Fahrzeug-Schadenskontrollen Checklisten aus Papier. Ihre Notizen mussten dann in eine Datenbank eingegeben werden, die nur auf Desktop-Computern verfügbar war. Sie arbeitete nicht in Echtzeit und war auch nicht über andere Systeme zugänglich.



Su: Diese Arbeit wurde in der Regel bis zum Ende des Arbeitstages aufgeschoben und oft gingen Details dabei verloren. Vor einer Automatisierung mussten wir den Prozess der Datenerfassung verbessern.



Radhika: Wir können so gut wie alle Vorgänge automatisieren. Aber lasst uns zuerst die Geschäftsregeln und -prozesse richtig gestalten.

4.3.7.3 Anwenden des Prinzips

Berücksichtigen Sie diesen Rat, um dieses Prinzip erfolgreich anzuwenden:

- **Vereinfachen/optimieren Sie Vorgänge, bevor Sie sie automatisieren** Der Versuch, etwas zu automatisieren, das komplex oder suboptimal ist, führt wahrscheinlich nicht zum gewünschten Ergebnis. Nehmen Sie sich Zeit, die standardmäßigen und wiederkehrenden Prozesse so weit wie möglich abzubilden, und rationalisieren Sie Prozesse, sofern möglich (Optimierung). Dann können Sie mit der Automatisierung beginnen.

- **Definieren Sie Ihre Messgrößen** Das beabsichtigte und tatsächliche Resultat der Optimierung sollte anhand eines geeigneten Satzes von Messgrößen bewertet werden. Verwenden Sie die gleichen Messgrößen, um die **Baseline** zu definieren und die erreichten Ergebnisse zu messen. Stellen Sie sicher, dass die Messgrößen ergebnis- und wertorientiert sind.
- **Beachten Sie bei der Anwendung dieses Grundprinzips auch die anderen Grundprinzipien** Bei der Optimierung und Automatisierung ist es sinnvoll, auch die anderen Prinzipien zu beachten:
 - **Iterative Weiterentwicklung mit Feedback** Eine iterative Optimierung und Automatisierung wird Fortschritte sichtbar machen und die Zustimmung der Stakeholder zu künftigen Iterationen erhöhen.
 - **Auf Einfachheit und Praktikabilität achten** Es ist möglich, dass etwas einfach, aber nicht optimiert ist. Verwenden Sie daher diese beiden Prinzipien zusammen, wenn Sie Verbesserungen auswählen.
 - **Wertorientierung** Die Auswahl der Komponenten, die optimiert und automatisiert werden sollen, und der entsprechenden Methode sollte auf der Grundlage dessen erfolgen, was den größten Wert für die Organisation schafft.
 - **Dort beginnen, wo man steht** Die bereits in der Organisation verfügbaren Technologien können Merkmale und Funktionen aufweisen, die derzeit nicht oder zu wenig genutzt werden. Nutzen Sie das Vorhandene, um Optimierungs- und Automatisierungsmöglichkeiten schnell und wirtschaftlich umzusetzen.

4.3.8 Interaktion der Prinzipien

Neben der Kenntnis der ITIL-Grundprinzipien ist es auch wichtig zu erkennen, dass sie miteinander interagieren und voneinander abhängig sind. Wenn sich eine Organisation beispielsweise zu iterativer Weiterentwicklung mit Feedback entschlossen hat, sollte sie auch ganzheitlich denken und arbeiten, um sicherzustellen, dass jede Iteration einer Verbesserung alle Elemente umfasst, die notwendig sind, um echte Ergebnisse zu liefern. Ebenso ist die Nutzung von geeignetem Feedback der Schlüssel zur Zusammenarbeit. Die Konzentration auf das, was für den Kunden wirklich wertvoll ist, macht es einfacher, die Dinge einfach und praktisch zu halten.

Organisationen sollten nicht nur ein oder zwei der Prinzipien verwenden, sondern die Relevanz jedes einzelnen von ihnen und ihre gemeinsame Anwendung berücksichtigen. Nicht alle Prinzipien werden in jeder Situation wichtig sein, aber es sollte bei jeder Gelegenheit geprüft werden, welche wie geeignet sind.

4.4 Governance

4.4.1 Leitungsorgane und Governance



Schlüsselbotschaft

Jede Organisation wird von einem Leitungsorgan geleitet, d. h. einer Person oder Gruppe von Personen, die auf höchster Ebene für die Performance und Compliance in der Organisation verantwortlich ist. Alle Organisationen, unabhängig von ihrer Größe und Art, führen Governance-Aktivitäten durch. Beim Leitungsorgan kann es sich um einen Vorstand oder um leitende Führungskräfte handeln, die bei der Ausübung von Governance-Aktivitäten eine gesonderte Führungsrolle übernehmen. Das Leitungsorgan ist für die Compliance der Organisation mit Richtlinien und externen Vorschriften verantwortlich.

Organisatorische Governance ist ein System, mit dem eine Organisation gelenkt und kontrolliert wird. Governance wird durch die folgenden Aktivitäten sichergestellt:

- **Bewerten** Die Bewertung der Organisation, ihrer Strategie, Portfolios und Beziehungen zu anderen Parteien. Das Leitungsorgan bewertet die Organisation regelmäßig, da sich die Anforderungen der Stakeholder und externe Umstände ändern.
- **Lenken** Das Leitungsorgan weist die Verantwortung für die Vorbereitung und Umsetzung der Organisationsstrategie und -richtlinien zu und steuert diese. Strategien legen die Richtung und Priorisierung für Aktivitäten der Organisation, zukünftige Investitionen usw. fest. Richtlinien legen die Anforderungen an das Verhalten der Mitarbeiter in der gesamten Organisation und ggf. für Lieferanten, Partner und andere Stakeholder fest.
- **Überwachen** Das Leitungsorgan überwacht die Performance der Organisation und ihre Practices, Produkte und Services. Dadurch soll sichergestellt werden, dass die Performance den Richtlinien und der strategischen Ausrichtung entspricht.

Organisatorische Governance bewertet, leitet und überwacht sämtliche Aktivitäten der Organisation, auch die des Service Management.

4.4.2 Governance im SVS

Die Rolle und Position von Governance im ITIL SVS hängt davon ab, wie das SVS in einer Organisation angewendet wird. Das SVS ist ein universelles Modell, das auf eine Organisation als Ganzes oder auf eine/s oder mehrere ihrer Einheiten oder Produkte angewendet werden kann. Im letzteren Fall delegieren einige Organisationen die Befugnis, Governance-Aktivitäten auf verschiedenen Ebenen durchzuführen. Das Leitungsorgan der Organisation sollte die Aufsicht über diese Aktivitäten behalten, um sicherzustellen, dass sie mit den Zielen und Prioritäten der Organisation übereinstimmen.

In ITIL 4 gelten die Grundprinzipien und Continual Improvement für alle Komponenten des SVS, einschließlich Governance. In einer Organisation kann das Leitungsorgan die ITIL-Grundprinzipien übernehmen und anpassen oder ihre eigenen spezifischen Grundsätze definieren und unternehmensweit kommunizieren. Zudem sollten die Ergebnisse der Continual Improvement-Aktivitäten und der Messung des Werts für die Organisation und ihre Stakeholder für das Leitungsorgan transparent sein.

Unabhängig vom Umfang des SVS und der Positionierung der Komponenten ist es wichtig, Folgendes sicherzustellen:

- Die Service-Wertschöpfungskette und die Practices der Organisation stimmen mit der vom Leitungsorgan vorgegebenen Richtung überein.
- Das Leitungsorgan der Organisation behält – direkt oder durch Autoritätsübertragung – die Aufsicht über das SVS.
- Sowohl das Leitungsorgan als auch das Management auf allen Ebenen halten die Ausrichtung durch klare gemeinsame Prinzipien und Ziele aufrecht.
- Die Governance und das Management auf allen Ebenen werden ständig verbessert, um die Erwartungen der Stakeholder zu erfüllen.

4.5 Service-Wertschöpfungskette

Das zentrale Element der SVS ist die Service-Wertschöpfungskette, ein Betriebsmodell, welches die zentralen Aktivitäten beschreibt, die erforderlich sind, um auf Nachfrage zu reagieren und die Realisierung von Wert durch die Schaffung und das Management von Produkten und Services zu unterstützen.

Wie in Abbildung 4.2 dargestellt, umfasst die ITIL-Service-Wertschöpfungskette sechs Aktivitäten der Wertschöpfungskette, die zur Schaffung von Produkten und Services und somit zur Wertschöpfung führen.

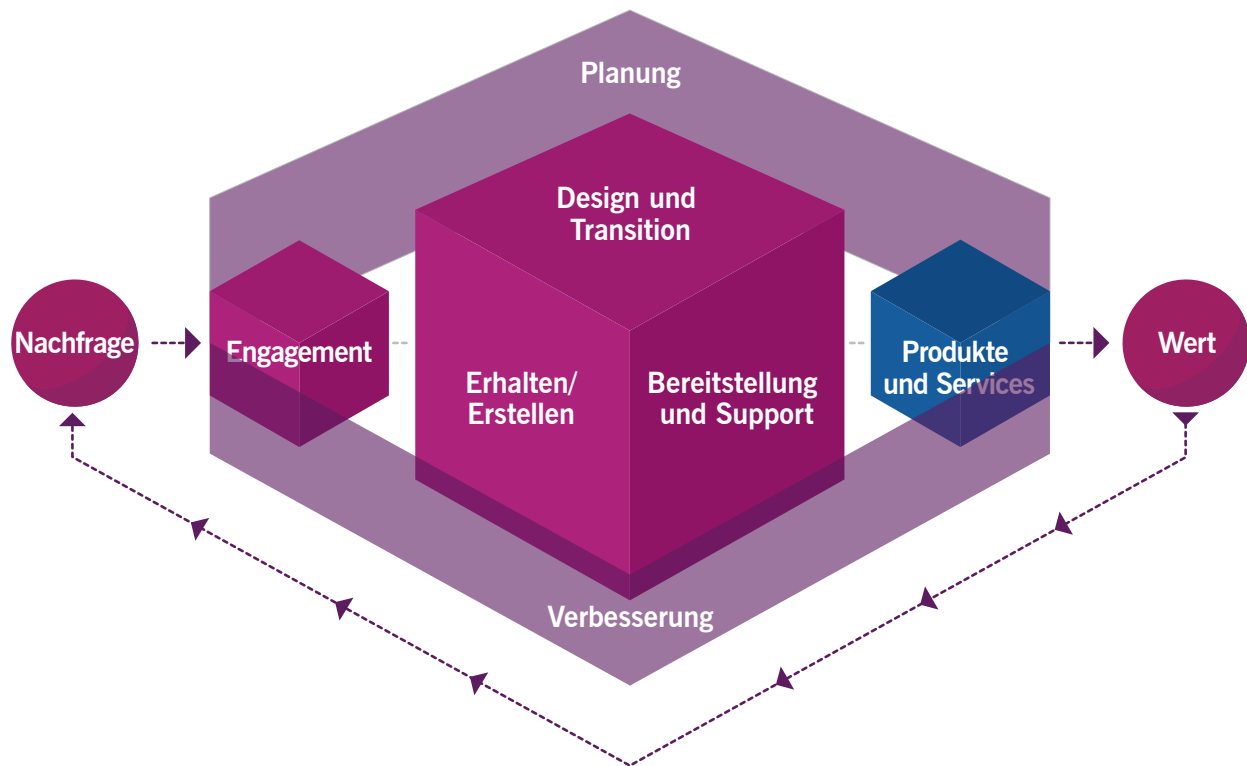


Abbildung 4.2 Die ITIL-Service-Wertschöpfungskette



Schlüsselbotschaft

Die sechs Aktivitäten der Wertschöpfungskette sind:

- Planung
- Verbesserung
- Engagement
- Design und Transition
- Erhalten/Erstellen
- Bereitstellung und Support

Diese Aktivitäten stellen die Schritte dar, die eine Organisation bei der Wertschöpfung durchführt. Jede Aktivität wandelt Inputs in Outputs um. Diese Inputs können der Nachfrage von außerhalb der Wertschöpfungskette oder Outputs anderer Aktivitäten entsprechen. Alle Aktivitäten sind verknüpft, wobei jede Aktivität Anstöße für weitere Aktionen erhält und gibt.

Um Inputs in Outputs umzuwandeln, verwenden die Aktivitäten der Wertschöpfungskette verschiedene Kombinationen von ITIL Practices (Sätze von Ressourcen zur Durchführung bestimmter Arten von Aufgaben), wobei nach Bedarf interne oder externe Ressourcen, Prozesse, Fachkenntnisse und Kompetenzen genutzt werden. So können bei der Engagement-Aktivität Supplier Management, Service Desk Management, Relationship Management und Service Request Management zum Einsatz kommen, um auf neue Nachfrage nach Produkten und Services oder auf Informationen von verschiedenen Stakeholdern zu reagieren (weitere Informationen zu Practices finden Sie in Kapitel 5).

Unabhängig davon, welche Practices bereitgestellt werden, gelten für die Verwendung der Service-Wertschöpfungskette einige allgemeine Regeln:

- Alle ein- und ausgehenden Interaktionen mit Parteien außerhalb der Wertschöpfungskette erfolgen über die Aktivität *Engagement*.
- Alle neuen Ressourcen werden über die Aktivität *Erhalten/Erstellen* erhalten.
- Die Planung erfolgt auf allen Ebenen über die Aktivität *Planung*.
- Verbesserungen werden auf allen Ebenen über die Aktivität *Verbesserung* eingeleitet und gemanagt.

Um eine bestimmte Aufgabe auszuführen oder auf eine bestimmte Situation zu reagieren, erstellen Organisationen Servicewertströme. Dabei handelt es sich um bestimmte Kombinationen von Aktivitäten und Practices, wobei jede für ein bestimmtes Szenario entworfen wurde. Nach dem Entwurf sollten Wertströme der kontinuierlichen Verbesserung unterliegen.

Ein Wertstrom kann beispielsweise für eine Situation geschaffen werden, in der ein **Incident** für einen Anwender gelöst werden soll. Der Wertstrom wird speziell zur Behebung dieser Schwierigkeit konzipiert und bietet einen vollständigen Überblick über die beteiligten Aktivitäten, Practices und Rollen. Eine detailliertere Darstellung dieser und anderer Beispiele für Wertströme finden Sie in Anhang A.

Beispiel für eine Service-Wertschöpfungskette, ihre Practices und Wertströme

Ein Unternehmen für die Entwicklung mobiler Anwendungen verfügt über eine Wertschöpfungskette, die den gesamten Zyklus der Anwendungsentwicklung und -verwaltung von der Geschäftsanalyse bis hin zu Entwicklung, Release und Support unterstützt. Das Unternehmen hat eine Reihe von Practices entwickelt, die durch spezielle Ressourcen und Techniken unterstützt werden:

- Geschäftsanalyse
- Entwicklung
- Tests
- Release und Deployment
- Support

Obwohl die übergeordneten Schritte universell sind, benötigen verschiedene Produkte und Kunden unterschiedliche Arbeitsabläufe. Beispiele:

- Die Entwicklung einer neuen Anwendung für einen neuen Kunden beginnt mit dem anfänglichen Engagement (Presales), dann geht es weiter mit Geschäftsanalyse, Prototyping, Vertragsgestaltung, Entwicklung, Testen und den Abschluss bilden Release und Support.
- Bei einer Änderung einer bestehenden Anwendung, um neue Anforderungen bestehender Kunden zu erfüllen, entfällt der Presales, und Geschäftsanalyse, Entwicklung, Tests und Support erfolgen auf eine andere Weise.
- Die Behebung eines **Fehlers** in einer Live-Anwendung kann im Support eingeleitet werden und dann kann ein Rollback auf eine frühere stabile Version (**Release**) erfolgen. Es folgen die Schritte für die Entwicklung, das Testen und das Release einer Korrektur.
- Experimente mit neuen oder bestehenden Anwendungen zur Erweiterung der Zielgruppe können mit der Innovationsplanung und dem Prototyping beginnen, dann zur Entwicklung und schließlich zum Release eines **Pilottests** für eine begrenzte Gruppe von Anwendern übergehen, um ihre Wahrnehmung der vorgenommenen Änderungen zu testen.

Dies sind Beispiele für Wertströme: Sie kombinieren Practices und Aktivitäten der Wertschöpfungskette auf verschiedene Weise, um Produkte und Services zu verbessern und den potentiellen Wert für die Konsumenten und die Organisation zu erhöhen.

ITSM in der modernen Welt: Agiles ITSM

Damit eine Organisation erfolgreich sein kann, muss sie sich an wechselnde Bedingungen anpassen können und gleichzeitig funktionsfähig und effektiv bleiben. Dies kann Änderungen an den Produkten und Services, die sie anbietet und konsumiert, sowie Änderungen an ihrer Struktur und ihren Practices beinhalten. In der modernen Welt, in der IT für alle Organisationen unverzichtbar ist, wird erwartet, dass IT und IT-Management agil sind.

Für viele IT-Profis bezieht sich Agilität auf die Softwareentwicklung und ist mit dem Agile Manifesto verbunden, das 2001 verabschiedet wurde. Das Manifest förderte neue Ansätze in der Softwareentwicklung und stellte Customer Experience, Zusammenarbeit und schnelle Veränderungen über detaillierte Planung und Dokumentation, Kontrollen und Anforderungen. Die Methoden der agilen Softwareentwicklung wurden seither von vielen Unternehmen und Softwareteams übernommen und haben sich in vielen Fällen als effektiv erwiesen.

Agile Softwareentwicklung umfasst i. d. R. Folgendes:

- sich ständig verändernde Anforderungen, die über Feedbackanalysen und direkte Beobachtung erfasst werden
- Unterteilung von Entwicklungsaufgaben in kleine Schritte und Iterationen
- Einführung von produktbasierten funktionsübergreifenden Teams
- visuelle Präsentation (Kanban) und regelmäßiges Besprechen (tägliche Stand-up-Meetings) des Arbeitsfortschritts
- Präsentation einer funktionsfähigen (zumindest minimal funktionsfähigen) Software gegenüber den Stakeholdern am Ende jeder Iteration

Bei erfolgreicher Anwendung ermöglicht die agile Softwareentwicklung schnelle Reaktionen auf die sich verändernden Anforderungen von Servicekonsumenten. In vielen Organisationen hat agile Softwareentwicklung allerdings nicht die erwarteten Vorteile erbracht, was häufig dem Fehlen agiler Methoden in anderen Phasen des Service-**Lebenszyklus** geschuldet war. Diese fragmentierte Agilität ist für die Organisation wenig sinnvoll, da die Gesamt-Performance der Wertschöpfungskette durch die des langsamsten Teils definiert wird. Ein ganzheitlicher Ansatz für die Service-Wertschöpfungskette sollte gewählt werden, um sicherzustellen, dass der Service Provider während des gesamten Service-Lebenszyklus agil ist. Das bedeutet, dass Agilität zu einer Qualität aller Dimensionen des Service Managements und aller Aktivitäten der Wertschöpfungskette werden sollte.

Eines der größten Hindernisse für die Agilität der Service-Wertschöpfungskette war bisher die Starrheit der Infrastrukturlösungen. Es konnte Monate dauern, die notwendige Infrastruktur für ein neues Softwareprogramm bereitzustellen, was die gesamte Entwicklungsschwindigkeit für den Servicekonsumenten unsichtbar und irrelevant machte. Dieses Problem wurde im Zuge der technologischen Entwicklung weitgehend gelöst. Virtualisierung, schnelle Breitband- und Mobilverbindungen und Cloud Computing haben es Organisationen ermöglicht, ihre **IT-Infrastruktur** als Service oder als Code zu behandeln, sodass Infrastrukturänderungen mit einer Geschwindigkeit realisiert werden können, die bisher nur bei Software möglich war. Sobald das technische Problem behoben war, konnten agile Methoden auf die **Konfiguration** und das Deployment der Infrastruktur angewendet werden. Dadurch wurde die Integration von Software- und Infrastrukturateams und damit von Entwicklung und Betrieb gefördert.

Viele Prinzipien der agilen Entwicklung können und sollten auf den Servicebetrieb und den Support angewendet werden. Betriebliche Änderungen und **Service Requests** können von speziellen Produkt- oder serviceorientierten Teams in kleinen Iterationen durchgeführt werden, wobei kontinuierlich Feedback eingeholt wird und eine hohe Transparenz gewährleistet ist. Die täglichen operativen Aktivitäten können und sollten sichtbar sein und zusammen mit anderen Aufgaben priorisiert werden. Alle Aktivitäten des Service Managements können und sollten kontinuierlich Feedback liefern, sammeln und verarbeiten.

Agilität ist kein Merkmal der Softwareentwicklung; sie ist eine wichtige Qualität von Organisationen in ihrer Gesamtheit. Agile Aktivitäten erfordern agile Finanzierung und angepasste Finanz- und Compliance-Kontrollen, agile Ressourcen, agile Verträge, agile Beschaffung usw. Wenn agiles Arbeiten als ein zentrales Prinzip eingeführt wird, sollte eine Organisation in der Lage sein, in einer sich ständig wandelnden Umgebung zu bestehen und erfolgreich zu sein. Werden agile Methoden auf fragmentierte Weise angewendet, können sie zu einer kostspieligen und verschwenderischen Komplikation werden.

Die ITIL-Story: Wertschöpfungsketten und Wertströme



Henri: Bei Axle Car Hire ist die Wertschöpfungskette die Art und Weise, wie unser Unternehmen arbeitet. Sie verfügt über mehrere Wertströme. Jeder Wertstrom übernimmt und passt die Aktivitäten der Wertschöpfungskette zur Erfüllung bestimmter Aufgaben an. So gibt es z. B. einen Wertstrom für Innovation und einen weiteren für die Bereitstellung von Standardservices für Bestandskunden.

Der Wertstrom für die Bereitstellung von Standardservices für Bestandskunden stellt die Aktivitäten dar, die ausgeführt werden, wenn ein Kunde ein Fahrzeug mietet. Dieser Vorgang beginnt mit dem Engagement, wenn ein Kunde Kontakt mit Axle aufnimmt, und wird fortgesetzt mit der Bereitstellung, bei welcher der Kunde ein Fahrzeug erhält (obwohl das Engagement auch in dieser Phase erfolgen kann).

Einige Aktivitäten der Wertschöpfungskette können in einem bestimmten Wertstrom kontinuierlich ausgeführt werden oder werden möglicherweise überhaupt nicht ausgeführt. In diesem Strom ist die Planungsaktivität fortlaufend, während normalerweise keine Design- und Beschaffungsaktivitäten erfolgen. Der Strom endet mit mehr Engagement-Aktivitäten, wenn Fahrzeuge von Kunden zurückgegeben werden, Feedback gegeben wird und Bestellungen abgeschlossen werden.



Marco: Aktivitäten der Wertschöpfungskette müssen nicht in einer bestimmten Reihenfolge erfolgen. Der Wertstrom von Axle für Innovation wird durch eine Chance ausgelöst, geht dann zu Planung, Entwurf, Erstellen oder Erhalten und Überführen über und endet mit der Bereitstellung. Dieser Strom umfasst oft Beschaffungsaktivitäten. So beschaffen wir z. B. Software und Hardware für unsere Biometrie-Lösungen.



Henri: Wir managen Wertströme für verschiedene Ziele, wobei wir die Aktivitäten der Wertschöpfungskette kombinieren und sie mit Practices unterstützen. Jeder Wertstrom sollte effektiv und effizient sein und der kontinuierlichen Verbesserung unterliegen.

In den folgenden Abschnitten werden die Aktivitäten der Wertschöpfungskette beschrieben und der jeweilige Zweck sowie die Inputs und Outputs definiert. Da jeder Wertstrom aus einer unterschiedlichen Kombination von Aktivitäten und Practices besteht, gelten die aufgeführten Inputs und Outputs nicht immer, da sie sich auf bestimmte Wertströme beziehen. So entsteht beispielsweise der Output „strategische, taktische und operative Pläne“ der Aktivität „Planung“ der Wertschöpfungsketten als Ergebnis der strategischen, taktischen bzw. operativen Planung. Jede dieser Ebenen ist wahrscheinlich mit unterschiedlichen Ressourcen verbunden, weist einen anderen Planungszyklus auf und wird durch verschiedene Events ausgelöst. Die Listen der angegebenen Inputs und Outputs sind nicht verpflichtend und sie können und sollten angepasst werden, wenn Unternehmen ihre Wertströme entwerfen.

4.5.1 Planung



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Aktivität „Planung“ der Wertschöpfungskette ist, ein gemeinsames Verständnis der Vision, des aktuellen Stands und der Verbesserungsrichtung für alle vier Dimensionen und alle Produkte und Dienstleistungen der Organisation sicherzustellen.

Die wichtigsten Inputs für diese Aktivität sind:

- Richtlinien, Anforderungen und Einschränkungen, die durch das Leitungsorgan der Organisation bereitgestellt werden
- konsolidierte Anforderungen und Chancen, die durch die Aktivität *Engagement* bereitgestellt werden
- Informationen zur Leistung der Wertschöpfungskette, Statusberichte zu Verbesserungen und Verbesserungsinitiativen aus der Aktivität *Verbesserung*
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Produkten und Services aus den Aktivitäten *Design und Transition* und *Erhalten/Erstellen*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services aus der Aktivität *Engagement*

Die wichtigsten Outputs dieser Aktivität sind:

- strategische, taktische und operative Pläne
- Portfolioentscheidungen für die Aktivität *Design und Transition*
- Architekturen und Richtlinien für die Aktivität *Design und Transition*
- Verbesserungsmöglichkeiten für die Aktivität *Verbesserung*
- ein Produkt- und **Serviceportfolio** für die Aktivität *Engagement*
- Vertrags- und Vereinbarungsanforderungen für die Aktivität *Engagement*

4.5.2 Verbesserung



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Aktivität „Verbesserung“ der Wertschöpfungsketten ist, eine kontinuierliche Verbesserung von Produkten, Services und Practices über alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette und die vier Dimensionen des Service Managements hinweg sicherzustellen.

Die wichtigsten Inputs für diese Aktivität der Wertschöpfungsketten sind:

- Informationen zur Produkt- und Service-Performance, die von der Aktivität *Bereitstellung und Support* bereitgestellt werden
- Feedback von Stakeholdern, das durch die Aktivität *Engagement* bereitgestellt wird
- Performance-Informationen und Verbesserungsmöglichkeiten, die durch alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette bereitgestellt werden
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Produkten und Services aus den Aktivitäten *Design und Transition* und *Erhalten/Erstellen*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services aus der Aktivität *Engagement*

Die wichtigsten Outputs dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten sind:

- Verbesserungsinitiativen für alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- Informationen zur Performance der Wertschöpfungskette für die Aktivität *Planung* und das Leitungsorgan
- Statusberichte zu Verbesserungen für alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- Vertrags- und Vereinbarungsanforderungen für die Aktivität *Engagement*
- Informationen zur Service-Performance für die Aktivität *Design und Transition*

4.5.3 Engagement



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Aktivität „Engagement“ der Wertschöpfungsketten ist, ein gutes Verständnis der Bedürfnisse der Stakeholder, Transparenz, kontinuierliches Engagement und gute Beziehungen zu allen Stakeholdern zu fördern.

Die wichtigsten Inputs für diese Aktivität der Wertschöpfungsketten sind:

- ein Produkt- und Serviceportfolio, das von der Aktivität *Planung* bereitgestellt wird
- allgemeine Nachfrage nach Services und Produkten, die durch interne und externe Kunden erzeugt wird
- detaillierte Anforderungen für Services und Produkte, die durch Kunden bereitgestellt werden
- Requests und Feedback von Kunden
- Incidents, Service Requests und Feedback von Anwendern
- Informationen zur Durchführung von Anwendersupport-Aufgaben aus der Aktivität *Bereitstellung und Support*
- Marketingmöglichkeiten von bestehenden und möglichen Kunden und Anwendern
- Kooperationsmöglichkeiten und Feedback, bereitgestellt durch Partner und Lieferanten
- Vertrags- und Vereinbarungsanforderungen aus allen Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Produkten und Services aus den Aktivitäten *Design und Transition* und *Erhalten/Erstellen*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services von Lieferanten und Partnern
- Informationen zur Produkt- und Service-Performance aus der Aktivität *Bereitstellung und Support*
- Verbesserungsinitiativen aus der Aktivität *Verbesserung*
- Statusberichte zu Verbesserungen aus der Aktivität *Verbesserung*

Die wichtigsten Outputs dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten sind:

- konsolidierte Anforderungen und Chancen für die Aktivität *Planung*
- Produkt- und Serviceanforderungen für die Aktivität *Design und Transition*
- Anwendersupport-Aufgaben für die Aktivität *Bereitstellung und Support*
- Verbesserungsmöglichkeiten und Feedback der Stakeholder für die Aktivität *Verbesserung*
- Change Requests oder Requests zur Projekteinführung für die Aktivität *Erhalten/Erstellen*
- Verträge und Vereinbarungen mit externen und internen Lieferanten und Partnern für die Aktivitäten *Design und Transition* und *Erhalten/Erstellen*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services für alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- Berichte zur Service-Performance für Kunden

4.5.4 Design und Transition



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Aktivität „Design und Transition“ der Wertschöpfungsketten ist sicherzustellen, dass Produkte und Services die Erwartungen der Stakeholder an Qualität, Kosten und Zeit bis zur Markteinführung kontinuierlich erfüllen.

Die wichtigsten Inputs für diese Aktivität sind:

- Portfolioentscheidungen, die von der Aktivität *Planung* bereitgestellt werden
- Architekturen und Richtlinien, die von der Aktivität *Planung* bereitgestellt werden
- Produkt- und Serviceanforderungen, die von der Aktivität *Engagement* bereitgestellt werden
- Verbesserungsinitiativen, die von der Aktivität *Verbesserung* bereitgestellt werden
- Statusberichte zu Verbesserungen aus der Aktivität *Verbesserung*
- Informationen zur Service-Performance, die von den Aktivitäten *Bereitstellung und Support* und *Verbesserung* bereitgestellt werden
- Servicekomponenten aus der Aktivität *Erhalten/Erstellen*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services aus der Aktivität *Engagement*
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Produkten und Services aus der Aktivität *Erhalten/Erstellen*
- Verträge und Vereinbarungen mit externen und internen Lieferanten und Partnern, die durch die Aktivität *Engagement* bereitgestellt werden

Die wichtigsten Outputs dieser Aktivität sind:

- Anforderungen und **Spezifikationen** für die Aktivität *Erhalten/Erstellen*
- Vertrags- und Vereinbarungsanforderungen für die Aktivität *Engagement*
- neue und geänderte Produkte und Services für die Aktivität *Bereitstellung und Support*
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Produkten und Services für alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- Performance-Informationen und Verbesserungsmöglichkeiten für die Aktivität *Verbesserung*

4.5.5 Erhalten/Erstellen



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Aktivität „Erhalten/Erstellen“ der Wertschöpfungsketten ist sicherzustellen, dass Servicekomponenten verfügbar sind, wann und wo sie benötigt werden, und dass sie den vereinbarten Spezifikationen entsprechen.

Die wichtigsten Inputs für diese Aktivität sind:

- Architekturen und Richtlinien, die von der Aktivität *Planung* bereitgestellt werden
- Verträge und Vereinbarungen mit externen und internen Lieferanten und Partnern, die von der Aktivität *Engagement* bereitgestellt werden
- Waren und Services, die durch externe und interne Lieferanten und Partner bereitgestellt werden
- Anforderungen und Spezifikationen, die von der Aktivität *Design und Transition* bereitgestellt werden
- Verbesserungsinitiativen, die von der Aktivität *Verbesserung* bereitgestellt werden
- Statusberichte zu Verbesserungen aus der Aktivität *Verbesserung*
- Change Requests oder Requests zur Projekteinführung, die von der Aktivität *Engagement* bereitgestellt werden
- Change Requests, die von der Aktivität *Bereitstellung und Support* bereitgestellt werden
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Produkten und Services aus der Aktivität *Design und Transition*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services aus der Aktivität *Engagement*

Die wichtigsten Outputs dieser Aktivität sind:

- Servicekomponenten für *Bereitstellung und Support*
- Servicekomponenten für *Design und Transition*
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Servicekomponenten für alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette
- Vertrags- und Vereinbarungsanforderungen für die Aktivität *Engagement*
- Performance-Informationen und Verbesserungsmöglichkeiten für die Aktivität *Verbesserung*

4.5.6 Bereitstellung und Support



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Aktivität „Bereitstellung und Support“ der Wertschöpfungsketten ist sicherzustellen, dass Services gemäß den vereinbarten Spezifikationen und den Erwartungen der Stakeholder bereitgestellt und supportet werden.

Die wichtigsten Inputs für diese Aktivität sind:

- neue und geänderte Produkte und Services, die von der Aktivität *Design und Transition* bereitgestellt werden
- Servicekomponenten, die von der Aktivität *Erhalten/Erstellen* bereitgestellt werden
- Verbesserungsinitiativen, die von der Aktivität *Verbesserung* bereitgestellt werden
- Statusberichte zu Verbesserungen aus der Aktivität *Verbesserung*
- Anwendersupport-Aufgaben, die von der Aktivität *Engagement* bereitgestellt werden
- Wissen und Informationen zu neuen und geänderten Servicekomponenten und Services aus den Aktivitäten *Design und Transition* und *Erhalten/Erstellen*
- Wissen und Informationen zu Komponenten von Drittanbieter-Services aus der Aktivität *Engagement*

Die wichtigsten Outputs dieser Aktivität sind:

- Services, die für Kunden und Anwender bereitgestellt werden
- Informationen zur Durchführung von Anwendersupport-Aufgaben für die Aktivität *Engagement*
- Informationen zur Produkt- und Service-Performance für die Aktivitäten *Engagement* und *Verbesserung*
- Verbesserungsmöglichkeiten für die Aktivität *Verbesserung*

- Vertrags- und Vereinbarungsanforderungen für die Aktivität *Engagement*
- Change Requests für die Aktivität *Erhalten/Erstellen*
- Informationen zur Service-Performance für die Aktivität *Design und Transition*

Weitere Informationen zu den Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette finden Sie in anderen ITIL 4-Publikationen und in den ergänzenden Materialien.

4.6 Continual Improvement

Continual Improvement-Aufgaben werden in allen Bereichen der Organisation und auf allen Ebenen, von der strategischen bis zur operativen Ebene, ausgeführt. Um die Effektivität von Services zu maximieren, sollte jede Person, die zur Erbringung eines Service beiträgt, kontinuierliche Verbesserungen im Auge behalten und immer nach Möglichkeiten zur Verbesserung suchen.

Das Continual Improvement-Modell bezieht sich auf das gesamte SVS sowie auf alle Produkte, Services, Servicekomponenten und Beziehungen der Organisation. Zur Unterstützung kontinuierlicher Verbesserungen auf allen Ebenen umfasst das ITIL SVS Folgendes:

- das ITIL Continual Improvement-Modell, das Organisationen einen strukturierten Ansatz für die Umsetzung von Verbesserungen bietet
- die Aktivität „Verbesserung“ der Service-Wertschöpfungskette, die kontinuierliche Verbesserungen in die Wertschöpfungskette integriert
- die **Continual Improvement Practice**, die Organisationen bei ihren tagtäglichen Verbesserungsbemühungen unterstützt

Das ITIL Continual Improvement-Modell kann als allgemeine Leitlinie zur Unterstützung von Verbesserungsinitiativen verwendet werden. Der Einsatz des Modells erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass ITSM-Initiativen erfolgreich sind, setzt einen starken Akzent auf den Wert für den Kunden und stellt sicher, dass Verbesserungsbemühungen mit der Vision der Organisation verknüpft sind. Das Modell unterstützt einen iterativen Verbesserungsansatz, der die Arbeit in überschaubare Teile mit separaten Zielen unterteilt, die schrittweise erreicht werden können.

Abbildung 4.3 enthält einen allgemeinen Überblick über das ITIL Continual Improvement-Modell.



Abbildung 4.3 Das Continual Improvement-Modell

Die ITIL-Story: Verbessern von Axle

Henri möchte, dass Axle ein umweltfreundlicheres Unternehmen wird und umweltfreundliche Practices in seine Arbeit aufnimmt. In den folgenden Abschnitten verwendet das Axle-Team die Schritte des Continual Improvement-Modells, um Änderungen in der Organisation umzusetzen.



Henri: *Wir bei Axle streben auf allen Ebenen nach kontinuierlichen Verbesserungen. Eines unserer Ziele ist, ein umweltfreundlicheres Unternehmen zu sein und nachhaltige Prinzipien in jede Geschäftsentscheidung zu integrieren. Mein Team steht hinter dieser Initiative. Im Rahmen unseres Servicebeziehungsmodells sind unsere Partner und Lieferanten auch daran beteiligt.*

Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, dass der Umfang und die Details der einzelnen Schritte des Modells je nach Thema und Art der Verbesserung stark variieren. Es sollte beachtet werden, dass dieses Modell als Workflow dienen kann, aber es kann auch einfach als allgemeine Erinnerung an einen soliden Gedankenprozess verwendet werden, um sicherzustellen, dass Verbesserungen richtig gemanagt werden. Der Ablauf soll sicherstellen, dass Verbesserungen mit den Zielen der Organisation verknüpft sind und richtig priorisiert werden und dass Verbesserungsmaßnahmen zu nachhaltigen Resultaten führen.

Bei der Anwendung des Continual Improvement-Modells sollten Mitarbeiter immer Logik und den gesunden Menschenverstand walten lassen. Die Schritte dieses Modells müssen nicht linear abgearbeitet werden und es kann notwendig sein, sie neu zu bewerten und irgendwann zu einem früheren Schritt zurückzukehren. Bei der Verwendung dieses Modells sollte immer ein kritisches Urteilsvermögen angewendet werden.

4.6.1 Schritte des Continual Improvement-Modells

In diesem Abschnitt finden Sie nähere Informationen zu den einzelnen Schritten des Continual Improvement-Modells. Eine Organisation kann diese Schritte an ihre Organisationskultur und Ziele anpassen. Das Modell ist einfach und flexibel und kann in einer agilen Organisationskultur genauso einfach eingesetzt werden wie in einer eher herkömmlichen Wasserfall-Kultur.

4.6.1.1 Schritt 1: Was ist unsere Vision?



Schlüsselbotschaft

Jede Verbesserungsinitiative sollte die Ziele und Zielsetzungen der Organisation unterstützen. Der erste Schritt des Continual Improvement-Modells ist, die Vision der Initiative zu definieren. Diese liefert den Kontext für alle folgenden Entscheidungen und verknüpft einzelne Aktionen mit der Vision der Organisation für die Zukunft.

Dieser Schritt konzentriert sich auf zwei wichtige Bereiche:

- Die Vision und die Zielsetzungen der Organisation müssen für den jeweiligen Geschäftsbereich, die Abteilung, das Team und/oder die Person übersetzt werden, sodass der Kontext, die Zielsetzungen und Grenzen einer Verbesserungsinitiative verstanden werden.
- Es muss eine allgemeine Vision für die geplante Verbesserung entwickelt werden.

Die Arbeit dieses Schritts soll Folgendes sicherstellen:

- Die allgemeine Richtung wird verstanden.
- Die geplante Verbesserungsinitiative wird im jeweiligen Kontext beschrieben und verstanden.
- Die Stakeholder und ihre Rollen wurden verstanden.
- Der erwartete Nutzen, der erreicht werden soll, wird verstanden, und alle Stakeholder stimmen darin überein.
- Die Rolle der Person oder des Teams, die bzw. das für die Durchführung der Verbesserung verantwortlich ist, steht klar in Beziehung zur Erreichung der Vision der Organisation.

Wenn dieser Schritt übersprungen wird, können die Verbesserungen möglicherweise nur für die beteiligte Person oder das beteiligte Team optimiert werden und nicht für die gesamte Organisation. Auch kann der Fokus von Verbesserungen möglicherweise ausschließlich auf Aktivitäten liegen, die keinen Wert schaffen.

Die ITIL-Story: Was ist unsere Vision?



Henri: Die Vision von Axle ist, eines der drei führenden umweltfreundlichen Autovermietungsunternehmen weltweit zu werden. Zu diesem Zweck wurde eine Continual Improvement-Initiative namens Axle Green entwickelt.



Craig: Als Lieferant von Reinigungsservices für Axle werde ich das Unternehmen bei dieser Verbesserungsinitiative unterstützen.

4.6.1.2 Schritt 2: Wo stehen wir jetzt?



Schlüsselbotschaft

Der Erfolg einer Verbesserungsinitiative hängt von einem klaren und genauen Verständnis des Ausgangspunkts und der Auswirkungen der Initiative ab. Eine Verbesserung kann als der Weg von Punkt A nach Punkt B betrachtet werden und dieser Schritt definiert klar, wie Punkt A aussieht. Ein Weg kann nicht geplant werden, wenn der Ausgangspunkt unklar ist.

Ein wichtiges Element in diesem Schritt ist die Bewertung des aktuellen Zustands. Dabei handelt es sich um eine Bewertung der bestehenden Services, einschließlich der Wahrnehmung des erhaltenen Wertes durch die Anwender, der Kompetenzen und Fertigkeiten der Menschen, der beteiligten Prozesse und Verfahren und/oder der Fähigkeiten der verfügbaren technologischen Lösungen. Die Kultur der Organisation, d. h. die vorherrschenden Werte und Haltungen über alle Stakeholder-Gruppen hinweg, muss auch verstanden werden, um zu entscheiden, welche Ebene des Organizational Change Managements erforderlich ist.

Bewertungen des aktuellen Zustands sollten möglichst anhand objektiver Messungen vorgenommen werden. Dies wird ein genaues Verständnis der mit dem aktuellen Zustand verbundenen Schwierigkeiten ermöglichen und, sobald die Initiative umgesetzt ist, eine angemessene Messung des im Vergleich zum Ausgangszustand erreichten Verbesserungsgrades ermöglichen. Wenn ein gutes Messsystem vorhanden ist, wurden die Informationen zur Erfüllung dieses Schrittes möglicherweise bereits bereitgestellt, als die vorgeschlagene Verbesserung ursprünglich dokumentiert wurde.

Wenn dieser Schritt übersprungen wird, wird der aktuelle Zustand nicht verstanden und es liegt keine objektive Baseline-Messung vor. Es wird daher schwierig sein, die Effektivität der Verbesserungsmaßnahmen zu verfolgen und zu messen, da der neue Zustand nicht zu einem späteren Zeitpunkt mit einem früheren Zustand verglichen werden kann.

Die ITIL-Story: Wo stehen wir jetzt?



Su: Wir müssen die Baseline verstehen. Woher wissen wir, ob wir uns verbessert haben, wenn wir nicht wissen, wo wir begonnen haben? Derzeit sind nur 5 Prozent der Fahrzeuge in unserem Fuhrpark elektrisch.



Craig: Nur 20 Prozent meiner Reinigungsmittel sind biologisch abbaubar.

4.6.1.3 Schritt 3: Wo wollen wir hin?



Schlüsselbotschaft

So wie der vorherige Schritt (Schritt 2) Punkt A auf dem Verbesserungsweg beschreibt, beschreibt Schritt 3, wie Punkt B, der Zielzustand für den nächsten Schritt des Wegs, aussehen sollte. Ein Weg kann nicht geplant werden, wenn das Ziel unklar ist.

Basierend auf den Ergebnissen der ersten beiden Schritte kann eine Gap-Analyse durchgeführt werden, die den Umfang und die Art des zurückzulegenden Wegs vom Ausgangspunkt bis zur Erreichung der Vision der Initiative bewertet. Es ist wichtig zu beachten, dass die anfängliche Vision der Initiative die Idealvision darstellt und möglicherweise nie vollständig erreicht werden kann. Verbesserung ist das Ziel, nicht Perfektion. Dieser Schritt sollte eine oder mehrere priorisierte Maßnahmen auf dem Weg zur Erfüllung der Vision für die Verbesserung definieren, basierend auf dem, was am Ausgangspunkt bekannt ist. Auf der Grundlage der Gap-Analyse können Verbesserungsmöglichkeiten identifiziert und priorisiert werden und es können Verbesserungsziele sowie kritische Erfolgsfaktoren (Critical Success Factors, CSFs) und **Key Performance Indicators** (KPIs) festgelegt werden.

Die vereinbarten Ziele, CSFs und KPIs müssen dem sogenannten SMART-Prinzip folgen. Sie sollten spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und termingebunden (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bounded) sein. Es ist viel einfacher, den Verbesserungsablauf zu definieren, wenn das genaue Ziel bekannt ist. Es ist wichtig zu beachten, dass der Soll-Zustand-Fortschritt in Richtung der Vision darstellt und nicht das Erreichen der gesamten Vision.

Wird dieser Schritt übersprungen, bleibt der Soll-Zustand unklar. Es wird schwierig sein, eine zufriedenstellende Erklärung der Vorteile vorzubereiten, welche die wichtigsten Stakeholder aus der Verbesserungsinitiative ziehen können, was zu geringer Unterstützung oder sogar Ablehnung führen kann.

Die ITIL-Story: Wo wollen wir hin?



Su: Wir möchten, dass in fünf Jahren 50 Prozent unseres Fuhrparks aus Elektroautos bestehen. Die andere Hälfte sollte die strengsten ökologischen Standards für Benzin- und Dieselfahrzeuge erfüllen.



Craig: Eines meiner Ziele ist, dass 90 Prozent meiner Reinigungsmittel innerhalb der nächsten zwei Jahre biologisch abbaubar sein werden.



Radhika: Das ist eine tolle Initiative. Wir möchten in unserem IT-Team biologisch abbaubare Becher verwenden. Wir möchten außerdem, dass Axle in allen Niederlassungen umweltfreundliche Glühbirnen verwendet.

4.6.1.4 Schritt 4: Wie kommen wir dorthin?

Nachdem die Start- und Endpunkte des Verbesserungsablaufs definiert wurden, kann nun eine konkrete Vorgehensweise vereinbart werden. Basierend auf dem Verständnis der Vision der Verbesserung und des Ist- und Soll-Zustands und der Kombination dieses Wissens mit fachlicher Expertise kann ein Plan zur Bewältigung der Herausforderungen der Initiative erstellt werden.



Schlüsselbotschaft

Der Plan für Schritt 4 kann ein einfacher und direkter Schritt zur Durchführung einer einzelnen einfachen Verbesserung sein, aber er kann auch anspruchsvoller ausfallen. Der effektivste Ansatz zur Umsetzung der Verbesserung ist vielleicht nicht klar und es kann manchmal notwendig sein, Experimente zu entwerfen, mit denen getestet wird, welche Optionen das größte Potenzial haben.

Auch wenn der Weg klar ist, kann es am effektivsten sein, die Arbeit in einer Reihe von Iterationen durchzuführen, von denen jede die Verbesserung ein Stück weit vorantreibt. Jede Iteration stellt eine Gelegenheit dar, den Fortschritt zu prüfen, den Ansatz neu zu bewerten und ggf. die Richtung zu ändern.

Wenn dieser Schritt übersprungen wird, gerät die Ausführung der Verbesserung wahrscheinlich ins Stocken und erreicht nicht das, was von ihr verlangt wird. Gescheiterte Verbesserungen untergraben das Vertrauen und können es schwierig machen, Unterstützung für zukünftige Verbesserungen zu erhalten.

Die ITIL-Story: Wie kommen wir dorthin?



Craig: Ich plane, unseren derzeitigen Bestand an Reinigungsmitteln durch biologische abbaubare Produkte zu ersetzen, wenn sie aufgebraucht sind. In der Zwischenzeit testen wir neue Produkte, um ein optimales Verhältnis von Preis und Qualität zu finden.



Su: Manchmal ist es einfach zu wissen, wie man dorthin kommt, aber die Hälfte unseres Fuhrparks durch Elektroautos zu ersetzen, ist eine größere Herausforderung. Wir möchten nicht zu viele Fahrzeuge auf unseren Parkplätzen haben, wenn sie nicht verwendet werden. Wir müssen auch die Besonderheiten und die Infrastruktur in verschiedenen Ländern sowie örtliche Vorschriften berücksichtigen.



Radhika: Wir ermutigen unsere Mitarbeiter dazu, anstatt Plastikbechern Keramiktassen zu verwenden. Wir stellen den Kauf von Plastikbechern ein und kaufen für alle unsere Niederlassungen Keramiktassen.

4.6.1.5 Schritt 5: Maßnahmen ergreifen



Schlüsselbotschaft

In Schritt 5 wird der Plan für die Verbesserung umgesetzt. Dabei könnte eine traditionelle Wasserfall-Methode zum Einsatz kommen, aber es könnte zielführender sein, einen agilen Ansatz zu befolgen, indem man experimentiert, Iterationen durchläuft, die Richtung ändert oder sogar zu früheren Schritten zurückkehrt.

Einige Verbesserungen finden im Rahmen einer großen Initiative statt, die viel verändert, während andere Verbesserungen klein, aber bedeutend sind. In einigen Fällen wird eine größere Veränderung durch die Implementierung mehrerer kleinerer Verbesserungsiterationen erreicht. Auch wenn der Weg zur Durchführung der Verbesserung bei der Planung klar schien, ist es wichtig, während des gesamten Prozesses offen für Veränderungen zu bleiben. Das Ziel ist, die gewünschten Resultate zu erreichen, und nicht die starre Beibehaltung einer einzigen Sichtweise auf das weitere Vorgehen.

Während der Verbesserung muss der Fokus kontinuierlich auf die Messung der Fortschritte in Richtung der Vision und das Risikomanagement sowie auf die Transparenz und die allgemeine Wahrnehmung der Initiative gerichtet sein. ITIL Practices wie Organizational Change Management (Abschnitt 5.1.6), Measurement and Reporting (Abschnitt 5.1.5), Risk Management (Abschnitt 5.1.10) und natürlich Continual Improvement (Abschnitt 5.1.2) sind in diesem Schritt wichtige Erfolgsfaktoren.

Sobald dieser Schritt abgeschlossen ist, befindet sich die Arbeit am Endpunkt, was zu einem neuen Ist-Zustand führt.

Die ITIL-Story: Maßnahmen ergreifen



Craig: Wir haben damit begonnen, unseren Bestand an Reinigungsmitteln durch biologische abbaubare Produkte zu ersetzen. Wir haben einige großartige neue Produkte gefunden, die wir verwenden können, und es ist uns sogar gelungen, durch den Einsatz billigerer Alternativen Geld zu sparen, bei denen es keine Kompromisse bei der Qualität gibt.



Su: Wir haben begonnen, einige unserer älteren Benzin- und Dieselfahrzeuge auslaufen zu lassen und durch neue Elektromodelle zu ersetzen. Wir haben eine gründliche Überprüfung der von uns geführten Benzin- und Dieselfahrzeuge durchgeführt, um sicherzustellen, dass sie den ökologischen Anforderungen entsprechen. Wo dies nicht der Fall ist, werden wir entsprechende Maßnahmen ergreifen.



Radhika: Wir haben die neuen biologisch abbaubaren Becher und umweltfreundlichen Glühbirnen in unseren Niederlassungen eingeführt und begonnen, die Plastikbecher zu entfernen.

4.6.1.6 Schritt 6: Haben wir dieses Ziel erreicht?

In diesem Schritt wird das Ziel des Vorgangs überprüft, um sicherzustellen, dass der gewünschte Punkt erreicht wurde.



Schlüsselbotschaft

Wenn eine Verbesserung in Bewegung gesetzt wurde, wird zu oft angenommen, dass der erwartete Nutzen erreicht ist und dass die Aufmerksamkeit auf die nächste Initiative gerichtet werden kann. In Wirklichkeit ist der Weg zur Verbesserung mit Hindernissen gepflastert, sodass Erfolg bestätigt werden muss.

Bei jeder Iteration der Verbesserungsinitiative muss sowohl der Fortschritt (wurden die ursprünglichen Ziele erreicht?) als auch der Wert (sind diese Ziel noch relevant?) geprüft und bestätigt werden. Wurde das gewünschte Ergebnis nicht erreicht, werden zusätzliche Maßnahmen zum Abschließen der Aufgabe ausgewählt und durchgeführt, was häufig zu einer neuen Iteration führt.

Wenn dieser Schritt übersprungen wird, ist es schwierig herauszufinden, ob die gewünschten oder versprochenen Ergebnisse tatsächlich erreicht wurden, und alle Erkenntnisse aus dieser Iteration, die bei Bedarf eine Kurskorrektur unterstützen würden, gehen verloren.

Die ITIL-Story: Haben wir dieses Ziel erreicht?



Craig: Nach einigen Monaten haben wir es geschafft, unser Ziel zu erreichen, dass 90 Prozent unserer Produkte biologisch abbaubar sind.



Su: Die Elektroautos werden eingeführt, aber aus logistischen Gründen erweist es sich als schwieriger, die Benzin- und Dieselaautos zu ersetzen, als wir erwartet hatten. Wir müssen dies schneller tun, wenn wir unser Fünfjahresziel erreichen wollen. Vielleicht müssen wir jetzt unser Ziel überdenken und entscheiden, ob wir mehr tun sollen, um es zu unterstützen, oder ob es überarbeitet werden muss.



Radhika: Unsere Niederlassungen verfügen jetzt über biologisch abbaubare Becher und umweltfreundliche Glühbirnen. Einige der alten Plastikbecher werden immer noch verwendet, aber da wir keine neuen mehr einkaufen, werden sie verschwunden sein, sobald sie aufgebraucht sind.

4.6.1.7 Schritt 7: Wie halten wir die Dynamik aufrecht?



Schlüsselbotschaft

Wenn die Verbesserung den erwarteten Nutzen erbracht hat, sollte der Schwerpunkt der Initiative auf die Vermarktung dieser Erfolge und die Stärkung neuer Methoden gelegt werden. Damit soll sichergestellt werden, dass die erzielten Fortschritte nicht verloren gehen, und Unterstützung und Dynamik für die nächsten Verbesserungen geschaffen werden.

Die Organizational Change Management und **Knowledge Management Practices** sollten verwendet werden, um die Changes in die Organisation zu integrieren und sicherzustellen, dass die Verbesserungen und geänderten Verhaltensweisen nicht zurückgenommen werden. Führungskräfte und Manager sollten ihren Teams helfen, neue Arbeitsmethoden wirklich in ihre tägliche Arbeit zu integrieren und neue Verhaltensweisen zu institutionalisieren.

Wenn die erwarteten Resultate der Verbesserung nicht erreicht wurden, müssen Stakeholder über die Gründe für das Scheitern der Initiative informiert werden. Dazu muss die Verbesserung ausführlich analysiert werden, wobei die daraus gezogenen Lehren dokumentiert und kommuniziert werden. Außerdem sollte beschrieben werden, was auf Grundlage der gesammelten Erfahrung bei der nächsten Iteration anders gemacht werden kann. Transparenz ist für künftige Initiativen wichtig – unabhängig von den Resultaten der aktuellen Iteration.

Wenn dieser Schritt übersprungen wird, bleiben die Verbesserungen isolierte und unabhängige Initiativen und gemachte Fortschritte gehen möglicherweise mit der Zeit verloren. Es kann auch schwierig sein, Unterstützung für künftige Verbesserungen zu erhalten und Continual Improvement in die Organisationskultur zu integrieren.

Die ITIL-Story: Wie halten wir die Dynamik aufrecht?



Craig: Nachdem wir nun unser Ziel erreicht haben, werden wir alle neuen Produkte, die wir kaufen, überwachen, um sicherzustellen, dass sie unseren Standards der biologischen Abbaubarkeit entsprechen. Wir werden auch Ausschau nach Möglichkeiten halten, unsere verbleibenden nicht biologisch abbaubaren Produkte durch umweltfreundlichere Alternativen zu ersetzen.



Su: Wir haben einen guten Anfang dabei gemacht, neue Elektrofahrzeuge in den Fuhrpark von Axle aufzunehmen, haben aber unsere Ziele noch nicht erreicht. Jetzt müssen wir analysieren, was uns daran gehindert hat, unsere Ziele zu erreichen, die gewonnenen Erkenntnisse aufzeichnen und entscheiden, was in Zukunft anders gemacht werden kann, um die Einführung von Elektroautos effektiver zu gestalten.



Radhika: Wir werden weiterhin Keramiktassen und umweltfreundliche Glühbirnen für unsere Niederlassungen kaufen. Wir werden auch weitere Möglichkeiten prüfen, unsere Büros umweltfreundlicher zu gestalten, und mit den Mitarbeitern Kampagnen durchführen, um ihr Umweltbewusstsein zu stärken.

4.6.2 Continual Improvement und die Grundprinzipien

Wenn eine Organisation das Continual Improvement-Modell befolgt, kann sie von der Anwendung der ITIL-Grundprinzipien erheblich profitieren. Alle Prinzipien sind in jedem Schritt einer Verbesserungsinitiative anwendbar und relevant. Einige der Grundprinzipien sind allerdings für bestimmte Schritte des Continual Improvement-Modells besonders relevant. Werden diese Prinzipien bei jedem Schritt einer Verbesserung befolgt, steigt die Erfolgswahrscheinlichkeit der Schritte und der gesamten Verbesserungsinitiative. Tabelle 4.2 beschreibt, für welche Schritte des Continual Improvement-Modells jedes der Grundprinzipien besonders relevant ist, obwohl alle Prinzipien auf gewisser Ebene auf alle Schritte anwendbar sind.

Continual Improvement ist nicht nur ein wesentlicher Teil der Lean-Methode, sondern auch agiler Methoden (Retrospektiven), der DevOps-Arbeitsweise (kontinuierliches Experimentieren und Lernen und Beherrschung) und anderer Frameworks. Es stellt eine der zentralen Komponenten des ITIL SVS dar und bietet, zusammen mit den Grundprinzipien, eine solide Grundlage für erfolgreiches Service Management.

Tabelle 4.2 Die Schritte des Continual Improvement-Modells in Verbindung mit den relevantesten ITIL-Grundprinzipien

	Wertorien- tierung	Dort beginnen, wo man steht	Iterative Weiter- entwicklung mit Feedback	Zusam- menarbeiten und Transparenz fördern	Ganzheitlich denken und arbeiten	Auf Einfachheit und Praktikabi- lität achten	Optimieren und automatisie- ren
Was ist unsere Vision?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wo stehen wir jetzt?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wo wollen wir hin?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wie kommen wir dorthin?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Maßnahmen ergreifen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haben wir dieses Ziel erreicht?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wie halten wir die Dynamik aufrecht?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Continual Improvement und die Engpasstheorie

In einem zunehmend dynamischen Geschäftsumfeld kann die Fähigkeit eines Unternehmens, sich schnell zu verändern, sei es in Reaktion auf externe Faktoren oder um einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen, über Misserfolg und Erfolg entscheiden.

Bei der Planung von Verbesserungen ist es entscheidend, sich auf die Arbeit zu konzentrieren, die höchste Priorität hat. Nach der Engpasstheorie (Theory of Constraints, ToC) bestimmt das schwächste Glied in der Wertschöpfungskette die Abläufe und den **Durchsatz** des Systems. Das schwächste Glied muss so weit wie möglich optimiert werden (wodurch manchmal ein neues schwächstes Glied sichtbar wird) und alle anderen Schritte in der Wertschöpfungskette müssen daran ausgerichtet werden.

Das schwächste Glied eines Wertstroms kann anhand der Wertstromzuordnung ermittelt werden. Dabei handelt es sich um eine Lean-Methode, die den Strom prüft, dessen Verschwendung quantifiziert (z. B. eine Verzögerung) und damit dessen schwächstes Glied ermittelt. Wenn das schwächste Glied die Entwicklung von Informationssystemen ist, dann kann die Anwendung agiler Prinzipien und Practices die Qualität und Geschwindigkeit der Entwicklung von Funktionen verbessern. Dazu gehört auch die kritische Interaktion zwischen Business und IT, bei der neben den nicht-funktionalen Anforderungen auch die erforderlichen Funktionen definiert werden. Zu den ITIL 4 Practices, die dabei helfen, gehören unter anderem Software Development and Management, Business Analysis und Relationship Management.

Wenn das schwächste Glied die Schnelligkeit und Zuverlässigkeit des Deployments ist, dann kann die Verwendung von Prinzipien, technischen Practices und Tools der DevOps-Methode einen wichtigen Beitrag leisten. Zu den ITIL 4 Practices, die dafür relevant sind, gehören Deployment Management, Release Management und Organizational Change Management.

Und wenn das schwächste Glied die Bereitstellung und der Support von IT-Services ist, dann können IT-Betriebs-Practices und -Tools eingesetzt werden, wie z. B. die ITIL 4 Practices für Incident Management, Problem Management, Service Desk und Infrastructure and Platform Management.

4.7 Practices

Eine Practice ist eine Reihe von Organisationsressourcen, die zur Durchführung von Aufgaben oder zur Erreichung eines Ziels bestimmt sind. Diese Ressourcen werden in die vier Dimensionen des Service Managements (siehe Kapitel 3) gruppiert. Das ITIL SVS umfasst Practices für allgemeines Management, Service Management und technisches Management, wie in Kapitel 5 beschrieben.

4.8 Zusammenfassung

Das ITIL SVS beschreibt, wie alle Komponenten und Aktivitäten der Organisation als System zusammenwirken, um Wertschöpfung zu ermöglichen. Das SVS jeder Organisation hat Schnittstellen zu anderen Organisationen und bildet ein Ökosystem, das die Wertschöpfung für die Organisationen, ihre Kunden und andere Stakeholder erleichtert.

Das ITIL SVS ist ein leistungsstarkes ganzheitliches Konzept für die Steuerung und das Management moderner Produkte und Services, das es Organisationen ermöglicht, gemeinsam mit den Konsumenten Wert zu schaffen. Das SVS umfasst die Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette, die durch universelle und ganzheitliche Practices unterstützt werden, die es der Organisation ermöglichen, alle Arten von Nachfrage zu erfüllen. Diese reichen von strategischer Nachfrage, mit der die Organisation in einer Wettbewerbsumgebung erfolgreich sein kann, bis hin zu operativen Requests nach Informationen, Services oder Support. Alle Organisationen beteiligen sich an irgendeiner Form der hier beschriebenen Aktivitäten der Wertschöpfungskette, auch wenn viele von ihnen von Lieferanten und Partnern durchgeführt werden. Die ITIL 4-Leitlinien können so angepasst werden, dass sie Wertschöpfung, Feedback und Continual Improvement im gesamten SVS unterstützen.

KAPITEL 5

ITIL MANAGEMENT PRACTICES

5 ITIL Management Practices

Das ITIL SVS umfasst 14 allgemeine Management Practices, 17 Service Management Practices und drei technische Management Practices, die allesamt unter die vier Dimensionen des Service Managements fallen (siehe Kapitel 3).



Schlüsselbotschaft

In ITIL ist eine Management Practice eine Gruppe Organisationsressourcen, die zur Durchführung von Aufgaben oder zur Erreichung eines Ziels ausgestaltet sind. Die Ausgangspunkte der Practices sind folgende:

- Allgemeine Management Practices wurden aus allgemeinen Bereichen des geschäftlichen Managements für das Service Management übernommen und angepasst.
- Service Management Practices wurden in Service Management- und ITSM-Branchen entwickelt.
- Technische Management Practices wurden aus technischen Managementbereichen für Service Management-Zwecke angepasst, indem ihr Fokus von Technologielösungen hin zu IT-Services erweitert oder verlagert wurde.

Die 34 ITIL Management Practices sind in Tabelle 5.1 aufgeführt.

Tabelle 5.1 Die ITIL Management Practices

Allgemeine Management Practices	Service Management Practices	Technische Management Practices
Architecture Management	Availability Management	Deployment Management
Continual Improvement	Business Analysis	Infrastructure and Platform Management
Information Security Management	Capacity and Performance Management	Software Development and Management
Knowledge Management	Change Enablement	
Measurement and Reporting	Incident Management	
Organizational Change Management	IT Asset Management	
Portfolio Management	Monitoring and Event Management	
Project Management	Problem Management	
Relationship Management	Release Management	
Risk Management	Service Catalogue Management	
Service Financial Management	Service Configuration Management	
Strategy Management	Service Continuity Management	
Supplier Management	Service Design	
Workforce and Talent Management	Service Desk	
	Service Level Management	
	Service Request Management	
	Service Validation and Testing	

ITSM in der modernen Welt: extrem schnelle Servicebereitstellung

Bei geschäftlichen Innovationen und Differenzierung ist eine schnelle Markteinführung ein entscheidender Erfolgsfaktor. Wenn die Umsetzung einer neuen Geschäftsidee durch eine Organisation zu lange dauert, wird diese wahrscheinlich von jemand anderem umgesetzt. Daher haben Organisationen damit begonnen, von ihren IT Service Providern kürzere Zeiten bis zur Marktreife zu fordern.

Für Service Provider, die schon immer moderne Technologie verwendet haben, war das keine große Herausforderung. Sie haben moderne Möglichkeiten der Skalierung ihrer Ressourcen übernommen und angemessene Practices für das Projekt- und Produktmanagement, für Tests, Integration, Deployment, Release, Bereitstellung und Support von IT-Services festgelegt. Diese Practices wurden dokumentiert und haben die Entwicklung neuer Bewegungen und Practices für das IT-Management ausgelöst, beispielsweise DevOps. Für Organisationen, deren vielfältige alte IT-Architekturen und IT-Management-Practices den Fokus auf Kontrolle und Kosteneffizienz haben, stellt diese neue Unternehmensnachfrage eine größere Herausforderung dar.

Das Paradigma der extrem schnellen Servicebereitstellung schließt Folgendes ein:

- Fokussierung auf die schnelle Bereitstellung neuer und geänderter IT-Services für Anwender
- kontinuierliche Analyse des Feedbacks zu IT-Services in jeder Phase ihres Lebenszyklus
- Agilität bei der Verarbeitung des Feedbacks, die zu kontinuierlicher und schneller Verbesserung der IT-Services führt
- eine ganzheitliche Betrachtung des Service-Lebenszyklus, von der Ideenbildung über die Erstellung und Bereitstellung bis hin zum Konsum von Services
- Integration von Produkt und Service Management Practices
- Digitalisierung der IT-Infrastruktur und Übernahme von Cloud Computing
- extensive Automatisierung der Servicebereitstellungskette

Die extrem schnelle Servicebereitstellung beeinflusst alle Practices eines Service Providers, einschließlich allgemeiner Management Practices, Service Management Practices und technischen Management Practices. So muss eine Organisation, die anstrebt, ihre Services schneller als andere bereitzustellen und zu verbessern, beispielsweise Folgendes berücksichtigen:

- Agiles Projektmanagement
- Agiles Financial Management
- Produktbasierte Organisationsstruktur
- Adaptives Risikomanagement sowie Audit und Compliance Management
- Flexibles Architecture Management
- Spezifische Architekturtechnologielösungen, z. B. Microservices
- Komplexe Partner- und Lieferantenumgebungen
- Kontinuierliches Monitoring von Technologieinnovationen und -experimenten
- Humanzentriertes Design
- Infrastrukturmanagement mit Schwerpunkt auf Cloud Computing

Selbst wenn nur für einige der Services im Portfolio eines Providers eine extrem schnelle Servicebereitstellung notwendig ist, sind organisatorische Changes erheblichen Ausmaßes erforderlich, um dies zu ermöglichen, insbesondere, wenn die Organisation eine Vielzahl von Services aus der Vergangenheit mit langsamer Bereitstellung und entsprechende Practices und Gewohnheiten hat. Darüber hinaus bringt die bimodale IT, bei der ein extrem schnelles Service Management mit herkömmlichen Practices kombiniert wird, sogar noch mehr Komplexität und noch größere Herausforderungen mit sich. Für viele moderne Organisationen ist die extrem schnelle Servicebereitstellung jedoch nicht länger eine Option, sondern eine Notwendigkeit, und sie müssen ihre Service Management Practices verbessern, um auf diese Herausforderung zu reagieren.

5.1 Allgemeine Management Practices

5.1.1 Architecture Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Architecture Management Practice** ist es, ein Verständnis für all die verschiedenen Teile zu vermitteln, aus denen sich eine Organisation zusammensetzt, und dafür, wie diese Elemente zueinander in Beziehung stehen und die Organisation dazu befähigen, ihre aktuellen und zukünftigen Ziele effektiv zu erreichen. Sie liefert die Prinzipien, Standards und Tools, die eine Organisation in die Lage versetzen, komplexe Changes in strukturierter und agiler Weise zu managen.

Mit der zunehmenden Komplexität von Umgebung und Ökosystem der modernen Organisation sind auch die Herausforderungen immer größer geworden. Dazu gehört nicht nur, wie Effizienz und Automatisierung erhöht werden können, sondern auch, wie die Komplexität der Umgebung besser gemanagt werden kann und wie organisatorische Agilität und Resilienz erreicht werden können. Ohne die Transparenz und Koordination, die durch eine angemessene Architecture Management Practice möglich gemacht werden, kann eine Organisation zu einem Labyrinth von Verträgen mit Dritten, abweichenden Prozessen in unterschiedlichen organisatorischen Silos, verschiedenen Produkten und Services, die für verschiedene Kunden unnötig angepasst wurden, und einer Legacy-Infrastruktur werden. Das Resultat ist eine komplexe Landschaft, in der jeder Change wesentlich schwieriger umzusetzen ist und ein deutlich höheres Risiko mit sich bringt.

Eine vollständige Architecture Management Practice sollte alle Architekturbereiche abdecken: Geschäft, Service, Informationen, Technologie und Umgebung. Für eine kleinere und weniger komplexe Organisation kann der Architekt eine einzige integrierte Architektur entwickeln.

Architekturtypen

Geschäftsarchitektur

Die Geschäftsarchitektur ermöglicht es der Organisation, ihre Fähigkeiten im Hinblick darauf zu betrachten, wie sie auf all die detaillierten Aktivitäten abgestimmt sind, die erforderlich sind, um Wert für die Organisation und ihre Kunden zu schaffen. Diese werden dann mit der Strategie der Organisation verglichen und es wird eine Gap-Analyse durchgeführt, bei der die Lücke zwischen Zielzustand und dem Ist-Zustand der Fähigkeiten ermittelt wird. Lücken, die zwischen der Baseline und dem Zielzustand identifiziert wurden, werden priorisiert und diese Lücken bei den Fähigkeiten werden schrittweise angegangen. Eine „Roadmap“ beschreibt die Transformation vom aktuellen zum zukünftigen Zustand, um die Strategie der Organisation umzusetzen.

Servicearchitektur

Die Servicearchitektur liefert der Organisation eine Ansicht aller Services, die sie bereitstellt, einschließlich Interaktionen zwischen den Services und Servicemodellen, die die Struktur (wie die Servicekomponenten zusammenpassen) und die Dynamik (Aktivitäten, Ressourcenfluss und Interaktionen) der einzelnen Services beschreiben. Ein Servicemodell kann als Vorlage oder Blueprint (Blaupause) für viele Services genutzt werden.

Informationssystemarchitektur, einschließlich Daten- und Anwendungsarchitekturen

Die Informationsarchitektur beschreibt die logischen und physischen Daten-Assets der Organisation und die Datenmanagementressourcen. Sie zeigt, wie die Informationsressourcen zum Wohle der Organisation gemanagt und gemeinsam genutzt werden.

Informationen sind ein wertvolles Asset für die Organisation, mit einem tatsächlichen und messbaren Wert. Informationen sind die Grundlage für die Entscheidungsfindung, und daher müssen sie immer vollständig, richtig und zugänglich für diejenigen sein, die berechtigt sind, darauf zuzugreifen. Informationssysteme müssen daher unter Beachtung dieser Konzepte ausgelegt und gemanagt werden.

Technologiearchitektur

Die Technologiearchitektur definiert die Software- und Hardwareinfrastruktur, die benötigt wird, um das Portfolio von Produkten und Services zu unterstützen.

Umgebungsarchitektur

Die Umgebungsarchitektur beschreibt die externen Faktoren, die Einfluss auf die Organisation haben, und die Change-Treiber sowie alle Aspekte, Typen, und Ebenen von Umgebungskontrolle und deren Management. Die Umgebung umfasst entwicklungsbezogene, technologische, geschäftliche, betriebliche, organisatorische, politische, wirtschaftliche, rechtliche, ökologische und soziale Einflüsse.

Abbildung 5.1 zeigt den Beitrag von Architecture Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist; sie ist jedoch besonders hilfreich in den Aktivitäten „Planung“, „Verbesserung“ sowie „Design und Transition“ der Wertschöpfungskette:

- **Planung** Die Architecture Management Practice ist verantwortlich für die Entwicklung und Pflege einer Referenzarchitektur, die die aktuelle Architektur und die Zielarchitektur hinsichtlich Geschäft, Informationen, Daten, Anwendung, Technologie und Umgebung beschreibt. Dies wird als Grundlage für die gesamte Planungsaktivität der Wertschöpfungskette verwendet.
- **Verbesserung** Viele Verbesserungsmöglichkeiten werden durch eine Überprüfung der Architekturen von Geschäft, Service, Informationen, Technologie und Umgebung identifiziert.
- **Engagement** Die Architecture Management Practice erleichtert es, die Bereitschaft der Organisation zu verstehen, neue und unterversorgte Märkte und eine größere Bandbreite von Produkten und Services anzugehen und rascher auf sich verändernde Umstände zu reagieren. Die Architecture Management Practice ist verantwortlich dafür, die Fähigkeiten der Organisation im Hinblick darauf zu beurteilen, wie sie auf all die detaillierten Aktivitäten abgestimmt sind, die zur gemeinsamen Schaffung von Wert für die Organisation und ihre Kunden notwendig sind.
- **Design und Transition** Nachdem die Entwicklung eines neuen oder geänderten Produkts oder Service genehmigt wurde, werden das Architektur-, das Design- und das Erstellungsteam kontinuierlich beurteilen, ob das Produkt/der Service die Investitionsziele erfüllt. Die Architecture Management Practice ist verantwortlich für die Servicearchitektur, die die Struktur (wie die Servicekomponenten zusammenpassen) und die Dynamik (Aktivitäten, Ressourcenfluss und Interaktionen) des Service beschreibt. Ein Servicemodell kann als Vorlage oder Blueprint (Blaupause) für viele Services genutzt werden und ist wesentlich für die Aktivität „Design und Transition“.
- **Erhalten/Erstellen** Die Referenzarchitekturen (Geschäft, Service, Informationen, Technologie und Umgebung) erleichtern die Identifikation der Produkte, Services oder Servicekomponenten, die erhalten oder erstellt werden müssen.
- **Bereitstellung und Support** Die Referenzarchitekturen werden kontinuierlich als Teil von Betrieb, Wiederherstellung und Wartung von Produkten und Services verwendet.



Zweck der Continual Improvement Practice ist das Anpassen der Practices und Services der Organisation an sich ändernde Geschäftsanforderungen durch ständige Verbesserung von Produkten, Services und Practices oder aller Elemente, die am Management von Produkten und Services beteiligt sind.

Zu den wichtigsten Aktivitäten, die mit Continual Improvement Practices verknüpft sind, gehören:

- 80

- Erstellen von **Business Cases** für Verbesserungsaktionen
- Planen und Umsetzen von Verbesserungen
- Messen und Beurteilen von Verbesserungsergebnissen
- Koordinieren von Verbesserungsaktivitäten in der gesamten Organisation

Es gibt viele Methoden, Modelle und Techniken, die zur Erreichung von Verbesserungen eingesetzt werden können. Unterschiedliche Arten von Verbesserungen können unterschiedliche Verbesserungsmethoden erfordern. So lassen sich z. B. manche Verbesserungen möglicherweise am besten in ein mehrphasiges Projekt unterteilen, während für andere möglicherweise eine einzelne schnelle Initiative besser geeignet ist.

Das ITIL SVS umfasst das Continual Improvement-Modell (siehe Abbildung 4.3), das auf jede Art von Verbesserung angewendet werden kann, von allgemeinen Changes in der Organisation bis hin zu einzelnen Services und **Configuration Item (CI)**. Das Modell wird in Abschnitt 4.6 beschrieben.

Für die Bewertung des Ist-Zustands können viele Techniken eingesetzt werden, wie SWOT-Analysen (Strength, Weakness, Opportunity, and Threat – Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken), ein Balanced Scorecard-Review, interne und externe Beurteilungen und Audits oder auch eine Kombination mehrerer Techniken. Organisationen sollten Kompetenzen in Methoden und Techniken entwickeln, die ihre Anforderungen erfüllen.

Ansätze für Continual Improvement sind an vielen Stellen zu finden. Lean-Methoden richten den Blick auf die Vermeidung von Verschwendung. Agile Methoden sind darauf konzentriert, Verbesserungen schrittweise in einem bestimmten Rhythmus durchzuführen. DevOps-Methoden arbeiten ganzheitlich und stellen sicher, dass Verbesserungen nicht nur gut konzipiert sind, sondern auch wirksam angewandt werden. Auch wenn eine Vielzahl von Methoden zur Verfügung steht, sollten Organisationen nicht versuchen, sich auf zu viele unterschiedliche Ansätze formell festzulegen. Es ist eine gute Idee, einige Schlüsselmethoden auszuwählen, die für die Arten von Verbesserungen geeignet sind, welche die Organisation normalerweise umsetzt, und diese Methoden zu entwickeln. Auf diese Weise haben die Teams ein gemeinsames Verständnis davon, wie sie an Verbesserungen zusammenarbeiten müssen, um ein größeres Ausmaß an Veränderung rascher voranzutreiben.

Das bedeutet aber nicht, dass die Organisation keine neuen Ansätze ausprobieren oder keine Innovation zulassen sollte. Jene in der Organisation, die Kenntnisse in alternativen Methoden haben, sollten ermutigt werden, diese anzuwenden, wenn es Sinn macht. Wenn diese Anstrengung erfolgreich ist, kann die alternative Methode dann zum Repertoire der Organisation hinzugefügt werden. Ältere Methoden können allmählich zugunsten neuer Methoden **stillgelegt** werden, wenn damit bessere Resultate erzielt werden.

Jeder ist für Continual Improvement verantwortlich. Auch wenn es möglicherweise eine Gruppe von Mitarbeitern gibt, die sich in Vollzeit dieser Aufgabe widmen, ist es von entscheidender Bedeutung, dass jeder Mitarbeiter in der Organisation versteht, dass eine aktive Beteiligung an Continual Improvement-Aktivitäten ein zentraler Teil seiner Arbeit ist. Um sicherzustellen, dass es dabei nicht nur beim guten Willen bleibt, ist es sinnvoll, Continual Improvement in alle Stellenbeschreibungen und die Ziele jedes Mitarbeiters aufzunehmen, ebenso wie in Verträge mit externen Lieferanten und Auftragnehmern.

Die obersten Ebenen in der Organisation müssen Verantwortung dafür übernehmen, Continual Improvement in das Denken und Arbeiten aller zu integrieren. Ohne ihre Führung und ihre sichtbare Verpflichtung zu Continual Improvement werden sich Haltungen, Verhaltensweisen und Kultur nicht bis zu einem Punkt weiterentwickeln, an dem Verbesserungen bei allem, was getan wird, und auf allen Ebenen in Erwägung gezogen werden.

Schulungen und sonstige Unterstützung bei der Umsetzung sollten für Mitarbeiter angeboten werden, um ihnen klarzumachen, wie sie zum Continual Improvement beitragen können. Auch wenn jeder einen Beitrag leisten sollte, sollte sich ein kleines dediziertes Team in Vollzeit für das Continual Improvement engagieren und für die Verfechtung der Practice in der gesamten Organisation abgestellt sein. Die Mitglieder dieses Teams können als Koordinatoren, Lotsen und Mentoren dienen, um andere in der Organisation bei der Entwicklung der erforderlichen Kompetenzen zu unterstützen und sie durch alle Schwierigkeiten zu leiten, auf die sie stoßen können.

Wenn Drittanbieter Teil der Servicelandschaft sind, sollten auch sie Teil der Bemühungen um Verbesserungen sein. Beim Abschluss eines Servicevertrags mit einem Lieferanten sollte der Vertrag Details dazu enthalten, wie der Lieferant die Services während der Vertragsdauer misst, entsprechende Berichte erstellt und die Services verbessert. Wenn Daten von Lieferanten erforderlich sind, um interne Verbesserungen wirksam werden zu lassen, sollte das im Vertrag ebenfalls festgehalten werden. Genaue Daten, die sorgfältig analysiert und verstanden wurden, bilden die Grundlage für faktenbasierte Verbesserungsentscheidungen. Die Continual Improvement Practice sollte durch relevante Datenquellen und Datenanalysen unterstützt werden, damit jede mögliche Verbesserung ausreichend verstanden und priorisiert wird.

Zur Nachverfolgung und Verwaltung von Verbesserungsideen von der Identifizierung bis zur letztendlichen Maßnahme verwenden Organisationen eine Datenbank oder ein strukturiertes Dokument namens Continual Improvement Register (CIR). In einer Organisation kann es mehr als ein CIR geben, da mehrere CIRs auf Personen-, Team-, Abteilungs-, Geschäftsbereichs- und Organisationsebene gepflegt werden können. Einige Organisationen pflegen ein einziges Master-CIR, segmentieren dabei jedoch auf granularerer Ebene, wie und von wem dieses verwendet wird.

Verbesserungsideen können auch anfänglich an anderen Stellen und über andere Practices erfasst werden, beispielsweise bei Projektdurchführungs- oder Softwareentwicklungsaktivitäten. In diesem Fall ist es wichtig, die Verbesserungsideen, die im Rahmen des laufenden Continual Improvements aufgetaucht sind, zur Beachtung zu dokumentieren. Wenn neue Ideen dokumentiert werden, werden CIRs verwendet, um die Prioritäten der Verbesserungsmöglichkeiten ständig anzupassen. Durch die Nutzung von CIRs wird ein zusätzlicher Mehrwert geschaffen, da sie helfen, Dinge sichtbar zu machen. Das ist nicht nur auf das beschränkt, was momentan geschieht, sondern betrifft auch das, was bereits abgeschlossen ist und was zur Prüfung zu einem späteren Zeitpunkt beiseite gelegt wurde.

Es kommt nicht darauf an, wie die Informationen in einem CIR genau strukturiert sind oder welchen Namen die Sammlung an Verbesserungsideen in einer bestimmten Organisation trägt. Wichtig ist, dass Verbesserungsideen erfasst, dokumentiert, bewertet, priorisiert und angemessen berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass die Organisation und ihre Services ständig verbessert werden.

Die Continual Improvement Practice ist zentral für die Entwicklung und Pflege jeder anderen Practice, ebenso wie für den gesamten Lebenszyklus aller Services und, in der Tat, das SVS selbst. Dennoch gibt es einige Practices, die einen besonderen Beitrag zum Continual Improvement leisten. So kann beispielsweise die **Problem Management Practice** der Organisation Bereiche aufdecken, die mittels Continual Improvement verbessert werden. Die durch Continual Improvement eingeleiteten Veränderungen können ohne die entscheidenden Beiträge des Organizational Change Managements fehlschlagen. Viele Verbesserungsinitiativen verwenden darüber hinaus Project Management Practices, um deren Ausführung zu organisieren und zu managen.

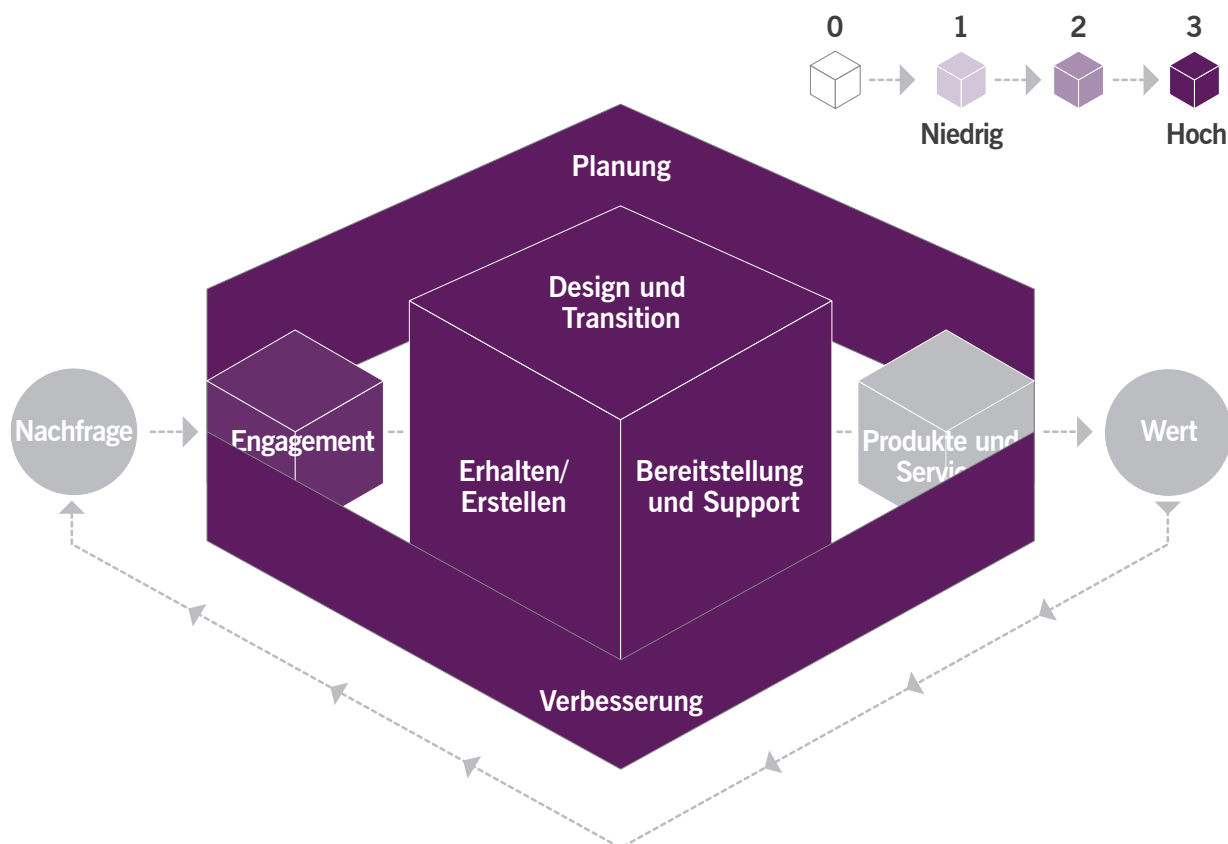


Abbildung 5.2 Heatmap des Beitrags von Continual Improvement zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Abbildung 5.2 zeigt den Beitrag von Continual Improvement zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Die Continual Improvement Practice wird auf Planungsaktivitäten, -methoden und -techniken angewendet, um sicherzustellen, dass diese für die aktuellen Ziele und den Kontext der Organisation relevant sind.
- **Verbesserung** Die Continual Improvement Practice ist von entscheidender Bedeutung für diese Aktivität der Wertschöpfungsketten. Sie strukturiert Ressourcen und Aktivitäten und ermöglicht damit eine Verbesserung auf allen Ebenen der Organisation und des SVS.
- **Engagement, Design und Transition, Erhalten/Erstellen und Bereitstellung und Support** Jede dieser Aktivitäten der Wertschöpfungskette unterliegt Continual Improvement, und die Continual Improvement Practice wird auf alle diese Aktivitäten angewendet.

5.1.3 Information Security Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Information Security Management Practice** ist das Schützen der Informationen, die eine Organisation für ihre Geschäftstätigkeit benötigt. Dies schließt das Verstehen und Managen von Risiken für die **Vertraulichkeit**, **Integrität** und Verfügbarkeit von Informationen sowie andere Aspekte der Informationssicherheit ein, wie z. B. Authentifizierung (Sicherstellen, dass ein Anwender der ist, der er vorgibt zu sein) und Nichtabstreitbarkeit (Sicherstellen, dass jemand die Durchführung einer Aktion nicht leugnen kann).

Die erforderliche Sicherheit wird mittels Richtlinien, Prozessen, Verhaltensweisen, Risikomanagement und Kontrollen geschaffen, die ein Gleichgewicht zwischen Folgendem aufrechterhalten müssen:

- **Vorbeugung** Sicherstellen, dass es nicht zu sicherheitsrelevanten Incidents kommt
- **Erkennung** Rasches und zuverlässiges Erkennen von Incidents, die nicht verhindert werden können
- **Korrektur** Behebung der Folgen von Incidents, nachdem diese entdeckt wurden

Es ist auch wichtig, ein Gleichgewicht zwischen dem Schutz der Organisation vor Schaden und der Befähigung der Organisation zur Innovation zu erreichen. Informationssicherheitskontrollen, die zu restriktiv sind, können mehr Schaden als Nutzen bringen oder von Personen umgangen werden, die versuchen, sich die Arbeit leichter zu machen. Informationssicherheitskontrollen sollten alle Aspekte der Organisation in Betracht ziehen und an ihre Risikobereitschaft angepasst sein.

Die Information Security Management Practice interagiert mit jeder anderen Practice. Sie bringt Kontrollmechanismen hervor, die jede Practice berücksichtigen muss, wenn die Art und Weise der Arbeitsausführung geplant wird. Auch beim Schutz von Informationen ist sie von anderen Practices abhängig.

Information Security Management muss von der obersten Führungsebene der Organisation auf der Grundlage klar verstandener Governance-Anforderungen und Organisationsrichtlinien vorangetrieben werden. Die meisten Organisationen haben ein dediziertes Team für die Informationssicherheit, das **Risikobewertungen** durchführt und Richtlinien, Verfahren und Kontrollmechanismen definiert. In Umgebungen mit extrem schneller Servicebereitstellung wird die Informationssicherheit so weit wie möglich in die tägliche Entwicklungsarbeit und die täglichen Betriebsabläufe integriert. Dabei geht man weg davon, sich auf die Kontrolle von Prozessen zu verlassen, und hin dazu, die Vorbedingungen wie Fachwissen und Integrität zu überprüfen.

Die Informationssicherheit hängt entscheidend vom Verhalten der Mitarbeiter in der gesamten Organisation ab. Mitarbeiter, die gut geschult wurden und Informationssicherheitsrichtlinien und andere Kontrollmechanismen beachten, können dabei helfen, informationssicherheitsrelevante Incidents zu erkennen, ihnen vorzubeugen und sie zu korrigieren. Unzureichend geschulte oder wenig motivierte Mitarbeiter können ein großes Sicherheitsrisiko darstellen.

Viele Prozesse und Verfahren sind zur Unterstützung des Information Security Managements erforderlich. Dazu gehören:

- ein Incident Management-Prozess für die Informationssicherheit
- ein Risikomanagementprozess
- ein Kontrollüberprüfungs- und Auditprozess
- ein **Identitäts-** und Zugangsmanagementprozess
- Event Management
- Verfahren für Penetrationstests, Schwachstellensuche usw.
- Verfahren für das Management informationssicherheitsrelevanter Changes, beispielsweise Changes der Firewall-Konfiguration

Abbildung 5.3 zeigt den Beitrag von Information Security Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Informationssicherheit muss bei allen Planungsaktivitäten berücksichtigt und in jede Practice und jeden Service integriert werden.
- **Verbesserung** Informationssicherheit muss in allen Aktivitäten der Wertschöpfungskette berücksichtigt werden, um sicherzustellen, dass bei der Umsetzung von Verbesserungen keine Schwachstellen eingeführt werden.
- **Engagement** Die Informationssicherheitsanforderungen für neue und geänderte Services müssen verstanden und erfasst werden. Alle Ebenen des Engagements, von der betrieblichen bis hin zur strategischen Ebene, müssen die Informationssicherheit unterstützen und die benötigten Verhaltensweisen fördern. Alle Stakeholder müssen zur Informationssicherheit beitragen, einschließlich Kunden, Anwender, Lieferanten usw.
- **Design und Transition** Informationssicherheit muss während dieser Wertschöpfungskettenaktivität durchgängig berücksichtigt werden, indem wirksame Kontrollen konzipiert und in den Betrieb überführt werden. Bei Design und Transition aller Services müssen Informationssicherheitsaspekte sowie alle anderen Utility- und **Warranty-Anforderungen** berücksichtigt werden.

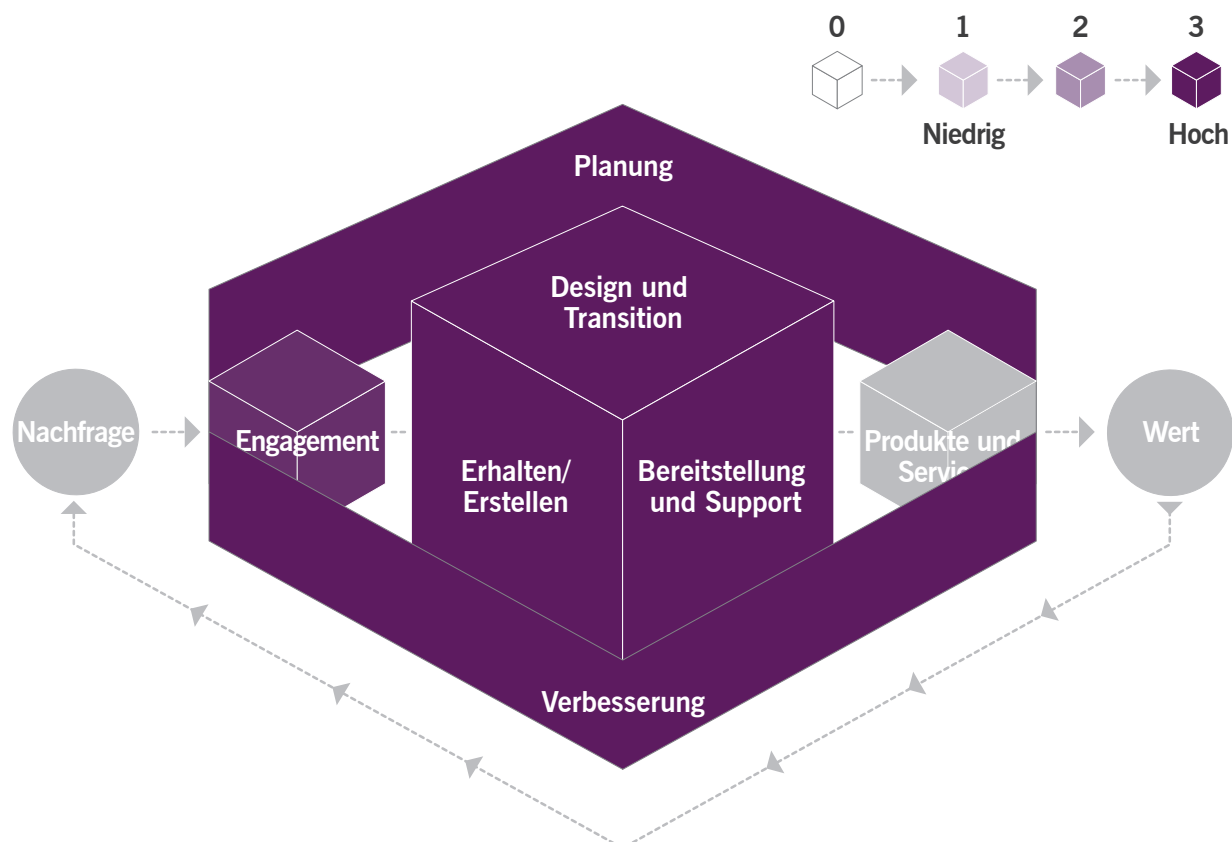


Abbildung 5.3 Heatmap des Beitrags von Information Security Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- **Erhalten/Erstellen** Informationssicherheit muss in alle Komponenten integriert werden, auf der Basis von Risikoanalyse, Richtlinien, Verfahren und Kontrollen, die durch das Information Security Management definiert werden. Dies gilt unabhängig davon, ob die Komponenten intern erstellt oder von Lieferanten beschafft werden.
- **Bereitstellung und Support** Das Erkennen und Korrigieren informationssicherheitsrelevanter Incidents muss ein integraler Bestandteil dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten sein.

Die ITIL-Story: Information Security Management bei Axle



Su: Unsere Reise-App speichert eine Menge vertraulicher Daten, einschließlich Kunden- und Kreditkartendaten. Unsere Aufgabe ist es, dafür zu sorgen, dass diese Daten sicher sind.



Marco: Einige der Daten werden auch von unseren Partnern gespeichert und verarbeitet, die uns bei der Entwicklung der App unterstützt haben und den Support für die App auch weiterhin in unserem Namen bereitstellen.



Radhika: Wir nutzen die Daten, um die Kundennachfrage und die Nutzung unseres Fuhrparks zu analysieren, den Zustand unserer Fahrzeuge nachzuverfolgen und die Präferenzen unserer Kunden zu analysieren, damit wir maßgeschneiderte Angebote erstellen können.



Su: Unsere Konsumenten müssen wissen, dass ihre Daten sicher sind und nicht missbräuchlich genutzt werden. Wir stellen uns regelmäßigen externen Audits, um unseren Stakeholdern diesbezüglich Sicherheit zu geben und um die Compliance mit nationalen und internationalen Vorschriften zu bestätigen.



Henri: Als CIO stelle ich sicher, dass jeder, der bei und mit Axle arbeitet, ein Bewusstsein für die Bedeutung der Informationssicherheit hat und die Richtlinien und Verfahren von Axle für das Information Security Management einhält.

5.1.4 Knowledge Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Knowledge Management Practice** ist es, die effektive, effiziente und bequeme Nutzung von Informationen und Wissen in einer Organisation aufrechtzuerhalten und zu verbessern.

Wissen ist eines der wertvollsten Assets einer Organisation. Die Knowledge Management Practice stellt einen strukturierten Ansatz bereit, um Wissen (d. h. Informationen, Kompetenzen, Practices, Lösungen und Probleme) in verschiedensten Formen zu definieren, aufzubauen, wiederzuverwenden und weiterzugeben. Die Methoden zur Erfassung und Weitergabe von Wissen verschieben sich mehr und mehr hin zu digitalen Lösungen. Dadurch wird die Knowledge Management Practice noch wertvoller.

Man muss sich bewusst machen, dass „Wissen“ mehr ist als einfach nur Informationen. Wissen ist die Verwendung von Informationen in einem bestimmten Kontext. Dabei müssen sowohl der Anwender des Wissens als auch die jeweilige Situation bedacht werden. Beispielsweise sind Informationen, die in Form eines 300-Seiten-Handbuchs präsentiert werden, für einen Service Desk-Analysten wenig hilfreich, der eine schnelle Lösung finden muss. Ein besseres Beispiel für Wissen, das dem Zweck angemessen ist, wäre ein vereinfachter Satz von Anweisungen oder Referenzpunkten, die es dem Analysten ermöglichen, den relevanten Inhalt schnell zu finden.

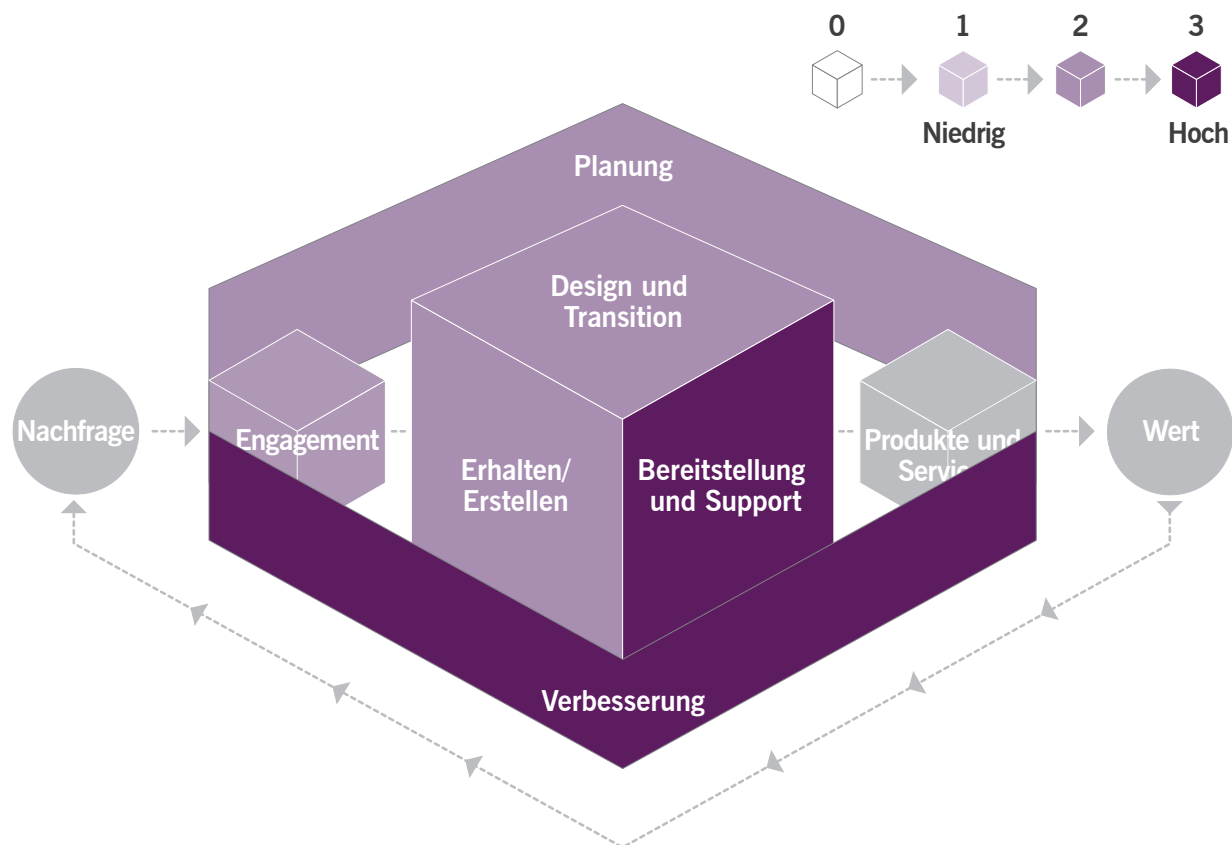


Abbildung 5.4 Heatmap des Beitrags von Knowledge Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Das Knowledge Management zielt darauf ab sicherzustellen, dass Stakeholder die richtigen Informationen im richtigen Format auf richtiger Ebene und zum richtigen Zeitpunkt entsprechend ihrer Zugangsberechtigungsebene und anderen relevanten Richtlinien erhalten. Dies erfordert ein Verfahren für den Erwerb von Wissen, einschließlich der Entwicklung, Erfassung und Gewinnung von unstrukturiertem Wissen, unabhängig davon, ob es sich dabei um formelles und dokumentiertes oder informelles und implizites Wissen handelt.

Abbildung 5.4 zeigt den Beitrag von Knowledge Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Knowledge Management hilft der Organisation, fundierte Portfolio-Entscheidungen zu treffen und ihre Strategie und anderen Pläne zu definieren, und unterstützt das Financial Management.
- **Verbesserung** Die Aktivität der Wertschöpfungsketten basiert auf dem Verständnis der aktuellen Situation und der Trends, das sich auch auf Informationen aus der Vergangenheit stützt. Knowledge Management liefert den Kontext für die Bewertung von Leistungen und die Verbesserungsplanung.
- **Engagement** Beziehungen auf allen Ebenen, von strategischen bis hin zu operativen, basieren darauf, dass der Kontext und die Historie dieser Beziehungen verstanden werden. Knowledge Management trägt dazu bei, die Stakeholder besser zu verstehen.
- **Design und Transition** Wie bei der Aktivität der Wertschöpfungsketten „Erhalten/Erstellen“ können das Wissen über die verfügbaren Lösungen und Technologien ebenso wie die Wiederverwendung von Informationen diese Aktivität der Wertschöpfungsketten wirkungsvoller machen.
- **Erhalten/Erstellen** Die Effizienz dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten kann durch ausreichendes Wissen über die verfügbaren Lösungen und Technologien ebenso wie durch die Wiederverwendung von Informationen erheblich verbessert werden.
- **Bereitstellung und Support** Die laufende Aktivität der Wertschöpfungsketten in diesem Bereich profitiert von Knowledge Management durch die Wiederverwendung von Lösungen in Standardsituationen und ein besseres Verständnis des Kontexts von Nicht-Standardsituationen, die eine Analyse erfordern.

Die ITIL-Story: Das Knowledge Management von Axle



Radhika: Da wir ein agiles Deployment für unsere App-Entwicklung nutzen, müssen wir sicherstellen, dass unsere Mitarbeiter stets aktuelle Kenntnisse über neue Funktionen haben. Ebenso wichtig ist es, dass das Wissen ausgemustert wird, wenn es veraltet ist. Wir haben beispielsweise vor kurzem entdeckt, dass die Druckfunktion von unseren Kunden nicht genutzt wird. Wir haben die Druckfunktion entfernt und sie durch eine neue Funktion ersetzt, mit der stattdessen Informationen von der App aus per E-Mail gesendet werden können. Im Rahmen des Release Managements haben wir bereits aktualisierte Knowledge-Artikel an unser Service Desk gesendet, die den Change berücksichtigen.



Su: Knowledge Management ist mehr als nur die Sammlung von Daten. Bei Axle legen wir den Schwerpunkt auf die offene Kommunikation und die Weitergabe von Wissen. Zur Förderung von Zusammenarbeit und Transparenz stellen wir sicher, dass Informationen, Probleme und Bedenken offen zwischen unseren Teams und Niederlassungen ausgetauscht werden.



Henri: Aber wir müssen auch Informationssicherheitsrichtlinien einhalten und sicherstellen, dass Offenheit nicht gleichbedeutend mit Sorglosigkeit ist.



Marco: Wir testen neue Systeme auf der Basis von KI, um unsere Prognose- und Entscheidungsfindungsprozesse auf allen Ebenen zu verbessern, von der strategischen Planung bis hin zum Anwender-Support.

5.1.5 Measurement and Reporting



Schlüsselbotschaft

Zweck der Practice für Measurement and Reporting ist es, die gute Entscheidungsfindung und kontinuierliche Verbesserung durch Verringerung von Unsicherheit zu unterstützen. Dies wird durch die Sammlung relevanter Daten zu verschiedenen verwalteten Objekten und die valide Bewertung dieser Daten in einem geeigneten Rahmen erreicht. Verwaltete Objekte sind unter anderem Produkte und Services, Practices und Aktivitäten der Wertschöpfungskette, Teams und Einzelpersonen, Lieferanten und Partner sowie die Organisation als Ganzes.

Viele dieser verwalteten Objekte stehen in Verbindung miteinander. Dies gilt ebenso für ihre jeweiligen Messgrößen und Indikatoren. Um beispielsweise klare Ziele für Measurement and Reporting festzulegen, ist es notwendig, die Organisationsziele zu verstehen. Diese können auf verschiedenen Bereichen basieren: Gewinn, Wachstum, Wettbewerbsvorteil, Kundenbindung, betrieblicher/öffentlicher Service usw. (siehe Grundprinzip „Wertorientierung“ in Abschnitt 4.3.1). In diesen Fällen ist es wichtig, eine klare Beziehung zwischen übergeordneten und nachrangigen Zielen und den jeweils zugehörigen Zielsetzungen festzulegen.

Für die gesetzten Ziele können operative kritische Erfolgsfaktoren (Critical Success Factors, CSFs) definiert werden. Auf der Grundlage dieser CSFs kann dann ein Satz zugehöriger Key Performance Indicators (KPIs) vereinbart werden, an denen der Erfolg gemessen werden kann.



Definitionen

- **Kritischer Erfolgsfaktor (Critical success factor, CSF)** Eine notwendige Voraussetzung für das Erreichen angestrebter Resultate.
- **Key Performance Indicator (KPI)** Eine wichtige Messgröße zur Bewertung des Erfolgs bei der Erreichung eines Ziels.

5.1.5.1 KPIs und Verhalten

KPIs für einzelne Mitarbeiter können als Wettbewerbsmotivation wirken und sind damit Antrieb für positive Resultate, wenn die KPIs so festgelegt sind, dass sie auf die Erfüllung klarer geschäftlicher Ziele gerichtet sind. Die Festlegung von Zielen für einzelne Mitarbeiter kann jedoch auch eine negative Seite haben und unangebrachte oder unangemessene Verhaltensweisen fördern. Das geschieht typischerweise, wenn der Schwerpunkt zu stark auf individuelle KPIs gelegt wird. Beispielsweise können Service Desk-Mitarbeiter stark dazu neigen, Anrufe kurz zu halten. Dies kann jedoch negative Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit und sogar die Lösungszeiten haben, wenn Anliegen nicht ordnungsgemäß bearbeitet werden.

Betriebliche KPIs sollten idealerweise für Teams festgelegt werden und nicht zu stark auf einzelne Mitarbeiter fokussiert sein. Das bedeutet, dass dem Team als Ganzes eine gewisse Flexibilität bei den Zielen und Verhaltensweisen zugestanden werden kann. Die einzelnen Mitarbeiter benötigen natürlich weiterhin spezifische Richtlinien für ihre Performance, aber diese sollte klar im Rahmen der Ziele des Teams und der Organisation betrachtet werden, und alle Ziele sollten in dem Kontext festgelegt werden, dass sie Wert für die Organisation bringen.

5.1.5.2 Berichterstattung

Als Messgrößen erfasste Daten werden in der Regel in Form von Berichten oder **Dashboards** vorgelegt. Es ist wichtig, daran zu denken, dass Berichte eine fundierte Entscheidungsfindung unterstützen sollen. Daher sollte ihr Inhalt relevant für die Empfänger der Informationen sein und sich auf das gewünschte Thema beziehen. Berichte und Dashboards sollten es dem Empfänger leicht machen zu erkennen, was getan werden muss, und dann entsprechende Schritte zu unternehmen. Gute Berichte oder Dashboards sollten als solches zwei Hauptfragen beantworten: Wie weit sind wir von unseren Zielen entfernt und welche Blockaden hindern uns daran, bessere Resultate zu erzielen?

Abbildung 5.5 zeigt den Beitrag von Measurement and Reporting zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Durch das Bereitstellen von Informationen zur aktuellen Performance von Produkten und Services ermöglicht Measurement and Reporting Entscheidungen über Strategien und das Serviceportfolio.
- **Verbesserung** Die Performance wird kontinuierlich überwacht und ausgewertet, um Continual Improvement, Ausrichtung und Wertschöpfung zu unterstützen.
- **Engagement** Die Interaktion mit Stakeholdern basiert darauf, dass korrekte, aktuelle und ausreichende Informationen in Form von Dashboards und Berichten bereitgestellt werden.
- **Design und Transition** Measurement and Reporting liefert Informationen für Managemententscheidungen in jeder Phase vor der Live-Schaltung.
- **Erhalten/Erstellen** Diese Practice stellt die Transparenz aller Entwicklungs- und Beschaffungsaktivitäten sicher und ermöglicht so ein effektives Management und eine effektive Integration mit allen anderen Aktivitäten der Wertschöpfungskette.
- **Bereitstellung und Support** Das kontinuierliche Management von Produkten und Services beruht auf korrekten, aktuellen und ausreichenden Performance-Informationen.

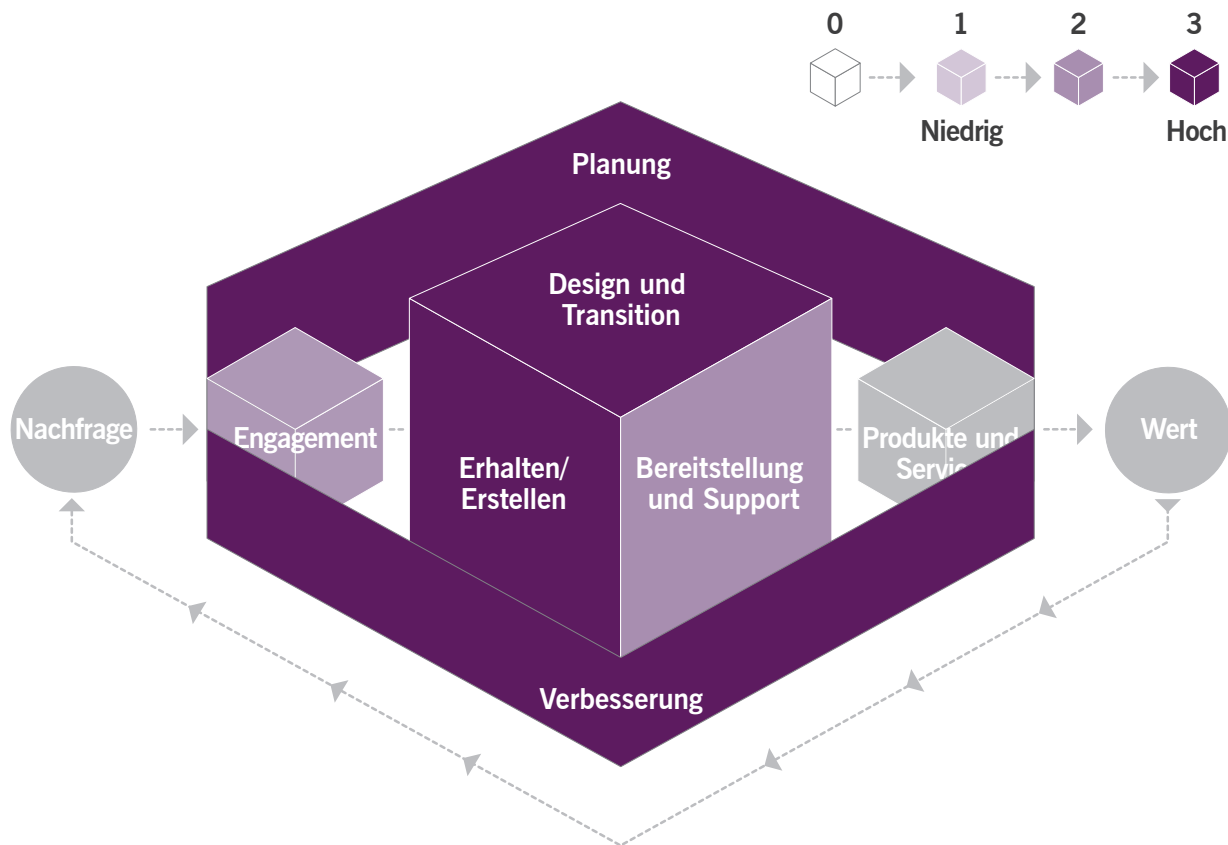


Abbildung 5.5 Heatmap des Beitrags von Measurement and Reporting zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.1.6 Organizational Change Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Organizational Change Management Practice** ist es sicherzustellen, dass Veränderungen in einer Organisation reibungslos und erfolgreich umgesetzt werden und dass durch das Management der menschlichen Aspekte der Veränderungen nachhaltige Vorteile erzielt werden.

Verbesserungen erfordern auch immer, dass Personen ihre Arbeits- und Verhaltensweisen und manchmal ihre Rolle ändern. Unabhängig davon, ob sich der Change auf eine Practice oder die Struktur der Organisation bezieht, in Verbindung mit der Technologie steht oder die Einführung eines neuen oder geänderten Service ist: Menschen sind wesentlich für den Erfolg des Changes. Ziel der Organizational Change Management Practice ist es sicherzustellen, dass jeder vom Change Betroffene den Change akzeptiert und unterstützt. Dies wird erreicht, indem der Widerstand gegenüber dem Change beseitigt oder verringert wird, nachteilige Auswirkungen eliminiert oder angegangen werden und Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen sowie andere Mittel bereitgestellt werden, um eine erfolgreiche Überführung in den geänderten Status sicherzustellen.

Das Organizational Change Management trägt zu jedem Teil des SVS bei, wo immer auch Kooperation, Beteiligung und Begeisterung der Betroffenen erforderlich sind. Damit eine Verbesserungsinitiative unabhängig von der Ebene oder des Umfangs des Changes erfolgreich ist, müssen bestimmte Elemente beachtet werden, die wesentlich sind, um den Faktor Mensch einzubeziehen: Das Organizational Change Management muss sicherstellen, dass Folgendes über den ganzen Change hinweg festgelegt und aufrechterhalten wird:

- **Klare und relevante Zielsetzungen** Um Unterstützung zu gewinnen, müssen die Ziele des Changes für die Stakeholder basierend auf dem Kontext der Organisation klar sein und Sinn machen. Der Change muss als etwas gesehen werden, das echten Wert bringt.
- **Starke und engagierte Führung** Es ist von entscheidender Bedeutung, dass Sponsoren und Führungskräfte des Tagesgeschäfts in der Organisation den Change aktiv unterstützen. Ein Sponsor ist ein Manager oder eine Business-Führungskraft. Dieser setzt sich für den Change ein und kann den Change autorisieren. Führungskräfte sollten den Change sichtbar unterstützen und ihren Einsatz für den Change konsequent kommunizieren.
- **Bereitwillige und vorbereitete Beteiligte** Damit ein Change erfolgreich ist, muss er von bereitwilligen Beteiligten durchgeführt werden. Diese Bereitwilligkeit kommt teilweise daher, dass die Beteiligten von der Bedeutung des Changes überzeugt sind. Darüber hinaus gilt: Je besser vorbereitet durch einschlägige Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen und regelmäßige Kommunikation sich die Beteiligten auf die von ihnen verlangten Changes fühlen, desto bereitwilliger werden sie sie annehmen.
- **Nachhaltige Verbesserung** Viele Changes haben keinen Erfolg, weil Mitarbeiter nach einer Weile zu ihren alten Arbeitsweisen zurückkehren. Das Organizational Change Management ist bestrebt, den Wert des Changes kontinuierlich durch regelmäßige Kommunikation, in der alle Wirkungen und Folgen des Changes angesprochen werden, sowie durch die Unterstützung von Sponsoren und Führungskräften zu verstärken. Die Kommunikation des Werts hat eine stärkere Wirkung, wenn Messgrößen verwendet werden, um die Botschaft zu bestätigen.

5.1.6.1 Aktivitäten des Organizational Change Managements

Die wichtigsten Aktivitäten des Organizational Change Managements sind in Tabelle 5.2 aufgeführt.

Tabelle 5.2 Aktivitäten des Organizational Change Managements

Aktivität	Fördert Folgendes
Schaffung eines Dringlichkeitsbewusstseins	Klare und relevante Zielsetzungen, bereitwillige Beteiligte
Stakeholder-Management	Starke und engagierte Beteiligte
Sponsormanagement	Starke und engagierte Führung
Kommunikation	Bereitwillige und vorbereitete Beteiligte
Befähigung	Vorbereitete Beteiligte
Widerstandsmanagement	Bereitwillige Beteiligte
Bekräftigung	Nachhaltige Verbesserung

Die Aktivitäten des Organizational Change Managements interagieren mit denjenigen vieler anderer Practices, insbesondere Continual Improvement und Project Management. Andere Practices mit wichtigen Verbindungen zum Organizational Change Management sind Measurement and Reporting, Workforce and Talent Management und Relationship Management.

Die verschiedenen Zielgruppen, die durch den Change betroffen sind, müssen identifiziert und ihre Merkmale definiert werden. Nicht alle Menschen reagieren auf dieselbe Botschaft oder werden durch dieselben Treiber motiviert. Beim Organizational Change Management ist es besonders wichtig, kulturelle Unterschiede zu berücksichtigen, sei es auf der Grundlage von Geografie, Nationalität, Unternehmensgeschichte oder anderer Faktoren.

Anders als bei anderen Practices kann die Verantwortlichkeit für das Organizational Change Management nicht auf einen externen Lieferanten übertragen werden. Jemand innerhalb der Organisation selbst muss für das Organizational Change Management verantwortlich sein, auch wenn die Durchführung einiger oder der Mehrheit der Aktivitäten des Organizational Change Managements an andere Personen oder Gruppen, auch Lieferanten, delegiert wird. Externes Fachwissen kann jedoch herangezogen werden, um die Fähigkeiten einer Organisation in Bezug auf das Organizational Change Management zu ergänzen. Manchmal kämpfen Organisationen mit den für das Organizational Change Management benötigten Schlüsselkompetenzen und können von der Unterstützung und fachkundigen Anleitung eines externen Lieferanten profitieren. Aber selbst dann, wenn externe Hilfe herangezogen wird, muss die Gesamtführung weiterhin von der Organisation selbst kommen.

Abbildung 5.6 zeigt den Beitrag von Organisational Change Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

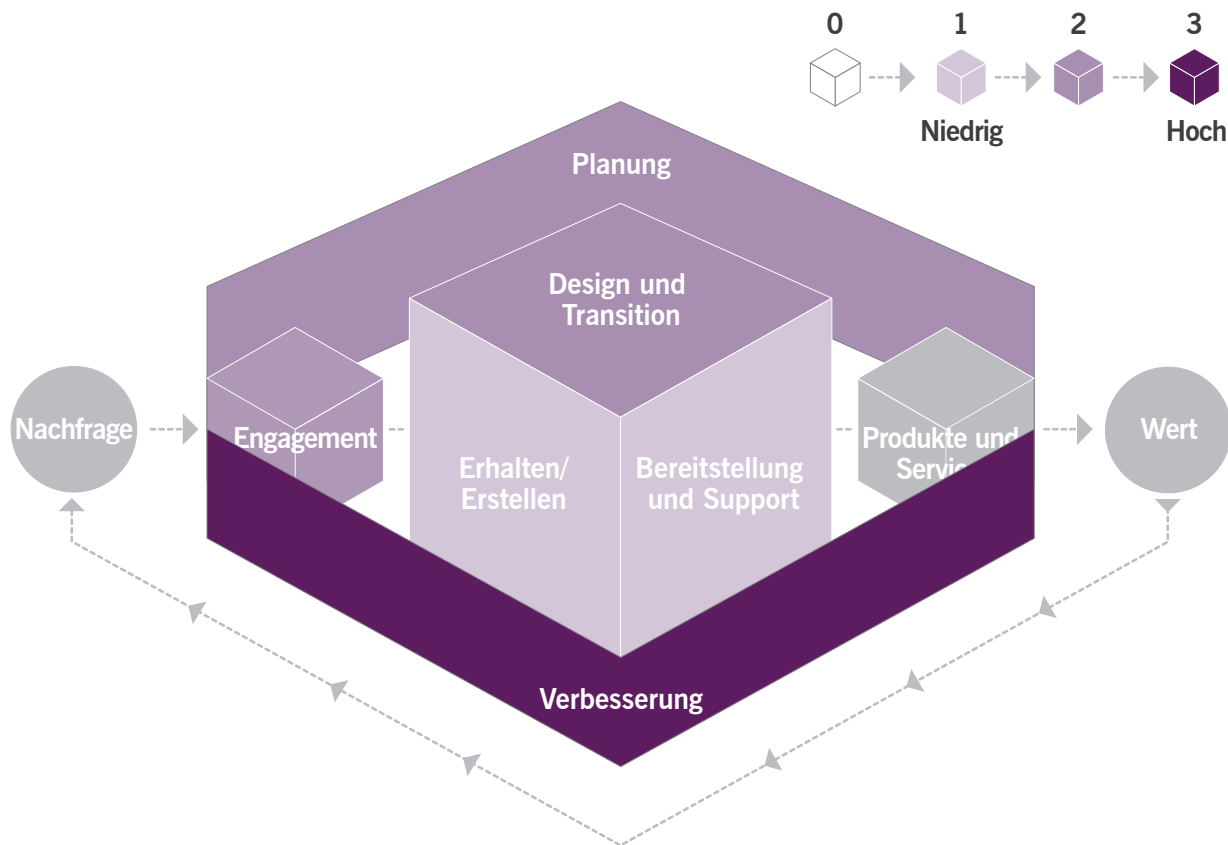


Abbildung 5.6 Heatmap des Beitrags von Organisational Change Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- **Planung** Change-Entscheidungen auf Portfolio-Ebene führen dazu, dass das Organizational Change Management eingeleitet wird, um eine genehmigte Initiative zu unterstützen.
- **Verbesserung** Ohne ordnungsgemäßes Organizational Change Management können Verbesserungen nicht nachhaltig aufrechterhalten werden.
- **Engagement** Die Organizational Change Management Practice bezieht Stakeholder in allen Phasen des Changes aktiv ein.
- **Design und Transition** Das Organizational Change Management ist von wesentlicher Bedeutung für das Deployment eines neuen Service oder für einen erheblichen Change an einem bestehenden Service.
- **Erhalten/Erstellen** Das Organizational Change Management stellt Engagement und Kooperation innerhalb von Projekten und projektübergreifend sicher.
- **Bereitstellung und Support** Das Organizational Change Management wird im Live-Betrieb und -Support fortgesetzt, um sicherzustellen, dass der Change angenommen wurde und aufrechterhalten wird.

5.1.7 Portfolio Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Portfolio Management Practice** ist es sicherzustellen, dass die Organisation über die richtige Mischung aus Programmen, Projekten, Produkten und Services verfügt, um die Strategie der Organisation im Rahmen ihrer Finanzierungs- und Ressourcenbeschränkungen umzusetzen.

Das Portfolio Management ist eine koordinierte Sammlung strategischer Entscheidungen, die es zusammen ermöglichen, das Gleichgewicht zwischen organisatorischem Change und dem normalen Geschäft möglichst effektiv aufrechtzuerhalten. Das Portfolio Management erreicht dies durch die folgenden Aktivitäten:

- Entwicklung und Anwendung eines systematischen Frameworks, um ein Portfolio von Produkten, Services, Programmen und Projekten, die spezifische Strategien und Ziele unterstützen, zu definieren und bereitzustellen.
- Klare Definition von Produkten und Services und Verknüpfung dieser mit der Erreichung vereinbarter Ergebnisse, um so sicherzustellen, dass alle Aktivitäten in der Service-Wertschöpfungskette auf die Wertdefinition und die damit verbundenen CSFs abgestimmt sind.
- Bewertung und Priorisierung eingehender Produkt-, Service- oder Projektvorschläge und anderer Change-Initiativen unter Berücksichtigung von Ressourcenbeschränkungen, bestehenden Verpflichtungen sowie der Strategie und den Zielen der Organisation.
- Umsetzung eines Einschätzungs- und Entscheidungsfindungsprozesses hinsichtlich strategischer Investitionen, der darauf basiert, dass der Wert, die Kosten, Risiken, Ressourcenbeschränkungen, Interdependenzen und Auswirkungen auf die bestehenden geschäftlichen Aktivitäten verstanden werden.
- Analyse und Nachverfolgung von Investitionen auf der Basis des Werts von Produkten, Services, Programmen und Projekten für die Organisation und ihre Kunden.
- Monitoring der Performance des Gesamt-Portfolios und Vorschlag von Anpassungen als Reaktion auf geänderte Prioritäten der Organisation.
- Überprüfung des Portfolios im Hinblick auf Fortschritt, Ergebnisse, Kosten, Risiken, Nutzen und strategischen Beitrag.

Das Portfolio Management spielt eine wichtige Rolle dabei, wie Ressourcen innerhalb der Organisation zugewiesen, bereitgestellt und verwaltet werden. Das erleichtert die Abstimmung von Ressourcen und Fähigkeiten auf Kundenergebnisse als Teil der Strategieumsetzung im ITIL SVS.

Das Portfolio Management umfasst eine Reihe verschiedener Portfolios, zu denen folgende gehören:

- **Produkt-/Serviceportfolio** Das Produkt-/Serviceportfolio ist die Gesamtheit aller Produkte und Services, die von der Organisation gemanagt werden. Es stellt die gesamten Verpflichtungen und alle Investitionen der Organisation über alle Kunden und Märkte hinweg dar. Es stellt auch aktuelle vertragliche Verpflichtungen, neue Produkt- und Serviceentwicklungen und laufende Verbesserungspläne dar, die infolge von Continual Improvement eingeleitet wurden. Das Portfolio kann auch Produkte und Services von Drittparteien enthalten, die fester Bestandteil des Angebots an interne und externe Kunden sind.
- **Projektportfolio** Das Projektportfolio wird verwendet, um genehmigte Produkte zu managen und zu koordinieren, damit sichergestellt ist, dass die Ziele innerhalb des Zeit- und Kostenrahmens und gemäß der Spezifikation erreicht werden. Das Projektportfolio stellt auch sicher, dass Projekte nicht doppelt vorhanden sind, dass sie innerhalb des vereinbarten Umfangs bleiben und dass Ressourcen für jedes Projekt verfügbar sind. Mit diesem Tool werden einzelne Projekte sowie umfangreiche Programme gemanagt, die mehrere Projekte umfassen.
- **Kundenportfolio** Das Kundenportfolio wird durch die Relationship Management Practice der Organisation gepflegt, die wichtigen Input für die Portfolio Management Practice liefert. Das Kundenportfolio wird verwendet, um alle Kunden der Organisation aufzuzeichnen, und ist die Sicht des Relationship Managers auf die internen und externen Kunden, die Produkte und/oder Services von der Organisation erhalten.

Das Portfolio Management nutzt das Kundenportfolio, um sicherzustellen, dass die Beziehung zwischen Geschäftsergebnissen, Kunden und Services richtig verstanden wird. Es dokumentiert diese Verknüpfungen und wird mit Kunden über die Relationship Management Practice validiert.

Agiles Portfoliomanagement

Der Erfolg von Programmen und Projekten wurde traditionell daran gemessen, inwieweit eine Implementierung innerhalb des geplanten Zeit- und Budgetrahmens abgeschlossen wurde und die geforderten Outputs, Ergebnisse und den angestrebten Nutzen geliefert hat. In vielen Fällen ist Organisationen jedoch der Nachweis schwergefallen, dass ihre Investition in den Change eine Rendite erbracht hat, und es wird zunehmend anerkannt, dass ein echter Erfolg nur dann möglich ist, wenn das Programm oder Projekt von vornherein die „richtige“ Initiative war, die zu implementieren war. Das agile Portfoliomanagement baut dies weiter aus, wobei der Schwerpunkt verstärkt auf der Visualisierung strategischer Themen und der Fähigkeit zur flexiblen Änderung der Prioritäten im Portfolio liegt, ebenso wie auf der Verbesserung des Workflows, der Reduzierung der Losgrößen der Arbeit und der Kontrolle der Länge der Warteschlangen längerfristiger Entwicklungen.

Das traditionelle Portfoliomanagement konzentriert sich auf die Top-Down-Planung, bei der die Arbeit über längere Zeiträume festgelegt ist, während beim agilen Portfoliomanagement das Konzept von „Build-Measure-Learn“-Zyklen einzelner agiler Teams verwendet wird, um dieses auf organisationsweiter Basis anzuwenden. Teams arbeiten zusammen, verwenden ein modulares Design und tauschen ihre Erkenntnisse aus. Dies führt zu einer enormen Flexibilität, da der Fokus vom Festhalten an der Ausführung eines unflexiblen Plans hin zur Erbringung von Mehrwert und zur Erzielung greifbarer Fortschritte gemäß der geschäftlichen Strategie und der Ziele verlagert wird.

Organisationen, die agiles Portfoliomanagement betreiben, kommunizieren betriebsweit so viel wie möglich. Sie tauschen Wissen aus und brechen die Grenzen zwischen organisatorischen Silos auf.

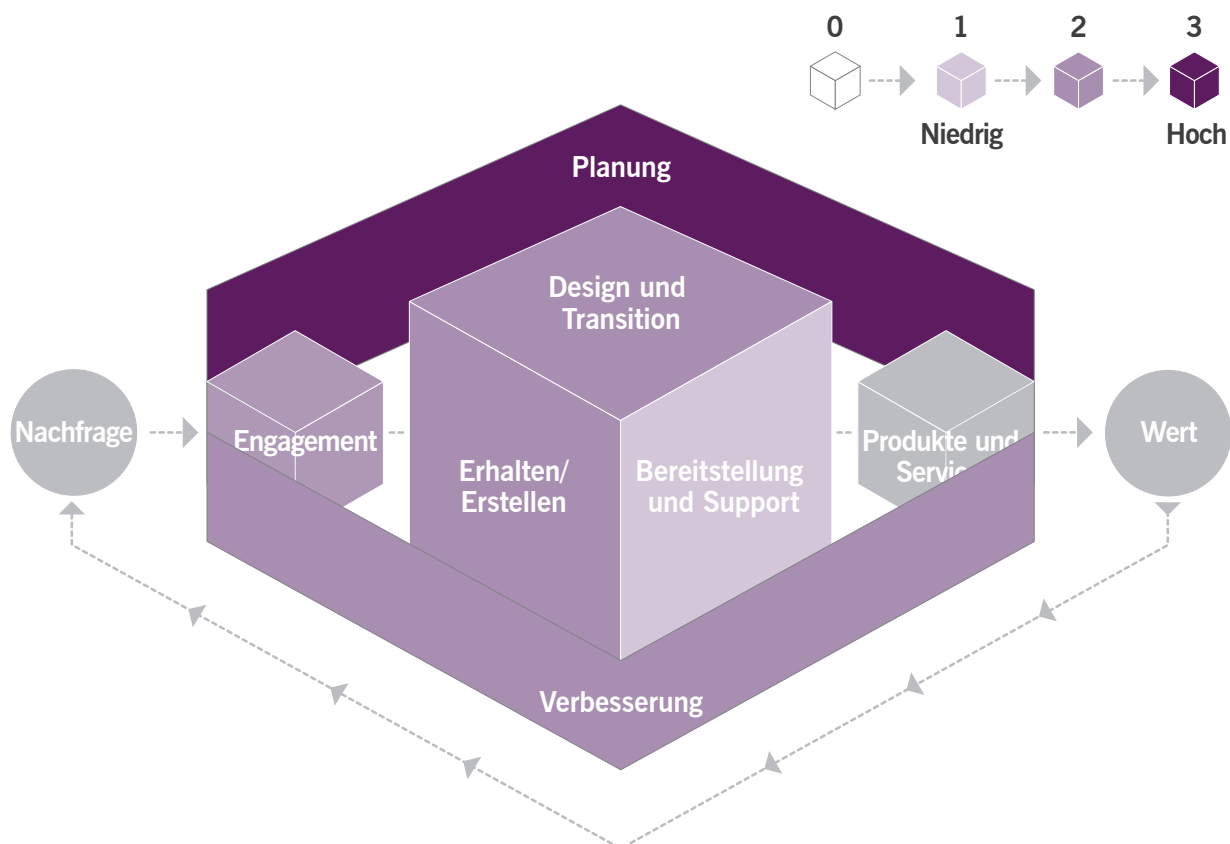


Abbildung 5.7 Heatmap des Beitrags von Portfolio Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Abbildung 5.7 zeigt den Beitrag von Portfolio Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Portfolio Management liefert wichtige Informationen über den Status von Projekten, Produkten und Services, die aktuell in der Pipeline oder im Katalog sind, und nennt die strategischen Ziele, die durch sie erreicht werden sollen. Das ist wesentlich für die Planung. Zum Portfolio Management gehört auch die Überprüfung des Portfolios im Hinblick auf Fortschritte, Wertschöpfung, Kosten, Risiken, Nutzen und strategischen Beitrag.
- **Verbesserung** Das Portfolio Management identifiziert Möglichkeiten zur Verbesserung der Effizienz und zur Förderung der Zusammenarbeit, zur Beseitigung der Dopplung von Projekten und zur Identifizierung und Abmilderung von Risiken. Verbesserungsinitiativen werden priorisiert und können im Fall ihrer Genehmigung zum relevanten Portfolio hinzugefügt werden.
- **Engagement** Wenn Möglichkeiten oder eine Nachfrage durch die Organisation identifiziert werden, erfolgen die Entscheidungen, wie diese priorisiert werden sollen, auf Basis der Strategie der Organisation sowie der Risikobewertung und der Ressourcenverfügbarkeit.
- **Design und Transition, Erhalten/Erstellen und Bereitstellung und Support** Mit Portfolio Management soll sichergestellt werden, dass Produkte und Services klar definiert und mit der Erreichung von Geschäftsergebnissen verknüpft sind, sodass diese Aktivitäten der Wertschöpfungskette auf den Wert abgestimmt sind.

5.1.8 Project Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Project Management Practice** ist es sicherzustellen, dass alle Projekte in der Organisation erfolgreich umgesetzt werden. Dies wird durch Planung, Delegation, Monitoring und Beibehaltung der Kontrolle über alle Aspekte eines Projekts ebenso wie durch Aufrechterhaltung der Motivation der beteiligten Menschen erreicht.

Projekte sind eines der Mittel, über die erhebliche Changes in eine Organisation eingeführt werden, und sie lassen sich als temporäre Strukturen definieren, die geschaffen werden, um einen oder mehrere Outputs (oder Produkte) gemäß einem vereinbarten Business Case bereitzustellen. Sie können eine eigenständige Initiative oder Teil eines größeren Programms zusammen mit anderen miteinander verbundenen Projekten sein, wenn es um komplexere Transformationen geht. Allerdings sollten selbst eigenständige Projekte im Kontext des Projektportfolios der Organisation betrachtet werden.

Es gibt verschiedene Ansätze für die Art und Weise, in der Projekte bereitgestellt werden, wobei Wasserfall-Methoden und agile Methoden am häufigsten sind:

- Die **Wasserfall-Methode** ist gut geeignet in Umgebungen, in denen die Anforderungen von vorn herein bekannt sind (und sich wahrscheinlich nicht erheblich ändern werden), und wenn die Definition der Arbeit wichtiger ist als die Schnelligkeit der Bereitstellung.
- Die agile Methode funktioniert am besten, wenn die Anforderungen nicht genau bekannt sind und sich im Laufe der Zeit wahrscheinlich rasch weiterentwickeln (z. B. wenn sich Geschäftsanforderungen und -prioritäten ändern), und wenn die Schnelligkeit der Bereitstellung Vorrang vor der Definition der genauen Anforderungen hat.

Ein erfolgreiches Projektmanagement ist wichtig, da die Organisation ihre Bedürfnisse ins Gleichgewicht bringen muss, um Folgendes sicherzustellen:

- effektive und effiziente Führung des aktuellen Geschäftsbetriebs
- Transformation dieses Geschäftsbetriebs im Hinblick auf Veränderungen, Überleben und Wettbewerbsfähigkeit auf dem Markt
- kontinuierliche Verbesserung ihrer Produkte und Services

Dieses Gleichgewicht zwischen Projekten und „dem normalen Geschäft“ hat potenzielle Auswirkungen auf eine Vielzahl von Bereichen, einschließlich Ressourcen (Personal, Assets, Finanzen), Service Levels, Kundenbeziehungen und Produktivität. Daher müssen die Kapazitäten und Fähigkeiten der Organisation als Teil des Project Management-Ansatzes berücksichtigt werden.

Projekte sind abhängig vom Verhalten von Personen sowohl innerhalb des Projektteams als auch in der Organisation als Ganzes. Die beste Projektplanung ist wenig wert, wenn nicht die richtigen Personen zum richtigen Zeitpunkt einbezogen werden. Die Beziehung zwischen dem Projekt und der Organisation muss ebenfalls berücksichtigt werden, da viele Mitglieder des Projektteams auf Voll- oder Teilzeitbasis vom Geschäftsbetrieb abgestellt sind.

Abbildung 5.8 zeigt den Beitrag von Project Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Project Management unterstützt die strategische und taktische Planung mit Methoden und Tools.
- **Verbesserung** Viele Verbesserungsinitiativen sind umfangreich und komplex, sodass Project Management die relevante Practice ist, um diese Initiativen zu managen.
- **Engagement** Das Engagement von Stakeholdern ist ein wesentliches Element für die erfolgreiche Bereitstellung eines Projekts. Project Management liefert der Organisation Tools und Techniken für das Stakeholder-Management.
- **Design und Transition** Das Design einer Practice oder eines Service kann als Projekt oder eine Iteration in einem größeren Projekt gemanagt werden; dasselbe gilt auch für Transitionen.
- **Erhalten/Erstellen** Der Erhalt neuer Ressourcen sowie die Entwicklung und Integration werden in der Regel als Projekt durchgeführt. Verschiedene Project Management-Techniken sind auf diese Aktivität anwendbar.
- **Bereitstellung und Support** Design, Transition und Übergabe an interne oder externe Servicekonsumenten zum betrieblichen Management müssen gut geplant und ausgeführt werden, um sicherzustellen, dass der normale Geschäftsbetrieb nicht beeinträchtigt wird. Die Project Management Practice stellt dies sicher.

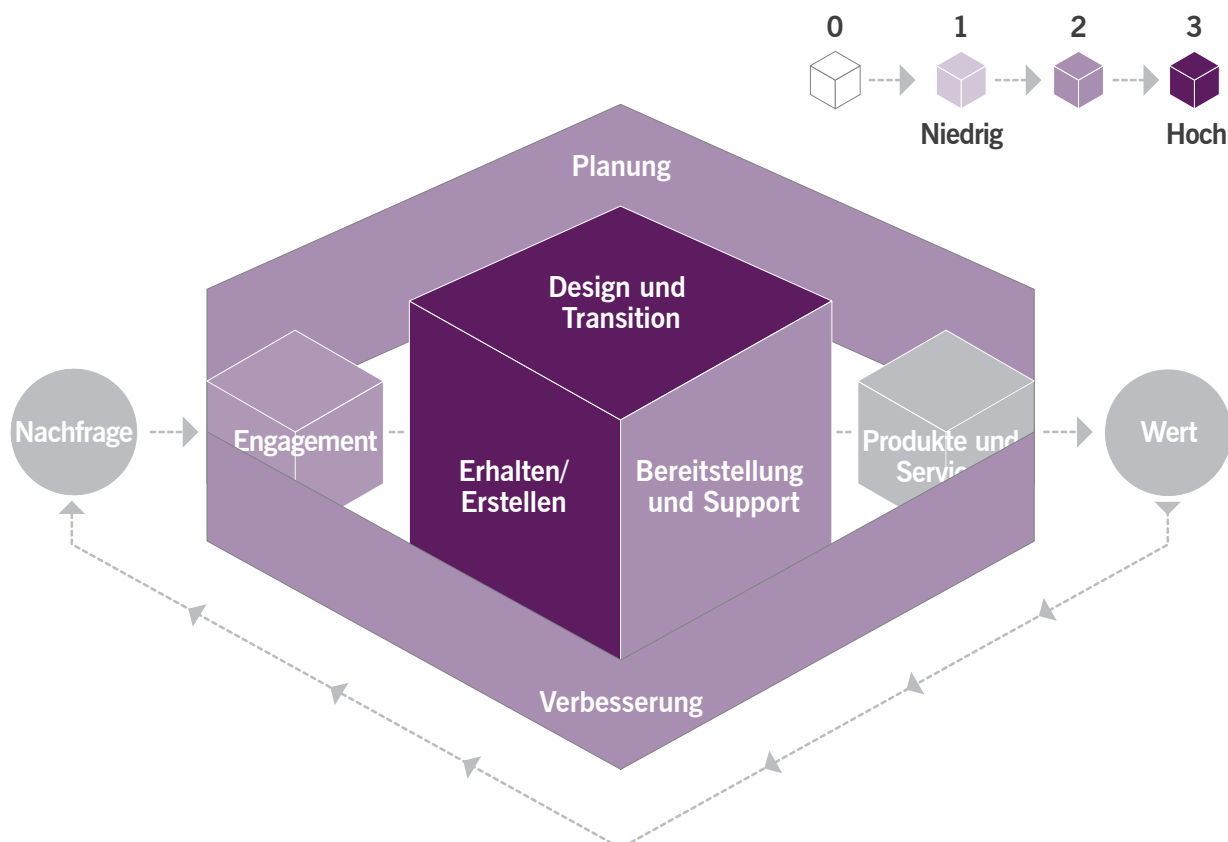


Abbildung 5.8 Heatmap des Beitrags von Project Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.1.9 Relationship Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der Relationship Management Practice ist das Aufbauen und Pflegen von Verbindungen zwischen der Organisation und ihren Stakeholdern auf strategischer und taktischer Ebene. Sie umfasst die Identifizierung, die Analyse, das Monitoring und die ständige Verbesserung von Beziehungen mit und zwischen Stakeholdern.

Die Relationship Management Practice stellt Folgendes sicher:

- Die Bedürfnisse und Treiber der Stakeholder werden verstanden, und Produkte und Services werden angemessen priorisiert.
- Die Zufriedenheit der Stakeholder ist groß, und eine konstruktive Beziehung zwischen der Organisation und den Stakeholdern wird aufgebaut und aufrechterhalten.
- Die Prioritäten der Kunden hinsichtlich neuer oder geänderte Produkte und Services, im Einklang mit den gewünschten Geschäftsergebnissen, sind effektiv ermittelt und artikuliert.
- Beschwerden und **Eskalationen** von Stakeholdern werden in einem wohlwollenden (aber dennoch formellen) Prozess gehandhabt.
- Produkte und Services erleichtern die Wertschöpfung für die Servicekonsumenten ebenso wie für die Organisation.
- Die Organisation erleichtert die Wertschöpfung für alle Stakeholder, im Einklang mit der Strategie und den Prioritäten der Organisation.
- Bei einander widersprechenden Anforderungen von Stakeholdern findet eine angemessene Vermittlung statt.

Service Provider konzentrieren ganz selbstverständlich einen Großteil ihrer Anstrengungen auf ihre Beziehungen mit den Servicekonsumenten (Sponsoren, Kunden und Anwender). Dies ist eine sehr wichtige Stakeholder-Gruppe; Organisationen sollten jedoch sicherstellen, dass sie ihre Beziehungen mit verschiedenen Stakeholdern, sowohl internen als auch externen, verstehen und managen. Die Relationship Management Practice sollte für alle relevanten Parteien gelten. Das bedeutet, dass diese Practice zu allen Aktivitäten der Wertschöpfungskette und mehreren Wertströmen beiträgt.

Abbildung 5.9 zeigt den Beitrag von Relationship Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Relationship Management liefert Informationen zu den Anforderungen und Erwartungen interner und externer Kunden. Es unterstützt auch bei der strategischen Bewertung und Priorisierung über Portfolios hinweg sowie bei der Evaluation aktueller und zukünftiger Markträume, was wesentliche Aspekte für die Planung sind.
- **Verbesserung** Das Relationship Management ist bestrebt, Harmonie und Synergien zwischen verschiedenen Beziehungen der Organisation mit internen und externen Kunden zu schaffen, um den angestrebten Nutzen durch Continual Improvement zu realisieren.
- **Engagement** Das Relationship Management ist die Practice, die für den Dialog mit internen und externen Kunden verantwortlich ist, um deren Anforderungen und Prioritäten zu verstehen.
- **Design und Transition** Das Relationship Management spielt eine Schlüsselrolle bei der Koordination des Feedbacks von internen und externen Kunden als Teil des Designs. Es stellt außerdem sicher, dass Unannehmlichkeiten und nachteilige Auswirkungen für Kunden während der Transition verhindert oder minimiert werden.
- **Erhalten/Erstellen** Das Relationship Management liefert die Anforderungen und Prioritäten der Kunden, um so die Auswahl der Produkte, Services oder Servicekomponenten zu unterstützen, die erhalten oder erstellt werden sollen.
- **Bereitstellung und Support** Das Relationship Management ist verantwortlich dafür sicherzustellen, dass ein hoher Grad an Kundenzufriedenheit und eine konstruktive Beziehung zwischen der Organisation und ihren Kunden begründet und aufrechterhalten wird.

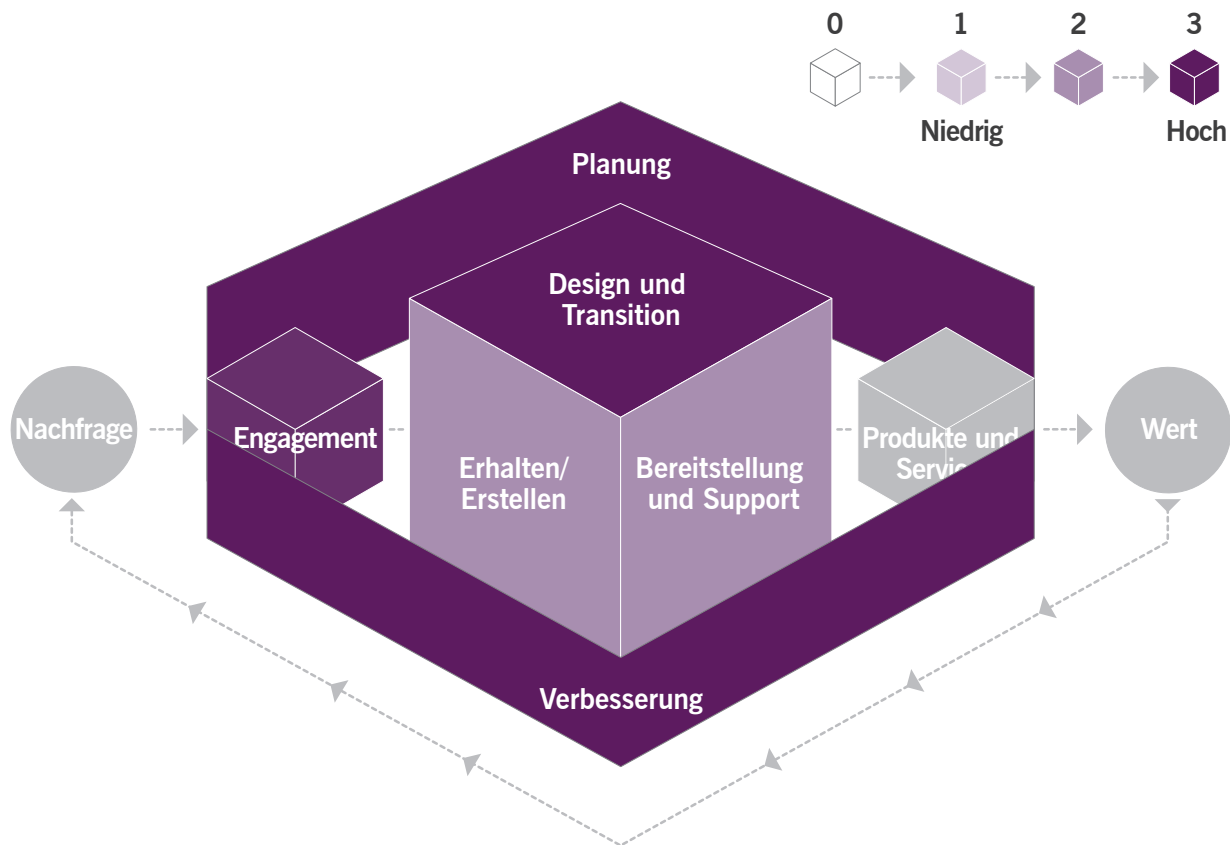


Abbildung 5.9 Heatmap des Beitrags von Relationship Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.1.10 Risk Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Risk Management Practice** ist es sicherzustellen, dass die Organisation Risiken versteht und diesen wirkungsvoll begegnet. Das Risikomanagement ist von wesentlicher Bedeutung, um die kontinuierliche Nachhaltigkeit einer Organisation sicherzustellen und Mehrwert für ihre Kunden zu schaffen. Das Risikomanagement ist ein fester Bestandteil aller Aktivitäten der Organisation und spielt daher eine zentrale Rolle für das SVS einer Organisation (in Abschnitt 2.5.3 ist eine Definition von Risiko enthalten).

Risiko wird normalerweise als etwas wahrgenommen, das zu vermeiden ist, weil es mit Bedrohungen verbunden ist, und auch wenn das grundsätzlich stimmt, ist Risiko zugleich aber auch mit Chancen verbunden. Ein Versäumnis, Chancen zu ergreifen, kann für sich selbst genommen ein Risiko sein. Die Opportunitätskosten unterversorgter Markträume und einer nicht erfüllten Nachfrage stellen ein Risiko dar, das es zu vermeiden gilt.

Das Portfolio der Organisation kann einem zugrundeliegenden Portfolio von Risiken zugeordnet werden, die gemanagt werden müssen. Wenn das Service Management effektiv ist, stellen Produkte und Services im **Servicekatalog** und in der Pipeline Chancen dar, um Wert für Kunden, die Organisation und andere Stakeholder zu schaffen und zu nutzen. Andernfalls können diese Produkte und Services aufgrund der Möglichkeit des Scheiterns, das mit dem Nachfrageverhalten verbunden ist, den Verpflichtungen, die sie erfordern, und den Kosten, die sie erzeugen, Bedrohungen darstellen. Die Umsetzung einer Strategie erfordert häufig Änderungen des Produkt- und Serviceportfolios, was mit dem Management der damit verbundenen Risiken einhergeht.

Entscheidungen hinsichtlich des Risikos müssen so abgewogen werden, dass die potenziellen Vorteile für die Organisation mehr wert sind als die Kosten, die mit dem Angehen des Risikos verbunden sind. Beispielsweise ist Innovation mit einem inhärenten Risiko behaftet, könnte jedoch erhebliche Vorteile hinsichtlich der Verbesserung von Produkten und Services, der Erreichung eines Wettbewerbsvorteils und der Steigerung von Agilität und Resilienz bringen. Die Fähigkeit einer Organisation, das Risiko zu begrenzen, dem sie ausgesetzt ist, ist ebenfalls von Relevanz. Ziel sollte es sein, eine genaue Bewertung der Risiken in einer gegebenen Situation vorzunehmen und die potenziellen Vorteile zu analysieren. Die Risiken und Chancen, die jede Vorgehensweise birgt, sollten definiert werden, um angemessene Reaktionen zu identifizieren.

In einem effektiven Risk Management muss Folgendes für die Risiken gelten:

- **Identifiziert** Unsicherheiten, die die Erreichung von Zielen im Kontext einer bestimmten organisatorischen Aktivität beeinträchtigen würden. Diese Unsicherheiten müssen betrachtet und anschließend beschrieben werden, um sicherzustellen, dass ein gemeinsames Verständnis besteht.
- **Bewertet** Wahrscheinlichkeit, Auswirkung und Nähe einzelner Risiken müssen eingeschätzt werden, damit eine Priorisierung erfolgen kann und das Gesamtrisiko (Risikoexposition), das mit der Aktivität der Organisation verbunden ist, verstanden wird.
- **Behandelt** Angemessene Reaktionen auf die Risiken müssen unter Zuweisung von Verantwortlichen und Handelnden geplant und anschließend umgesetzt, überwacht und gesteuert werden.

Die folgenden Prinzipien gelten speziell für die Risk Management Practice:

- **Risiko ist ein Teil des Geschäfts** Die Organisation sollte sicherstellen, dass Risiken angemessen gemanagt werden. Das bedeutet nicht, dass jedes Risiko zu vermeiden ist. Ganz im Gegenteil ist es erforderlich, Risiken einzugehen, um eine langfristige Nachhaltigkeit sicherzustellen. Risiken müssen jedoch identifiziert, verstanden und im Hinblick darauf bewertet werden, welches Ausmaß an Risiko die Organisation bereit ist einzugehen (d. h. die Risikobereitschaft), und sie müssen angemessen gemanagt und überwacht werden.
- **Das Risikomanagement muss in der gesamten Organisation konsistent sein** Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Risk Management Practice ganzheitlich gemanagt wird, um Konsistenz im gesamten Unternehmen zu erreichen. Um die Effektivität sicherzustellen, sollten die Stakeholder fortlaufend konsultiert werden, und es sollte eine angemessene Flexibilität für die verschiedenen Teile der Organisation zugelassen werden. Diese Flexibilität ermöglicht die Entwicklung maßgeschneiderter Risk Management-Verfahren, mit denen Organisationseinheiten und/oder kundenspezifische Umstände berücksichtigt werden können.
- **Risikomanagementkultur und -verhalten sind wichtig** Es ist äußerst wichtig, dass eine angemessene Kultur und ein angemessenes Verhalten auf allen Mitarbeitererebenen der Organisation demonstriert wird, und diese müssen in die Art und Weise eingebettet werden, „wie wir Dinge erledigen“. Dies wird durch Verhaltensweisen und Überzeugungen demonstriert, wie z. B.:
 - Verständnis, dass ein effektives Risikomanagement von entscheidender Bedeutung für die Nachhaltigkeit der Organisation ist und die Erreichung der geschäftlichen Ziele unterstützt
 - Nutzung proaktiver Verhaltensweisen des Risikomanagements
 - Sicherstellung von Transparenz und Klarheit der Verfahren, Rollen, Verantwortlichkeiten und Rechenschaftspflichten beim Risikomanagement
 - Aktive Ermutigung und Nachverfolgung der Meldung von Risiken, Incidents und Chancen
 - Sicherstellung, dass Honorierungsstrukturen gewünschte Verhaltensweisen unterstützen (z. B. sollte weder von der Meldung von Incidents abgehalten noch eine übermäßige Meldung gefördert werden)
 - Aktive Förderung des Lernens und der Steigerung des Reifegrades aus den Erfahrungen der Organisation und den Erfahrungen anderer Organisationen

Risikomanagement gemäß ISO 31000:2018

Diese Richtlinien enthalten eine übergreifende und allgemeine Sichtweise von Zweck und Grundsätzen des Risikomanagements. Sie sind auf allen Ebenen in jeder Art von Organisation anwendbar. In ISO 31000 heißt es, der „Zweck des Risikomanagements besteht darin, Werte zu schaffen und zu bewahren“, und dass das Risikomanagement „die Leistung verbessert, Innovation begünstigt und die Erreichung von Zielen unterstützt“.

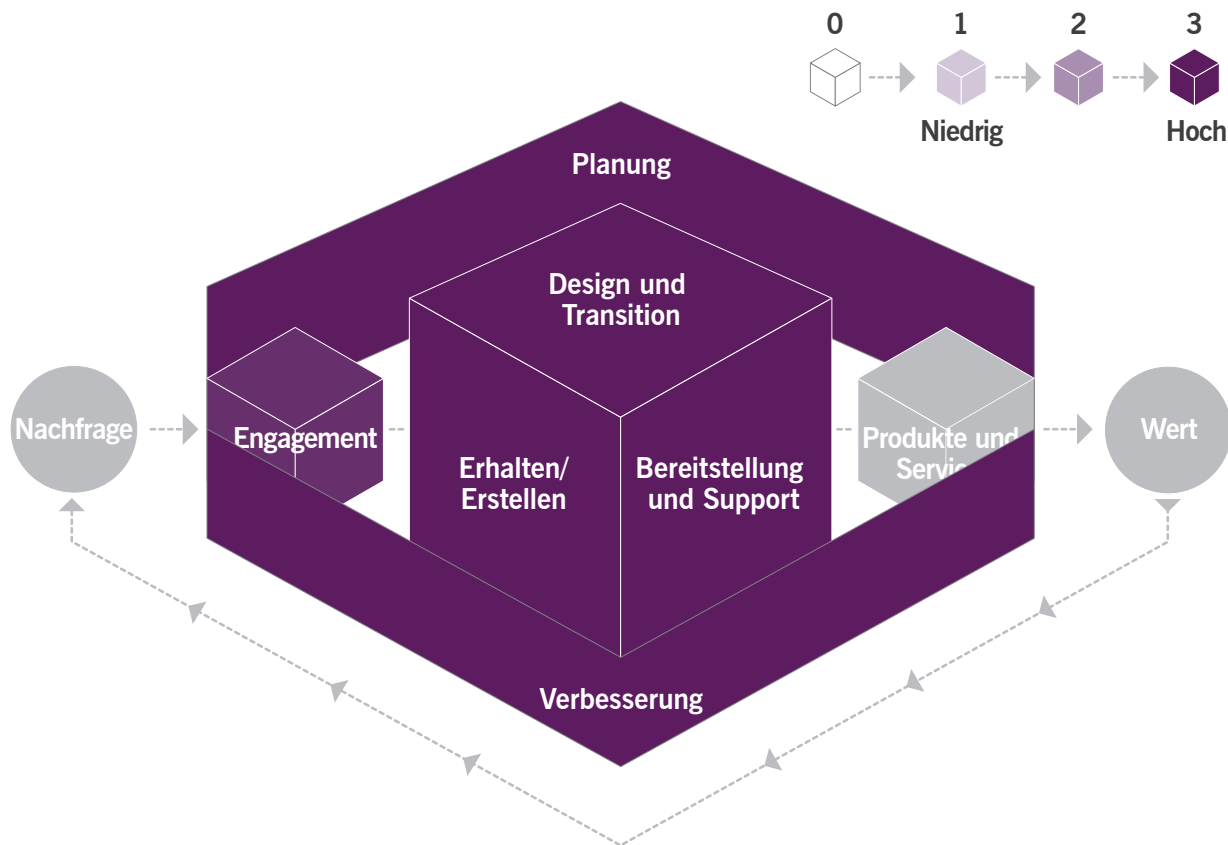


Abbildung 5.10 Heatmap des Beitrags von Risk Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Abbildung 5.10 zeigt den Beitrag von Risk Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Risk Management liefert wesentlichen Input für Strategie und Planung der Organisation, mit Schwerpunkt auf Risiken, die zu einer Schwankung der Ergebnisse führen können. Dazu gehören:
 - Verlagerungen von Kundennachfrage und -prioritäten
 - gesetzliche und regulatorische Änderungen
 - Wettbewerber
 - Abhängigkeiten von Lieferanten und Partnern
 - technologische Veränderungen
 - einander widersprechende Anforderungen von Stakeholdern
- **Verbesserung** Alle Verbesserungsinitiativen sollten durch das Risk Management bewertet und kontinuierlich gesteuert werden. Die Practice schafft eine wichtige Perspektive für die Priorisierung, Planung und Überprüfung von Verbesserungen.
- **Engagement** Die Risk Management Practice hilft dabei, die wichtigen Stakeholder zu identifizieren und das Engagement auf der Basis von Informationen wie Risikobereitschaft und Risikoprofilen zu optimieren.
- **Design und Transition** Produkte und Services sollten so konzipiert werden, dass sie priorisierte Risiken angehen. Sie sollten beispielsweise skalierbar sein, um Änderungen der Nachfrage im Laufe der Zeit zu unterstützen. Für die Organisation sind neue oder geänderte Services mit unterschiedlich großen Risiken verbunden, die identifiziert und bewertet werden sollten, bevor der Change genehmigt wird. Wenn dieser genehmigt wurde, sollten die Risiken als Teil des Change gemanagt werden, einschließlich Releases, Deployments und Projekte.
- **Erhalten/Erstellen** Das Risk Management sollte in Entscheidungen über das Erhalten oder Erstellen von Produkten, Services oder Servicekomponenten einfließen.
- **Bereitstellung und Support** Das Risk Management hilft sicherzustellen, dass die laufende Bereitstellung von Produkten und Services auf dem vereinbarten Niveau bleibt und dass alle Events gemäß dem Risiko gemanagt werden, das durch sie entsteht.

5.1.11 Service Financial Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Service Financial Management Practice** ist es, die Strategien und Pläne einer Organisation für das Service Management zu unterstützen, indem sichergestellt wird, dass die finanziellen Ressourcen und Investitionen der Organisation effektiv genutzt werden.

Das Service Financial Management unterstützt das Leitungsorgan und das Management der Organisation bei der Entscheidungsfindung im Hinblick darauf, wo finanzielle Ressourcen am besten zugewiesen werden. Es macht die Budgetierungs-, Kostenrechnungs- und Buchführungsaktivitäten transparent, die mit den Produkten und Services verbunden sind. Um im Kontext des SVS effektiv zu sein, muss diese Practice auf die Richtlinien und Practices der Organisation für das Portfolio Management, Project Management und Relationship Management abgestimmt sein.

Die Finanzen sind die gemeinsame Sprache, die es der Organisation erlaubt, wirksam mit ihren Stakeholdern zu kommunizieren. Das Service Financial Management ist verantwortlich dafür, Budgetierung, Kostenrechnung, Buchhaltung und **Leistungsverrechnung** für die Aktivitäten einer Organisation zu managen, und zwar sowohl als Service Provider als auch als Servicekonsument:

- **Budgetierung/Kostenrechnung** Diese Aktivität konzentriert sich auf die Prognose und Steuerung von Einnahmen und Geldausgaben innerhalb der Organisation. Die Budgetierung besteht aus einem periodischen Verhandlungszyklus, bei dem die Budgets festgelegt werden, und dem laufenden Monitoring der aktuellen Budgets. Zur Erreichung dieses Ziels konzentriert sie sich darauf, die prognostizierte und die tatsächliche Servicenachfrage zu erfassen. Sie übersetzt diese Nachfrage in antizipierte Betriebs- und Projektkosten, die für die Festlegung von Budgets und Sätzen verwendet werden, mit denen eine angemessene Finanzierung für Produkte und Services sichergestellt wird. Die servicebasierte Budgetierung zielt darauf ab, das Budget zu verstehen und Finanzierungsmodelle auf der Basis aller Kosten der Bereitstellung oder des Konsums eines Service abzubilden.
- **Buchhaltung** Diese Aktivität ermöglicht es der Organisation, umfassend darzustellen, wie das Geld ausgegeben wird, sodass sie prognostizierte Kosten und Aufwendungen mit Ist-Kosten und -Aufwendungen vergleichen kann (insbesondere ermöglicht sie es, Verbrauch und Kosten nach Kunde, Service und Aktivität/**Kostenstelle** zu identifizieren). Damit verbunden sind in der Regel Buchhaltungssysteme, einschließlich Hauptbüchern, Kontenplänen und Journalen.
- **Leistungsverrechnung** Diese Aktivität ist erforderlich, um Servicekonsumenten (in der Regel externe) die für sie bereitgestellten Services formell in Rechnung zu stellen. Es ist wichtig zu beachten, dass die Leistungsverrechnung eine optionale Practice ist. Alle Services benötigen aber ein Finanzierungsmodell, da alle Kosten mittels einer vereinbarten Methode angemessen finanziert sein müssen.

Abbildung 5.11 zeigt den Beitrag von Service Financial Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Pläne auf allen Ebenen benötigen eine Finanzierung auf der Basis von Informationen, einschließlich finanziellen Informationen. Das Service Financial Management unterstützt die Planung mit Budgets, Berichten, Prognosen und anderen relevanten Informationen.
- **Verbesserung** Alle Verbesserungen sollten im Hinblick auf Rentabilität priorisiert werden. Das Service Financial Management liefert Tools und Informationen für die Bewertung und Priorisierung von Verbesserungen.
- **Engagement** Finanzielle Erwägungen sind wichtig, um Servicebeziehungen mit Servicekonsumenten, Lieferanten und Partnern zu begründen und aufrechtzuerhalten. Für einige Stakeholder (Investoren, Sponsoren) ist der finanzielle Aspekt der Beziehung der wichtigste. Die Practice unterstützt diese Aktivität der Wertschöpfungsketten durch die Bereitstellung finanzieller Informationen.

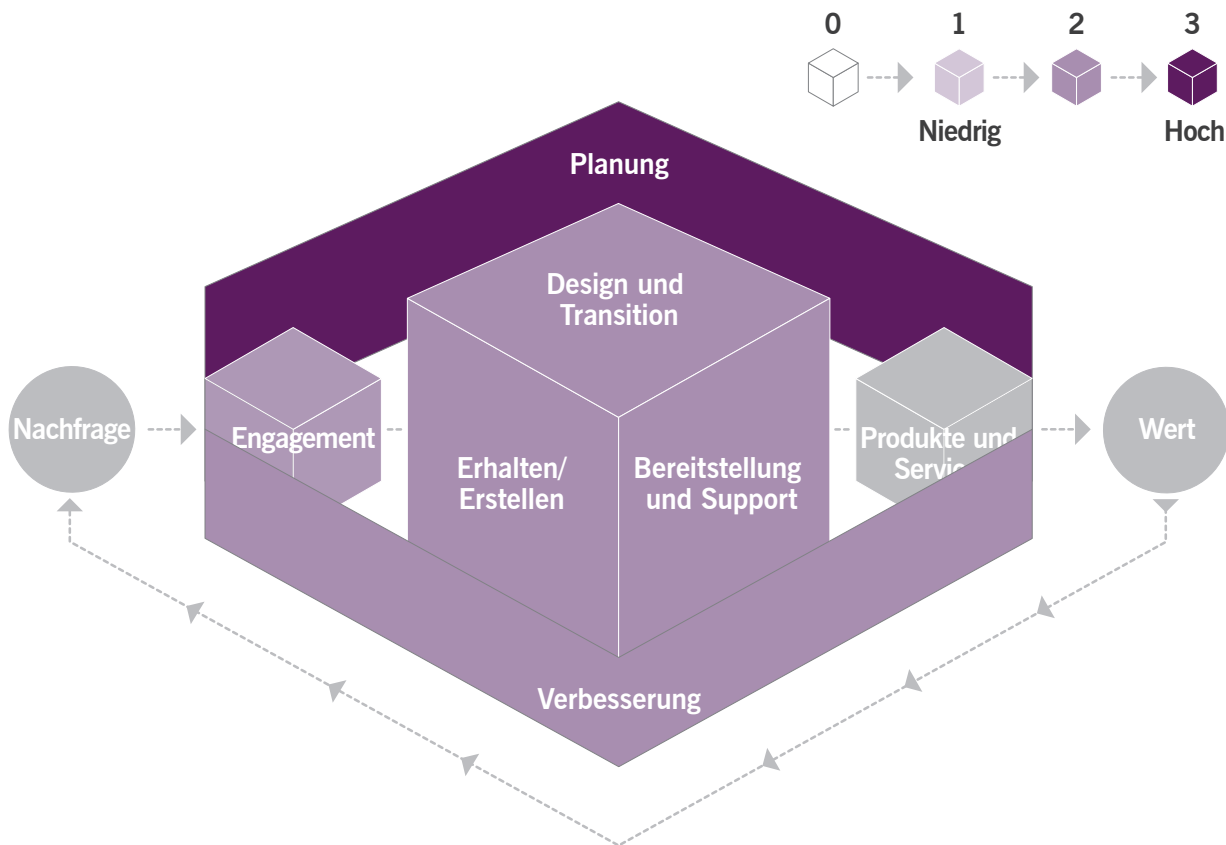


Abbildung 5.11 Heatmap des Beitrags von Service Financial Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- **Design und Transition** Das Service Financial Management trägt dazu bei, diese Aktivität kosteneffizient zu halten, indem die Mittel für die Finanzplanung und -steuerung bereitgestellt werden. Es stellt auch die Transparenz der Kosten für Produkte und Services, unter Berücksichtigung der Ausgaben für Design und Transition, für den Service Provider sicher.
- **Erhalten/Erstellen** Das Erhalten von Ressourcen aller Art wird durch die Budgetierung (Sicherstellen ausreichender Mittel) und die Buchhaltung (Sicherstellen von Transparenz und Bewertung) unterstützt.
- **Bereitstellung und Support** Die laufenden Betriebskosten sind ein erheblicher Teil der Ausgaben einer Organisation. Bei kommerziellen Organisationen sind die laufenden Servicebereitstellungsaktivitäten zugleich die Einkommensquelle. Das Service Financial Management hilft sicherzustellen, dass beides ausreichend verstanden wird. Die Leistungsverrechnung (falls anwendbar) unterstützt den Service Provider und den Servicekonsumenten in ihrer Beziehung durch Rechnungsstellung und Berichterstattung.

Weiterentwicklung des Financial Managements mit neuer Technologie

Das Financial Management bezieht sich auf das effiziente und effektive Management von Finanzmitteln in einer Weise, die am besten geeignet ist, um die finanziellen Ziele der Organisation zu erreichen. Seit ihrer Einführung hat die Disziplin des Financial Managements verschiedene Grade von Change, Verbesserung und Innovation durchlaufen. Eine Schlüsselkomponente dieses Changes war das Aufkommen neuer Technologie. Viele technologische Entwicklungen haben Auswirkungen auf das Financial Management gehabt, aber die drei wichtigsten Innovationen sind die Einführung einer größeren Anzahl digitaler Technologien, Blockchain und IT-Budgets und Zahlungsmodellen.

Digitale Technologien

Große Finanzinstitute analysieren und nutzen nun die neuesten Technologien wie die Cloud, **Big Data**, Analysen und künstliche Intelligenz (KI), um einen Wettbewerbsvorteil auf dem Markt zu erlangen oder auch nur zu sichern.

Allerdings nutzen auch neue Finanzorganisationen diese Technologien und nehmen ihren Betrieb auf, ohne Legacy-IT, **technische Schulden** oder bürokratische Prozesse, und sind damit tendenziell agiler.

Big Data und Analysen werden von Finanzorganisationen verwendet, um tiefere Einblicke in ihre Kunden zu gewinnen und diese besser zu verstehen. Unglaublich große Datenmengen werden erfasst und dies erfordert eine skalierbare Rechenleistung, um die Daten effizient und kosteneffektiv zu verarbeiten. Im Gegenzug bringt dieses tiefere Kundenverständnis Finanzorganisationen dazu, neue und innovative Produkte und Services zu entwickeln. Daten werden heute als das „neue Öl“ bezeichnet, da Organisationen danach drängen, diese zu erfassen, zu analysieren und zu nutzen.

Blockchain

Eine weitere Entwicklung im Financial Management geschieht über eine spezielle Innovation namens Blockchain, die wiederum nur über Cloud-basierte Services ermöglicht wird. Ursprünglich wurde die Blockchain entwickelt, um das dezentralisierte Management von Kryptowährungen zu ermöglichen, da sie eine automatische und kostengünstige Überprüfung von **Transaktionen** erlaubt.

Blockchain-Technologien werden verwendet, um öffentliche digitale Hauptbücher zu verwalten. Diese digitalen Hauptbücher zeichnen Transaktionen über viele global verteilte Computer auf. Die Verteilung von **Records** stellt sicher, dass ein einzelner Record nicht geändert werden kann, ohne alle nachfolgenden Records (auch als Blöcke bezeichnet) zu ändern und ohne die Zustimmung des gesamten verteilten Hauptbuchs (auch als Netzwerk bezeichnet) zu haben.

Globale Finanzinstitute untersuchen nun, wie ihnen diese Blockchain-Technologie einen Wettbewerbsvorteil verschaffen kann, indem dadurch interne Funktionen optimiert und Abrechnungssätze für Banktransaktionen verringert werden. Neue Finanzorganisationen prüfen die Nutzung von Blockchain, um damit alternative Bankfunktionen zu einem Bruchteil der Einzel- und Gemeinkosten traditioneller Banken anbieten zu können.

IT-Budgets und Zahlungsmodelle

Das Aufkommen neuer Technologie hat nicht nur Auswirkungen auf Finanzorganisationen gehabt, sondern auch auf die Art und Weise, in der jede Organisation ihre IT-Services aus finanzieller Perspektive managt. Ein Großteil der aktuellen Welle technologischer Weiterentwicklungen wurde durch das Cloud Computing ermöglicht, und das scheint in absehbarer Zukunft weiterhin der Fall zu sein. Dies hat zu einer wesentlichen Änderung der Art und Weise geführt, in der IT-Services von Organisationen bezogen, finanziert und bezahlt werden.

Traditionell wurden IT-Ressourcen unter Verwendung von im Voraus vorgenommenem Investitionsausgaben (CAPEX) erlangt. Beim Cloud-Modell werden IT-Infrastruktur, Plattformen und Software jedoch „as a Service“ bereitgestellt. Dieses Modell verwendet im Allgemeinen abonnementbasierte oder nutzungsabhängige Leistungsverrechnungsmechanismen, die als Betriebskosten (OPEX) bezahlt werden.

Ein weiterer Bereich, in dem Veränderungen stattgefunden haben, ist die Herangehensweise einer Organisation an die Festlegung und das Management von IT-Budgets. Flexible IT-Budgets sind erforderlich, um die Kosten der Skalierung Cloud-basierter Services in einer agilen und bedarfsabhängigen Weise zu decken. Feste IT-Budgets, die oft Monate im Voraus festgelegt werden, haben Schwierigkeiten damit, der Skalierung von IT-Ressourcen in dieser Weise Rechnung zu tragen.

Auch die Beschaffungsregeln in Organisationen müssen sich ändern. Diese sehen weiterhin feste Preise für IT-Projekte und -Services vor. Cloud-basierte digitale Services werden jedoch im Allgemeinen gemäß einem Modell mit variablen Preisen verkauft, d. h. je mehr genutzt und konsumiert wird, desto mehr muss bezahlt werden, und umgekehrt. Daher haben Organisationen, die ihre Beschaffungsregeln nicht dahingehend aktualisiert haben, dass sie IT-Ressourcen zum variablen Preis einkaufen können, ein großes Hindernis für sich selbst geschaffen, das sie daran hindert, Cloud-basierte digitale Services zu nutzen. Um so effektiv wie möglich zu sein, müssen Organisationen ihre Richtlinien aktualisieren und ihre Mitarbeiter schulen, um sicherzustellen, dass sie IT gemäß einem Modell mit variablem Preis einkaufen können.

5.1.12 Strategy Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Strategy Management Practice** ist es, Ziele einer Organisation zu formulieren und die Vorgehensweisen und die Zuweisung von Ressourcen zu übernehmen, die für die Erreichung dieser Ziele notwendig sind. Das Strategy Management legt die Ausrichtung einer Organisation fest, konzentriert die Anstrengungen, definiert oder klärt die Prioritäten der Organisation und sorgt für Konsistenz oder Leitlinien als Reaktion auf die Umgebung.

Der Ausgangspunkt für das Strategy Management ist es, den Kontext der Organisation zu verstehen und die gewünschten Ergebnisse zu definieren. Die Strategie der Organisation legt Kriterien und Mechanismen fest, die bei der Entscheidung unterstützen, wie Ressourcen, Fähigkeiten und Investitionen am besten zu priorisieren sind, um die gewünschten Ergebnisse zu erreichen, während die Practice sicherstellt, dass die Strategie definiert, vereinbart, aufrechterhalten und erreicht wird.

Mit Strategy Management werden die folgenden Ziele verfolgt:

- Analysieren der Umgebung, in der die Organisation besteht, um Chancen zu identifizieren, die Nutzen für die Organisation bringen
- Identifizieren der Einschränkungen, die die Erreichung geschäftlicher Ergebnisse verhindern könnten, und Definieren, wie solche Einschränkungen beseitigt oder ihre Auswirkungen vermindert werden könnten
- Beschließen und Vereinbaren von Perspektive und Orientierung der Organisation zusammen mit den relevanten Stakeholdern, einschließlich Vision, Mission und Prinzipien der Organisation
- Festlegen der Perspektive und Position der Organisation bezogen auf ihre Kunden und Wettbewerber. Dazu gehört es zu definieren, welche Services und Produkte an welche Markträume geliefert werden und wie der Wettbewerbsvorteil aufrechterhalten werden kann.
- Sicherstellen, dass die Strategie in taktische und operative Pläne für jede Organisationseinheit umgesetzt wird, von der erwartet wird, dass sie die Strategie zum Erfolg führt
- Sicherstellen, dass die Strategie durch die Ausführung der strategischen Pläne und die Koordination von Anstrengungen auf strategischer, taktischer und operativer Ebene umgesetzt wird
- Management von Changes an den Strategien und den damit verbundenen Dokumenten, um sicherzustellen, dass die Strategien mit den Veränderungen an der internen und externen Umgebung und anderen relevanten Faktoren Schritt halten.

Strategy Management wird meist als Verantwortlichkeit der Führungsebene und des Leitungsorgans einer Organisation betrachtet. Es ermöglicht diesen, die Ziele der Organisation festzulegen, zu bestimmen, wie die Organisation diese Ziele erreichen soll, und die Investitionen zu priorisieren, die erforderlich zur Erreichung dieser Ziele sind. In der heutigen komplexen Umgebung, die einem raschen Wandel unterworfen ist, entwickeln sich jedoch auch herkömmliche Strategy Practices auf der Grundlage eingehender Überlegungen, umfassender Untersuchungen und Szenarioplanung weiter. Die Strategie wird fließender und im Fokus steht mehr die Festlegung des wesentlichen Zwecks und der Prinzipien einer Organisation, die als Leitlinien für alle ihre Handlungen dienen können, auch wenn sich die Umstände ändern. So kann beispielsweise ein Lean-Strategieprozess verwendet werden, um die richtige Balance zwischen den Extremen der strikten Planung auf der einen Seite und dem unkontrollierten Experimentieren auf der anderen Seite zu finden. Die Strategie liefert die Gesamtausrichtung und Abstimmung der Organisation; sie dient sowohl als Filter, den innovative Ideen passieren müssen, als auch als Grundlage für die Beurteilung des Erfolgs des SVS. Sie ermutigt Mitarbeiter, kreativ zu sein, und stellt gleichzeitig sicher, dass sie im Einklang mit der Organisation handeln und nur wertvolle Möglichkeiten verfolgen.

Die Strategie muss eine Wertschöpfung für die Organisation ermöglichen. Ein gutes Geschäftsmodell beschreibt die Mittel zur Erreichung der Ziele einer Organisation. Die Strategie der Organisation sollte Wege einschließen, um ihre Services und Produkte einzigartig wertvoll für ihre Kunden zu machen; sie muss daher definieren, wie die Organisation vorgehen möchte, um mehr Wert zu liefern. Der Bedarf nach einer Strategie ist nicht auf größere Organisationen beschränkt; sie ist ebenso wichtig für kleinere, da sie es ihnen ermöglicht, eine klare Perspektive, Positionierung und Pläne zu haben, um sicherzustellen, dass sie für ihre Kunden relevant bleiben.

Kunden wünschen Lösungen, die Leistungsgrenzen durchbrechen und Ergebnisse von höherer Qualität erreichen, und das bei gleichbleibenden oder nur wenig höheren Kosten. Solche Lösungen werden in der Regel durch innovative Produkte und Services verfügbar gemacht. Die Strategie sollte die Notwendigkeit für die Organisation, effiziente und effektive Betriebsabläufe bereitzustellen, in ein ausgewogenes Verhältnis mit Innovation und zukunftsorientierten Aktivitäten bringen.

Der Wert von Produkten und Services aus der Sicht des Kunden oder der Organisation kann sich im Laufe der Zeit, aufgrund sich wandelnder Bedingungen, Events oder sonstiger Faktoren, über die eine Organisation keine Kontrolle hat, ändern. Das Strategy Management stellt eine sorgfältig durchdachte Herangehensweise an die Beziehungen der Organisation mit ihren Kunden sicher, ebenso wie Agilität und Resilienz im Umgang mit den Änderungen des Werts, die solche Beziehungen definieren.

Eine hochleistungsfähige Strategie ist eine Strategie, die es einer Organisation ermöglicht, konkurrierende Alternativen ständig zu übertreffen, über die Zeit hinweg, über Geschäftszyklen hinweg, bei plötzlichen Umbrüchen in der Branche oder wenn es zu Veränderungen in der Führung kommt. Sie sollte sich darauf konzentrieren, was in Organisation insgesamt getan werden muss, um die Wertschöpfung zu erleichtern.

Abbildung 5.12 zeigt den Beitrag von Strategy Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Strategy Management stellt sicher, dass die Strategie der Organisation in taktische und operative Pläne für jede Organisationseinheit umgesetzt wird, von der erwartet wird, dass sie die Strategie zum Erfolg führt.

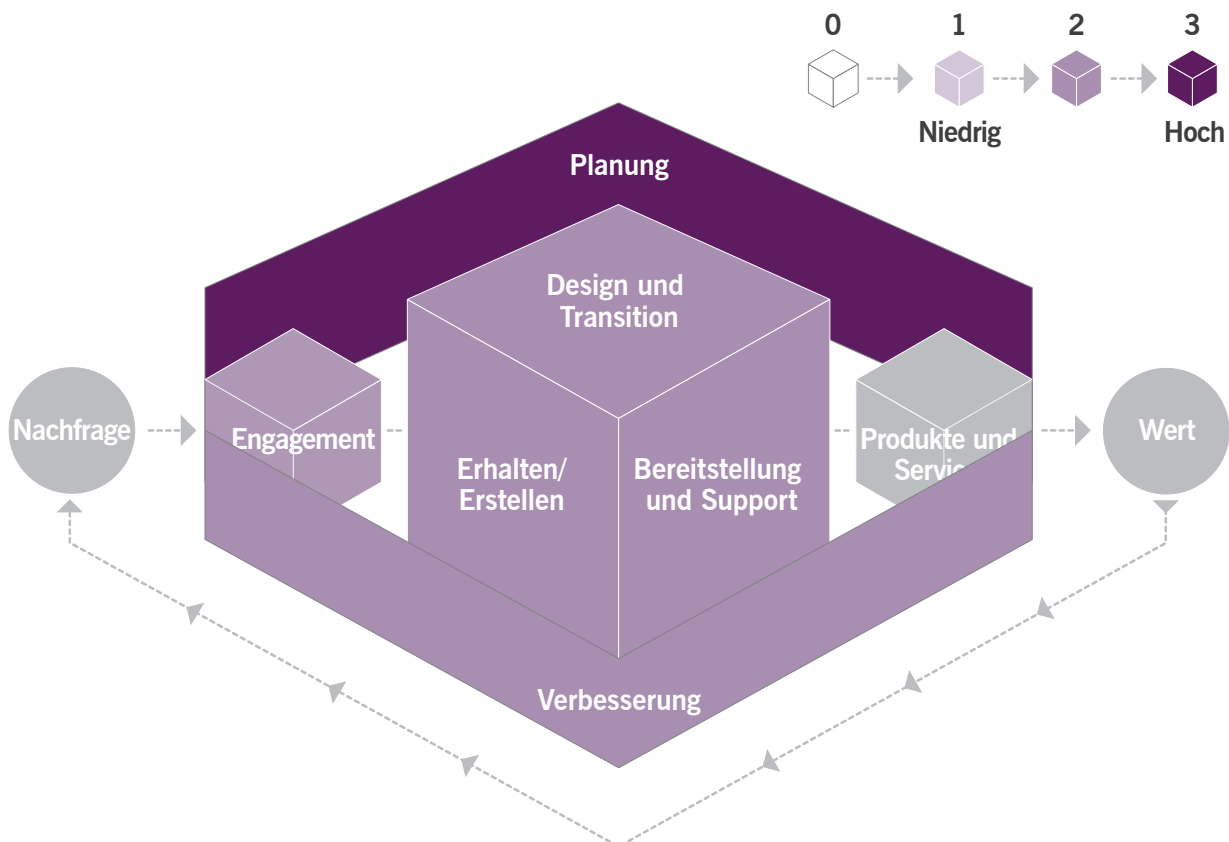


Abbildung 5.12 Heatmap des Beitrags von Strategy Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- **Verbesserung** Strategy Management liefert Strategie und Ziele, die zur Priorisierung und Bewertung von Verbesserungen zu verwenden sind.
- **Engagement** Wenn Möglichkeiten oder Nachfrage durch die Organisation identifiziert werden, erfolgen die Entscheidungen, wie diese priorisiert werden sollen, auf der Basis der Strategie der Organisation sowie der Risikobewertung und der Ressourcenverfügbarkeit.
- **Design und Transition, Erhalten/Erstellen und Bereitstellung und Support** Strategy Management stellt sicher, dass die Strategie durch die Ausführung der strategischen Pläne in Koordination mit diesen Aktivitäten umgesetzt wird. Es liefert auch Feedback, um Messungen und Bewertung von Produkten und Service während Design und Transition zu ermöglichen.

5.1.13 Supplier Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Supplier Management Practice** ist es sicherzustellen, dass die Lieferanten einer Organisation und deren Performance angemessen gemanagt werden, um die nahtlose Bereitstellung von Qualitätsprodukten und -services zu unterstützen. Dies umfasst engere, stärker auf Zusammenarbeit ausgerichtete Beziehungen mit den wichtigsten Lieferanten, um neue Werte aufzuzeigen und zu realisieren und um das Ausfallrisiko zu mindern.

Folgende Aktivitäten sind von besonderer Bedeutung für die Practice:

- **Schaffen einer zentralen Stelle für Transparenz und Kontrolle, um Konsistenz sicherzustellen** Dies sollte übergreifend über alle Produkte, Services, Servicekomponenten und Verfahren hinweg gelten, die von internen und externen Lieferanten bereitgestellt oder betrieben werden, einschließlich Kunden, die als Lieferant agieren
- **Aufrechterhalten einer Lieferantenstrategie, einer Lieferantenrichtlinie und von Vertragsmanagementinformationen**
- **Verhandeln und Vereinbaren von Verträgen und Vereinbarungen** Vereinbarungen müssen auf Geschäftsanforderungen und Serviceziele abgestimmt werden. Verträge mit externen Lieferanten müssen möglicherweise über die Rechtsabteilung, den Einkauf, den kaufmännischen Bereich oder das Vertragswesen verhandelt oder vereinbart werden. Für einen internen Lieferanten muss eine interne Vereinbarung bestehen.
- **Management von Beziehungen und Verträgen mit internen und externen Lieferanten** Dies sollte bei der Planung, dem Design, der Erstellung, der Abstimmung, der Überführung und dem Betrieb von Produkten und Services erfolgen, in enger Zusammenarbeit mit Beschaffung und Performance Management.
- **Management der Lieferanten-Performance** Die Lieferanten-Performance sollte überwacht werden, um sicherzustellen, dass die Lieferanten die Bestimmungen, Bedingungen und Ziele ihrer Verträge und Vereinbarungen erfüllen; dabei sollte gleichzeitig darauf abgezielt werden, das Preis-Leistungs-Verhältnis seitens der Lieferanten und der von ihnen gelieferten Produkte/Services zu verbessern.

5.1.13.1 Sourcing, Lieferantenstrategie und Beziehungen

Die Lieferantenstrategie, manchmal auch als Sourcing-Strategie bezeichnet, definiert den Plan der Organisation, wie sie den Beitrag von Lieferanten zur Erreichung ihrer Service Management-Strategie insgesamt nutzen will.

Einige Organisationen können eine Strategie übernehmen, die die Nutzung von Lieferanten nur unter sehr spezifischen und beschränkten Umständen zulässt, während andere Organisationen sich für eine extensive Nutzung von Lieferanten bei der Erbringung von Produkten und Services entscheiden können. Eine erfolgreiche Sourcing-Strategie erfordert ein gründliches Verständnis der Ziele einer Organisation, der Ressourcen, die für die Verwirklichung dieser Strategie benötigt werden, der Umgebungsfaktoren (z. B. Markt) und der Risiken, die mit der Umsetzung spezifischer Ansätze verbunden sind.

Es gibt verschiedene Arten von Lieferantenbeziehungen zwischen einer Organisation und ihren Lieferanten, die im Rahmen der Sourcing-Strategie der Organisation betrachtet werden müssen. Dazu gehören:

- **Insourcing** Die Produkte oder Services werden von der Organisation intern entwickelt und/oder bereitgestellt.
- **Outsourcing** Der Prozess, bei dem externe Lieferanten Produkte und Services bereitstellen, die zuvor intern bereitgestellt wurden. Outsourcing impliziert Substitution, d. h. den Ersatz einer internen Fähigkeit durch die des Lieferanten.
- **Single Source oder Partnerschaft** Beschaffung eines Produkts oder Service von einem Lieferanten. Dies kann entweder ein einzelner Lieferant sein, der alle Services direkt liefert, oder ein externer Service-Integrator, der die Beziehungen mit allen Lieferanten managt und deren Services im Namen der Organisation integriert. Diese engen Beziehungen (und die wechselseitige Abhängigkeit, die sie schaffen) fördern hohe Qualität, Zuverlässigkeit, kurze Vorlaufzeiten und kooperatives Handeln.
- **Multi-Sourcing** Beschaffung eines Produkts oder Service von mehr als einem unabhängigen Lieferanten. Diese Produkte und Services können kombiniert werden, um neue Services zu schaffen, die die Organisation für interne und externe Kunden bereitstellen kann. Da Organisationen vermehrt auf eine stärkere Spezialisierung und Aufteilung von Fähigkeiten setzen, um die Agilität zu steigern, wird das Multi-Sourcing mehr und mehr zur bevorzugten Option. Traditionell haben Organisationen diese Lieferanten separat in verschiedenen Teilen der Organisation gemanagt, aber die Entwicklung geht in Richtung der Schaffung interner Fähigkeiten der Serviceintegration oder der Auswahl eines externen Service-Integrators.

Einzelne Lieferanten können Support für Services und Produkte bereitstellen, die unabhängig voneinander eine relativ geringe und eher indirekte Rolle bei der Wertschöpfung spielen, jedoch zusammen einen sehr viel direkteren und wichtigeren Beitrag zu dieser und zur Umsetzung der Strategie der Organisation leisten.

5.1.13.2 Bewertung und Auswahl von Lieferanten

Die Organisation sollte Lieferanten auf folgender Grundlage bewerten und auswählen:

- **Bedeutung und Wirkung** Der Wert des Service für das Geschäft, bereitgestellt durch den Lieferanten
- **Risiko** Die mit der Verwendung des Service verbundenen Risiken
- **Kosten** Die Kosten des Service und seiner Bereitstellung

Weitere wichtige Faktoren bei der Bewertung und Auswahl von Lieferanten sind die Bereitschaft oder Machbarkeit für einen Lieferanten, seine Angebote anzupassen oder in einer Umgebung mehrerer Lieferanten kooperativ zusammenzuarbeiten; der Grad an Einfluss, den die Organisation oder der Service-Integrator auf die Leistung des Lieferanten hat; und der Grad von Abhängigkeit eines Lieferanten von anderen Lieferanten.

5.1.13.3 Aktivitäten

Die Aktivitäten der Supplier Management Practice umfassen Folgendes:

- **Lieferantenplanung** Zweck dieser Aktivität ist es, neue oder geänderte Service-Anforderungen zu verstehen und relevante Unternehmensdokumente zu prüfen, um eine Sourcing-Strategie und einen Supplier Management-Plan zu entwickeln, im Zusammenwirken mit anderen Practices wie Business Analysis, Portfolio Management, Service Design und Service Level Management.
- **Bewertung von Lieferanten und Verträgen** Zweck dieser Aktivität ist es, Lieferanten für die Bereitstellung neuer oder geänderter Geschäfts-services zu identifizieren, zu bewerten und auszuwählen.
- **Lieferanten- und Vertragsverhandlung** Zweck dieser Aktivität ist es, Lieferantenverträge zu entwickeln, zu verhandeln, zu überprüfen, fertigzustellen und zu vergeben. Das Scheitern von Verhandlungen löst einen neuen Vertrag, einen aktualisierten Vertrag oder die Beendigung eines Vertrags aus.
- **Lieferantenkategorisierung** Dieses Verfahren zielt darauf ab, Lieferanten regelmäßig und nach der Vergabe neuer oder aktualisierter Verträge zu kategorisieren. Häufig verwendete Kategorien sind strategische, taktische und Lieferanten für Standardprodukte.

- **Lieferanten- und Vertragsmanagement** Zweck dieser Aktivität ist es sicherzustellen, dass die Organisation ein gutes Preis-Leistungsverhältnis erhält und die vereinbarte Leistung des Lieferanten hinsichtlich des Vertrags und der Ziele erreicht wird.
- **Warranty-Management** Zweck dieser Aktivität ist es, in Verbindung mit dem Performance Management Warranty-Anforderungen oder -Klauseln zu managen und Warranty-Ansprüche geltend zu machen, wenn ein Warranty-Vorfall auftritt.
- **Performance Management** Diese Aktivität umfasst die Einrichtung und kontinuierliche Nachverfolgung operativer Maßnahmen, die mit internen und externen Lieferanten gegenseitig vereinbart wurden. Schwerpunkt sind dabei die Schlüsselmaßnahmen, die dann auf einer Lieferanten-Scorecard konsolidiert werden können. Das Monitoring ermöglicht die Identifizierung von systemischen Problemen und Verbesserungsmöglichkeiten und liefert eine Grundlage für die Berichterstattung.
- **Vertragsverlängerung oder -beendigung** Dieses Verfahren zielt darauf ab, Vertragsverlängerungen und -beendigungen zu managen, die durch spezifische oder periodische Überprüfungen der Lieferanten-Performance ausgelöst werden.

5.1.13.4 Serviceintegration

Die Serviceintegration ist verantwortlich für die Koordinierung und Abstimmung aller Lieferanten, die an der Entwicklung und Bereitstellung von Produkten und Services beteiligt sind. Sie konzentriert sich auf die umfassende Bereitstellung von Services und stellt die Steuerung aller Schnittstellen und Ergebnisse von Lieferanten und die Erleichterung der Zusammenarbeit zwischen Lieferanten sicher. Eine Organisation kann entweder selbst die Rolle des Service-Integrators übernehmen oder einen dritten Service-Integrator einsetzen. Es ist möglich, ein hybrides Modell zu entwickeln, bei dem die Organisation für einige der Serviceintegrationsfunktionen verantwortlich ist und diese Fähigkeit durch die eines externen Service-Integrators ergänzt. Die Serviceintegrationsfunktion kann auch durch einen Lead-Lieferanten übernommen werden. Der Service-Integrator ist auch verantwortlich für die Zusicherung; dies umfasst Performance Management und Berichterstattung, die Definition von Rollen und Verantwortlichkeiten, die Pflege von Beziehungen aller Parteien und die Leitung regelmäßiger Foren und Lenkungsausschüsse, bei denen Verbesserungen angestrebt, Prioritäten vereinbart und Entscheidungen getroffen werden.

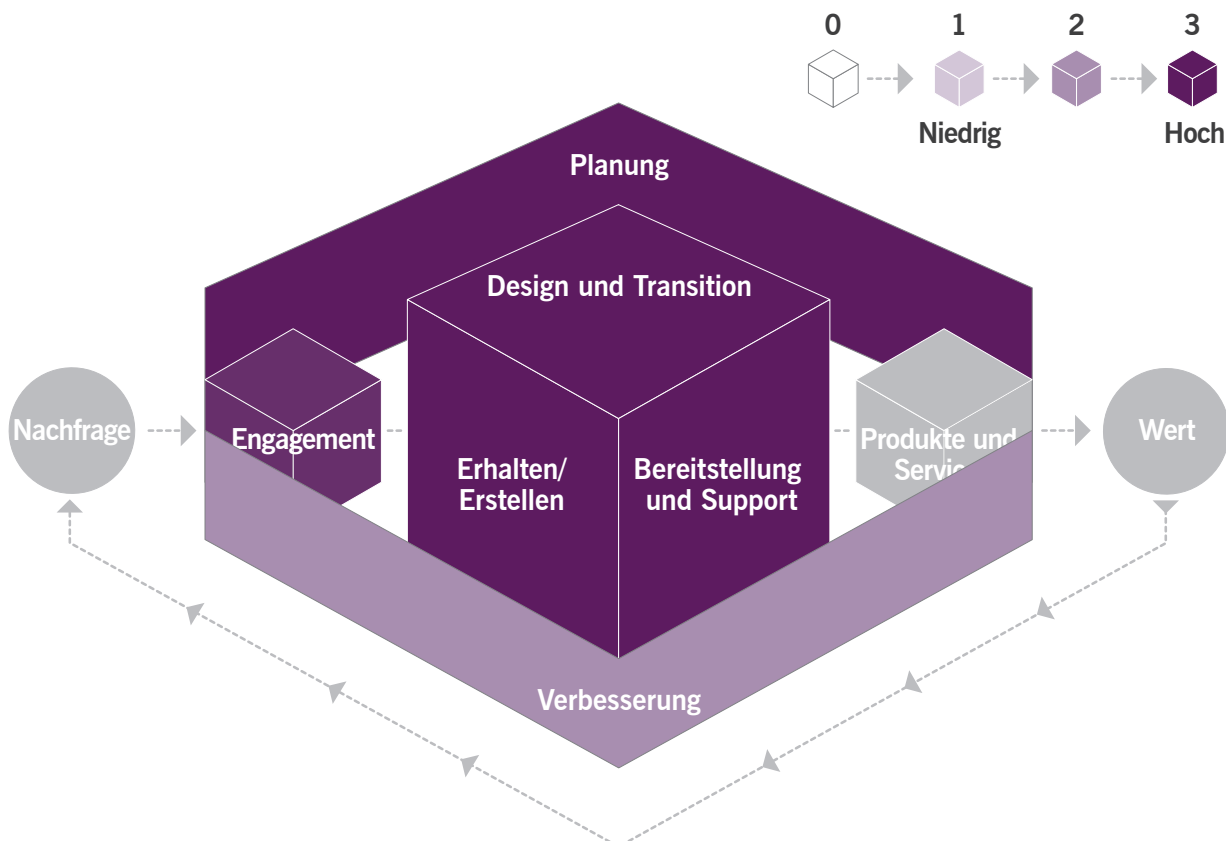


Abbildung 5.13 Heatmap des Beitrags von Supplier Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Abbildung 5.13 zeigt den Beitrag von Supplier Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Supplier Management liefert die genehmigte Sourcing-Strategie und -Planung der Organisation.
- **Verbesserung** Die Practice identifiziert Möglichkeiten der Verbesserung bei bestehenden Lieferanten, ist an der Auswahl neuer Lieferanten beteiligt und stellt ein laufendes Performance Management für Lieferanten bereit.
- **Engagement** Das Supplier Management ist verantwortlich für die Einbindung aller Lieferanten und für die Bewertung und Auswahl von Lieferanten, für die Verhandlung von Verträgen und Vereinbarungen und für das laufende Management der Lieferantenbeziehungen.
- **Design und Transition** Das Supplier Management ist verantwortlich für die Definition von Anforderungen für Verträge und Vereinbarungen, die sich, abgestimmt auf die Bedürfnisse und Serviceziele der Organisation, auf neue oder geänderte Produkte und Services beziehen.
- **Erhalten/Erstellen** Das Supplier Management unterstützt die Beschaffung oder den Erhalt von Produkten, Services und Servicekomponenten von **Drittparteien**.
- **Bereitstellung und Support** Die Lieferanten-Performance für live geschaltete Services wird durch diese Practice gemanagt, um sicherzustellen, dass Lieferanten die Bestimmungen, Bedingungen und Ziele ihrer Verträge und Vereinbarungen erfüllen.

Die ITIL-Story: Das Supplier Management von Axle



Marco: Mir wurde die Supplier Management-Rolle bei Axle übertragen. Das bedeutet, dass ich die monatlichen Governance-Foren mit unseren Lieferanten managen werde, um deren Service-Performance gemäß der Darlegung in ihren **Service Level Agreements** nachzuverfolgen. Ich werde sicherstellen, dass die vertraglichen Verpflichtungen unserer Lieferanten in Einklang mit den Geschäftsergebnissen von Axle Car Hire stehen.



Radhika: Wir versprechen beispielsweise unseren Kunden, dass die Autos immer sauber sind. Wir haben unsere Autos bisher wöchentlich gereinigt, aber zur Erfüllung des neuen Service-Versprechens wird Craig's Cleaning die Autos nun jedes Mal reinigen, wenn sie zum Parkplatz zurückgebracht werden.



Henri: Die Services von Axle sind abhängig von einer Vielzahl von Partnern und Lieferanten. Wir arbeiten mit Autohändlern und -herstellern, mit Reifenherstellern, Reinigungsfirmen und Pannenhilfediensten zusammen. Außerdem haben wir Axle-Vertreter, die Werbung für unsere Angebote machen, und Partner in Treueprogrammen, die ihre Services für unsere Kunden zu Sonderkonditionen erbringen.



Radhika: Wir verwenden auch viele Services von Partnern und Lieferanten für unsere IT-Systeme. Dadurch wird die Arbeit von Axle auf vielen Ebenen unterstützt, vom Internetzugang bis hin zur Softwareentwicklung.



Marco: Eine stärkere Digitalisierung bei Axle bedeutet mehr Chancen, IT in unsere Serviceangebote zu integrieren. Mit der Axle-App kann ein Mietwagen über ein Mobilgerät gebucht und bezahlt werden. Das Axle Aware System ist in jedem Auto installiert und wird durch die IT und unsere Partner unterstützt. Die Wartung des Fuhrparks wird auf der Basis des Vermietungsverlaufs unserer Autos geplant und durch unsere IT-Systeme gesteuert.



Henri: Aus diesem Grund ist das Geschäft von Axle nun stark von IT- und Nicht-IT-Lieferanten abhängig. Die Integration und Koordination dieser Services ist Teil des Supplier Managements. Wir erwarten, dass unsere Lieferanten eine konsistent hohe Qualität für Axle und unsere Kunden erbringen.

5.1.14 Workforce and Talent Management



Schlüsselbotschaft

Zweck der **Workforce and Talent Management Practice** ist es sicherzustellen, dass eine Organisation über die richtigen Mitarbeiter mit den entsprechenden Fachkenntnissen und Kenntnissen und in den richtigen Rollen verfügt, um ihre Geschäftsziele zu unterstützen. Die Practice deckt ein breites Spektrum von Aktivitäten ab, die sich auf die erfolgreiche Einbindung von Mitarbeitern und Personalressourcen der Organisation konzentrieren, einschließlich Planung, Rekrutierung, Eingliederung, Aus- und Weiterbildung, Performance-Messung und Nachfolgeplanung.

Workforce and Talent Management spielt eine entscheidende Rolle dabei, **organisatorische Geschwindigkeit** zu begründen, indem es Organisationen dabei unterstützt, die zukünftige Nachfrage nach Services proaktiv zu verstehen und zu prognostizieren. Es stellt außerdem sicher, dass die richtigen Menschen mit den erforderlichen Kompetenzen zum richtigen Zeitpunkt verfügbar sind, um die benötigten Services bereitzustellen.

Durch die Erreichung dieses Ziels werden Rückstände verringert, die Qualität verbessert, durch Defekte verursachte Nacharbeiten vermieden und Wartezeiten verkürzt, während gleichzeitig Wissens- und Qualifikationslücken geschlossen werden. Wenn Organisationen ihre Practices, ihre Automatisierung und ihre organisatorischen Fähigkeiten zur Unterstützung der digitalen Wirtschaft transformieren und die Schnelligkeit der Markteinführung verbessern, ist es von entscheidender Bedeutung, dass sie die richtigen Talente haben.

Workforce and Talent Management befähigt Organisationen, Führungskräfte und Manager, sich darauf zu konzentrieren, eine wirksame und umsetzbare Personalstrategie zu schaffen und diese Strategie auf verschiedenen Ebenen innerhalb der Organisation zu realisieren. Eine gute Strategie sollte die Identifizierung von Rollen und das damit verbundene Wissen, ebenso wie die Kompetenzen und Haltungen, die benötigt werden, um eine Organisation Tag für Tag am Laufen zu halten, unterstützen. Sie sollte auch auf die neu auftretenden Technologien und die Fähigkeiten zu Führung und organisatorischem Change gerichtet sein, die erforderlich sind, um die Organisation für ein zukünftiges Wachstum zu positionieren.

Die Idee, die Arbeitskräfte und das Talent einer Organisation zu managen, ist nicht neu. Mit der verstärkten Nutzung von Drittanbietern und der raschen Übernahme von Automatisierung für reproduzierbare Arbeiten haben sich die traditionellen Rollen jedoch dramatisch geändert. Daher sollte das Workforce and Talent Management in die Verantwortung der Führungskräfte und Manager auf jeder Ebene in der ganzen Organisation fallen.



Definitionen

- **Organisatorische Geschwindigkeit** Die Schnelligkeit, Effektivität und Effizienz, mit der eine Organisation arbeitet. Die organisatorische Geschwindigkeit beeinflusst die Zeit bis zur Markteinführung, Qualität, Sicherheit, Kosten und Risiken.
- **Kompetenzen** Die Kombination von beobachtbarem und messbarem Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Haltungen, die zu einer verbesserten Mitarbeiterleistung beitragen und letztlich zum Erfolg der Organisation führen.
- **Fertigkeiten** Eine entwickelte Beherrschung oder Gewandtheit im Denken, in der verbalen Kommunikation oder in der körperlichen Tätigkeit.
- **Befähigung** Die Befähigung oder Fähigkeit, körperliche oder geistige Aktivitäten auszuführen, die mit einem Beruf oder Berufszweig verbunden sind.
- **Wissen** Das Verständnis von Fakten oder Informationen, das eine Person durch Erfahrung oder Schulung erworben hat; das theoretische oder praktische Verständnis eines Themas.
- **Haltung** Eine Gruppe von Emotionen, Überzeugungen und Verhaltensweisen gegenüber einem bestimmten Objekt, einer Person, einer Sache oder einem Ereignis.

5.1.14.1 Aktivitäten des Workforce and Talent Managements

Die Aktivitäten dieser Practice decken ein breites Spektrum von Bereichen ab und werden von einer Vielzahl von Rollen für spezifische Zwecke durchgeführt, zu denen folgende gehören:

- **Personalplanung** Umsetzung von Strategie und Zielen der Organisation in erwünschte organisatorische Fähigkeiten und dann in Kompetenzen und Rollen.
- **Rekrutierung** Die Anwerbung neuer Mitarbeiter und Auftragnehmer, um identifizierte Lücken bei erwünschten Fähigkeiten zu schließen.
- **Performance-Messung** Die Bereitstellung regelmäßiger Performance-Messungen und -Beurteilungen für festgelegte Jobrollen auf der Basis vordefinierter Kompetenzen.
- **Persönliche Entwicklung** Die Nutzung veröffentlichter Jobrollen und Kompetenzrahmen durch einen Mitarbeiter für die proaktive Planung von persönlicher Entwicklung und Weiterbildung.
- **Aus- und Weiterbildung** Gezielte Möglichkeiten zu Ausbildung und erfahrungsorientiertem Lernen unter Verwendung verschiedener formeller und nicht formeller Methoden.
- **Mentoring und Nachfolgeplanung** Formelles Mentoring, Engagement und Nachfolgeplanungsaktivitäten, die durch die Führung bereitgestellt werden.

Abbildung 5.14 zeigt die Aktivitäten des Workforce and Talent Managements.



Abbildung 5.14 Aktivitäten des Workforce and Talent Managements

Abbildung 5.15 zeigt den Beitrag des Workforce and Talent Managements zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist; der Hauptfokus liegt jedoch auf den Aktivitäten „Planung“ und „Verbesserung“:

- **Planung** Die Planung der Mitarbeiter ist ein spezifischer Output dieser Aktivität der Wertschöpfungskette, da Führungskräfte und Manager ihre aktuellen organisatorischen Fähigkeiten in Bezug auf zukünftige Anforderungen an die Ressourcen der Organisation sowie diejenigen Produkte und Services bewerten, die im Serviceportfolio definiert sind.
- **Verbesserung** Alle Verbesserungen setzen ausreichend qualifizierte und motivierte Mitarbeiter voraus. Die Workforce and Talent Management Practice stellt sicher, dass diese Anforderungen verstanden und erfüllt werden.
- **Engagement** Workforce and Talent Management ist eng mit dieser Aktivität der Wertschöpfungskette verknüpft. Zusammen mit Practices wie Relationship Management, Service Request Management und Service Desk hilft diese Practice, Anforderungen durch sich verändernde Servicenachfrage zu verstehen und vorherzusagen, wie sich dies auf die Aktivitäten im Bereich Planung der Mitarbeiter und Talentmanagement auswirkt.
- **Design und Transition** Talentmanagement ist für diese Aktivität der Wertschöpfungskette wichtig. Besonderer Fokus liegt auf Wissen, Fertigkeiten und Befähigungen in Bezug auf Systemdenken und Design Thinking.
- **Erhalten/Erstellen** Talentmanagement konzentriert sich insbesondere auf Wissen, Fertigkeiten und Befähigungen in Bezug auf Zusammenarbeit, Kundenorientierung, Qualität, Geschwindigkeit und Kostenmanagement.
- **Bereitstellung und Support** Besonderer Fokus des Talentmanagements liegt auf Wissen, Fertigkeiten und Befähigungen in Bezug auf Kundenservice, Performance Management sowie auf Interaktionen und Beziehungen mit Kunden.

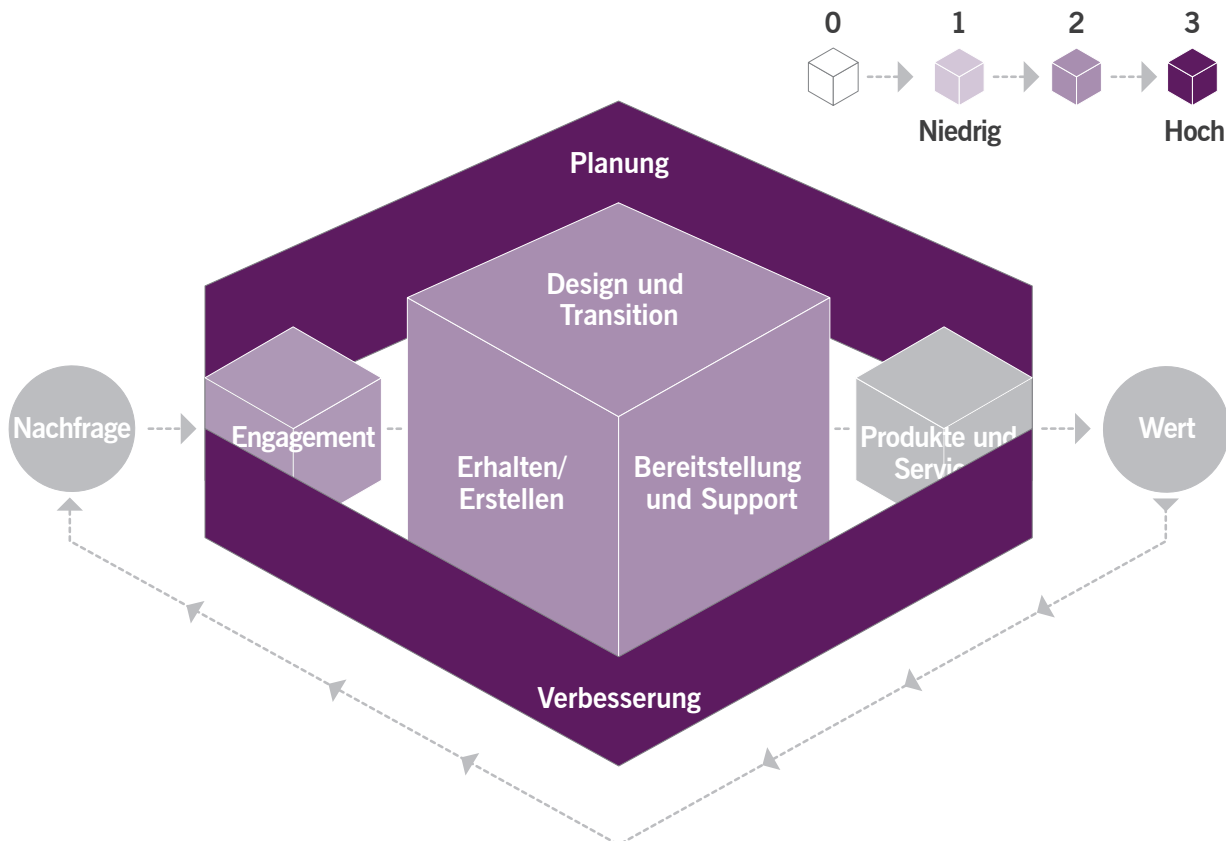


Abbildung 5.15 Heatmap des Beitrags von Workforce and Talent Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.2 Service Management Practices

5.2.1 Availability Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Availability Management Practice** ist es sicherzustellen, dass Services ein vereinbartes Maß an Verfügbarkeit bieten, um die Bedürfnisse von Kunden und Anwendern zu erfüllen.



Definition: Verfügbarkeit

Die Befähigungen eines IT Service oder anderen Configuration Items, bei Bedarf die dafür vereinbarte Funktion auszuführen.

Aktivitäten des Availability Managements sind:

- Verhandeln und Vereinbaren erreichbarer Ziele für Verfügbarkeit
- Entwerfen der Infrastruktur und Anwendungen, die das erforderliche Maß an Verfügbarkeit bieten können
- Sicherstellen, dass Services und Komponenten die zur Messung der Verfügbarkeit erforderlichen Daten erfassen können
- Monitoring, Analyse und Erstellen von Berichten zu Verfügbarkeit
- Planen von Verbesserungen der Verfügbarkeit

Einfach ausgedrückt, hängt die Verfügbarkeit eines Service davon ab, wie häufig der Service ausfällt und wie schnell er nach einem Ausfall wiederhergestellt wird. Diese Größen werden oft in Form der **Mean Time Between Failures (Durchschnittliche Zeit zwischen zwei Ausfällen, MTBF)** und der **Mean Time to Restore Service (Durchschnittliche Zeit bis zur Wiederherstellung des Service, MTRS)** angegeben:

- MTBF misst, wie oft der Service ausfällt. So fällt ein Service mit einer MTBF von vier Wochen durchschnittlich 13 Mal pro Jahr aus.
- MTRS misst, wie schnell ein Service nach einem Ausfall wiederhergestellt wird. So ist ein Service mit einer MTRS von vier Stunden durchschnittlich in vier Stunden nach dem Ausfall vollständig wiederhergestellt. Das bedeutet nicht, dass dieser Service immer in vier Stunden wiederhergestellt wird, da MTRS ein Durchschnittswert vieler Incidents ist.

Ältere Services wurden oft mit einer sehr hohen MTBF entworfen, sodass sie selten ausfallen würden. In letzter Zeit hat sich der Schwerpunkt darauf verlagert, das Service Design so zu optimieren, dass die MTRS minimiert wird, sodass diese Services sehr schnell wiederhergestellt werden können. Der effektivste Weg, dies zu erreichen, ist die Entwicklung stabiler Lösungen, die automatisch und sehr schnell wiederhergestellt werden, ohne dass es zu geschäftlichen Auswirkungen kommt. Bei einigen Services kann selbst ein sehr kurzer Ausfall katastrophale Auswirkungen haben. Es ist daher wichtig, sich auf die Erhöhung dieser MTBF zu konzentrieren.

Die Art und Weise, wie die Verfügbarkeit definiert wird, muss für jeden Service geeignet sein. Es ist wichtig, die Anforderungen der Anwender und Kunden zur Verfügbarkeit zu verstehen und geeignete Messgrößen, Berichte und Dashboards zu definieren. Viele Organisationen berechnen die prozentuale Verfügbarkeit basierend auf MTBF und MTRS, aber diese Prozentzahlen stimmen selten mit der Erfahrung der Kunden überein und sind für die meisten Services ungeeignet. Weitere Aspekte die berücksichtigt werden sollten, sind folgende:

- welche kritischen Geschäftsfunktionen von verschiedenen Anwendungsausfällen betroffen sind
- an welchem Punkt die Performance so gering ist, dass der Service praktisch nicht genutzt werden kann
- wann der Service verfügbar sein muss und wann der Service Provider Wartungsaktivitäten durchführen kann

Messungen, die für einige Service gut geeignet sind:

- **Ausfallminuten für Anwender** Berechnet durch Multiplizieren der Incident-Dauer mit der Anzahl der betroffenen Anwender oder durch Addieren der Anzahl der Minuten, die jeder Anwender betroffen ist. Diese Messung eignet sich für Services, welche die Anwenderproduktivität direkt unterstützen; z. B. E-Mail-Service.
- **Anzahl verlorener Transaktionen** Berechnet durch Abziehen der Anzahl der Transaktionen von der Anzahl erwarteter Transaktionen während eines Zeitraums. Diese Messung eignet sich für Services, die transaktionsbasierte Geschäftsprozesse unterstützen, wie z. B. Produktionsunterstützung.
- **Verlorener Geschäftswert** Berechnet durch Messung der Auswirkungen der Ausfälle unterstützender Services auf die Geschäftsproduktivität. Diese Messung wird von Kunden schnell verstanden und kann für die Planung von Investitionen in die Verbesserung von Verfügbarkeit hilfreich sein. Es kann allerdings schwierig sein herauszufinden, welcher verlorene Geschäftswert auf Ausfälle von IT Services zurückzuführen ist und welcher andere Ursachen hatte.
- **Anwenderzufriedenheit** Die Verfügbarkeit von Services ist eines der wichtigsten und sichtbarsten Merkmale von Services und hat einen großen Einfluss auf die Anwenderzufriedenheit. Es ist wichtig sicherzustellen, dass nicht nur die offiziell vereinbarten Verfügbarkeitsziele erfüllt werden, sondern Anwender mit der Verfügbarkeit der Services auch zufrieden sind.

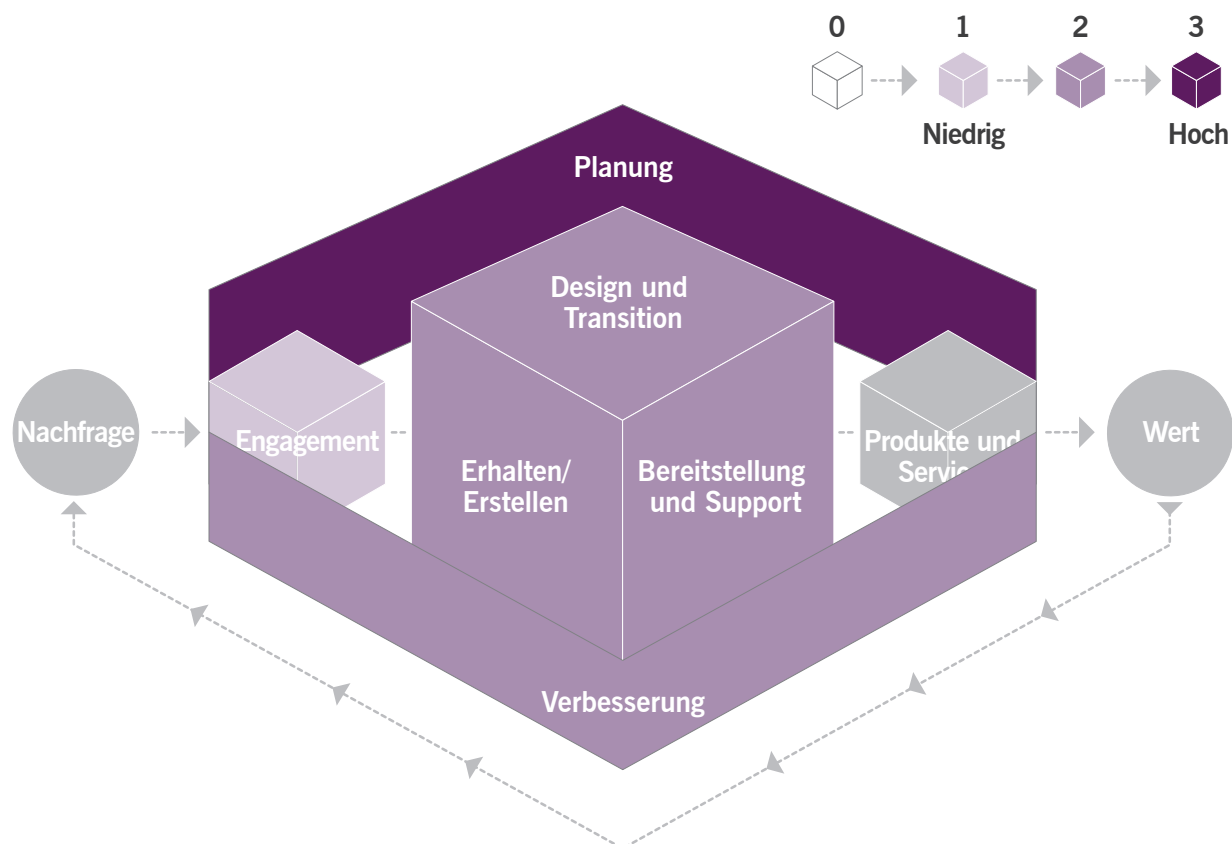


Abbildung 5.16 Heatmap des Beitrags von Availability Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Die meisten Organisationen haben kein spezielles Personal für das Availability Management. Die benötigten Aktivitäten sind oft über die gesamte Organisation verteilt. In einigen Organisationen sind Aktivitäten des Availability Managements Bestandteil des Risk Managements, in anderen sind sie dagegen mit dem Service Continuity Management oder dem Capacity and Performance Management kombiniert. Einige Organisationen haben Site Reliability Engineers (SREs), welche die Verfügbarkeit bestimmter Produkte oder Services verwalten und verbessern.

Für die regelmäßige Überprüfung von Failover- und Wiederherstellungsmechanismen ist ein Prozess erforderlich. Viele Organisationen haben auch einen Prozess zur Berechnung und Berichterstattung von Verfügbarkeitsmessgrößen. Doch ebenso wie durch das Befolgen von Verfahren, wird das Availability Management durch die Organisationskultur, Erfahrung und Wissen beeinflusst.

Abbildung 5.16 zeigt den Beitrag von Availability Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Availability Management muss bei Entscheidungen über das Serviceportfolio und bei der Festlegung von Zielen und Leitlinien für Services und Practices einbezogen werden.
- **Verbesserung** Bei der Planung und Durchführung von Verbesserungen stellt das Availability Management sicher, dass die Services nicht beeinträchtigt werden.
- **Engagement** Die Verfügbarkeitsanforderungen für neue und geänderte Services müssen verstanden und erfasst werden.
- **Design und Transition** Neue und geänderte Services müssen so konzipiert werden, dass sie die Verfügbarkeitsziele erfüllen, und dass Verfügbarkeitskontrollen während des Übergangs getestet werden müssen.
- **Erhalten/Erstellen** Verfügbarkeit muss bedacht werden, wenn Komponenten erstellt oder von Drittparteien bezogen werden.
- **Bereitstellung und Support** Diese Aktivität umfasst die Messung der Verfügbarkeit und die Reaktion auf Events, welche die Fähigkeit zur Erreichung der Verfügbarkeitsziele beeinträchtigen könnten.

5.2.2 Business Analysis



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Business Analysis Practice** ist es, ein Unternehmen oder einen Teil eines Unternehmens zu analysieren, dessen Bedürfnisse zu definieren und Lösungen zu empfehlen, um diese Bedürfnisse zu erfüllen und/oder ein geschäftliches Problem zur Vereinfachung der Wertschöpfung zu lösen. Business Analysis ermöglicht es einer Organisation, ihre Bedürfnisse auf aussagekräftige Weise zu kommunizieren, Change zu begründen und Lösungen zu entwerfen und zu beschreiben, wie die Wertschöpfung in Übereinstimmung mit den Zielen der Organisation ermöglicht werden kann.

Analyse und Lösungen sollten auf eine ganzheitliche Weise betrachtet werden, indem Prozesse, organisatorische Changes, Technologien, Informationen, Richtlinien und strategische Planung einbezogen werden. Geschäftsanalysen werden in erster Linie von Business-Analysten (BAs) durchgeführt, wobei andere ebenfalls dazu beitragen können.

Im IT-Bereich werden Business Analysis Practices häufig in Softwareentwicklungsprojekten angewendet, doch sie sind auch für die Entwicklung übergeordneter Architekturen, Services und das Service Value System (SVS) der Organisation geeignet. Eine Beschränkung der Anwendung von Geschäftsanalysen auf die Softwareentwicklung allein bedeutet, das Risiko, unvollständige Lösungen zu entwickeln, einzugehen.

Die wichtigsten Aktivitäten, die mit Business Analysis verknüpft sind, sind folgende:

- Analysieren von Geschäfts**systemen**, Geschäftsprozessen, Services oder Architekturen im sich verändernden internen und externen Kontext

- Identifizieren und Priorisieren von Teilen des SVS und Produkten und Services die eine Verbesserung erfordern, sowie von Innovationsmöglichkeiten
- Bewerten und Vorschlagen von Maßnahmen, mit denen die gewünschte Verbesserung erzielt werden kann. Die Maßnahmen können neben IT-System-Changes auch Veränderungen der Prozesse, der Organisationsstruktur sowie auch Weiterbildungsmaßnahmen für Mitarbeiter umfassen.
- Dokumentieren der Geschäftsanforderungen für die Unterstützung von Services, um die gewünschten Verbesserungen zu ermöglichen
- Empfehlen von Lösungen im Anschluss an die Analyse der gesammelten Anforderungen und deren Validierung mit den Stakeholdern

Geschäftsanforderungen können Utility- oder Warranty-orientiert sein.



Definitionen

- **Warranty-Anforderungen** Typischerweise nicht funktionsbezogene Anforderungen, die als Inputs von wichtigen Stakeholdern und anderen Practices erfasst werden. Organisationen sollten sich zum Ziel setzen, eine Bibliothek vordefinierter Warranty-Abnahmekriterien zu pflegen, um sie in Practices wie Project Management und Software Development and Management einzusetzen.
- **Utility-Anforderungen** Funktionsbezogene Anforderungen, die vom Kunden definiert wurden und für ein bestimmtes Produkt eindeutig sind.

Business Analysis sollte die effizienteste und umfassendste Durchführung dieser Tätigkeiten gewährleisten. Dabei sollte aber nicht der Fehler begangen werden, zu analysieren ohne die Absicht, nachher die Verbesserungen auch umzusetzen. Eine Organisation sollte nicht versuchen, ein Problem so umfassend oder so lange zu analysieren, dass keine zeitnahe Lösung umgesetzt werden kann. Sie sollte auch nicht versuchen jede Schwierigkeit mit einer einzelnen umfangreichen Initiative zu lösen, da die Wirkung auf die Wertschöpfung nicht so schnell erreicht werden kann, dass sie in der Praxis von Nutzen wäre. Die mit dieser Practice verknüpften Prozesse sollten diese Fehler vermeiden.

Der Arbeitsumfang für die Business Analysis Practice umfasst die Nutzung und Auswertung von Informationen aus dem Betrieb und dem Support, um zu erfahren, wie erfolgreich die Services und Practices in der Live-Umgebung sind. Diese Kenntnisse werden nicht nur helfen, Verbesserungspotenziale im aktuellen Service Design zu identifizieren, sondern auch die bisher gewonnenen Erkenntnisse aufzuzeigen, die künftige Designs verbessern werden.

Die Rolle von Business Analysis kann von Organisation zu Organisation unterschiedlich definiert werden. Es handelt sich jedoch um eine anerkannte Disziplin mit einem bestimmten Satz von Fertigkeiten. Business Analysis erfordert nicht nur kritisches Denken und Bewerten, sondern auch die Fähigkeit, zuzuhören, zu kommunizieren und zu moderieren, Geschäftsprozesse und Anwendungsfälle zu analysieren und zu dokumentieren sowie Datenanalysen und -modellierung durchzuführen.

Wenn das zu analysierende System oder der zu analysierende Service viele Organisationsgrenzen überschreitet, ist es wichtig, dass die beteiligten Geschäftseinheiten gemeinsam arbeiten, um eine ganzheitliche Analyse und einen umfassenden Lösungsvorschlag zu gewährleisten. Wenn von einer oder mehreren dieser Einheiten Kompromisse eingegangen werden müssen, wird eine kooperative, partnerschaftliche Beziehung eine Lösung ermöglichen, die für alle Beteiligten einen Mehrwert bietet.

Ohne die richtigen Informationen kann Business Analysis nicht erfolgreich sein. Um effektiv zu sein, muss sie auf alle Informationen des analysierten Bereichs zugreifen können. Für Geschäftsprozesse benötigen Business-Analysten beispielsweise Zugriff auf die gesamte Prozessdokumentation, einschließlich Prozessabläufen, Verfahren und Arbeitsanweisungen, Richtlinien und Prozessmessgrößen. Möglicherweise müssen sie nicht nur den Verantwortlichen für den Geschäftsprozess befragen, sondern auch diejenigen, die an jedem Teil des Prozesses beteiligt sind, um eine klare Sicht auf den Prozess und die damit verbundenen Schwierigkeiten zu erhalten.

Zu den eingesetzten Technologien gehören in der Regel das System, mit dem die Organisation Anforderungen erfasst und dokumentiert, sowie Projektmanagementsysteme, Berichtstools zur Erfassung und Verarbeitung von Daten sowie Informationen, die für die Analyse wichtig sind. Andere Technologien, die bei der Präsentation der Analyseergebnisse hilfreich sein können, sind Tools und Funktionen zur visuellen Modellierung und Zuordnung, über die viele der herkömmlichen Office-Produktivitätssuiten wie Tabellenkalkulationen, Präsentationssoftware und Textverarbeitung verfügen.

Wie alle Practices sollte Business Analysis in ein Netzwerk eingebunden sein, wenn sie erfolgreiche Lösungen liefern will. So liefern beispielsweise Strategy Management Practices eine allgemeine Leitlinie für Business Analysis, die für Analysen und Lösungsempfehlungen genutzt wird. Die aus der Business Analysis abgeleiteten Empfehlungen können wiederum technische und andere Strategien beeinflussen. Um die Teilnahme der geeigneten Beteiligten zu gewährleisten, setzen Geschäftsanalysen auf Relationship Management. Darüber hinaus erfordert das natürliche Fortschreiten durch die Service-Wertschöpfungskette eine Interaktion zwischen den Aktivitäten der Business Analysis und denen aus den Bereichen Service Design, Softwareentwicklung und -management, Measurement and Reporting und vielen anderen.

Abbildung 5.17 zeigt den Beitrag von Business Analysis zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Business Analysis trägt zur strategischen Entscheidungsfindung darüber bei, was wie getan wird.
- **Verbesserung** Alle Ebenen der Bewertung und Verbesserung profitieren von Business Analysis, die insbesondere auf strategischer und taktischer Ebene anwendbar ist.
- **Engagement** Business Analysis ist der Schlüssel zur Erfassung der Anforderungen während dieser Aktivität der Wertschöpfungskette.
- **Design und Transition** Die Erfassung, Priorisierung und Analyse genauer Anforderungen kann dazu beitragen, dass eine qualitativ hochwertige Lösung konzipiert und in Betrieb genommen wird.
- **Erhalten/Erstellen** Fertigkeiten im Bereich Business Analysis sind von wesentlicher Bedeutung für die Definition einer vereinbarten Lösung.
- **Bereitstellung und Support** Daten aus der laufenden Bereitstellung eines Service können Teil von Business Analysis-Aktivitäten sein, wenn es darum geht, Changes am Service zu konzipieren und nach Möglichkeiten zur kontinuierlichen Verbesserung zu suchen.

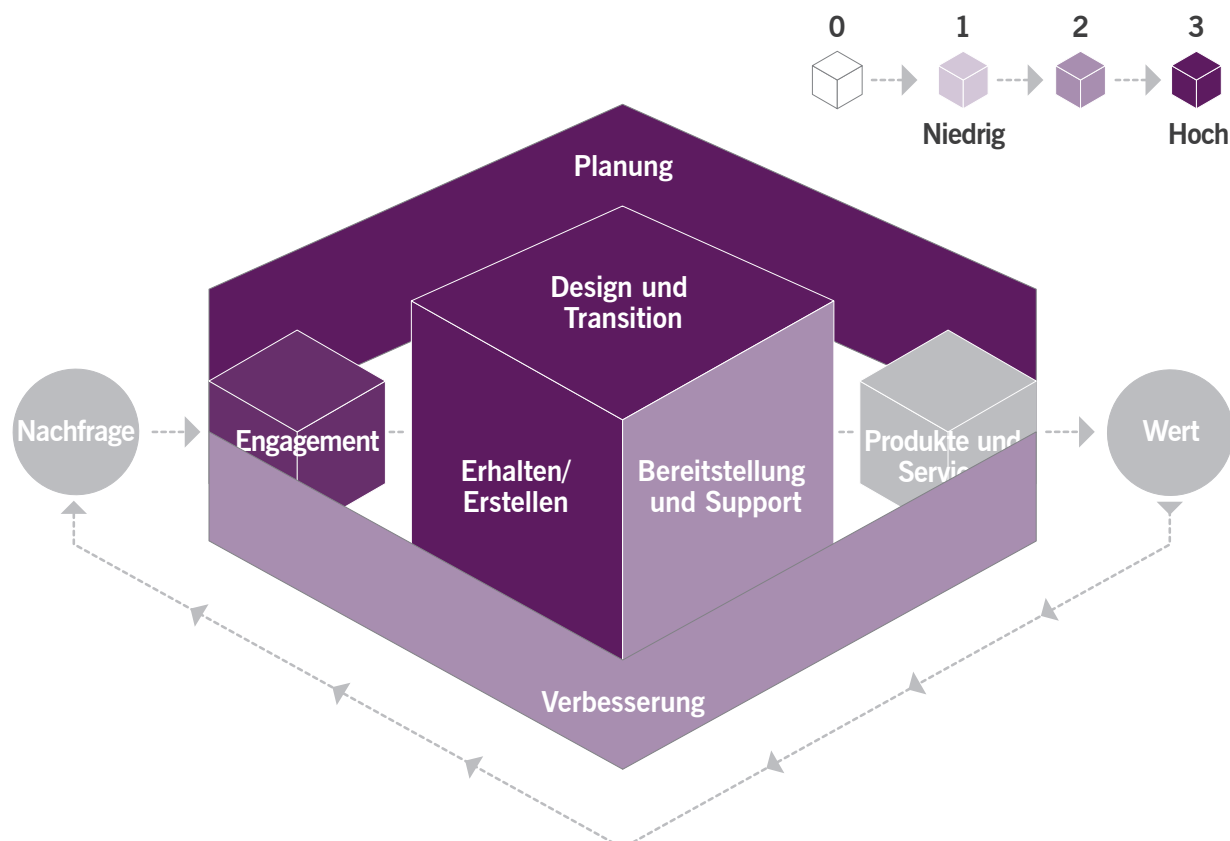


Abbildung 5.17 Heatmap des Beitrags von Business Analysis zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.2.3 Capacity and Performance Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Capacity and Performance Management Practice** ist es sicherzustellen, dass Services ein vereinbartes und erwartetes Leistungsniveau erreichen und die aktuelle und zukünftige Nachfrage auf kosteneffiziente Weise erfüllen.



Definition: Performance

Ein Maß dafür, was von einem System, einer Person, einem Team, einer Practice oder einem Service erreicht oder bereitgestellt wird.

Die Service-Performance setzt sich i. d. R. zusammen aus der Anzahl der in einem Zeitrahmen durchgeführten Serviceaktivitäten und der Zeit, die erforderlich ist, um ein bestimmtes Serviceniveau zu erfüllen. Die Service-Performance hängt von der Servicekapazität, die definiert ist als der maximale Durchsatz, den ein CI oder Service liefern kann, ab. Bestimmte Messgrößen für Kapazität und Performance hängen von der Technologie und der Art des Service oder CI ab.

Die Capacity and Performance Management Practice befasst sich normalerweise mit der Service-Performance und der Performance der den Service unterstützenden Ressourcen, wie Infrastruktur, Anwendungen und Services von Drittparteien. In vielen Organisationen deckt die Capacity and Performance Management Practice auch die Kapazitätsmessung und -planung sowie die Performance-Messung für Mitarbeiter ab.

Die Capacity and Performance Management Practice umfasst die folgenden Aktivitäten:

- Analyse der Service-Performance und -Kapazität:
 - Untersuchung und Monitoring der aktuellen Service-Performance
 - Modellierung von Kapazität und Performance
- Service-Performance und **Kapazitätsplanung**:
 - Analyse der Kapazitätsanforderungen
 - Nachfrageprognose und Ressourcenplanung
 - Planung von Performance-Verbesserungen

Die Service-Performance ist ein wichtiger Aspekt der Erwartungen und Anforderungen von Kunden und Anwendern und trägt somit wesentlich zur Zufriedenheit mit den von ihnen genutzten Services und dem von ihnen wahrgenommenen Wert bei. Die Analyse und Planung von Kapazität und Performance trägt zur Serviceplanung und -erstellung sowie zur laufenden Bereitstellung, Bewertung und Verbesserung des Service bei. Ein Verständnis von Kapazitäts- und Performance-Modellen und entsprechenden Mustern erleichtert die Nachfrageprognose und die Behebung von Incidents und Defekten.

Abbildung 5.18 zeigt den Beitrag von Capacity and Performance Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Capacity and Performance Management unterstützt die taktische und operative Planung mit Informationen zur tatsächlichen Nachfrage und Performance und mit Tools und Methoden für Modellierung und Prognosen.

-
- The diagram illustrates the Design Thinking process as a 3D cube. The top face is labeled **Planung**, the front face is **Design und Transition**, the left face is **Erhalten/Erstellen**, and the right face is **Bereitstellung und Support**. The base of the cube is labeled **Verbesserung**. To the left of the cube is a circle labeled **Nachfrage**, and to the right is a circle labeled **Wert**. Dashed arrows indicate a flow from **Nachfrage** through the cube to **Wert**. A legend at the top shows four cubes numbered 0, 1, 2, and 3, with 1 labeled **Niedrig** and 3 labeled **Hoch**.

5.2.4 Change Enablement



118



Definition: Change

Hinzufügen, Modifizieren oder Entfernen eines Elements, das direkte oder indirekte Auswirkungen auf Services haben könnte.

Der Umfang der Change Enablement wird von jeder Organisation definiert. Sie umfasst i. d. R. die gesamte IT-Infrastruktur, Anwendungen, Dokumentation, Prozesse, Lieferantenbeziehungen und alles, was direkt oder indirekt Auswirkungen auf ein Produkt oder einen Service haben kann.

Es ist wichtig, Change Enablement von Organizational Change Management zu unterscheiden. Organizational Change Management bearbeitet die mitarbeiterbezogenen Aspekte von Changes, damit Verbesserungen und organisatorische Transformationsinitiativen erfolgreich implementiert werden. Der Fokus der Change Enablement liegt normalerweise auf Changes an Produkten und Services.

Change Enablement muss die Notwendigkeit, vorteilhafte Changes, die einen zusätzlichen Nutzen bringen, vorzunehmen, mit der Notwendigkeit in Einklang bringen, Kunden und Anwender vor den negativen Auswirkungen von Changes zu schützen. Alle Changes sollten von Personen bewertet werden, die in der Lage sind, die Risiken und den erwarteten Nutzen zu verstehen; die Changes müssen dann vor ihrem Einsatz genehmigt werden. Diese Bewertung sollte jedoch keine unnötige Verzögerung mit sich bringen.

Die Person oder Gruppe, die einen Change autorisiert, wird als eine **Change-Autorität** bezeichnet. Es ist wichtig, dass jedem Change-Typ die richtige Change-Autorität zugewiesen wird, damit Change Enablement sowohl effizient als auch effektiv sein kann. In besonders dynamischen Organisationen ist es allgemein üblich, die Genehmigung von Changes zu dezentralisieren, wobei Peer-Review ein wichtiges Element für hohe Performance ist.

Es gibt drei Arten von Changes, die jeweils unterschiedlich gehandhabt werden:

- **Standard-Changes** Dabei handelt es sich um Changes, die von geringem Risiko, vorab autorisiert, wohlverstanden und umfassend dokumentiert sind. Sie können implementiert werden, ohne dass eine zusätzliche Autorisierung erforderlich ist. Sie werden oft als Service Requests eingeleitet, können aber auch betriebliche Changes sein. Wenn das Verfahren für einen **Standard-Change** erstellt oder modifiziert wird, sollte eine umfassende Risikobewertung und Autorisierung wie bei jedem anderen Change erfolgen. Diese Risikobewertung muss nicht jedes Mal wiederholt werden, wenn der Standard-Change implementiert wird; sie muss nur erfolgen, wenn die Art der Ausführung modifiziert wird.
- **Normale Changes** Dies sind Changes, die einem Prozess folgend geplant, bewertet und autorisiert werden müssen. **Change-Modelle**, die auf dem Typ von Change basieren, bestimmen die Rollen für Bewertung und Autorisierung. Manche normale Changes sind mit geringen Risiken verbunden und die Change-Autorität dafür ist normalerweise eine Person, die schnelle Entscheidungen treffen kann, wobei zur Beschleunigung des Changes häufig Automatisierung eingesetzt wird. Andere normale Changes sind mit sehr großen Risiken verbunden und die Change-Autorität könnte bei der Geschäftsführung (oder einer vergleichbaren Autorität) liegen. Die Initiierung eines normalen Changes wird durch die Erstellung eines Change Requests ausgelöst. Dieser kann manuell erstellt werden, aber Organisationen mit einer automatisierten Pipeline für **kontinuierliche Integration** und kontinuierliches Deployment automatisieren oft die meisten Schritte des Change Enablement-Prozesses.
- **Notfall-Changes** Dies sind Changes, die so schnell wie möglich implementiert werden müssen; z. B. zur Lösung eines Incidents oder zur Implementierung eines Sicherheits-Patches. **Notfall-Changes** sind normalerweise nicht in einem Change-Kalender enthalten und der Prozess zu deren Bewertung und Autorisierung wird beschleunigt, damit sie schnell implementiert werden können. Notfall-Changes sollten so weit wie möglich den gleichen Tests, Bewertungen und Autorisierungen wie normale Changes unterzogen werden. Es kann aber akzeptabel sein, einen Teil der Dokumentation auf die Zeit nach der Implementierung des Changes zu verschieben, und manchmal ist es aufgrund zeitlicher Einschränkungen notwendig, den Change mit weniger Tests durchzuführen. Auch die Change-Autorität kann bei Notfall-Changes eine andere sein. Sie umfasst normalerweise eine geringe Anzahl von leitenden Führungskräften, welche die damit verbundenen Geschäftsrisiken verstehen.

Der Change-Kalender wird verwendet, um die Planung von Changes zu unterstützen, die Kommunikation zu vereinfachen, Konflikte zu vermeiden und Ressourcen zuzuweisen. Er kann nach der Bereitstellung von Changes verwendet werden, um Informationen zur Verfügung zu stellen, die für das Incident Management, das Problem Management und die Verbesserungsplanung erforderlich sind. Unabhängig davon, wer die Change-Autorität ist, muss die Person oder Gruppe in der gesamten Organisation kommunizieren. Für eine Risikobewertung muss die Person oder Gruppe z. B. Input von vielen Personen, die über Fachwissen verfügen, einholen. Darüber hinaus müssen normalerweise Informationen über den Change kommuniziert werden, bevor er eingeführt wird, damit die betreffenden Personen bestens vorbereitet sind.

Abbildung 5.19 zeigt den Beitrag von Change Enablement zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Changes an Produkt- und Serviceportfolios, Richtlinien und Practices erfordern allesamt ein bestimmtes Maß an Kontrolle. Diese wird anhand der Change Enablement Practice bereitgestellt.
- **Verbesserung** Viele Verbesserungen erfordern Changes, die wie alle anderen Changes bewertet und genehmigt werden sollten.
- **Engagement** Kunden und Anwender müssen je nach Art des Changes möglicherweise konsultiert oder über Changes informiert werden.
- **Design und Transition** Viele Changes werden in Folge neuer oder geänderter Services eingeleitet. Change Enablement-Aktivitäten leisten einen wichtigen Beitrag zur Transition.
- **Erhalten/Erstellen** Changes an Komponenten unterliegen der Change Enablement, unabhängig davon, ob sie intern erstellt oder von Lieferanten bezogen werden.
- **Bereitstellung und Support** Changes können Auswirkungen auf Bereitstellung und Support haben, daher müssen Informationen über Changes an Mitarbeiter kommuniziert werden, die diese Aktivität der Wertschöpfungskette ausführen. Diese Mitarbeiter spielen möglicherweise auch eine Rolle bei der Bewertung und Autorisierung von Changes.

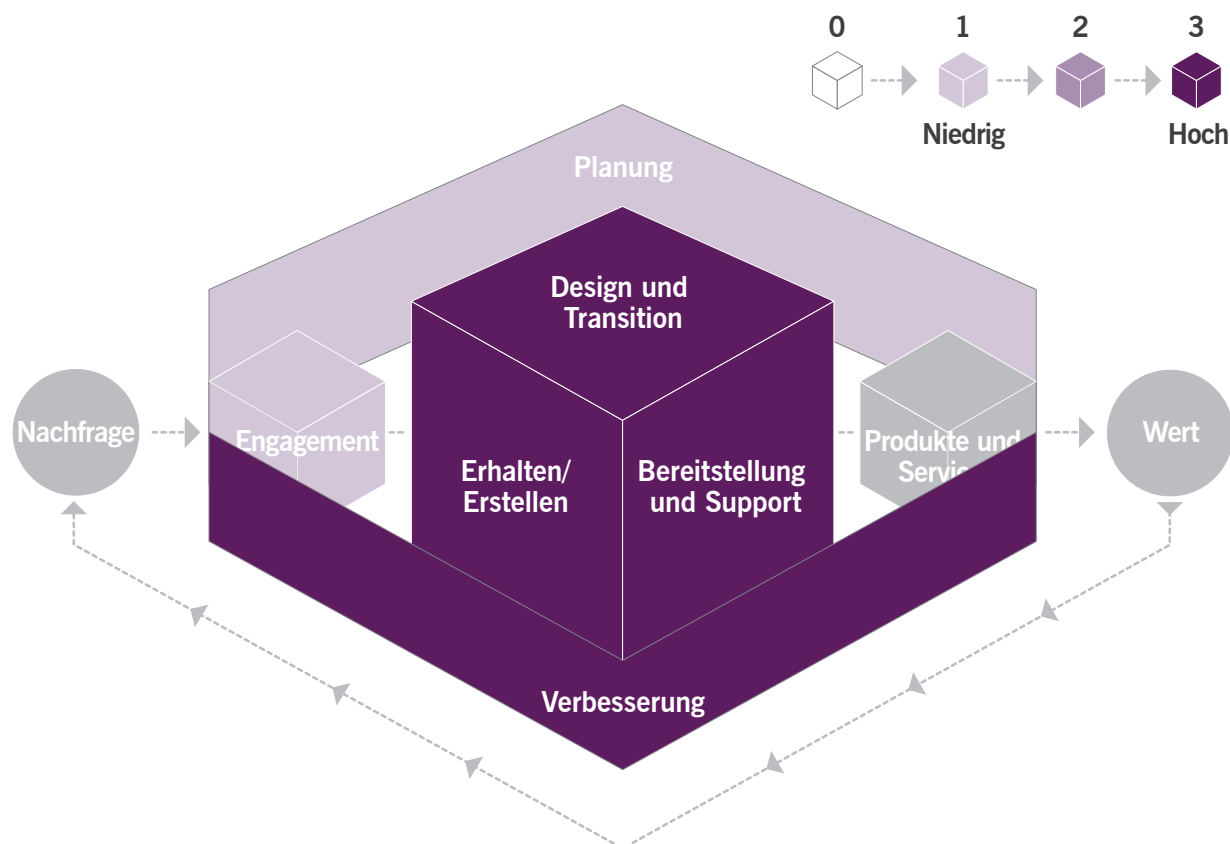


Abbildung 5.19 Heatmap des Beitrags von Change Enablement zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Die ITIL-Story: Change Enablement



Henri: Der Autovermietungsmarkt entwickelt sich so schnell wie niemals zuvor. Um sicherzustellen, dass Axle die Kundennachfrage erfüllen und Chancen gewinnbringend nutzen kann, müssen wir Services schnell auf den Markt bringen und mit neuen Ideen experimentieren. Unsere neuen Serviceangebote werden bei Axle viel verändern. Einige Teams müssen verdoppelt werden, während andere möglicherweise verkleinert werden. Wir müssen das gesamte Axle-Team an Bord holen.



Radhika: Die Change Enablement Practice bei Axle stellt sicher, dass unsere Services das richtige Gleichgewicht zwischen Flexibilität und Zuverlässigkeit erreichen.



Marco: Einige unserer Prozesse sind stark automatisiert und für das schnelle Deployment von Changes konzipiert. Sie eignen sich perfekt für Änderungen an unserer Buchungs-App und an einigen unserer IT-Systeme.



Su: In anderen Fällen, z. B. wenn wir ein Update für unsere Fahrzeuge durchführen, verwenden wir einen Mix aus manuellen und automatisierten Tests. Beispielsweise sind vor einem Update des Straßenüberwachungs- und Sicherheitssystems Axle Aware Beratungen und Genehmigungen erforderlich.



Marco: Systeme wie Axle Aware können nicht so wie die Buchungs-App geändert werden. Bei diesen Änderungen haben Sicherheit und Compliance mit entsprechenden Vorschriften oberste Priorität. Das ist wichtiger als die Zeit bis zur Markteinführung.

5.2.5 Incident Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Incident Management Practice ist das Minimieren der negativen Auswirkung von Incidents, indem der normale Servicebetrieb schnellstmöglich wiederhergestellt wird.



Definition: Incident

Eine nicht geplante Unterbrechung eines Service oder eine Qualitätsminderung eines Service.

Das Incident Management kann erhebliche Auswirkungen auf die Kunden- und Anwenderzufriedenheit haben und darauf, wie Kunden und Anwender den Service Provider wahrnehmen. Jeder Incident sollte erfasst und gemanagt werden, um sicherzustellen, dass er innerhalb eines Zeitfensters gelöst wird, das die Erwartungen des Kunden und Anwenders erfüllt. Ziellösungszeiten werden vereinbart, dokumentiert und kommuniziert, um sicherzustellen, dass die Erwartungen realistisch sind. Incidents werden auf Basis einer vereinbarten Klassifizierung priorisiert, um sicherzustellen, dass Incidents mit den höchsten geschäftlichen Auswirkungen zuerst gelöst werden.

Organisationen sollten ihre Incident Management Practice so gestalten, dass sie ein geeignetes Management und eine entsprechende Ressourcenzuweisung für unterschiedliche Arten von Incidents gewährleistet. Incidents mit geringen

Auswirkungen müssen effizient gemanagt werden, damit sie nicht zu viele Ressourcen verbrauchen. Incidents mit größeren Auswirkungen können mehr Ressourcen und ein komplexeres Management erfordern. Es gibt normalerweise separate Prozesse für das Management von **Major Incidents** und für das Management von Incidents in Verbindung mit der Informationssicherheit.

Informationen über Incidents sollten in Incident Records in einem geeigneten Tool gespeichert werden. Dieses Tool sollte idealerweise auch Links zu verwandten CIs, Changes, Problemen und **Known Errors** sowie zu anderen Informationen bieten, um eine schnelle und effiziente Diagnose und **Wiederherstellung** zu ermöglichen. Moderne IT Service Management-Tools können einen automatischen Abgleich von Incidents mit anderen Incidents, Problemen oder Known Errors ermöglichen und sogar eine intelligente Analyse von Incident-Daten unterstützen, um Empfehlungen für zukünftige Incidents zu erstellen.

Es ist wichtig, dass Mitarbeiter, die an einem Incident arbeiten, zeitnah ausführliche Aktualisierungen bereitstellen. Diese Aktualisierungen sollten Informationen über Symptome, geschäftliche Auswirkungen, betroffene CIs, abgeschlossene Aktionen und geplante Aktionen enthalten. Diese sollten jeweils einen Zeitstempel und Informationen zu den Beteiligten enthalten, sodass beteiligte oder interessierte Personen auf dem aktuellen Stand gehalten werden können. Möglicherweise werden auch gute Kollaborationstools benötigt, damit Personen, die an einem Incident arbeiten, effektiv zusammenarbeiten können.

Incidents können je nach Komplexität der Schwierigkeit oder Incident-Art von Personen in vielen verschiedenen Gruppen diagnostiziert und gelöst werden. Alle diese Gruppen müssen den Prozess des Incident Managements verstehen und wissen, wie ihr Beitrag zu diesem Prozess hilft, den Wert, die Ergebnisse, die Kosten und die Risiken der erbrachten Services zu steuern:

- Manche Incidents werden von den Anwendern selbst unter Verwendung der Selbsthilfe gelöst. Die Verwendung bestimmter Selbsthilfe-Records sollte erfasst werden, um sie bei Messungs- und Verbesserungsaktivitäten zu nutzen.
- Manche Incidents werden vom Service Desk gelöst.
- Komplexere Incidents werden i. d. R. zur **Lösung** an ein **Support-Team** eskaliert. Normalerweise basiert die Weiterleitung auf der Incident-Kategorie, die es erleichtern sollte, das korrekte Team zu ermitteln.
- Incidents können an Lieferanten oder Partner eskaliert werden, die Support für ihre Produkte und Services bieten.
- Besonders komplexe Incidents und alle Major Incidents erfordern oft, dass ein temporäres Team gemeinsam an der Ermittlung der Lösung arbeitet. Dieses Team kann Vertreter vieler Stakeholder umfassen, z. B. den Service Provider, Lieferanten, Anwender usw.
- In gravierenden Fällen können zur Lösung eines Incidents **Notfallwiederherstellungspläne** eingeleitet werden. Notfallwiederherstellung wird in der **Service Continuity Management Practice** beschrieben (Abschnitt 5.2.12).

Effektives Incident Management erfordert oft ein hohes Maß an Zusammenarbeit innerhalb und zwischen Teams. Diese Teams können das Service Desk, den technischen Support, den Anwendungssupport und Anbieter umfassen. Zusammenarbeit kann das Teilen von Informationen und das Lernen erleichtern und eine effizientere und effektivere Lösung des Incidents ermöglichen.



Tipp

Einige Organisationen setzen eine als „Swarming“ (Schwarmverhalten) bezeichnete Technik als Unterstützung beim Management von Incidents ein. Hierbei arbeiten zunächst viele verschiedene Stakeholder solange zusammen, bis klar wird, wer von ihnen am besten für die Fortführung der Aufgabe geeignet ist und wer sich anderen Aufgaben zuwenden kann.

Für Produkte und Services von Drittparteien, die als Bestandteile eines Service verwendet werden, sind Supportvereinbarungen erforderlich. Diese bringen die Verpflichtungen des Lieferanten mit den Verpflichtungen des Service Providers gegenüber Kunden in Einklang. Das Incident Management kann eine häufige Interaktion mit diesen Lieferanten erfordern und die routinemäßige Verwaltung dieses Aspekts von Lieferantenverträgen ist oft Teil der Incident Management Practice. Ein Lieferant kann auch als Service Desk agieren, alle Incidents verwalten und nach Bedarf an Fachexperten oder andere Beteiligte eskalieren.

Es sollte einen formalen Prozess für die Erfassung und das Management von Incidents geben. Dieser Prozess umfasst normalerweise nicht ausführliche Verfahren für die Diagnose, Untersuchung und Lösung von Incidents, kann aber Techniken bereitstellen, um Untersuchung und Diagnose effizienter zu gestalten. Es kann Skripte für das Sammeln von Informationen von Anwendern bereits beim ersten Kontakt geben. Dies kann direkt zur Diagnose und Lösung einfacher Incidents führen. Die Untersuchung besonders komplizierter Incidents erfordert oft eher Wissen und Know-how als Verfahrensschritte.

Die Bearbeitung von Incidents ist in jeder Aktivität der Wertschöpfungskette möglich, auch wenn die (aufgrund der Auswirkungen auf Anwender) sichtbarsten Incidents solche in einer operativen Umgebung sind.

Abbildung 5.20 zeigt den Beitrag des Incident Managements zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice hauptsächlich in den Aktivitäten der Wertschöpfungskette „Engagement“ und „Bereitstellung und Support“ angewendet wird. Mit Ausnahme von „Planung“ verwenden andere Aktivitäten möglicherweise Informationen über Incidents, um das Festlegen von Prioritäten zu erleichtern:

- **Verbesserung** Incident-Records stellen einen wichtigen Input für Verbesserungsaktivitäten dar und werden sowohl bezüglich der Häufigkeit als auch des Schweregrads des Incidents priorisiert.
- **Engagement** Incidents sind für Anwender sichtbar und wichtige Incidents sind auch für Kunden sichtbar. Gutes Incident Management erfordert regelmäßige Kommunikation, um die Schwierigkeiten zu verstehen, Erwartungen festzulegen, Statusaktualisierungen bereitzustellen und sich darüber zu einigen, dass die Schwierigkeit behoben wurde, sodass der Incident geschlossen werden kann.
- **Design und Transition** Incidents können in Testumgebungen sowie während des Releases und Deployments eines Service auftreten. Die Practice stellt sicher, dass diese Incidents zeitnah und auf kontrollierte Weise gelöst werden.
- **Erhalten/Erstellen** Incidents können in Entwicklungsumgebungen auftreten. Die Incident Management Practice stellt sicher, dass diese Incidents zeitnah und auf kontrollierte Weise gelöst werden.
- **Bereitstellung und Support** Das Incident Management leistet einen entscheidenden Beitrag zum Support. Diese Aktivität der Wertschöpfungsketten umfasst das Lösen von Incidents und Problemen.

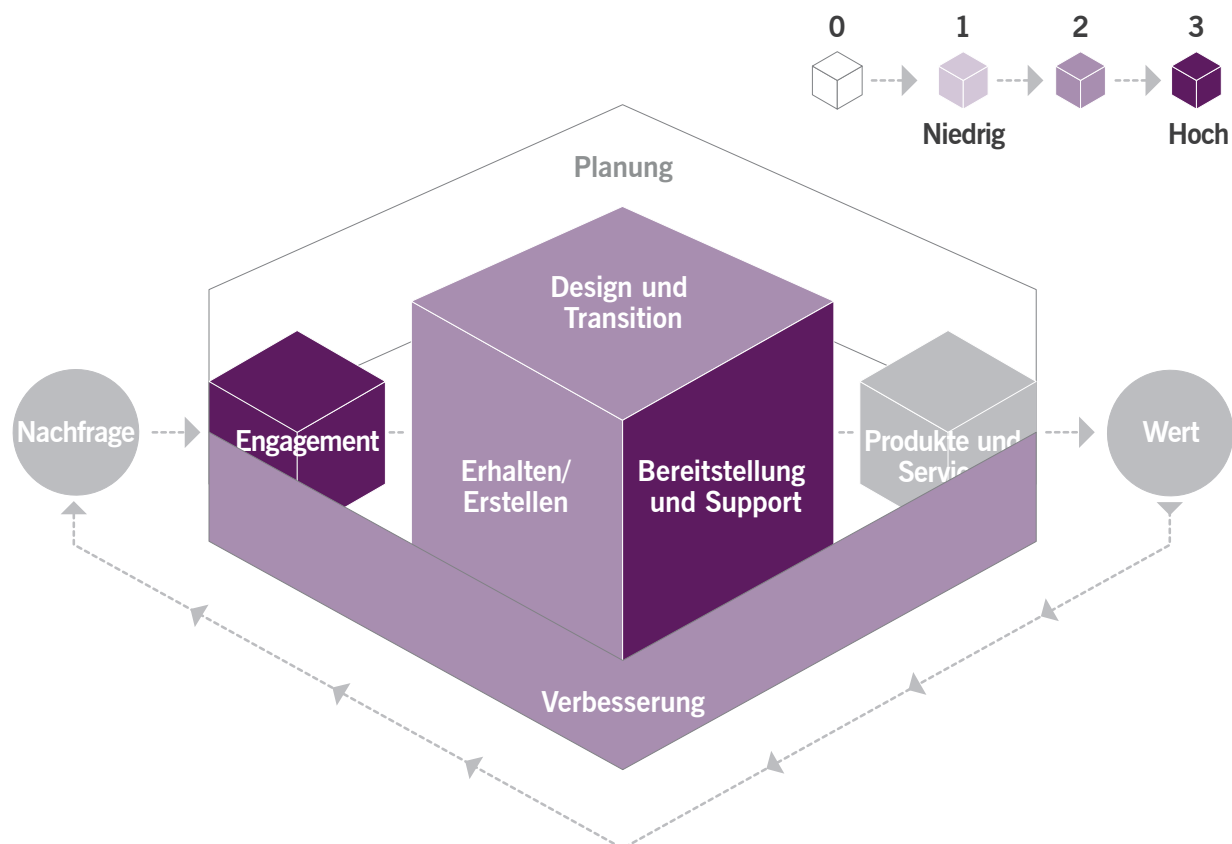


Abbildung 5.20 Heatmap des Beitrags von Incident Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Die ITIL-Story: Incident Management bei Axle



Radhika: Axle sieht sich vielen potenziellen Incidents gegenüber, sowohl bei der IT als auch in anderen Bereichen. Autos können kaputt gehen, Unfälle können passieren oder unsere Kunden können Probleme mit unbekannten Verkehrsregeln haben.



Marco: Eine Autobuchung kann durch einen Fehler in unserer App beeinträchtigt werden oder dadurch, dass sich ein Anwender aufgrund eines Navigationsfehler in unserer Software „verirrt“. Wenn Incidents eintreten, müssen wir vorbereitet sein, um den normalen Service schnellstmöglich wiederherzustellen. Außerdem müssen wir sicherstellen, dass unser Team weiß, wie und wann es von vordefinierten Wiederherstellungsverfahren zu Swarming und kollektiver Analyse wechseln muss.



Radhika: Wir stellen außerdem sicher, dass solche Fälle anschließend untersucht und Verbesserungsmaßnahmen ergriffen werden.



Henri: Axle hat klare Prozesse für alle Arten von Incidents entwickelt, mit Workarounds für häufig auftretende Fälle, wie z. B. ein Loch im Reifen oder den Verlust der Internetverbindung.



Radhika: Unsere Teams arbeiten mit unseren Lieferanten und Partnern zusammen, um eine schnelle und effektive Reaktion auf Incidents sicherzustellen. Wir entwickeln und testen Wiederherstellungsverfahren zusammen mit den Partnern, die an den bei uns auftretenden Incidents beteiligt sind.

5.2.6 IT Asset Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **IT Asset Management Practice** ist das Planen und Verwalten des gesamten Lebenszyklus aller **IT-Assets**, um die Organisation bei Folgendem zu unterstützen:

- Wert maximieren
- Kosten kontrollieren
- Risiken managen
- Entscheidungsfindung bzgl. Kauf, Wiederverwendung, Stilllegung und Entsorgung von Assets unterstützen
- regulatorische und vertragliche Anforderungen erfüllen



Definition: IT-Asset

Jede finanziell wertvolle Komponente, die zur Bereitstellung eines IT-Produkts oder Erbringung eines IT Service beitragen kann.

Im Umfang des IT Asset Managements sind normalerweise alle Softwareprodukte, Hardwareprodukte, Netzwerke, Cloud-Services und Kundengeräte enthalten. In manchen Fällen sind auch Nicht-IT-Assets wie Gebäude oder Informationen enthalten, wenn diese einen finanziellen Wert haben und zur Bereitstellung eines IT Service erforderlich sind. IT Asset Management kann **Betriebstechnik** (Operational Technology, OT) enthalten. Dazu zählen auch Geräte, die Teil des Internets der Dinge sind. Dabei handelt es sich normalerweise um Geräte, die traditionell nicht als IT-Assets angesehen wurden, aber nun netzwerkfähige IoT-Komponenten beinhalten.

Arten des Asset Managements

Asset Management ist eine bewährte Practice, die den Erwerb, den Betrieb, die Pflege und Entsorgung von Assets der Organisation umfasst, insbesondere solche der kritischen Infrastruktur.

IT Asset Management (ITAM) ist eine untergeordnete Practice des Asset Managements, die speziell auf das Management der Lebenszyklen und Gesamtkosten von IT-Ausrüstung und -Infrastruktur abzielt.

Software Asset Management (SAM) beschreibt die Infrastruktur und den Prozess, welche notwendig sind, um die Software-Assets innerhalb der Organisation und über den gesamten Lebenszyklus hinweg, effektiv zu managen, zu kontrollieren und zu schützen.

Die Kosten und den Wert von Assets zu verstehen, ist unerlässlich, um auch die Kosten und den Wert von Produkten und Services verstehen zu können. Das ist ein wichtiger Faktor bei allem, was der Service Provider tut. IT Asset Management trägt zur Sichtbarkeit von Assets und deren Wert bei. Das ist ein wichtiger Faktor für erfolgreiches Service Management und ist auch für andere Practices nützlich.

IT Asset Management erfordert genaue Bestandsinformationen, die in einem **Asset-Register** gespeichert werden. Diese Informationen können in einem Audit gesammelt werden. Besser ist es jedoch, sie als Teil der Prozesse zu erfassen, die den Status von Assets ändern, z. B. wenn neue Hardware geliefert wird oder eine neue Instanz eines Cloud-Service angefordert wird. Wenn das IT Asset Management über gute Schnittstellen zu anderen Practices, einschließlich Service Configuration Management, Incident Management, Change Enablement und Deployment Management, verfügt, können die Statusinformationen der Assets mit weniger Aufwand gepflegt werden. Audits sind dennoch erforderlich; diese können weniger häufig und möglicherweise einfacher durchgeführt werden, wenn bereits ein genaues Asset-Register vorhanden ist.

Das IT Asset Management erleichtert die Optimierung der Verwendung wertvoller Ressourcen. So kann beispielsweise die Anzahl der benötigten Ersatzcomputer einer Organisation basierend auf Service Level Agreement-Zusagen, der gemessenen Performance von Service Requests und den Nachfrageprognosen aus dem Capacity and Performance Management berechnet werden.

Manche Organisationen stellen fest, dass sie IT Asset Management benötigen, wenn ein Softwareanbieter ein Audit der Lizenznutzung verlangt. Wenn die erforderlichen Informationen nicht gepflegt werden, kann das großen Stress verursachen und zu erheblichen Kosten, sowohl bei der Durchführung des Audits als auch bei der Zahlung der ermittelten zusätzlichen Lizenzkosten, führen. Es ist viel billiger und einfacher, Informationen über die Nutzung von Softwarelizenzen im Rahmen der normalen Aktivitäten des IT Asset Managements zu pflegen und diese als Reaktion auf Requests von Anbietern bereitzustellen. Da Software auf Hardware läuft, sollte das Management von Software- und Hardware-Assets kombiniert werden. Damit wird sichergestellt, dass alle Lizenzen ordnungsgemäß gemanagt werden. Aus dem gleichen Grund sollte auch das Management von Cloud-basierten Assets einbezogen werden.

Die Kosten für Cloud-Services können leicht außer Kontrolle geraten, wenn die Organisation diese nicht in der gleichen Weise wie andere IT-Assets managt. Jede einzelne Nutzung eines Cloud-Service mag relativ günstig sein, aber durch kleine Ausgabenbeträge kann es leichter passieren, dass viel mehr Ressourcen als geplant verbraucht werden, sodass die Organisation dann eine entsprechend hohe Rechnung erhält. Gutes IT Asset Management kann auch diese Art von Problemen vermeiden.

Die Aktivitäten und Anforderungen des IT Asset Managements variieren je nach Art des Assets:

- Hardware-Assets müssen zur klaren Identifizierung gekennzeichnet werden. Es ist wichtig, den Aufstellungsort zu kennen und sie vor Diebstahl, Schäden und Datenverlusten zu schützen. Sie müssen möglicherweise besonders behandelt werden, wenn sie wiederverwendet oder außer Betrieb genommen werden. So hängt es z. B. von den Anforderungen an die Informationssicherheit ab, ob Festplatten gelöscht oder zerstört werden müssen. Hardware-Assets können auch regulatorischen Anforderungen wie der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte unterliegen.
- Software-Assets müssen vor unrechtmäßigem Kopieren geschützt werden, was zu einer unlicenzierten Nutzung führen könnte. Die Organisation muss sicherstellen, dass die Lizenzbedingungen eingehalten werden und dass Lizenzen nur auf eine Weise wiederverwendet werden, die im Rahmen des Vertrags erlaubt ist. Es ist wichtig, einen verifizierten Kaufbeleg und die Berechtigung zum Betrieb der Software aufzubewahren. Softwarelizenzen können sehr leicht verloren gehen, wenn Geräte außer Betrieb genommen werden. Daher ist es wichtig, dass der IT Asset Management-Prozess diese Lizenzen wiederherstellt und sie ggf. zur Wiederverwendung zur Verfügung stellt.
- Cloud-basierte Assets müssen bestimmten Produkten oder Gruppen zugewiesen werden, sodass Kosten gemanagt werden können. Die Finanzierung muss so gesteuert werden, dass die Organisation die Flexibilität hat, bei Bedarf neue Instanzen der Cloud-Nutzung in Anspruch zu nehmen und nicht benötigte Instanzen zu entfernen, ohne dass das Risiko unkontrollierter Kosten entsteht. Vertragliche Vereinbarungen müssen in gleicher Weise wie bei Softwarelizenzen verstanden und eingehalten werden.
- Kunden-Assets müssen Personen zugewiesen werden, welche die Verantwortung für ihre Pflege übernehmen. Es sind Prozesse erforderlich, um verlorene oder gestohlene Geräte zu verwalten, und es können Tools erforderlich sein, um darauf befindliche vertrauliche Daten zu löschen oder anderweitig sicherzustellen, dass diese Daten nicht mit dem Gerät verloren gehen oder gestohlen werden.

Die Organisation muss in allen Fällen sicherstellen, dass der gesamte Lebenszyklus jedes Assets gemanagt wird. Dazu zählen das Management der Bereitstellung, des Eingangs, der Außerbetriebnahme und der Rückgabe von Assets, die Entsorgung von Hardware, die Wiederverwendung von Software, Leasing-Management und möglicherweise viele andere Aktivitäten.

Das IT Asset Management pflegt Informationen über die Assets, deren Kosten und die damit verbundenen Verträge. Daher wird das IT-Asset-Register häufig mit den Informationen kombiniert (oder verknüpft), die in einem **Configuration Management System (CMS)** gespeichert sind. Wenn die beiden getrennt sind, ist es wichtig, dass Assets zwischen diesen – i. d. R. unter Verwendung einer Standardnamenskonvention – zugeordnet werden können. Es kann auch notwendig sein, das IT-Asset-Register mit Systemen für das Management anderer finanzieller Assets oder mit Systemen für das Lieferantenmanagement zu kombinieren (oder zu verknüpfen).

In manchen Organisationen gibt es ein zentralisiertes Team, das für das IT Asset Management verantwortlich ist. Dieses Team ist möglicherweise auch für das Konfigurationsmanagement zuständig. In anderen Organisationen ist möglicherweise jedes Technikteam für das Management der von ihm unterstützten IT-Assets zuständig. So könnte das Speicherteam Speicher-Assets managen, während das Netzwerkteam Netzwerk-Assets managt. Jede Organisation muss bei der Auswahl des geeigneten Zentralisierungsgrads ihren eigenen Kontext und die eigene Organisationskultur berücksichtigen. Einige zentrale Rollen zu haben, erleichtert jedoch die Sicherstellung der Qualität von Asset-Daten und den Aufbau von Fachwissen zu spezifischen Aspekten wie Softwarelizenzierung und Bestandssystemen.

Das IT Asset Management umfasst normalerweise die folgenden Aktivitäten:

- Definieren, Befüllen und Pflegen des Asset-Registers im Hinblick auf dessen Struktur und Inhalte und der Lager für Assets und verwandte Medien
- Steuerung des Asset-Lebenszyklus in Verbindung mit anderen Practices (z. B. Aktualisieren veralteter Software oder Onboarding neuer Mitarbeiter mit einem Laptop und Mobiltelefon) und Aufzeichnen aller Changes an Assets (Status, Standort, Merkmale, Zuweisung usw.)
- Bereitstellen von aktuellen und historischen Daten, Berichten und Unterstützung für andere Practices zu IT-Assets
- Durchführen von Audits zu Assets, verwandten Medien und Konformität (insbesondere mit Vorschriften und Lizenzbedingungen) und Fördern von Verbesserungen zur Korrektur sowie Vorbeugung erkannter Schwierigkeiten

Abbildung 5.21 zeigt den Beitrag des IT Asset Managements zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice hauptsächlich in den Aktivitäten der Wertschöpfungskette „Design und Transition“ und „Erhalten/Erstellen“ angewendet wird:

- **Planung** Die meisten Richtlinien und Leitlinien für das IT Asset Management stammen aus der Service Financial Management Practice. Einige Asset Management-Richtlinien gründen in Governance und einige in anderen Practices wie Information Security Management. Das IT Asset Management kann als strategische Practice betrachtet werden, welche der Organisation hilft, Kosten und Wert zu verstehen und zu managen.
- **Verbesserung** Bei dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten müssen die Auswirkungen auf IT-Assets berücksichtigt werden und einige Verbesserungen beziehen das IT Asset Management direkt ein, um Kosten besser zu verstehen und zu managen.
- **Engagement** Es kann bei Stakeholdern eine Nachfrage nach IT Asset Management geben. So kann ein Anwender z. B. ein verlorenes oder gestohlenen Mobiltelefon melden oder ein Kunde kann Berichte zum Wert von IT-Assets anfordern.
- **Design und Transition** Diese Aktivität der Wertschöpfungsketten verändert den Status von IT-Assets und unterstützt dadurch die meisten IT Asset Management-Aktivitäten.
- **Erhalten/Erstellen** IT Asset Management unterstützt die Beschaffung von Assets, um sicherzustellen, dass Assets ab Beginn des Lebenszyklus nachverfolgbar sind.
- **Bereitstellung und Support** IT Asset Management erleichtert das Auffinden von IT-Assets, die Verfolgung umgezogener IT-Assets und die Kontrolle des Status von IT-Assets in der Organisation.

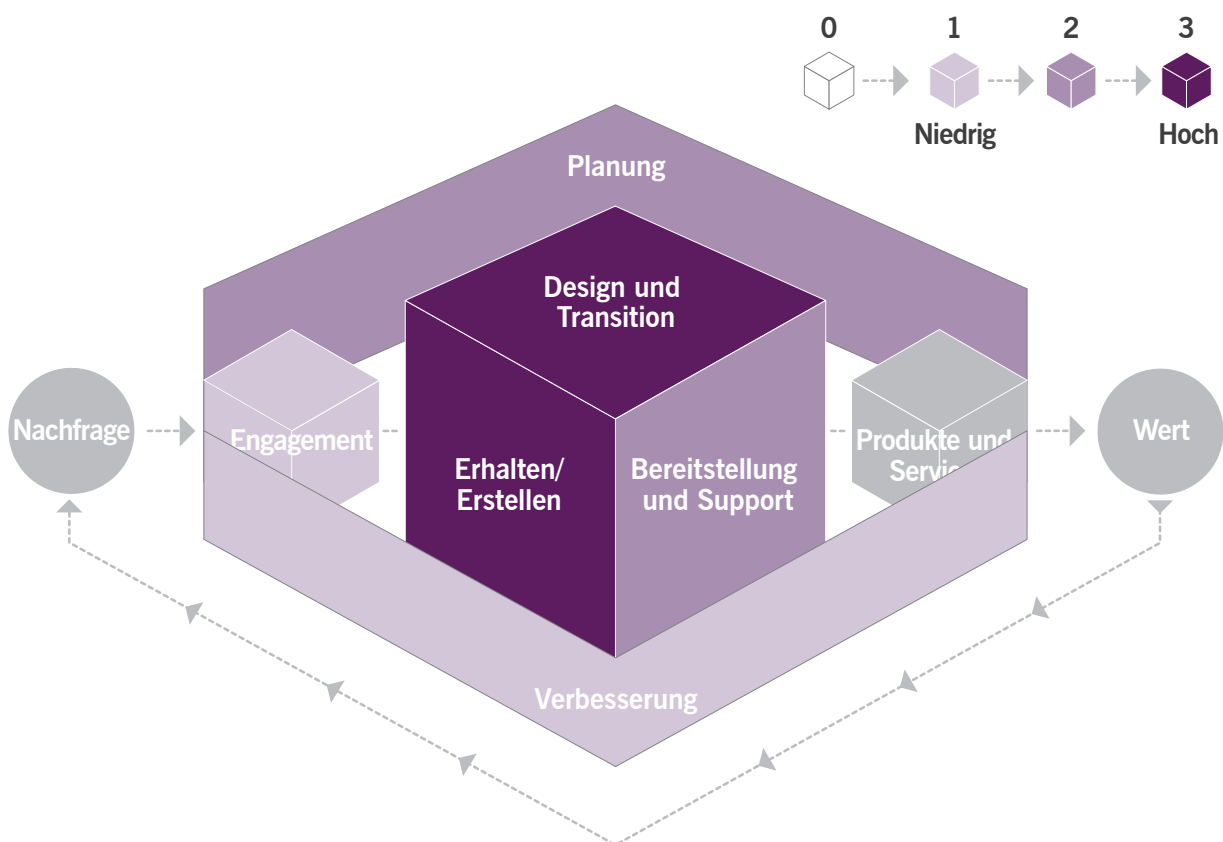


Abbildung 5.21 Heatmap des Beitrags von IT Asset Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.2.7 Monitoring and Event Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Monitoring and Event Management Practice** ist das systematische Beobachten von Services und Servicekomponenten sowie das Aufzeichnen und Erstellen von Berichten zu ausgewählten Statusänderungen, die als Events identifiziert wurden. Diese Practice identifiziert und priorisiert Infrastruktur, Services, Geschäftsprozesse und Informationssicherheits-Events; ebenfalls reagiert sie angemessen auf diese Events und auf Gegebenheiten die auf potenzielle Fehler oder Incidents hinweisen.



Definition: Event

Jede Statusänderung, die für das Management eines Service oder eines anderen Configuration Items (CI) von Bedeutung ist. Events werden normalerweise durch Benachrichtigungen erkannt, die von einem IT Service, CI oder Monitoring-Tool erstellt werden.

Die Monitoring and Event Management Practice managt Events während des gesamten Lebenszyklus, um deren negative Auswirkungen auf das Geschäft zu vermeiden, zu minimieren oder zu eliminieren.

Der Schwerpunkt des Bereichs „Monitoring“ als Teil der Practice liegt auf der systematischen Beobachtung von Services und den CIs, die den Services zugrunde liegen, um möglicherweise wichtige Zustände erkennen zu können. Monitoring sollte auf eine hoch automatisierte Weise durchgeführt werden und kann aktiv oder passiv erfolgen. Der Schwerpunkt des Bereichs „Event Management“ liegt auf der Aufzeichnung und dem Management derjenigen überwachten Statusänderungen, die von der Organisation als ein Event definiert werden, sowie auf der Bestimmung ihrer Bedeutung und der Identifizierung und Initiierung der korrekten Kontrollmaßnahmen, um sie zu managen. Häufig ist die korrekte Kontrollmaßnahme, eine weitere Practice einzuleiten, aber manchmal besteht diese auch darin, einzig und allein das Monitoring der Situation fortzusetzen. Monitoring ist wichtig, damit ein Event Management erfolgt, aber nicht alle Monitoring-Ergebnisse sind bei der Erkennung eines Events wichtig.

Nicht alle Events haben die gleiche Bedeutung oder erfordern die gleiche Reaktion. Häufig wird zwischen informativen Events, Warnungs-Events und Ausnahme-Events unterschieden. Informative Events erfordern zum Zeitpunkt der Identifizierung keine Aktion, aber durch eine spätere Analyse der daraus gesammelten Daten können wünschenswerte, proaktive Schritte abgeleitet werden, die für den Service nützlich sein können. Warnungs-Events erlauben es, Aktionen durchzuführen, bevor das Unternehmen tatsächlich negative Auswirkungen wahrnimmt. Ausnahme-Events weisen dagegen darauf hin, dass eine Verletzung einer eingeführten Norm (z. B. eines Service Level Agreements) erkannt wurde. Ausnahme-Events erfordern eine Aktion, auch wenn noch keine Auswirkungen auf das Unternehmen wahrgenommen wurden.

Die Prozesse und Verfahren, die in der Monitoring and Event Management Practice erforderlich sind, müssen diese wichtigen Aktivitäten und mehr berücksichtigen:

- Identifizieren der Services, Systeme, CIs oder anderer Servicekomponenten, die überwacht werden sollen, und Festlegen der Monitoring-Strategie
- Implementieren und Pflegen des Monitorings, wobei sowohl die ursprünglichen Monitoring-Funktionen der beobachteten Elemente als auch speziell für diesen Zweck entwickelte Monitoring-Tools eingesetzt werden
- Festlegen und Pflegen von Grenzwerten und anderen Kriterien zur Bestimmung der Statusänderungen, die als Events behandelt werden, und Auswahl der Kriterien zum Definieren jedes Typs von Event (informativ, Warnung oder Ausnahme)

- Festlegen und Pflegen von Richtlinien dafür, wie jeder Typ eines erkannten Events behandelt werden soll, um das passende Management sicherzustellen
- Implementieren von Prozessen und Automatisierungen, die erforderlich sind, um die definierten Grenzwerte, Kriterien und Richtlinie zu operationalisieren

Diese Practice ist eng mit anderen Practices verknüpft, die an der Service-Wertschöpfungskette beteiligt sind. So weisen manche Events z. B. auf eine aktuelle Schwierigkeit hin, die als Incident bezeichnet wird. In diesem Fall ist die richtige Kontrollmaßnahme, Aktivitäten in der Incident Management Practice einzuleiten. Wiederholte Events, die zeigen, dass die Performance außerhalb des gewünschten Niveaus liegt, können auf ein mögliches Problem hinweisen, wodurch Aktivitäten in der Problem Management Practice eingeleitet werden würden. Bei einigen Events besteht die richtige Reaktion darin, einen Change einzuleiten, wobei die Change Enablement Practice beteiligt werden würde.

Auch wenn die Aufgaben dieser Practice nach der Einrichtung stark automatisiert ablaufen, ist menschliches Eingreifen weiterhin erforderlich und in der Tat wichtig. Bei der Definition von Monitoring-Strategien und bestimmten Grenzwerten und Bewertungskriterien kann es hilfreich sein, ein breites Spektrum an Perspektiven einzubringen, einschließlich Infrastruktur, Anwendungen, **Service Owners**, Service Level Management und Erklärungen aus den Warranty-bezogenen Practices. Denken Sie daran, dass der Ausgangspunkt für diese Practice wahrscheinlich eher einfach ist und die Voraussetzung für eine spätere Steigerung der Komplexität schafft. Daher ist es wichtig, die Erwartungen der Teilnehmer zu berücksichtigen.

Organisationen und Menschen sind auch wichtig, um eine angemessene Reaktion auf überwachte Daten und Events entsprechend den Richtlinien und Organisationsprioritäten zu gewährleisten. Rollen und Verantwortlichkeiten müssen klar definiert sein und jede Person oder Gruppe muss leicht und zeitnah auf die erforderlichen Informationen zugreifen können, um ihre Rolle ausführen zu können.

Automatisierung ist für ein erfolgreiches Monitoring and Event Management unerlässlich. Manche Servicekomponenten sind mit Monitoring- und Berichterstattungsfunktionen ausgestattet, die entsprechend den Anforderungen der Practice konfiguriert werden können. Manchmal ist es allerdings erforderlich, speziell entwickelte Monitoring-Tools einzuführen und zu konfigurieren. Das Monitoring selbst kann entweder aktiv oder passiv erfolgen. Beim aktiven Monitoring fragen Tools wichtige CIs ab und prüfen deren Status, um Warnungen zu generieren, wenn eine Ausnahmebedingung erkannt wird. Beim passiven Monitoring generiert das CI selbst die Betriebswarnungen.

Automatisierte Tools sollten auch zur Korrelation von Events verwendet werden. Diese Funktionen können von Monitoring-Tools oder anderen Tools wie ITSM Workflow-Systemen bereitgestellt werden. Es kann sein, dass durch diese Practice eine große Menge an Daten generiert wird, aber ohne klare Richtlinien und Strategien zum Begrenzen, Filtern und Verwenden dieser Daten sind sie wertlos.

Wenn Drittparteien in der allgemeinen Servicearchitektur Produkte oder Services bereitstellen, sollten sie auch Fachwissen zu den Monitoring- und Berichterstattungsfunktionen ihrer Angebote zur Verfügung stellen. Die Nutzung dieses Fachwissens kann Zeit sparen, wenn versucht wird, Strategien und Workflows für das Monitoring and Event Management zu operationalisieren. Wenn einige IT-Funktionen wie z. B. das Infrastrukturmanagement ganz oder teilweise an einen Lieferanten ausgelagert werden, könnten diese sich weigern, Monitoring- oder Event-Daten im Zusammenhang mit den von ihnen gemanagten Elementen offenzulegen. Fordern Sie keine Daten an, die Sie nicht wirklich brauchen, aber wenn Daten benötigt werden, stellen Sie sicher, dass die Bereitstellung dieser Daten ausdrücklich Bestandteil des Vertrages über die Services des Lieferanten ist.

Abbildung 5.22 zeigt den Beitrag von Monitoring and Event Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette mit Ausnahme der „Planung“ integriert ist:

- **Verbesserung** Die Monitoring and Event Management Practice ist wichtig für die genaue Beobachtung der Umgebung, um ihren Zustand und ihre Stabilität zu bewerten und proaktiv zu verbessern.
- **Engagement** Monitoring and Event Management kann interne Aktionen auslösen.
- **Design und Transition** Das Monitoring von Daten unterstützt Designentscheidungen. Monitoring stellt eine wichtige Komponente der Transition dar: Es liefert Informationen über den Erfolg einer Transition in allen Umgebungen.
- **Erhalten/Erstellen** Monitoring and Event Management unterstützt Entwicklungsumgebungen und sorgt für deren Transparenz und Verwaltbarkeit.
- **Bereitstellung und Support** Die Practice bietet Anleitungen dafür, wie die Organisation die interne Unterstützung identifizierter Events managt und dabei geeignete andere Practices einleitet.

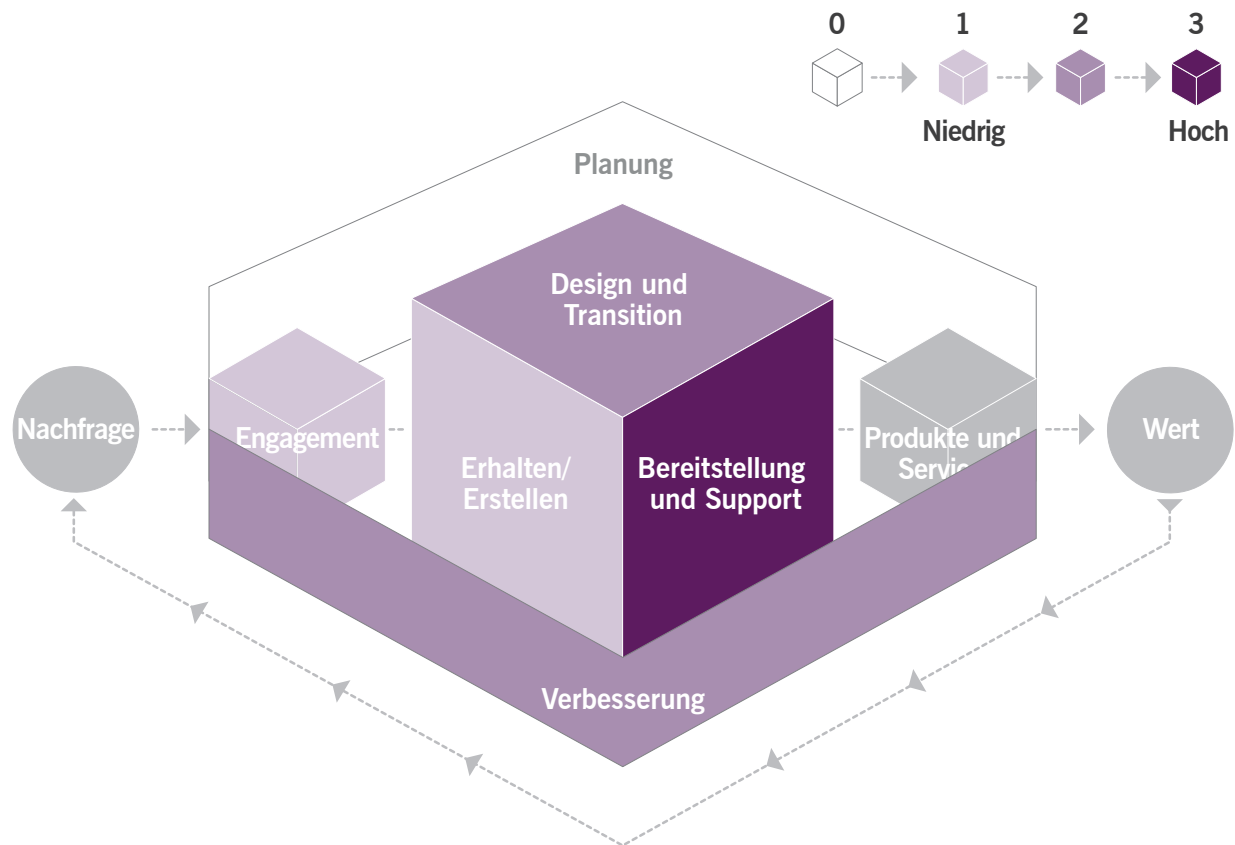


Abbildung 5.22 Heatmap des Beitrags von Monitoring and Event Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.2.8 Problem Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Problem Management Practice ist das Reduzieren der Eintrittswahrscheinlichkeit und der Auswirkung von Incidents durch die Identifizierung tatsächlicher und potenzieller Ursachen von Incidents und das Management von Workarounds und Known Errors.



Definitionen

- **Problem** Eine Ursache oder mögliche Ursache für einen oder mehrere Incidents.
- **Known Error** Ein Problem, das analysiert, aber nicht gelöst wurde.

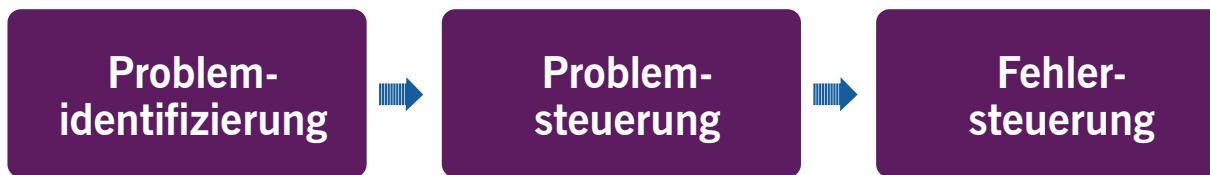


Abbildung 5.23 Die Phasen des Problem Managements

Jeder Service hat Fehler, Mängel oder Schwachstellen, die zu Incidents führen können. Dazu können Fehler in jeder der vier Dimensionen des Service Managements zählen. Viele Fehler werden erkannt und behoben, bevor ein Service live geschaltet wird. Manche werden allerdings nicht erkannt oder bleiben ungelöst und können dadurch ein Risiko für Live-Services darstellen. In ITIL werden diese Fehler als Probleme bezeichnet und von der Problem Management Practice berücksichtigt.

Probleme hängen zwar mit Incidents zusammen, aber sie sollten unterschieden werden, da sie auf andere Weise gemanagt werden:

- Incidents haben Auswirkungen auf Anwender oder Geschäftsprozesse und müssen behoben werden, damit der normale Geschäftsbetrieb laufen kann.
- Probleme sind die Ursachen von Incidents. Sie müssen untersucht und analysiert werden, um die Ursachen zu ermitteln, Workarounds zu entwickeln und eine längerfristige Lösung zu empfehlen. Dies reduziert die Anzahl und die Auswirkungen künftiger Incidents.

Problem Management umfasst drei verschiedene Phasen, wie in Abbildung 5.23 dargestellt.

Aktivitäten der Problemidentifizierung identifizieren und erfassen Probleme. Dazu gehören:

- Durchführen von Trendanalysen von Incident Records
- Erkennung doppelter und wiederkehrender Schwierigkeiten durch Anwender, Service Desk und Mitarbeiter des technischen Supports
- Während eines Major Incidents ein Risiko zu entdecken, dass ein Incident erneut auftreten könnte
- Analyse von Informationen von Lieferanten und Partnern
- Analyse von Informationen von internen Softwareentwicklern, Testteams und Projektteams

Andere Informationsquellen können auch zur Identifizierung von Problemen führen.

Aktivitäten der Problemsteuerung umfassen die Problemanalyse, das Dokumentieren von Workarounds und Known Errors.

Probleme werden für die Analyse auf Basis des Risikos priorisiert, das sie darstellen, und werden auf Basis der möglichen Auswirkungen und Wahrscheinlichkeit als Risiken gemanagt. Es ist nicht erforderlich, jedes Problem zu analysieren; es kann wichtiger sein, bei den Problemen der höchsten Priorität Fortschritte zu machen, als jedes geringfügige Problem zu untersuchen, das der Organisation bekannt ist.

Incidents haben in der Regel viele miteinander verbundene Ursachen und die Beziehungen zwischen ihnen können komplex sein. Die Problemsteuerung sollte alle mitwirkenden Ursachen berücksichtigen, einschließlich der Ursachen, die zur Dauer und zu den Auswirkungen von Incidents beigetragen haben, sowie derjenigen, die zu dem Auftreten der Incidents geführt haben. Es ist wichtig, Probleme aus der Perspektive aller vier Dimensionen des Service Managements zu analysieren. So kann beispielsweise ein Incident, der durch eine ungenaue Dokumentation verursacht wurde, nicht nur eine Korrektur dieser Dokumentation erfordern, sondern auch eine Schulung und Sensibilisierung von Supportmitarbeitern, Lieferanten und Anwendern.

Wenn ein Problem nicht schnell gelöst werden kann, ist es oft hilfreich, auf Basis eines Verständnisses des Problems einen Workaround für künftige Incidents zu finden und zu dokumentieren. Workarounds werden in Problem Records dokumentiert. Dies kann in jeder Phase geschehen; es muss nicht gewartet werden, bis die Analyse abgeschlossen ist. Wenn ein Workaround frühzeitig in der Problemsteuerung dokumentiert wurde, sollte dieser nach Abschluss der Problemanalyse überprüft und verbessert werden.



Definition: Workaround

Eine Lösung, die die Auswirkungen von Incidents oder Problemen reduziert oder beseitigt, für die noch keine vollständige Lösung verfügbar ist. Einige Workarounds verringern die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Incidents.

Ein effektiver Workaround für einen Incident kann zu einem dauerhaften Umgang mit Problemen werden, wenn die Lösung des Problems nicht realisierbar oder kosteneffektiv ist. In diesem Fall verbleibt das Problem im Status „Known Error“ und der dokumentierte Workaround wird angewendet, wenn ähnliche Incidents auftreten. Jeder dokumentierte Workaround sollte eine klare Definition der Symptome enthalten, für die er gilt. In manchen Fällen kann die Anwendung von Workarounds automatisiert werden.

Bei anderen Problemen sollte eine Methode zur Behebung des Fehlers gefunden werden. Dies ist Bestandteil der **Fehlersteuerung**. Aktivitäten der Fehlersteuerung managen Known Errors. Dabei handelt es sich um Probleme, bei denen die anfängliche Analyse abgeschlossen wurde; das bedeutet normalerweise, dass fehlerhafte Komponenten identifiziert wurden. Fehlersteuerung umfasst auch die Identifizierung möglicher dauerhafter Lösungen, die zu einem Change Request für die Implementierung einer Lösung führen können – aber nur, wenn dieser im Hinblick auf Kosten, Risiken und Nutzen gerechtfertigt ist.

Fehlersteuerung bewertet den Status von Known Errors, die nicht behoben wurden, regelmäßig neu. Dazu zählen die allgemeinen Auswirkungen auf Kunden, Verfügbarkeit und Kosten dauerhafter Lösungen sowie die Effektivität von Workarounds. Die Effektivität von Workarounds sollte jedes Mal bewertet werden, wenn ein Workaround verwendet wird, da der Workaround basierend auf der Bewertung möglicherweise verbessert wurde.

Die Aktivitäten des Problem Managements sind eng verknüpft mit dem Incident Management. Die Practices müssen so konzipiert sein, dass sie innerhalb der Wertschöpfungskette zusammenwirken. Aktivitäten aus diesen zwei Practices können sich ergänzen (so stellt die Ermittlung der Ursachen eines Incidents eine Problem Management-Aktivität dar, die zu einer Lösung des Incidents führen kann), aber sie können auch im Konflikt zueinander stehen (so kann z. B. die Untersuchung der Ursache eines Incidents Aktionen verzögern, die zur Wiederherstellung des Service erforderlich sind).

Beispiele für Schnittstellen zwischen Problem Management, Risk Management, Change Enablement, Knowledge Management und Continual Improvement sind folgende:

- Problem Management-Aktivitäten können als konkreter Fall von Risk Management organisiert werden: Sie sind darauf ausgelegt, Risiken in jeder der vier Dimensionen des Service Managements zu ermitteln, zu bewerten und zu steuern. Es ist nützlich, Tools und Techniken des Risk Managements für das Problem Management einzusetzen.
- Die Implementierung einer Problemlösung erfolgt oft außerhalb des Bereichs des Problem Managements. Problem Management leitet normalerweise die Lösung über Change Enablement ein und nimmt am **Post Implementation Review** teil; die Genehmigung und Implementierung von Changes wird von der Problem Management Practice allerdings nicht berücksichtigt.
- Der Output der Problem Management Practice umfasst Informationen und Dokumentationen zu Workarounds und Known Errors. Darüber hinaus kann das Problem Management Informationen in einem Wissensmanagement-System verwenden, um Probleme zu untersuchen, zu diagnostizieren und zu lösen.
- Aktivitäten des Problem Managements können in allen vier Dimensionen des Service Managements Verbesserungsmöglichkeiten identifizieren. Lösungen können in manchen Fällen als Verbesserungsmöglichkeiten behandelt werden, sodass sie in ein Continual Improvement Register (CIR) aufgenommen werden. Sie werden mithilfe von Continual Improvement-Techniken priorisiert und gemanagt, manchmal auch als Teil eines Produkt-Backlogs.

Viele Aktivitäten des Problem Managements basieren auf dem Wissen und den Erfahrungen von Mitarbeitern anstatt auf der Befolgung detaillierter Verfahren. Die für die Diagnose von Problemen Verantwortlichen benötigen häufig die Befähigung, komplexe Systeme zu verstehen um erkennen zu können, wie die Ausfälle passiert sind. Um diese Kombination aus analytischer und kreativer Kompetenz zu entwickeln, sind Mentoring und Zeit sowie geeignete Schulungen erforderlich.

Die ITIL-Story: Problem Management bei Axle



Henri: Axle beteiligt sich an Feedback-Programmen aller unserer Autobauer. Wir geben Wartungs- und Reparaturdaten an diese weiter, um sie bei der kontinuierlichen Verbesserung ihrer Services zu unterstützen. Im Gegenzug machen sie uns auf mögliche Probleme in unseren Fahrzeugen aufmerksam.



Radhika: Vor Kurzem wurden wir über ein mögliches Problem in unserem Fuhrpark informiert. Ein Autobauer hatte ein beliebtes Modell in unserem Fuhrpark zurückgerufen, um einen Fehler im Airbag-Auslösesystem zu beheben.



Su: Glücklicherweise wurde dieser Fehler gefunden, bevor es bei Axle zu einem Incident kommen konnte, aber das Risiko blieb bestehen, also war es ein Problem, das wir angehen mussten.



Marco: Eine ähnliche Practice wenden wir auch bei unseren anderen Systemen und Services an, einschließlich aller IT-Komponenten.



Radhika: Die Incident Management Practice von Axle ist eine unserer wichtigsten Informationsquellen zu Fehlern in unseren Systemen. Bei jedem Major Incident, der bei uns auftritt, werden anschließend die möglichen Ursachen untersucht. Manchmal finden und beheben wir dabei Fehler im System, und häufig stellen wir Möglichkeiten fest, wie wir die Anzahl von Incidents bei Axle in Zukunft verringern können.

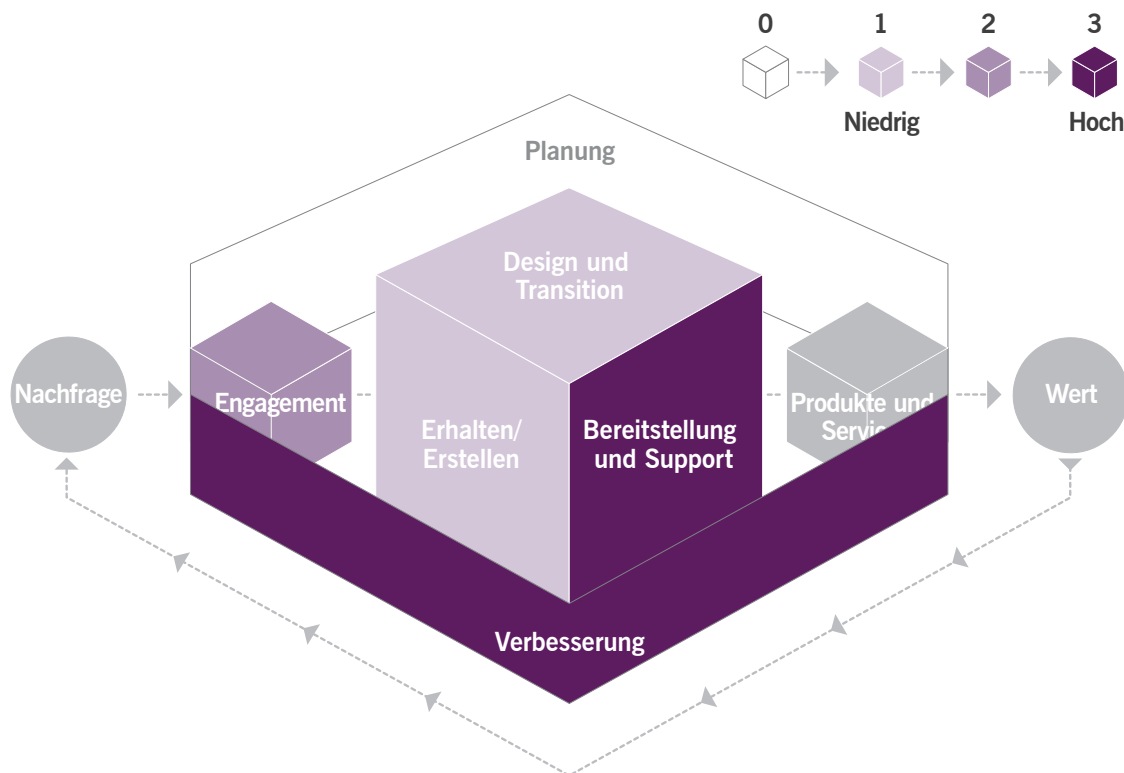


Abbildung 5.24 Heatmap des Beitrags von Problem Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Der Schwerpunkt des Problem Managements liegt normalerweise auf Fehlern in der Betriebsumgebung. Abbildung 5.24 zeigt den Beitrag des Problem Managements zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice hauptsächlich in den Aktivitäten der Wertschöpfungskette „Verbesserung“ und „Bereitstellung und Support“ angewendet wird:

- **Verbesserung** Dies ist der Schwerpunkt des Problem Managements. Effektives Problem Management schafft das nötige Verständnis zur Reduzierung der Anzahl von Incidents und zur Minderung der Auswirkung von Incidents, die nicht verhindert werden können.
- **Engagement** Probleme, die erhebliche Auswirkung auf Services haben, sind für Kunden und Anwender sichtbar. Manchmal möchten Kunden womöglich selbst an der Problempriorisierung beteiligt werden. In diesen Fällen sollten der Status und die Pläne für die Bewältigung der Probleme kommuniziert werden. Workarounds werden Anwendern häufig über ein Serviceportal zur Verfügung gestellt.
- **Design und Transition** Problem Management liefert Informationen, mit denen Tests und Wissenstransfer verbessert werden können.
- **Erhalten/Erstellen** Durch das Problem Management werden Mängel an Produkten erkannt. Diese werden dann als Teil dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten gemanagt.
- **Bereitstellung und Support** Das Problem Management leistet einen wichtigen Beitrag, indem es die Wiederholung von Incidents verhindert und eine zeitnahe Lösung von Incidents unterstützt.

5.2.9 Release Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Release Management Practice** ist das Zurverfügungstellen neuer und geänderter Services und Funktionen.



Definition: Release

Eine Version eines Service oder eines anderen Configuration Items oder eine Sammlung von Configuration Items, die zur Verwendung bereitgestellt wird.

Ein Release kann viele verschiedene Infrastruktur- und Anwendungskomponenten, die miteinander neue oder geänderte Funktionalitäten bieten, umfassen. Außerdem kann es Dokumentation, Schulungen (für Anwender oder IT-Mitarbeiter), aktualisierte Prozesse oder Tools und andere benötigte Komponenten enthalten. Jede Komponente eines Releases kann entweder vom Service Provider entwickelt oder von einer Drittpartei beschafft und durch den Service Provider integriert werden.

Releases können von sehr klein (mit nur einem geänderten Merkmal) bis sehr groß (mit vielen Komponenten, die einen komplett neuen Service bereitstellen) variieren. In jedem Fall spezifiziert ein Release-Plan die genaue Kombination aus neuen und geänderten Komponenten, die verfügbar gemacht werden soll, sowie den Zeitpunkt ihrer Freigabe.

Ein Release-Zeitplan dient dazu, den Zeitpunkt für die Freigabe zu dokumentieren. Dieser Zeitplan sollte mit Kunden und anderen Stakeholdern abgesprochen und vereinbart werden. Ein Post Implementation Review des Releases ermöglicht ständige Weiterentwicklung und Verbesserung, durch die die Zufriedenheit der Kunden sichergestellt werden kann.

In manchen Umgebungen finden fast alle Release Management-Aktivitäten vor der Deployment-Phase statt. Pläne zeigen auf, welche Komponenten in einem bestimmten Release bereitgestellt werden. Das Deployment stellt die neuen Funktionen dann zur Verfügung.

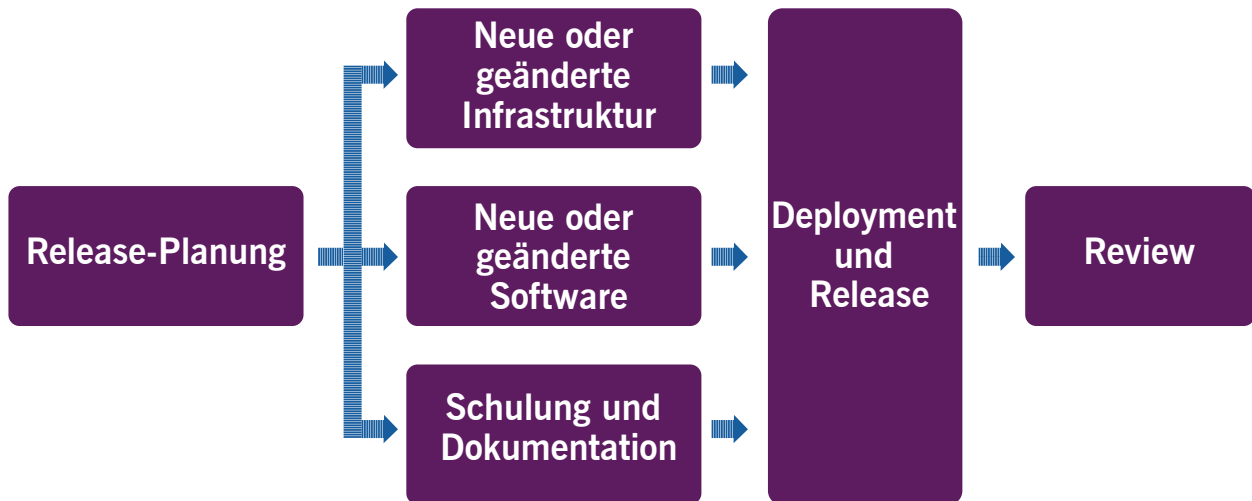


Abbildung 5.25 Release Management in einer traditionellen/Wasserfall-Umgebung

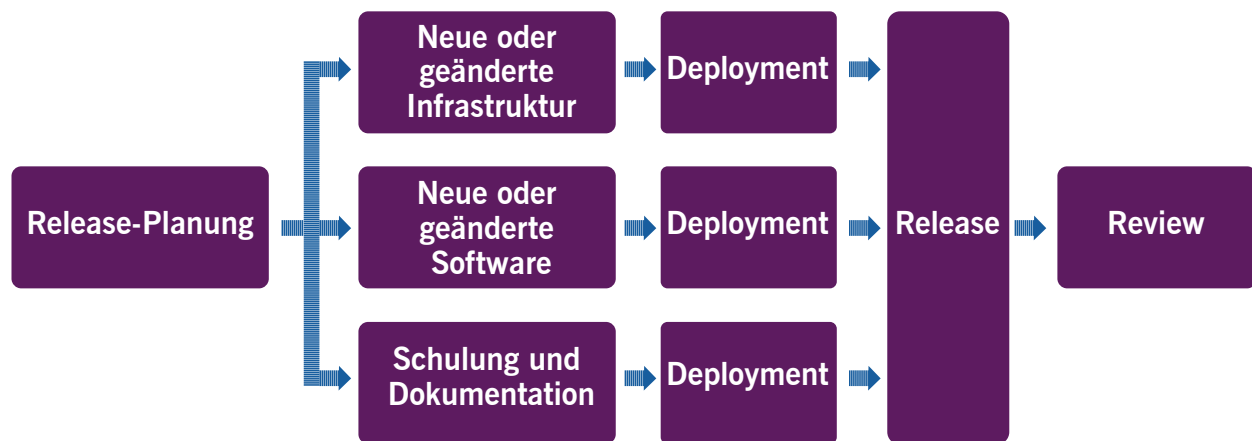


Abbildung 5.26 Release Management in einer agilen/DevOps-Umgebung

Abbildung 5.25 zeigt, wie Release Management in einer traditionellen (Wasserfall-)Umgebung gehandhabt wird. In diesen Umgebungen werden Release Management und Deployment manchmal kombiniert und als einzelner Prozess ausgeführt.

In einer agilen/DevOps-Umgebung können erhebliche Release Management-Aktivitäten im Anschluss an die Deployment-Phase stattfinden. Software und Infrastruktur werden in solchen Fällen normalerweise in vielen kleinen Schritten bereitgestellt, und die neuen Funktionen werden zu einem späteren Zeitpunkt durch Release Management verfügbar gemacht. Dies kann in Form eines sehr kleinen Changes umgesetzt werden. Abbildung 5.26 zeigt, wie Release Management in einer solchen Umgebung gehandhabt wird.

Release Management erfolgt häufig in verschiedenen Stufen, in denen Pilot-Releases für eine kleine Zahl von Anwendern bereitgestellt werden. So wird vor der Übergabe an weitere Gruppen sichergestellt, dass alles richtig funktioniert. Dieser stufenweise Ansatz funktioniert mit den beiden Sequenzen, die in Abbildung 5.25 bzw. 5.26 gezeigt werden. Manchmal muss ein Release allen Anwendern gleichzeitig zur Verfügung gestellt werden, z. B. wenn eine erhebliche Umstrukturierung der zugrunde liegenden gemeinsamen Daten erforderlich ist.

Das Staging eines Releases wird häufig durch blaue/grüne Releases oder Merkmalsmarkierungen erzielt:

- Blaue/grüne Releases nutzen zwei gespiegelte **Produktionsumgebungen**. Anwender können unter Verwendung von Netzwerk-Tools, welche sie mit der richtigen Umgebung verbinden, zu einer Umgebung wechseln, die mit den neuen Funktionen aktualisiert wurde.

- Das Markieren von Merkmalen ermöglicht das kontrollierte Veröffentlichen bestimmter Merkmale für einzelne Anwender oder Gruppen. Das Deployment der neuen Funktionen in der Produktionsumgebung findet ohne vorheriges Release statt. Die Konfigurationseinstellung der Anwender gibt die neuen Funktionen dann ggf. für einzelne Anwender (oder Gruppen von Anwendern) frei.

In einer DevOps-Umgebung wird das Release Management häufig in die Toolchain, die für kontinuierliche Integration und **Bereitstellung** zuständig ist, integriert. Die Release Management-Tools können in die Zuständigkeit einer bestimmten Person fallen, doch Entscheidungen über das Release werden vom Entwicklerteam gefällt. In einer eher traditionellen Umgebung werden Releases durch das Deployment von Komponenten bereitgestellt. Jedes Release wird in einem Release Record in einem ITSM-Tool beschrieben. Release Records sind mit CIs und Change Records verbunden, damit Informationen über das Release erhalten bleiben.

Die Komponenten eines Releases werden häufig von Drittparteien bereitgestellt. Beispiele für Drittpartei-Komponenten sind u. a. Cloud-Infrastruktur, Software-as-a-Service-Komponenten und Support durch Drittparteien. Außerdem wird in der Anwendungsentwicklung häufig Software von Drittparteien bzw. Open-Source-Software eingesetzt. Release Management muss über Organisationsgrenzen hinweg funktionieren, damit alle Komponenten verlässlich kompatibel sind und Anwendern eine reibungslose Nutzung garantiert wird. Es sollte auch die Auswirkung von Änderungen an Komponenten von Drittparteien berücksichtigen und planen, wie diese freigegeben werden.

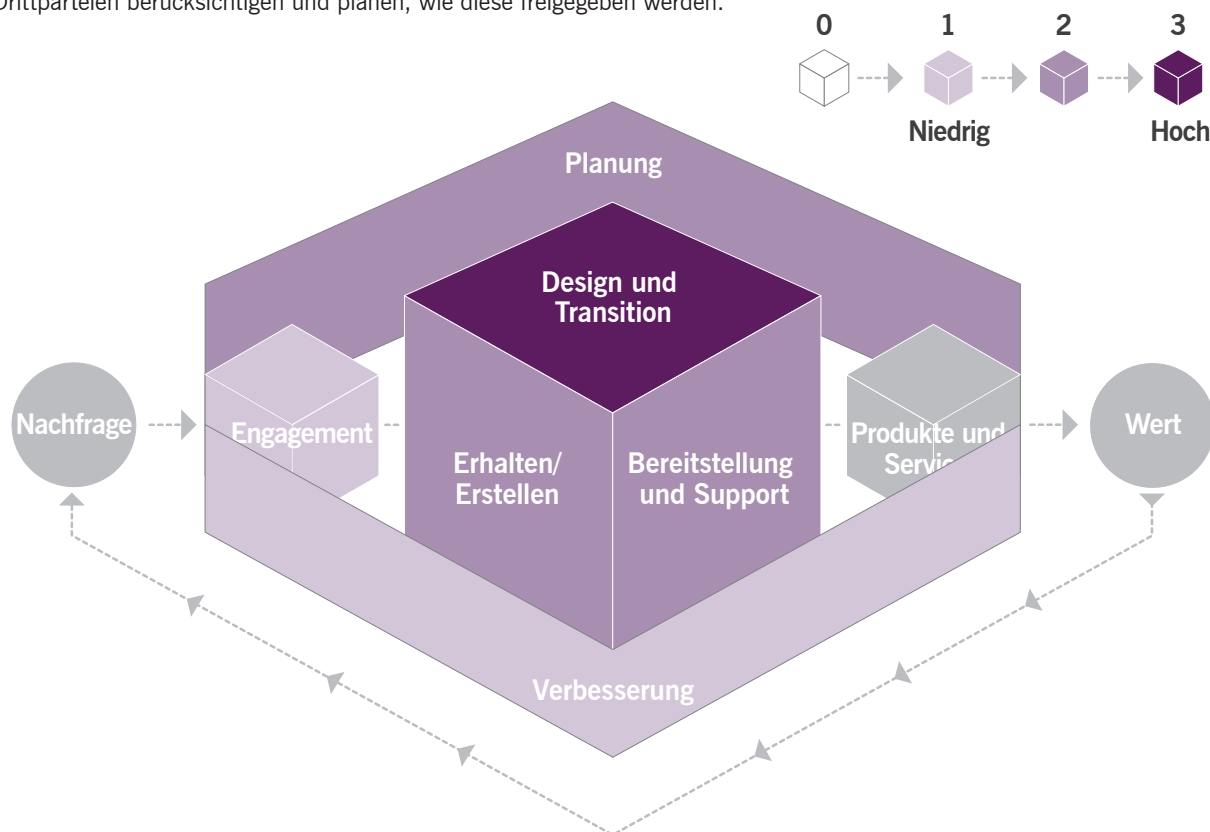


Abbildung 5.27 Heatmap des Beitrags von Release Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Abbildung 5.27 zeigt den Beitrag von Release Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- Planung** Richtlinien, Leitfäden und Zeitpläne für Releases werden durch die Organisationsstrategie und das Serviceportfolio bestimmt. Größe, Umfang und Inhalt jedes Release sollten geplant und verwaltet werden.
- Verbesserung** Neue oder geänderte Releases sollen wenn möglich zu Verbesserungen führen. Diese Releases müssen ebenso geplant und verwaltet werden wie jedes andere Release.
- Engagement** Inhalt und Rhythmus von Releases müssen so konzipiert werden, dass sie die Anforderungen und Erwartungen von Kunden und Anwendern erfüllen.

- **Design und Transition** Release Management sorgt dafür, dass neue oder geänderte Services Kunden auf kontrollierte Art zur Verfügung gestellt werden.
- **Erhalten/Erstellen** Änderungen an Komponenten sind normalerweise in einem Release enthalten und werden auf kontrollierte Art bereitgestellt.
- **Bereitstellung und Support** Releases können Bereitstellung und Support beeinflussen. Schulungen, Dokumentation, Release Notes, Known Errors, Anwenderhandbücher, Support-Skripte usw. werden durch diese Practice bereitgestellt, um die Service-Wiederherstellung zu erleichtern.

Die ITIL-Story: Release Management bei Axle



Marco: Wenn wir Updates unserer Buchungs-App veröffentlichen, stellen wir sicher, dass diese von Informations- und Marketingkampagnen für unsere Anwender, Kunden und Teams begleitet werden. Wir bieten dem Service Desk und den internen und externen Support-Teams spezielle Schulungen an.



Radhika: Einige Changes erfordern möglicherweise zusätzlichen Support oder die Einführung neuer Komponenten. Beispielsweise wurde Axle Aware mit einem neuen Anwenderhandbuch zur Erklärung des Systems herausgebracht. Wir haben uns außerdem vergewissert, dass das Aware-System mit der Axle-Buchungs-App synchronisiert werden kann, bevor wir es veröffentlicht haben.



Henri: Der Support für die neue App und Axle Aware war für die Veröffentlichung dieser neuen Angebote wirklich sehr hilfreich, denn so haben sie einen hervorragenden ersten Eindruck hinterlassen und wurden von unseren Anwendern und Kunden sowie auch von unseren eigenen Teams sehr gut angenommen.

5.2.10 Service Catalogue Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Catalogue Management Practice** ist die Bereitstellung einer zentralen Quelle für konsistente Informationen zu allen Services und Serviceangeboten sowie die Sicherstellung, dass diese der relevanten Zielgruppe zur Verfügung steht.

Die Liste von Services im Servicekatalog repräsentiert die Services, die aktuell verfügbar sind, und stellt einen Teil der Gesamtliste von Services im Serviceportfolio des Service Providers dar. Das Service Catalogue Management stellt sicher, dass Beschreibungen von Services und Produkten für die Zielgruppe eindeutig sind. Dies dient der Unterstützung des Stakeholder-Engagements und der Servicebereitstellung. Der Servicekatalog kann viele Formen annehmen, z. B. ein Dokument, ein Online-Portal oder ein Tool. Hiermit wird ermöglicht, dass die aktuelle Liste der Services für die Zielgruppe bereitgestellt wird.

5.2.10.1 Aktivitäten im Service Catalogue Management

Die Service Catalogue Management Practice umfasst eine Reihe von Aktivitäten im Zusammenhang mit der Veröffentlichung, Bearbeitung und Pflege von Service- und Produktbeschreibungen sowie zugehörigen Angeboten. Sie verschafft einen Überblick darüber, welche Services zu welchen Bedingungen verfügbar sind. Die Service Catalogue Management Practice wird von Rollen wie dem Service Owner und anderen Rollen bei der Einführung, der Änderung und der Stilllegung von Services unterstützt. Dabei geht es um die Verwaltung, Bearbeitung und Aktualisierung der Liste verfügbarer Services.

Maßgeschneiderte Ansichten

Wie bereits oben beschrieben, ermöglicht der Servicekatalog die Schaffung von Wert und wird von vielen verschiedenen Practices innerhalb der Service-Wertschöpfungskette verwendet. Daher müssen die enthaltenen Servicedetails und -attribute flexibel an den jeweiligen Zweck angepasst werden können. Von daher ist es für Organisationen ggf. empfehlenswert, verschiedene Ansichten des Katalogs für unterschiedliche Zielgruppen zur Verfügung zu stellen.

Die vollständige Liste von Services in einem Servicekatalog gilt womöglich nicht für alle Kunden und/oder Anwender. Ebenso können die verschiedenen Attribute von Services, wie technische Spezifikationen, Angebote, Vereinbarungen und Kosten, nicht auf alle Arten von Servicekonsumenten angewandt werden. Dies bedeutet, dass der Servicekatalog verschiedenen Stakeholdern unterschiedliche Sichten und Informationsstufen bieten sollte. Beispiele für Sichten sind:

- **Anwendersichten** Informationen zu Serviceangeboten, die angefragt werden können, und zu den Einzelheiten der Bereitstellung liefern.
- **Kundensichten** Daten zu Service Level und Service Performance sowie Finanzdaten liefern.
- **IT-zu-IT-Kunden-Sichten** Technische, sicherheitsbezogene und prozessbezogene Informationen für die Nutzung bei der Servicebereitstellung liefern.

Zwar sind mehrere Sichten des Servicekatalogs möglich, doch die Erstellung von separaten oder isolierten Servicekatalogen in verschiedenen Technologiesystemen sollte nach Möglichkeit vermieden werden, da hierdurch Trennung, Unbeständigkeit und Komplexität gefördert werden.

Damit der Servicekatalog von der Kundenorganisation als nützlich wahrgenommen wird, muss er mehr sein als nur eine statische Plattform zur Veröffentlichung von Informationen über IT Services. Wenn der Servicekatalog kein Kundenengagement möglich macht, indem er Gespräche zu standardmäßigen und nicht standardmäßigen Serviceangeboten fördert und/oder Prozesse für das Fulfilment von Requests und Aufträgen automatisiert, stehen die Chancen seiner Akzeptanz als nützliche und bedeutsame Ressource schlecht. Aus diesem Grund drehen sich die Sichten vieler Organisationen auf den Servicekatalog vor allem um die konsumierbaren oder bestellbaren Elemente von Serviceangeboten. Diese werden häufig als **Request-Kataloge** bezeichnet.



Definition: Request-Katalog

Eine Ansicht des Servicekatalogs mit Details zu Service Requests für vorhandene und neue Services, die dem Anwender zur Verfügung gestellt werden.

Abbildung 5.28 zeigt den Beitrag von Service Catalogue Management zur Service-Wertschöpfungskette wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Durch das Bereitstellen von Informationen zum aktuellen Serviceumfang und zu den Angeboten ermöglicht der Servicekatalog Entscheidungen über Strategien und Serviceportfolio-Anlagen.
- **Verbesserung** Die Beschreibungen und Nachfragemuster des Servicekatalogs werden kontinuierlich überwacht und ausgewertet, um Continual Improvement, Ausrichtung und Wertschöpfung zu unterstützen.
- **Engagement** Der Servicekatalog ermöglicht strategische, taktische und betriebliche Beziehungen zu Kunden und Anwendern durch die potenzielle Automatisierung verschiedener Aspekte von Practices wie dem Relationship Management, Request Management und Service Desk.

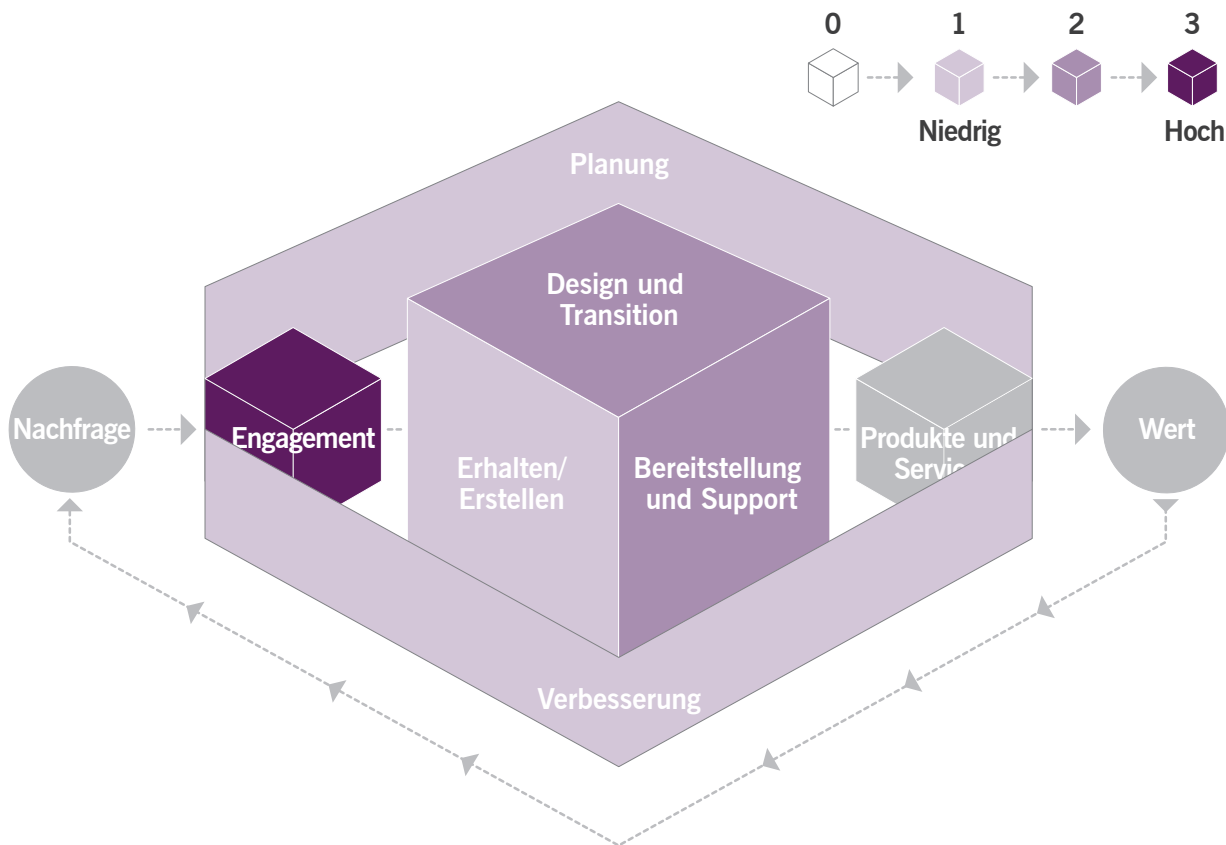


Abbildung 5.28 Heatmap des Beitrags von Service Catalogue Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- **Design und Transition** Der Servicekatalog gewährleistet, dass die Aspekte Utility und Warranty von Services berücksichtigt und veröffentlicht werden, darunter die **Information Security Policy**, IT Service-Kontinuitätssebenen, Service Level Agreements und Serviceangebote. Zusätzliche Aktivitäten umfassen die Definition und Erstellung von Servicebeschreibungen, Request-Modellen und Sichten zur Veröffentlichung.
- **Erhalten/Erstellen** Service Catalogue Management unterstützt diese Aktivität der Wertschöpfungsketten durch die Bereitstellung von Servicekatalog-Sichten für die Beschaffung von Komponenten und Services.
- **Bereitstellung und Support** Der Servicekatalog liefert Kontext dafür, wie der Service bereitgestellt und unterstützt wird, und benennt Erwartungen bezogen auf Vereinbarungen und Performance.

5.2.11 Service Configuration Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Configuration Management Practice** ist es sicherzustellen, dass jederzeit und überall genaue und zuverlässige Informationen über die Konfiguration von Services und die unterstützenden CIs verfügbar sind. Dies schließt Informationen dazu ein, wie CIs konfiguriert sind, und über die Beziehungen zwischen diesen.



Definition: Configuration Item

Alle Komponenten, die gemanagt werden müssen, um einen IT Service bereitstellen zu können.

Service Configuration Management sammelt und managt Informationen über viele unterschiedliche CIs, wozu i. d. R. Hardware, Software, Netzwerke, Gebäude, Menschen, Lieferanten und Dokumentation zählen. Services werden ebenfalls als CIs behandelt und Configuration Management hilft der Organisation zu verstehen, wie die vielen CIs, die jeden Service ausmachen, zusammenwirken. Abbildung 5.29 ist ein vereinfachtes Diagramm und zeigt, wie verschiedene CIs zu einem IT Service beitragen.

Configuration Management liefert Informationen zu den CIs, die an jedem Service beteiligt sind, und ihren Beziehungen untereinander: wie sie interagieren, verbunden sind und voneinander abhängen, um Wert für Anwender und Kunden zu schaffen. Dazu gehören Informationen über die Abhängigkeiten zwischen Services. Dieser Überblick wird häufig als Service-Map oder Servicemodell bezeichnet und ist Teil der Servicearchitektur.

Es ist wichtig, dass sich der für die Erfassung und Pflege von Konfigurationsinformationen erforderliche Aufwand und der durch die Informationen geschaffene Wert ausgleichen. Es kann hohe Kosten verursachen, große Mengen an detaillierten Informationen über jede Komponente und ihre Beziehungen zu anderen Komponenten zu verwalten, und im Gegenzug nur wenig Wert erbringen. Die Anforderungen an das Configuration Management müssen auf dem Verständnis der Organisationsziele und davon, wie Configuration Management zur Wertschöpfung beiträgt, basieren.

Der durch Configuration Management geschaffene Wert ist indirekt, befähigt jedoch viele andere Practices effizient und effektiv zu arbeiten. Deshalb sollte die Planung für das Configuration Management dabei ansetzen zu verstehen, wer die Konfigurationsinformationen benötigt, wie sie verwendet werden, wie sie am besten beschafft werden können und wer diese Informationen pflegen und aktualisieren kann. In manchen Fällen kann es effizienter sein, diese Informationen einfach bei Bedarf zu erfassen, anstatt sie schon vorher zu sammeln und zu pflegen. Manchmal ist es jedoch unabdinglich, dass Informationen in einem Configuration Management System (CMS) verfügbar sind. Die Art und Menge der für die verschiedenen CI-Typen aufgezeichneten Informationen sollten jeweils in Beziehung zum Wert dieser Informationen, zu den Kosten ihrer Pflege und zu ihrem Verwendungszweck stehen.

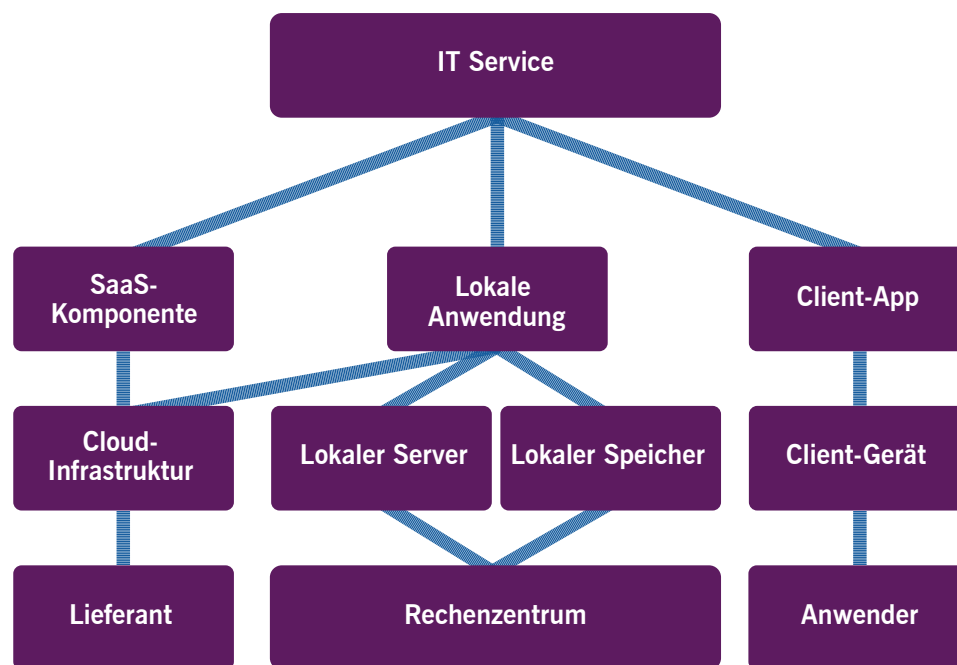


Abbildung 5.29 Vereinfachtes Servicemodell für einen typischen IT Service



Definition: Configuration Management System

Eine Kombination von Tools, Daten und Informationen, die zur Unterstützung des Service Configuration Managements genutzt werden.

Konfigurationsinformationen sollten auf kontrollierte Art weitergegeben werden. Bestimmte Informationen könnten sensibel sein. Zum Beispiel könnten sie jemandem nützen, der Sicherheitskontrollen umgehen möchte, oder sie könnten personenbezogene Daten von Anwendern wie Telefonnummern oder Privatanschriften umfassen.

Konfigurationsinformationen für die gesamte Organisation können in einer einzelnen Configuration Management Database (CMDB) gespeichert und veröffentlicht werden, doch üblicherweise werden sie auf mehrere Quellen verteilt. In jedem Fall müssen Verbindungen zwischen **Configuration Records** aufrechterhalten werden, damit Personen den kompletten Satz der benötigten Informationen einsehen können und wissen, wie die verschiedenen CIs miteinander arbeiten. Einige Organisationen zentralisieren CMDBs, um eine integrierte Ansicht bereitzustellen. Andere teilen ihre Daten womöglich in verschiedene Gruppen auf und haben z. B. separate Datenlager für Asset Management-Daten (siehe Abschnitt 5.2.6), Konfigurationsdetails, Servicekatalog-Informationen und allgemeine Servicemodelle.

Tools, die der Protokollierung von Incidents, Problemen und Changes dienen, benötigen Zugang zu Configuration Records. Beispielsweise muss eine Organisation, die versucht Probleme bei einem Service zu erkennen, vielleicht Incidents im Zusammenhang mit einer bestimmten Softwareversion oder einem Laufwerkmodell finden können. Ein Verständnis des Bedarfs für diese Informationen hilft zu bestimmen, welche CI-Attribute für diese Organisation gespeichert werden sollten – in diesem Fall Softwareversionen und Laufwerkmodelle. Zur Diagnose von Incidents muss Einblick in die neuesten Änderungen der betroffenen CIs vorhanden sein, deshalb müssen Beziehungen zwischen CIs und Changes aufrechterhalten werden.

Viele Organisationen nutzen Datenerfassungs-Tools, um detaillierte Konfigurationsinformationen aus Infrastruktur und Anwendungen zu sammeln, und befüllen mit diesen Informationen ein CMS. Diese Methode kann effektiv sein, jedoch auch zu große Datenmengen ohne ausreichende Informationen zu den Beziehungen und dazu, wie die einzelnen Komponenten gemeinsam einen Service schaffen, erzeugen. Manchmal werden Konfigurationsinformationen sogar dazu verwendet, das CI wirklich zu schaffen anstatt es nur zu dokumentieren. Dieser Ansatz wird für „Infrastruktur als Code“ angewandt. Hierbei werden Informationen zur Infrastruktur in einem Datenspeicher verwaltet und zur automatischen Konfiguration der Umgebung genutzt.

In einer großen Organisation kann es ein speziell für Configuration Management zuständiges Team geben. In anderen Organisationen dagegen wird diese Practice möglicherweise mit Change Enablement kombiniert oder es gibt ein Team, dessen Verantwortungsbereich das Change, Configuration und Release Management ist. Manche Organisationen setzen ein dezentrales Modell ein, bei dem das Aktualisieren und Pflegen der CIs unter der Aufsicht von Funktionsteams stattfinden.

Configuration Management benötigt in der Regel Prozesse für folgende Aktionen:

- neue CIs erkennen und diese zum CMS hinzufügen
- Konfigurationsdaten im Fall eines Changes aktualisieren
- prüfen, ob Configuration Records fehlerfrei sind
- Anwendungen und Infrastruktur prüfen, um fehlende Dokumentation zu erkennen

Abbildung 5.30 zeigt den Beitrag von Configuration Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Configuration Management wird genutzt, um neue oder geänderte Services zu planen.
- **Verbesserung** Wie jeder andere Aspekt von Service Management sollte Configuration Management Gegenstand von Messung und kontinuierlicher Verbesserung sein. Da der Wert von Configuration Management normalerweise daher stammt, wie es andere Practices erleichtert, müssen Sie zunächst verstehen, wie diese Practices Konfigurationsinformationen einsetzen, und anschließend nach Verbesserungsmöglichkeiten suchen.
- **Engagement** Manche Stakeholder (Partner und Lieferanten, Konsumenten, Aufsichtsbehörden usw.) benötigen und verwenden ggf. Konfigurationsinformationen oder stellen der Organisation ihre Konfigurationsinformationen zur Verfügung.
- **Design und Transition** Configuration Management dokumentiert, wie Vermögenswerte gemeinsam einen Service schaffen. Durch diese Informationen werden viele Aktivitäten der Wertschöpfungskette gefördert, und sie werden im Rahmen der Aktivität Transition aktualisiert.
- **Erhalten/Erstellen** Bei dieser Wertschöpfungskettenaktivität können Configuration Records erstellt werden, die neue oder geänderte Services und Komponenten beschreiben. In manchen Fällen werden Configuration Records dazu eingesetzt, den/das in der Erstellung befindliche Code oder Artefakt zu schaffen.
- **Bereitstellung und Support** Informationen über CIs sind zur Unterstützung der Service-Wiederherstellung unbedingt erforderlich. Durch Konfigurationsinformationen werden Aktivitäten der Incident Management und Problem Management Practices unterstützt.

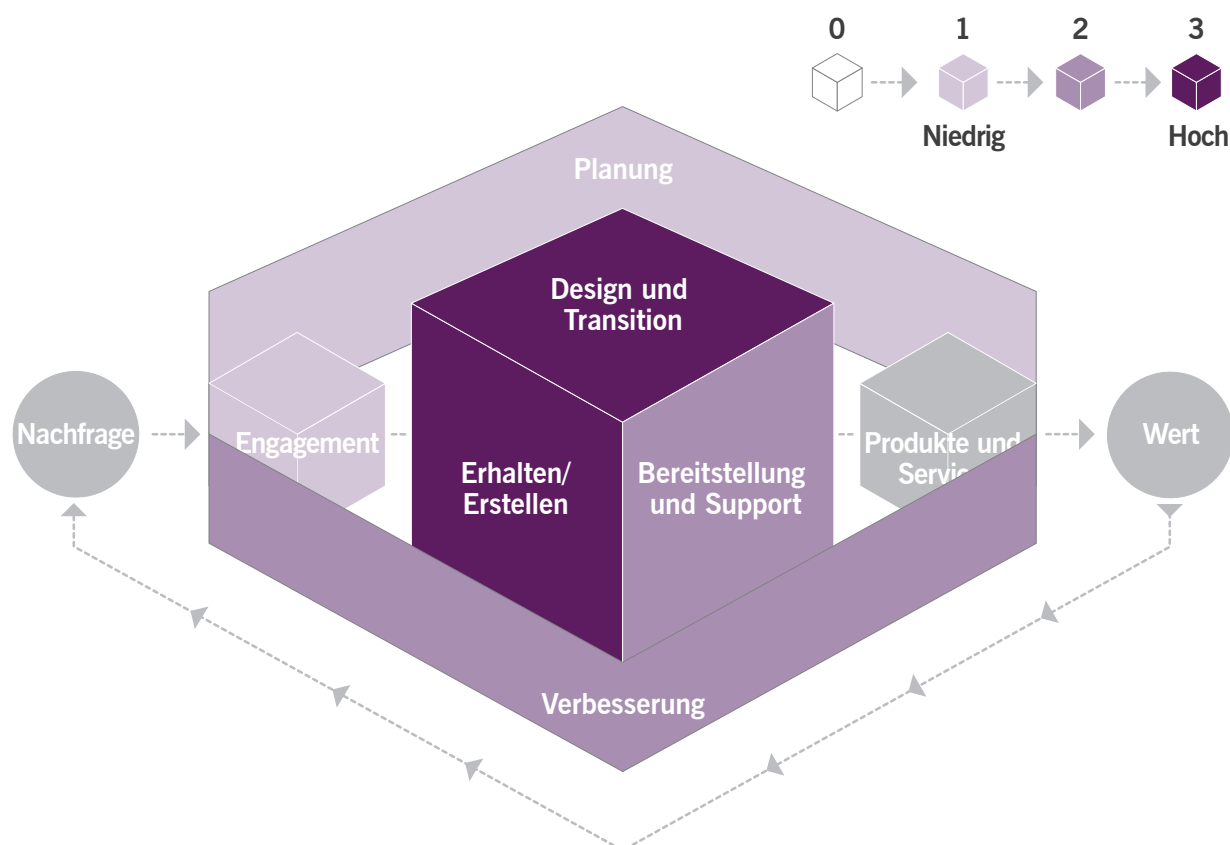


Abbildung 5.30 Heatmap des Beitrags von Service Configuration Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.2.12 Service Continuity Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der Service Continuity Management Practice ist es sicherzustellen, dass im Fall einer **Katastrophe** eine ausreichende Verfügbarkeit und Performance eines Service aufrechterhalten werden. Die Practice stellt ein Framework für den Aufbau organisatorischer Resilienz bereit. Diese hat die Fähigkeit, die Interessen wichtiger Stakeholder sowie deren Ruf, deren Marke und deren wertschöpfende Aktivitäten zu schützen.

Service Continuity Management fördert ein ganzheitliches Business Continuity Management (BCM) und die Fähigkeit zur Planung, indem es sicherstellt, dass IT und Service nach einer Katastrophe oder Krise innerhalb der erforderlichen und vereinbarten geschäftlichen Zeitrahmen wieder aufgenommen werden können. Es wird durch eine Serviceunterbrechung oder ein geschäftliches Risiko ausgelöst, die/das die Fähigkeit der Organisation übersteigt, mit normalen Wiederherstellungs-Practices wie Incident Management und Major Incident Management zu reagieren. Ein Ereignis dieser Größenordnung für die Organisation gilt gemeinhin als Katastrophe.

Jede Organisation muss verstehen, was „Katastrophe“ im Rahmen ihres spezifischen Kontexts bedeutet. Die Bedeutung von „Katastrophe“, muss vor Eintreten eines auslösenden Ereignisses festgelegt werden. Sie muss sowohl auf Organisationsebene als auch auf den einzelnen Service Levels mittels einer **Business Impact Analysis** definiert werden. Das Business Continuity Institute definiert „Katastrophe“ wie folgt:

„... ein plötzliches ungeplantes Ereignis, das einer Organisation großen Schaden oder schweren Verlust zufügt. Sie führt dazu, dass eine Organisation kritische Geschäftsfunktionen für einen bestimmten Mindestzeitraum nicht bereitstellen kann.“

Die Auslöser für eine Reaktion und die Wiederherstellung nach Eintritt der Katastrophe sind zahlreich und komplex, ebenso wie die Anzahl der Stakeholder und die verschiedenen Aspekte einer möglichen Auswirkung auf die Organisation. Die komplexen Risikomanagementbedingungen der in Tabelle 5.3 aufgeführten Beispiele gebieten es, dass die Service Continuity Management Practice bis ins Detail durchdacht und flexibel einsetzbar ist und regelmäßig getestet wird, um sicherzustellen, dass Services schnell genug wiederhergestellt werden können, um die Organisation nicht in Gefahr zu bringen.

Tabelle 5.3 Beispiele für Auslöser von Katastrophen, betroffene Stakeholder und Auswirkungen auf die Organisation

Auslöser von Katastrophen	Betroffene Stakeholder	Auswirkung auf die Organisation
Ausfall der Lieferkette	Mitarbeiter	Entgangene Einnahmen
Terrorismus	Führungskräfte	Beschädigter Ruf
Wetter	Leitungsorgan	Verlust des Wettbewerbsvorteils
Cyberangriff	Lieferanten	Verstoß gegen Gesetze und Arbeitsschutzbestimmungen
Gesundheitsnotstand	IT-Teams	Risiko für die persönliche Sicherheit
Politisches oder wirtschaftliches Ereignis	Kunden	Sofortiger und langfristiger Verlust von Marktanteilen
Technologieausfall	Anwender	
Staatskrise	Gemeinden	



Definitionen

- **Recovery Time Objective (RTO)** Der maximal akzeptable Zeitraum nach einer Serviceunterbrechung, der vergehen kann, bevor der Ausfall geschäftlicher Funktionen die Organisation schwer beeinträchtigt. Dies stellt den maximalen vereinbarten Zeitraum dar, innerhalb dessen ein Produkt oder eine Aktivität fortgesetzt werden muss oder Ressourcen wiederhergestellt werden müssen.
- **Recovery Point Objective (RPO)** Der Punkt, bis zu dem die von einer Aktivität verwendeten Informationen wiederhergestellt werden müssen, damit die Aktivität bei Wiederaufnahme fortgesetzt werden kann.
- **Notfallwiederherstellungspläne** Eine Reihe klar definierter Pläne, die sich darauf beziehen, wie eine Organisation nach einer Katastrophe wiederhergestellt wird und in den Zustand vor der Katastrophe gebracht wird, wobei die vier Dimensionen des Service Managements berücksichtigt werden.
- **Business Impact Analysis (BIA)** Eine wichtige Aktivität in der Service Continuity Management Practice, die kritische Geschäftsfunktionen und deren Abhängigkeiten identifiziert. Diese Abhängigkeiten können zwischen Lieferanten, Mitarbeitern, anderen Geschäftsprozessen und IT Services bestehen. BIA definiert die Wiederherstellungsanforderungen für IT Services. Die Anforderungen umfassen RTOs, RPOs und vorgegebene Mindest-Service Levels für jeden IT Service.

Service Continuity Management und Incident Management im Vergleich

Service Continuity Management konzentriert sich auf solche Events, die das Geschäft als bedeutend genug erachtet, um sie als Katastrophe zu behandeln. Weniger bedeutende Events werden im Rahmen des Incident Managements oder Major Incident Managements behandelt. Der Unterschied zwischen Katastrophen, Major Incidents und Incidents muss vorab festgelegt, vereinbart und dokumentiert werden. Dabei müssen eindeutige Schwellwerte und Auslöser für den Aufruf der nächsten Reaktionsstufe und die Wiederherstellung des Betriebs festgelegt werden, ohne dass unnötige Verzögerungen oder Risiken entstehen.

Da Organisationen zunehmend abhängig von technologiegestützten Services sind, ist die Nachfrage nach schnell verfügbaren Lösungen mittlerweile entscheidend für die Resilienz der Organisation und deren Wettbewerbsfähigkeit. Durch eine Kombination aus Geschäftsplanung, technischer Architektur, Resilienz, Availability Management, proaktivem Risk und Information Security Management sowie Incident Management und Problem Management erreichen Organisationen eine hohe Verfügbarkeit.

Abbildung 5.31 zeigt den Beitrag von Service Continuity Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Das Führungs- und Leitungsorgan der Organisation legt eine anfängliche Risikobereitschaft für die Organisation unter Definition von Ausmaß, Richtlinien, Lieferantenstrategien und Investitionen in Wiederherstellungsoptionen fest. Service Continuity Management unterstützt sie dabei mit relevanten Informationen über den aktuellen Continuity-Status der Organisation und mit Tools und Methoden für Planung und Prognose.
- **Verbesserung** Service Continuity Management sorgt dafür, dass Continuity-Pläne, -Maßnahmen und -Mechanismen kontinuierlich überwacht und verbessert werden, um den sich wandelnden internen und externen Umständen Rechnung zu tragen.
- **Engagement** Diese Practice fördert die Interaktion mit den verschiedenen Stakeholdern. Sie werden beruhigt, indem sie von den präventiven Vorbereitungen der Organisation auf mögliche Katastrophen erfahren.
- **Design und Transition** Service Continuity Management gewährleistet, dass Produkte und Services gemäß den Continuity-Anforderungen der Organisation entwickelt und getestet werden.

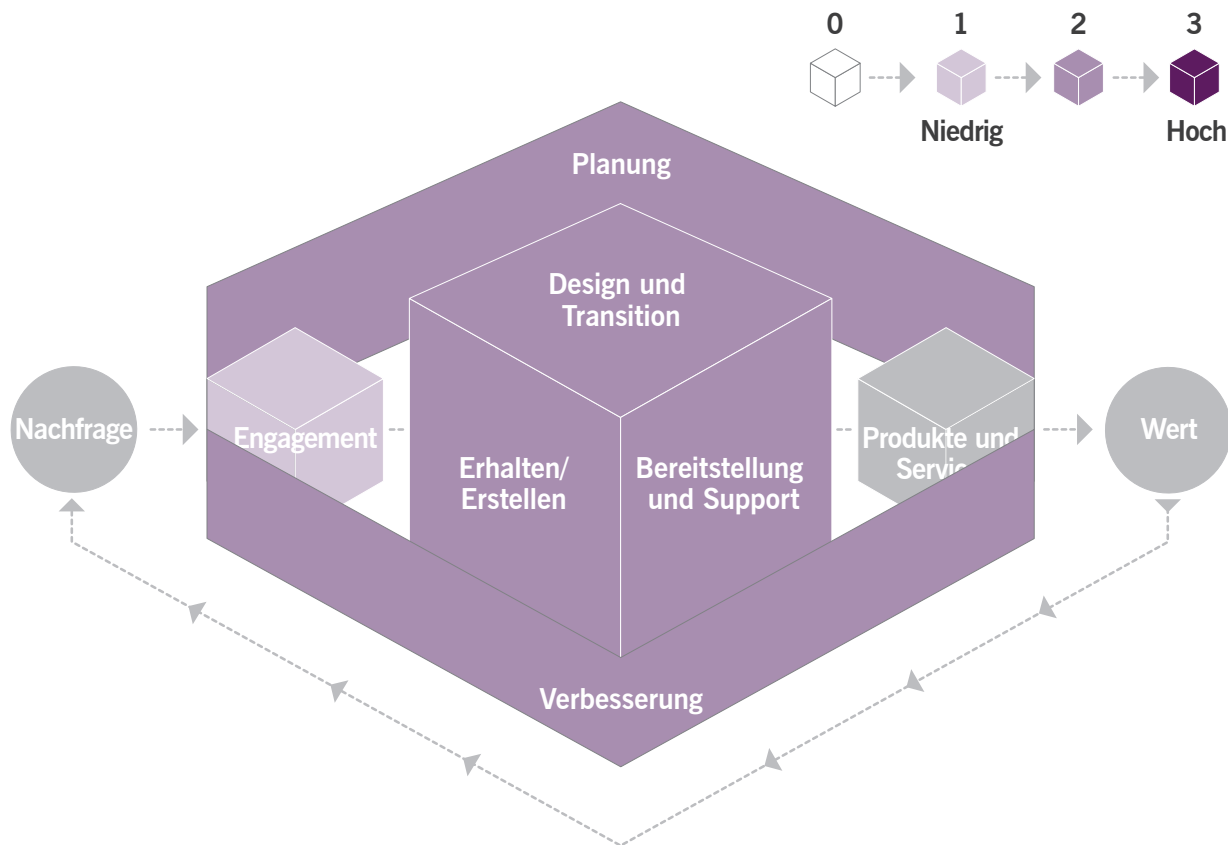


Abbildung 5.31 Heatmap des Beitrags von Service Continuity Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- **Erhalten/Erstellen** Service Continuity Management stellt die Kontinuität der von der Organisation angebotenen Services und deren Komponenten sicher. Ebenso stellt diese Practice sicher, dass extern beschaffte Komponenten und Services den Continuity-Anforderungen der Organisation genügen.
- **Bereitstellung und Support** Laufende Bereitstellungs- und Supportaktivitäten sowie Betriebsabläufe werden in Übereinstimmung mit Continuity-Anforderungen und -Richtlinien durchgeführt.

5.2.13 Service Design



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Design Practice** ist das Designen von Produkten und Services, die zweckmäßig und einsatzfähig sind und die von der Organisation und ihrem Ökosystem bereitgestellt werden können. Hierzu gehören das Planen und Organisieren von Mitarbeitern, Partnern und Lieferanten, Informationen, Kommunikation, Technologie und Practices für neue oder geänderte Produkte und Services sowie die Interaktion zwischen der Organisation und ihren Kunden.

Wenn Produkte, Services oder Practices nicht angemessen designet wurden, erfüllen sie unter Umständen nicht ihre Aufgaben hinsichtlich der Befriedigung von Kundenbedürfnissen oder der Wertschöpfung. Wenn sie sich ohne passende Architektur, Schnittstellen oder Kontrollen weiterentwickeln, sind sie sogar noch weniger in der Lage, der ganzheitlichen Vision und den Anforderungen der Organisation und ihrer internen und externen Kunden gerecht zu werden.

Sogar wenn ein Produkt oder Service gut design wurde, kann es schwierig sein eine Lösung bereitzustellen, welche die Bedürfnisse der Organisation und ihrer Kunden auf kosteneffiziente und stabile Weise befriedigt. Deshalb ist es entscheidend, iterative und inkrementelle Ansätze für Service Design zu erwägen. Diese sollen sicherstellen, dass live betriebene Produkte und Services kontinuierlich an die sich wandelnden Bedürfnisse der Organisation und ihrer Kunden angepasst werden.

Wenn kein formelles Service Design vorliegt, kann die Ausführung von Produkten und Services zu kostspielig und anfällig für Ausfälle sein. Dadurch können Ressourcen verschwendet werden und das Produkte oder der Service ist nicht kundenorientiert oder ganzheitlich konzipiert. Es ist unwahrscheinlich, dass mit einem Verbesserungsprogramm jemals die Ergebnisse erreicht werden können, die eigentlich durch ein durchdachtes Design hätten erreicht werden sollen. Ohne Service Design lassen sich kosteneffiziente Produkte und Services, welche die Anforderungen und Erwartungen von Kunden erfüllen, nur sehr schwer realisieren.

Service Design Practice sollte außerdem sicherstellen, dass das Kundenerlebnis von der Nachfrage bis zur Wertrealisierung so angenehm und reibungslos wie möglich verläuft und das bestmögliche Ergebnis für den Kunden erbringt. Um dieses Ziel zu erreichen, muss der Schwerpunkt auf Customer Experience (CX) und User Experience (UX) gesetzt werden.

Durch die Annahme und Umsetzung einer auf CX und UX fokussierten Service Design Practice wird/werden:

- kundenorientierte Produkte und Services bereitgestellt, bei denen die Stakeholder in Designaktivitäten einbezogen werden
- die gesamte Umgebung eines Produkts oder Service berücksichtigt
- eine exaktere Abschätzung von Kosten, Zeit, Ressourcenanforderungen und Risiken in Projekten während des Service Designs ermöglicht
- ein höherer Grad an erfolgreichen Changes erzielt
- das Übernehmen und Befolgen von Designmethoden erleichtert
- die projekt- und serviceübergreifende gemeinsame Nutzung und erneute Verwendung von Service Design Assets möglich gemacht
- größeres Vertrauen geschaffen, dass neue oder geänderte Produkte oder Services gemäß den Spezifikationen und ohne Beeinträchtigung anderer Produkte, Services oder der Stakeholder bereitgestellt werden können
- sichergestellt, dass neue oder geänderte Produkte und Services gepflegt werden können und kosteneffizient sind

Hierbei ist es wichtig, einen ganzheitlichen, ergebnisorientierten Ansatz für alle Service Design-Aspekte zu übernehmen, und dass bei einer Änderung oder Anpassung einzelner Service Design-Elemente auch alle anderen Aspekte berücksichtigt werden. Aus diesem Grund ist der Aspekt der Koordination von Service Design mit dem SVS der gesamten Organisation ausschlaggebend. Neue oder geänderte Produkte oder Services sollten nicht isoliert design und entwickelt werden, sondern unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf folgende Faktoren:

- andere Produkte und Services
- alle relevanten Parteien, einschließlich Kunden und Lieferanten
- die vorhandenen Architekturen
- die erforderliche Technologie
- die Service Management Practices
- die benötigten Messungen und Messgrößen

Durch die Berücksichtigung dieser Faktoren wird nicht nur sichergestellt, dass die grundlegenden Elemente des Service beim Design berücksichtigt werden, sondern auch, dass die Management-Anforderungen und betrieblichen Anforderungen als grundlegender Bestandteil des Designs behandelt werden, statt diese nur als nachrangige Ideen später hinzuzufügen.

Service Design sollte auch dann befolgt werden, wenn der Change an einem Produkt oder Service aus der Stilllegung des Produkts oder Service besteht. Wird die Stilllegung eines Produkts/Service nicht sorgfältig geplant, könnte sie unerwartete negative Folgen für Kunden oder die Organisation haben, welche durch eine sorgfältige Planung hätten vermieden werden können.

Nicht jeder Change an einem Produkt oder Service erfordert die gleiche Intensität von Service Design-Aktivitäten. Jeder Change, unabhängig von seinem Umfang, erfordert ein gewisses Maß an Design-Arbeit. Doch das Ausmaß der Aktivitäten, die zur Sicherung des Erfolgs erforderlich sind, variiert zwischen den einzelnen Change-Typen erheblich. Organisationen müssen definieren, welcher Grad an Design-Aktivität für die einzelnen Change-Kategorien erforderlich ist, und sicherstellen, dass alle ihre Mitarbeiter diese Kriterien verstanden haben.

Service Design unterstützt Produkte und Services, die:

- geschäfts- und kundenorientiert, -fokussiert und -motiviert sind
- kosteneffizient sind
- die Anforderungen an Informationssicherheit und physische Sicherheit der Organisation und ggf. externer Kunden einhalten
- flexibel und anpassbar und zugleich zum Zeitpunkt der Erbringung zweckmäßig sind
- der kontinuierlich steigenden Nachfrage nach Umfang und Geschwindigkeit von Changes gerecht werden
- die wachsende Nachfrage von Organisation und Kunden nach kontinuierlichen Betriebsabläufen befriedigen können
- mit einem akzeptablen Maß an Risiko gemanagt und betrieben werden

Wegen des hohen Drucks auf die Organisation kann die Versuchung bestehen, die Verfahren zur Koordination von Practices und relevanten Parteien für Service Design-Aktivitäten abzukürzen oder komplett zu überspringen. Dies sollte jedoch vermieden werden, da Integration und Koordination für die Gesamtqualität der bereitgestellten Produkte und Services entscheidend sind.

5.2.13.1 Design Thinking

Design Thinking ist ein praktischer, menschenorientierter Ansatz zur Förderung von Innovation. Er wird von Produkt- und Servicedesignern sowie Organisationen verwendet, um komplexe Probleme zu lösen und praktische, kreative Lösungen zu finden, die den Bedürfnissen der Organisation und ihrer Kunden entsprechen. Dieser Ansatz kann als komplementär zu den Lean- und Agile-Methodologien betrachtet werden. Design Thinking stützt sich auf Logik, Vorstellungskraft, Intuition und Systemdenken, um Möglichkeiten zu erforschen und gewünschte Ergebnisse zu erzielen, von denen die Kunden profitieren.

Design Thinking umfasst eine Reihe von Aktivitäten:

- Inspiration und Empathie, durch direkte Beobachtung von Menschen und davon, wie sie mit Produkten und Services arbeiten oder mit ihnen interagieren, und Erkennen, wie die Interaktion mit alternativen Lösungen anders sein kann.
- Ideenbildung, die divergentes und konvergentes Denken verbindet. Divergentes Denken ist die Fähigkeit, andere, einzigartige oder abweichende Ideen zu entwickeln. Konvergentes Denken dagegen beschreibt die Fähigkeit, die bevorzugte Lösung für ein vorhandenes Problem zu finden. Divergentes Denken stellt sicher, dass viele mögliche Lösungen erforscht werden, und konvergentes Denken grenzt diese auf eine abschließende bevorzugte Lösung ein.
- Prototyping, bei dem diese Ideen anfänglich getestet, iteriert und optimiert werden. Ein Prototyp hilft, Feedback einzuholen und die Idee zu verbessern. Prototypen beschleunigen den Innovationsprozess, da sie es Servicedesignern ermöglichen, die Stärken und Schwächen neuer Lösungen besser zu verstehen.
- Implementierung, bei der den Konzepten Leben eingehaucht wird. Diese Aktivität sollte mit allen relevanten Service Management Practices und anderen involvierten Parteien koordiniert werden. Agile Methoden können eingesetzt werden, um die Lösung auf iterative Art zu entwickeln und zu implementieren.
- Evaluierung (in Verbindung mit anderen Practices, darunter Project Management und Release Management) misst die tatsächliche Performance der Produkt- oder Serviceimplementierung, um die Einhaltung der Abnahmekriterien zu gewährleisten und Verbesserungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Design Thinking wird am besten von interdisziplinären Teams angewandt, da es die Perspektiven von Kunden, Technologie, der Organisation, Partner und Lieferanten verbindet und hochgradig integrativ ist. Es richtet sich problemlos am SVS der Organisation aus und kann ein wichtiger Treiber der digitalen Transformation sein.

5.2.13.2 Customer und User Experience

Die Aspekte CX und UX von Service Design sind ausschlaggebend dafür sicherzustellen, dass Produkte und Services den gewünschten Wert für Kunden und die Organisation liefern. CX-Design dreht sich um das Handhaben aller Aspekte der gesamten CX, darunter Zeit, Qualität, Kosten, Zuverlässigkeit und Effektivität. UX blickt speziell auf die Anwenderfreundlichkeit des Produkts oder Service und darauf, wie die Kunden mit ihm interagieren.

Lean User Experience

Das Lean User Experience (Lean UX)-Design ist eine Denkweise, eine Kultur und ein Prozess, der agile/Lean-Methoden integriert. Es implementiert Funktionalität in minimal funktionsfähigen Inkrementen und bestimmt Erfolg durch Messen von Resultaten anhand von Ergebnishypothesen. Lean UX ist unglaublich nützlich bei der Arbeit an Projekten, in denen agile Entwicklungsmethoden verwendet werden. Die zentrale Zielsetzung ist der Fokus auf das schnellstmögliche Feedback, um so schnelle Entscheidungen treffen zu können.

Typische Fragen für Lean UX sind beispielsweise: Wer sind die Kunden dieses Produkts/Service, und wofür soll es/er verwendet werden? Wann wird das Produkt/der Service eingesetzt und unter welchen Umständen? Was wird die wichtigste Funktionalität sein? Welches sind die größten Risiken?

Auf die einzelnen Fragen gibt es möglicherweise mehrere Antworten, wodurch die Zahl der Annahmen ggf. so groß wird, dass sie sich nur noch schwer handhaben lässt. Das Team priorisiert dann diese Annahmen nach den Risiken, die sie für die Organisation und ihre Kunden darstellen.

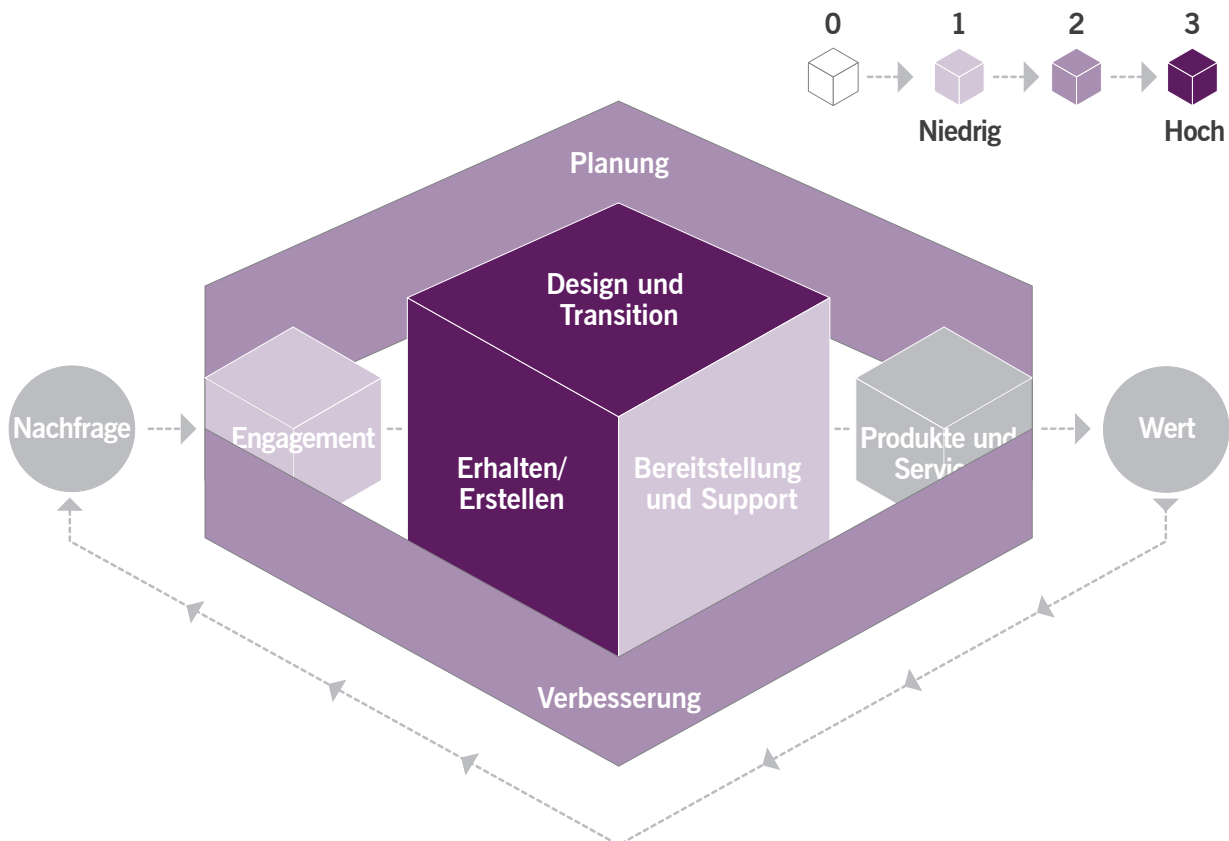


Abbildung 5.32 Heatmap des Beitrags von Service Design zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Risikoerkennung, -bewertung und -behandlung sind wichtige Anforderungen bei allen Design-Aktivitäten. Deshalb muss Risk Management als integraler Aspekt von Service Design betrachtet werden. So wird sichergestellt, dass die Risiken in Verbindung mit der Bereitstellung von Produkten und Services und dem Betrieb von Practices, der Technologie und den Messmethoden auf die Risiken und Auswirkungen für die Organisation abgestimmt sind. Das ist notwendig, da Risk Management fest in allen Design-Prozessen und -Aktivitäten verwurzelt ist.

Abbildung 5.32 zeigt den Beitrag von Service Design zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette integriert ist:

- **Planung** Zur Service Design Practice gehören das Planen und Organisieren von Mitarbeitern, Partnern und Lieferanten, Informationen, Kommunikation, Technologie und Practices für neue oder geänderte Produkte und Services sowie die Interaktion zwischen der Organisation und ihren Kunden.
- **Verbesserung** Service Design kann genutzt werden, um einen vorhandenen Service zu verbessern oder einen komplett neuen Service zu erstellen. Services können als umsetzbarer Mindestservice design, bereitgestellt und anschließend iteriert und verbessert werden, damit basierend auf Feedback, weiterer Wert hinzugefügt werden kann.
- **Engagement** Service Design schließt CX und UX ein, die Musterbeispiele für Engagement sind.
- **Design und Transition** Der Zweck von Service Design ist das Designen von Produkten und Services, die einfach anzuwenden und wünschenswert sind und von der Organisation bereitgestellt werden können.
- **Erhalten/Erstellen** Service Design beinhaltet die Identifizierung von Produkten, Services und Servicekomponenten, die für den neuen oder geänderten Service erhalten oder erstellt werden müssen.
- **Bereitstellung und Support** Service Design verwaltet das komplette Anwendererlebnis durch Betrieb, Wiederherstellung und Wartung des Service.

5.2.14 Service Desk



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Desk Practice** ist das Erfassen der Nachfrage nach der Lösung von Incidents und Service Requests. Sie sollte auch der Eintrittspunkt und Single Point of Contact für den Service Provider und all seine Anwender sein.

Service Desks bieten Anwendern einen klaren Weg, um Schwierigkeiten, Fragen und Requests zu melden und diese erfassen, klassifizieren, zuweisen und beantworten zu lassen. Die Verwaltung und Bereitstellung dieser Practice kann auf verschiedene Arten erfolgen: durch ein physisches Mitarbeiterteam in Schichtarbeit, eine geografisch verteilte Gruppe, die virtuell verbunden ist, oder durch automatisierte Technologie und Bots. Funktion und Wert bleiben unabhängig vom Modell unverändert.

Mit zunehmender Automatisierung und der allmählichen Minimierung technischer Schulden liegt der Fokus des Service Desks darauf, Support für „Menschen und das Unternehmen“ zu bieten, anstatt einfach für technische Schwierigkeiten. Service Desks werden zunehmend dafür genutzt, verschiedene Anliegen zu planen, zu erklären und zu koordinieren, anstatt nur fehlerhafte Technologie zu reparieren. Das Service Desk ist mittlerweile ein wichtiger Teil jedes Servicebetriebs.

Ein wichtiger Punkt, den es zu verstehen gilt, ist, dass es immer Schwierigkeiten geben wird, die eskaliert werden müssen und die Unterstützung anderer Teams erfordern, ganz gleich, wie effizient das Service Desk und die entsprechenden Mitarbeiter arbeiten. Support- und Entwicklungsteams müssen eng mit dem Service Desk zusammenarbeiten, um Anwendern und Kunden einen gemeinsamen Ansatz präsentieren zu können.

Das Service Desk muss möglicherweise nicht hoch spezialisiert sein, aber einige sind es dennoch. Doch selbst wenn das Service Desk eher einfach konzipiert ist, spielt es trotzdem eine wichtige Rolle bei der Bereitstellung von Services und muss von den anderen Gruppen im Unternehmen aktiv unterstützt werden. Außerdem sollten Sie sich klar machen, dass das Service Desk erheblichen Einfluss auf die User Experience und darauf, wie die Anwender den Service Provider wahrnehmen, hat.

Ein weiterer zentraler Aspekt eines guten Service Desks ist dessen praktisches Verständnis des weiteren Geschäftskontexts sowie der Geschäftsprozesse und Anwender. Service Desks schaffen nicht nur durch Transaktionen wie Incident-Protokollierung Wert, sondern auch dadurch, dass sie den geschäftlichen Kontext der Handlung verstehen und danach handeln. Das Service Desk sollte der empathische und informierte Verbindungspunkt zwischen dem Service Provider und seinen Anwendern sein.

Angeichts zunehmender Automatisierung, KI, Prozessautomatisierung durch Roboter und Chatbots bieten Service Desks immer mehr Self-Service-Funktionen für die direkte Erfassung und Lösung über Onlineportale und mobile Anwendungen. Die Auswirkung auf Service Desks ist weniger Telefonkontakt, weniger Routineaufgaben und die Möglichkeit, sich besser auf eine herausragende Kundenerfahrung zu konzentrieren, wenn persönlicher Kontakt erforderlich ist.

Service Desks bieten eine Vielzahl von Zugangskanälen. Dazu gehören:

- Telefonanrufe, die spezialisierte Technologie enthalten können, z. B. Interactive Voice Response (IVR), Telefonkonferenzen, Spracherkennung und mehr
- Serviceportale und mobile Anwendungen, die durch Service- und Request-Kataloge und Wissensdatenbanken unterstützt werden
- Chats (über Live-Chat und Chatbots)
- E-Mails zur Anmeldung und Aktualisierung sowie für Folgebefragungen und Bestätigungen. Unstrukturierte E-Mails können nur schwer verarbeitet werden, doch auf KI und maschinellem Lernen basierende neue Technologien widmen sich diesem Problem
- „Walk-in“-Service Desks finden sich immer öfter in Sektoren wie z. B. dem Hochschulwesen, in denen zu bestimmten Stoßzeiten physische Präsenz erforderlich ist
- Textnachrichten und Nachrichten in sozialen Medien, die nützlich für die Benachrichtigung im Falle eines Major Incidents und für die Kontaktaufnahme mit bestimmten Stakeholder-Gruppen sind, jedoch auch von Anwendern dazu genutzt werden können, um Support anzufordern
- öffentliche und unternehmensinterne soziale Medien und Diskussionsforen zur Kontaktaufnahme mit dem Service Provider und zur gegenseitigen Unterstützung unter Kollegen

Manche Service Desks haben ein beschränktes Support-Zeitfenster, in dem Service-Abdeckung verfügbar ist (beispielsweise 08:00-20:00, montags bis freitags). Mitarbeiter müssen deshalb in Schichten arbeiten, um ein konsistentes Serviceniveau zu bieten.

In manchen Fällen ist das Service Desk ein physisches Team, das an einem einzelnen Ort arbeitet. Ein zentralisiertes Service Desk benötigt unterstützende Technologien, z. B.:

- intelligente Telefonsysteme mit Computer-Telefonie-Integration, IVR und automatischer Anrufverteilung
- Workflow-Systeme für Weiterleitung und Eskalation
- Systeme für Workforce Management und Ressourcenplanung
- eine Wissensdatenbank
- Anrufaufzeichnung und Qualitätskontrolle
- Tools für Remote-Zugriff
- Dashboard- und Monitoring-Tools
- Configuration Management Systems

In anderen Fällen erlaubt ein virtuelles Service Desk Mitarbeitern, an mehreren geografisch verteilten Standorten zu arbeiten. Ein virtuelles Service Desk erfordert komplexere unterstützende Technologie mit ausgefeilter Weiterleitung und Eskalation. Solche Lösungen sind häufig cloudbasiert.

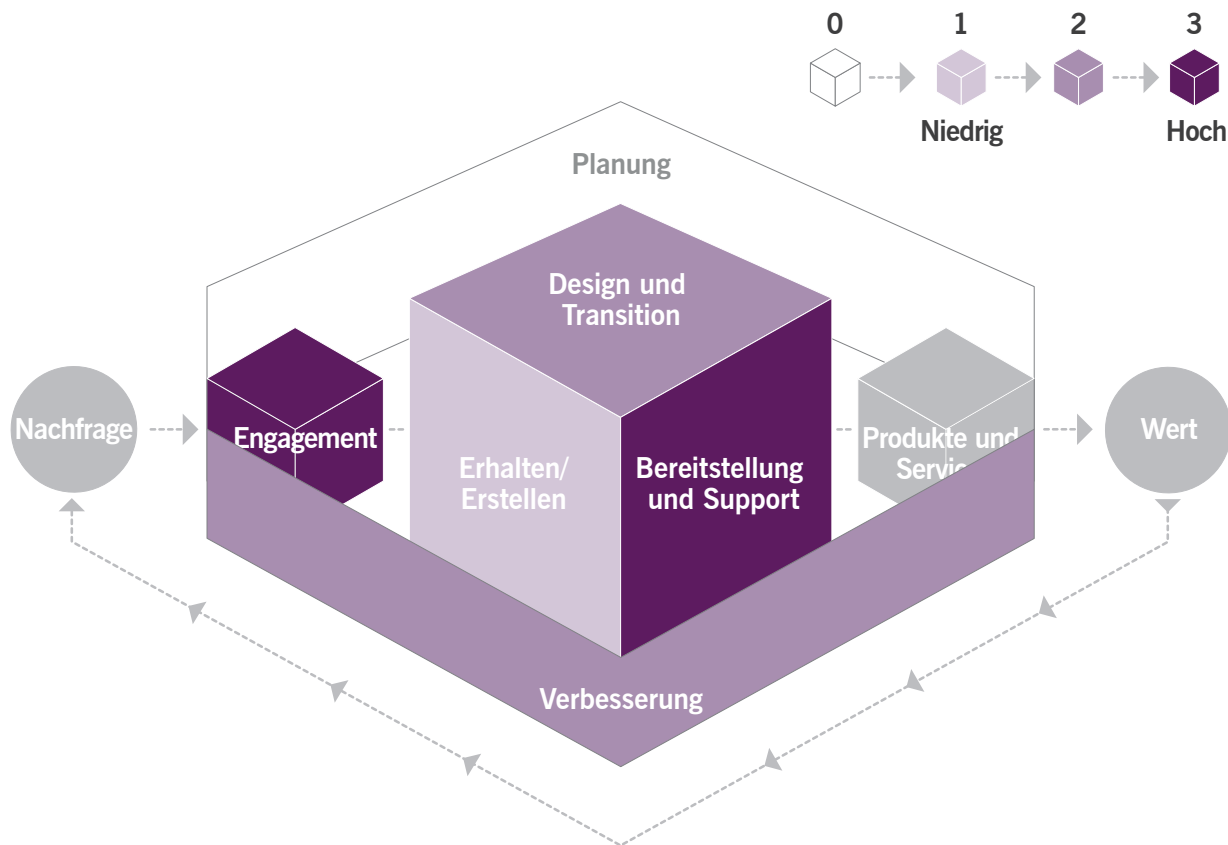


Abbildung 5.33 Heatmap des Beitrags von Service Desk zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Die Mitarbeiter des Service Desks müssen in einer Reihe von breit gefächerten technischen und kaufmännischen Bereichen geschult werden, um die erforderlichen Kompetenzen zu erwerben. Insbesondere müssen sie herausragende Fertigkeiten im Kundenservice, wie Empathie, Incident-Analyse und -Priorisierung, effektive Kommunikation und emotionale Intelligenz, besitzen. Als wichtigste Kompetenz müssen sie einen bestimmten Incident in Bezug auf geschäftliche Priorität vollständig verstehen, analysieren und unter Nutzung der verfügbaren Fertigkeiten, Kenntnisse, Mitarbeiter und Prozesse angemessene Maßnahmen zu seiner Behebung ergreifen können.

Abbildung 5.33 zeigt den Beitrag des Service Desks zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette mit Ausnahme der „Planung“ integriert ist:

- **Verbesserung** Die Aktivitäten des Service Desks werden kontinuierlich überwacht und ausgewertet, um Continual Improvement, Ausrichtung und Wertschöpfung zu unterstützen. Feedback von Anwendern wird vom Service Desk als Unterstützung für Continual Improvement gesammelt.
- **Engagement** Das Service Desk ist der Hauptkanal für die taktische und betriebliche Interaktion mit Anwendern.
- **Design und Transition** Das Service Desk bietet einen Kanal zur Kommunikation mit Anwendern über neue und geänderte Services. Die Service Desk-Mitarbeiter sind an Release-Planung, Tests und frühzeitigem Support beteiligt.
- **Erhalten/Erstellen** Service Desk-Mitarbeiter können beim Erwerb von Servicekomponenten, die zum Erfüllen von Service Requests und Lösen von Incidents verwendet werden, einbezogen werden.
- **Bereitstellung und Support** Das Service Desk ist der Koordinationspunkt für die Verwaltung von Incidents und Service Requests.

5.2.15 Service Level Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Level Management Practice** ist das Festlegen klarer geschäftsbezogener Ziele für Service Levels und das Sicherstellen, dass die Erbringung eines Service anhand dieser Ziele entsprechend bewertet, überwacht und gemanagt wird.



Definition: Service Level

Eine oder mehrere Messgrößen, die die erwartete oder erreichte Servicequalität definieren.

Service Level Management bietet die End-to-End-Transparenz der Services der Organisation. Hierzu führt das Service Level Management die folgenden Aufgaben aus:

- Es erstellt eine gemeinsame Sicht auf die Services und die gewünschten Service Levels bei Kunden.
- Es stellt durch die Sammlung, Analyse, Speicherung und Erstellung von Berichten zu den relevanten Messgrößen für die identifizierten Services sicher, dass die Organisation die definierten Service Levels erfüllt.
- Es führt Serviceprüfungen durch, um sicherzustellen, dass das derzeitige Serviceportfolio die Anforderungen der Organisation und ihrer Kunden weiterhin erfüllt.
- Es erfasst Serviceschwierigkeiten und erstellt entsprechende Berichte, einschließlich der Auswertung der Performance in Bezug auf definierte Service Levels.

Zu den Fertigkeiten und Kompetenzen für Service Level Management gehören Relationship Management, Geschäftsbeziehung, Business Analysis und Handels-/Lieferantenmanagement. Die Practice erfordert einen pragmatischen Fokus auf den gesamten Service und nicht einfach auf dessen Bestandteile; so sollten z. B. einfache individuelle Messgrößen (wie der Prozentsatz der Systemverfügbarkeit) nicht als Darstellung des gesamten Service verstanden werden.

5.2.15.1 Service Level Agreements



Definition: Service Level Agreement

Eine dokumentierte Vereinbarung zwischen einem Service Provider und einem Kunden, die sowohl die benötigten Services als auch den erwarteten Service Level identifiziert.

Service Level Agreements (SLAs) dienen schon lange als Instrument zur Messung der Performance von Services aus Sicht des Kunden, und es ist wichtig, dass ihre Vereinbarung im breiteren Geschäftskontext erfolgt. Die Verwendung von SLAs birgt viele Herausforderungen; häufig spiegeln sie die umfassende Service Performance und die User Experience nicht vollständig wider.

Dies sind einige der wichtigsten Anforderungen für erfolgreiche SLAs:

- Sie müssen sich auf einen definierten „Service“ im Servicekatalog beziehen; andernfalls sind sie einfach nur einzelne Messgrößen ohne Zweck und bieten keine angemessene Transparenz oder spiegeln die Perspektive des Service nicht wider.
- Sie sollten sich auf definierte Ergebnisse und nicht einfach auf betriebliche Messgrößen beziehen. Dies kann durch einen ausgewogenen Satz von Messgrößen erreicht werden, z. B. Kundenzufriedenheit und wichtigste Geschäftsergebnisse.
- Sie sollten eine „Vereinbarung“ widerspiegeln, d. h. die Interaktion und Diskussion zwischen dem Service Provider und dem Servicekonsumenten. Es ist wichtig, alle Stakeholder zu beteiligen, einschließlich der Partner, Sponsoren, Anwender und Kunden.
- Sie müssen einfach geschrieben und für alle Parteien leicht zu verstehen und umzusetzen sein.

Wenn als Ziel Messgrößen verwendet werden, die auf einem einzigen System basieren, dann führt dies häufig zu einer nicht zielführenden Ausrichtung und dazu, dass Servicepartner den Erfolg der Servicebereitstellung und der User Experience unterschiedlich bewerten. Wenn ein SLA beispielsweise nur auf dem Prozentsatz der Verfügbarkeit eines Service basiert, kann er vom Provider als erfolgreich bewertet werden, aber die für den Kunden wesentlichen Geschäftsfunktionen und -ergebnisse verfehlen. Dies wird als „Wassermelonen-Effekt“ bei SLAs bezeichnet.

Der Wassermelonen-Effekt bei SLAs

Herkömmliche SLAs basieren auf einzelnen Aktivitäten wie Incident-Lösungszeiten, Systemverfügbarkeit („99,9“) und Volumenmessgrößen (z. B. Anzahl bearbeiteter Incidents oder Requests). Ohne einen geschäftlichen Kontext sind diese Messgrößen oft bedeutungslos. Zum Beispiel ist eine Systemverfügbarkeit von 99,6 % zwar beeindruckend, muss aber trotzdem auch den zentralen geschäftlichen Anforderungen entsprechen. Die Nichtverfügbarkeit des Systems von 0,4 % mag zwar akzeptabel sein, aber wenn diese Zeit mit der Ausführung eines wichtigen Prozesses zusammenfällt (z. B. eine geschäftliche Transaktion, ein chirurgischer Eingriff in einem Operationssaal oder die Benutzung von Point-of-Sale-Kassen), wird die Kunden-/Anwenderzufriedenheit sehr gering sein, unabhängig davon, ob der SLA erfüllt wurde.

Dies kann für den Service Provider problematisch sein, wenn er denkt, er macht seine Sache gut (alle Berichte sind grün), obwohl seine Kunden in Wahrheit mit dem erhaltenen Service unzufrieden und zudem frustriert sind, dass der Provider dies nicht bemerkt. Dies ist als Wassermelonen-Effekt bei SLAs bekannt, weil der SLA wie eine Wassermelone an der Außenseite schön grün, im Innern jedoch tatsächlich rot ist.

Das Service Level Management identifiziert Messgrößen und Faktoren, welche die tatsächliche Erfahrung des Kunden und die Zufriedenheit mit dem gesamten Service wahrheitsgemäß widerspiegeln. Dies ist für jede Organisation verschieden und kann nur durch direktes Feedback der Kunden festgestellt werden.

Service Level Management erfordert Fokussierung und Einsatz, um sich für die Anforderungen, Schwierigkeiten, Bedenken und täglichen Bedürfnisse von Kunden zu engagieren und ihnen zuzuhören:

- Engagement ist erforderlich, um die tatsächlichen Bedürfnisse und Anforderungen von Kunden zu verstehen und zu vereinbaren, und nicht einfach das, was vom Service Provider interpretiert wird oder vor Jahren vereinbart wurde.
- Zuhören ist als beziehungs- und vertrauensbildende Maßnahme wichtig, um Kunden zu zeigen, dass sie wertgeschätzt und verstanden werden. Dies sorgt dafür, dass sich der Provider nicht ständig im „Lösungsmodus“ befinden muss und neue, konstruktivere Partnerschaften aufgebaut werden können.

Engagement und Zuhören bieten eine hervorragende Gelegenheit, verbesserte Beziehungen aufzubauen und sich darauf zu konzentrieren, was wirklich bereitgestellt werden muss. Außerdem vermittelt es den für die Servicebereitstellung zuständigen Mitarbeitern ein auf Erfahrung basierendes Verständnis für ihre tägliche, technologieunterstützte Arbeit, sodass sie ihren Service geschäftsorientiert bereitstellen können.

Service Level Management beinhaltet das Sammeln und Analysieren von Informationen aus einer Vielzahl von Quellen, darunter:

- **Engagement der Kunden** Dies umfasst anfängliches Zuhören, Erkennen und das Erfassen von Informationen, welche die Grundlage für Messgrößen, Messungen und laufende Fortschrittsgespräche bilden. Sie können Kunden einige einfache offene Fragen stellen, wie z. B.:
 - Was beinhaltet Ihre Arbeit?
 - Inwieweit werden Sie von Technologie unterstützt?
 - Was sind Ihre zentralen Geschäftszeiten und -bereiche, Mitarbeiter und Aktivitäten?
 - Was macht für Sie den Unterschied zwischen einem guten und einem schlechten Tag aus?
 - Welche dieser Aktivitäten ist für Sie am wichtigsten?
 - Was sind Ihre Ziele, Zielsetzungen und Messungen für dieses Jahr?
 - Was ist die beste Messgröße für Ihren Erfolg?
 - Worauf stützen Sie Ihre Meinung und Bewertung eines Service oder einer IT/Technologie?
 - Wie können wir Sie weiter unterstützen?
- **Feedback von Kunden** Dies wird im Idealfall aus mehreren Quellen, sowohl formellen als auch informellen, gesammelt, wie z. B.:
 - **Umfragen** Mit Hilfe von Umfragen kann direktes Feedback eingeholt werden, z. B. durch Nachfassfragen zu Incidents, oder stärker reflektierende regelmäßige Umfragen, die Feedback zum Serviceerlebnis insgesamt erbitten. Beide sind Event-basiert.
 - **Zentrale geschäftsbezogene Messgrößen** Hierbei handelt es sich um Messgrößen, die zwischen dem Service Provider und seinem Kunden vereinbart werden und auf dem basieren, was dem Kunden wichtig ist. Dies kann eine Reihe von SLA-Messgrößen oder eine sehr spezifische geschäftliche Aktivität wie eine Verkaufstransaktion, ein Projektabschluss oder eine betriebliche Funktion sein, wie z. B. das Eintreffen eines Rettungswagens an einem Unfallort innerhalb von x Minuten sicherzustellen.
- **Betriebliche Messgrößen** Dies sind die allgemeinen Indikatoren für verschiedene betriebliche Aktivitäten und können Systemverfügbarkeit, Zeiten für die Reaktion auf und Korrektur von Incidents, Zeiten für die Verarbeitung von Changes und Requests sowie Systemreaktionszeiten umfassen.
- **Geschäftliche Messgrößen** Das kann jedwede geschäftliche Aktivität sein, die vom Kunden als nützlich oder wertvoll erachtet wird und als Mittel zum Messen des Erfolgs des Service verwendet wird. Es kann sich dabei um einfache binäre Transaktionsmessgrößen, wie die Verfügbarkeit von Geldautomaten oder POS-Terminals während der Geschäftszeiten (täglich von 09:00–17:00 Uhr) oder den erfolgreichen Abschluss von geschäftlichen Aktivitäten wie dem Check-In von Passagieren handeln.

Nachdem dieses Feedback gesammelt und zur fortlaufenden Prüfung sortiert wurde, kann es als Input zum Entwerfen geeigneter Modelle und Practices für Measurement and Reporting verwendet werden.

Abbildung 5.34 zeigt den Beitrag des Service Level Managements zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice hauptsächlich in den Aktivitäten „Planung“ und „Engagement“ angewendet wird:

- **Planung** Das Service Level Management unterstützt die Planung des Produkt- und Serviceportfolios und der Serviceangebote durch Informationen über die tatsächliche Service Performance und Servicetrends.
- **Verbesserung** Feedback zum Service von Anwendern sowie Anforderungen von Kunden können eine treibende Kraft für eine Serviceverbesserung sein.
- **Engagement** Das Service Level Management stellt die fortlaufende Interaktion mit Kunden und Anwendern durch Verarbeitung von Feedback und kontinuierliche Serviceüberprüfung sicher.
- **Design und Transition** In das Design und die Entwicklung neuer und geänderter Services fließt Input aus dieser Practice ein, sowohl durch die Interaktion mit Kunden als auch im Rahmen der Feedback-Schleife während der Überführung.
- **Erhalten/Erstellen** Das Service Level Management setzt Ziele für Komponenten und Service Performance sowie für die „Möglichkeiten hinsichtlich Measurement and Reporting der Produkte und Services.“
- **Bereitstellung und Support** Das Service Level Management kommuniziert die Zielsetzungen im Hinblick auf die Service Performance an die Betriebs- und Support-Teams und sammelt deren Feedback als Input für die Serviceverbesserung.

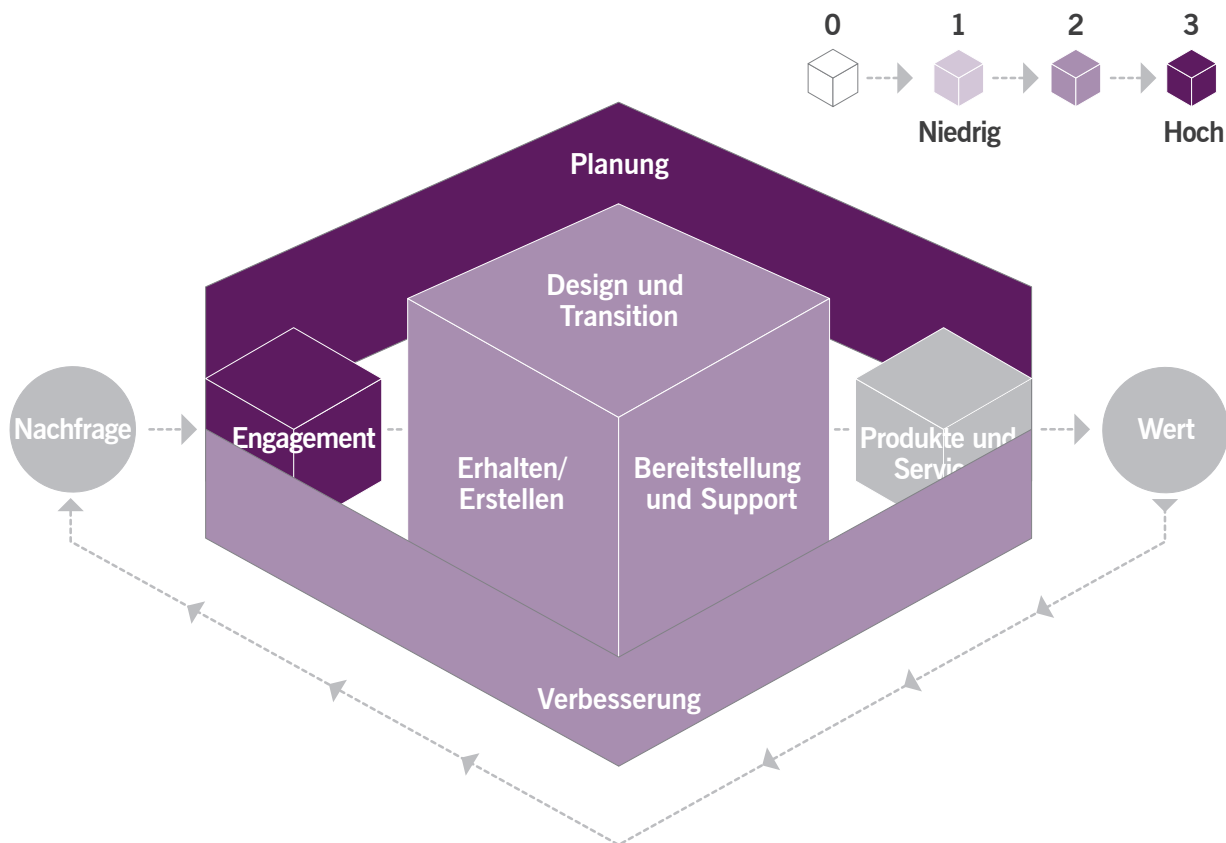


Abbildung 5.34 Heatmap des Beitrags von Service Level Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Die ITIL-Story: Service Level Management bei Axle



Su: Wir sammeln regelmäßig Feedback von unseren Kunden, um ihre Anforderungen und Bedürfnisse zu analysieren, und aktualisieren dann unsere Serviceangebote entsprechend ihren Erwartungen.



Radhika: Wir können nicht jede einzelne Kundenerwartung in unsere Mietverträge aufnehmen, aber sie sind uns alle wichtig, und wir bemühen uns nach Kräften, sie zu erfüllen.



Su: Wir überwachen außerdem die Qualität der von unseren Partnern und Lieferanten bereitgestellten Services, z. B. die Arbeiten, die Craig's Cleaning für uns ausführt. Hierbei müssen wir sicher sein, dass die Qualität jedes einzelnen Teils unserer Services die Erwartungen unserer Anwender erfüllt oder übersteigt.

5.2.16 Service Request Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Request Management Practice** ist das Unterstützen der vereinbarten Servicequalität, indem alle vordefinierten, vom Anwender initiierten Service Requests effektiv und benutzerfreundlich bearbeitet werden.



Definition: Service Request

Ein Request eines Anwenders oder des Bevollmächtigten eines Anwenders, der eine Serviceaktion einleitet, die als normaler Bestandteil der Servicebereitstellung vereinbart wurde.

Jeder Service Request kann ein oder mehrere der folgenden Elemente enthalten:

- einen Request für eine Servicebereitstellungsaktion (z. B. Bereitstellung eines Berichts oder Austausch einer Druckerpatrone)
- eine Informationsanfrage (z. B. wie ein Dokument erstellt wird oder wie die Geschäftszeiten lauten)
- einen Request zur Bereitstellung einer Ressource oder eines Service (z. B. Auslieferung eines Telefons oder Laptops an einen Anwender oder Bereitstellung eines virtuellen Servers für ein Entwicklungsteam)
- einen Request zum Gewähren von Zugriff auf eine Ressource oder einen Service (z. B. Bereitstellen von Zugriff auf eine Datei oder einen Ordner)
- Feedback, Lob und Beschwerden (z. B. Beschwerden über eine neue Benutzeroberfläche oder Lob für ein Support-Team).

Das Fulfilment von Service Requests kann Changes an Services oder deren Komponenten umfassen; normalerweise handelt es sich dabei um Standard-Changes. Service Requests stellen einen normalen Teil der Servicebereitstellung dar und bedeuten keinen Ausfall bzw. keine Minderung eines Service, die als Incidents behandelt werden. Da Service Requests als normaler Bestandteil der Servicebereitstellung vordefiniert und vorab vereinbart werden, können sie in der Regel durch ein eindeutiges Standardverfahren für Initiierung, Genehmigung, Fulfilment und Management formalisiert werden. Einige Service Requests haben sehr einfache Arbeitsläufe, wie z. B. Informationsanfragen. Andere, wie etwa das Setup eines neuen Mitarbeiters, können komplexer sein und Beiträge von vielen Teams und Systemen erfordern, um sie zu erfüllen. Unabhängig von ihrer Komplexität müssen die Schritte zum Fulfilment des Requests genau bekannt und bewährt sein. Dies erlaubt es dem Service Provider, Zeiten für das Fulfilment zu vereinbaren und Anwendern den Status des Requests eindeutig mitzuteilen.

Einige Service Requests erfordern möglicherweise eine Autorisierung aufgrund finanzieller, datenschutzrechtlicher oder anderer Richtlinien, während andere keinerlei Autorisierung benötigen. Um eine erfolgreiche Bearbeitung sicherzustellen, sollten beim Service Request Management die folgenden Richtlinien beachtet werden:

- Service Requests und ihr Fulfilment sollten standardisiert und soweit wie möglich automatisiert werden.
- Richtlinien sollten unabhängig davon festgelegt werden, welche Service Requests mit eingeschränkten oder sogar ohne zusätzliche Genehmigungen erfüllt werden, sodass ihre Erfüllung optimiert werden kann.
- Die Erwartungen von Anwendern im Hinblick auf Fulfilment-Zeiten sollten klar festgelegt werden und darauf basieren, was die Organisation realistischere liefern kann.

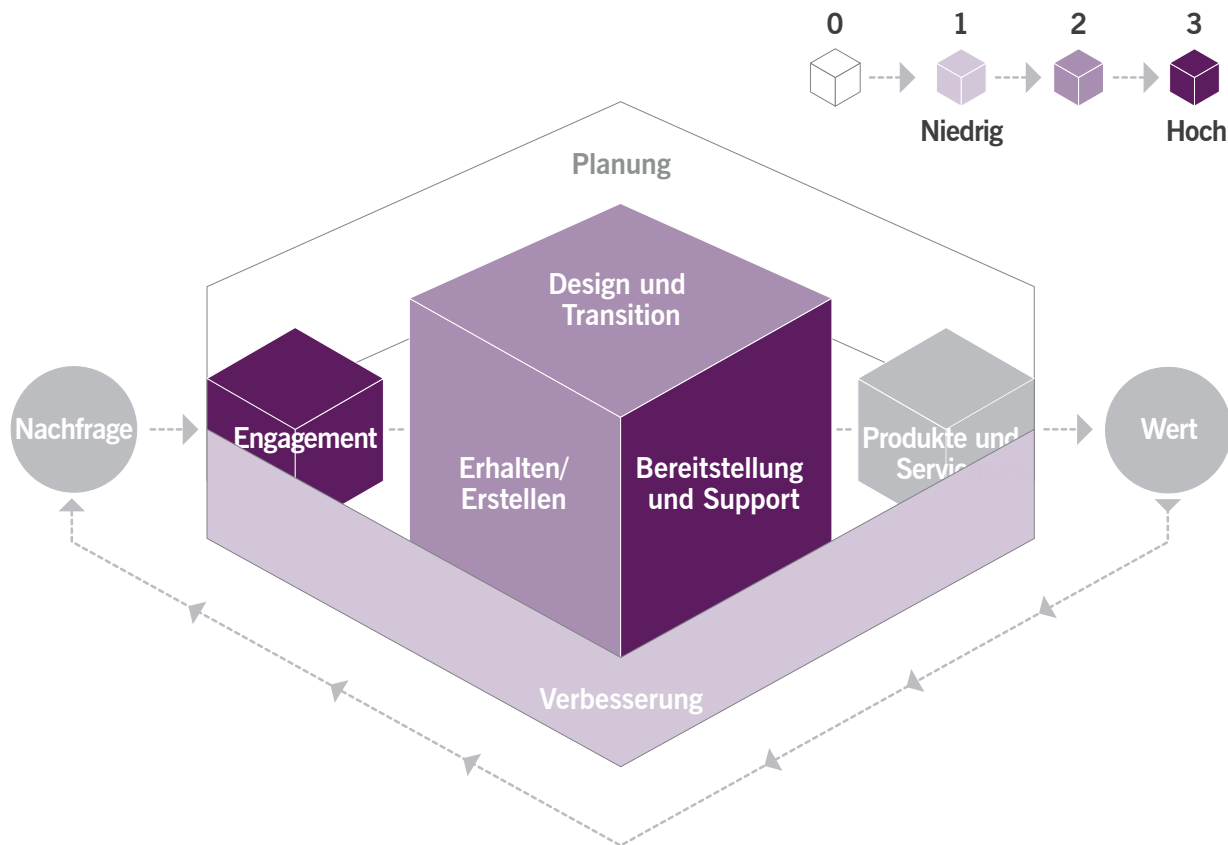


Abbildung 5.35 Heatmap des Beitrags von Service Request Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

- Verbesserungsmöglichkeiten sollten identifiziert und implementiert werden, um kürzere Fulfilment-Zeiten zu realisieren und Automatisierung zu nutzen.
- Es sollten Richtlinien und Workflows für die Dokumentierung und Weiterleitung aller Requests eingeschlossen werden, die als Service Requests eingereicht werden, tatsächlich aber als Incidents oder Changes behandelt werden sollten.

Einige Service Requests können von der Einreichung bis zum Abschluss vollständig automatisiert erfüllt werden, was eine reine Self-Service-Lösung ermöglicht. Beispiele hierfür sind die Installation von Client-Software oder die Bereitstellung virtueller Server.

Das Service Request Management ist auf gut gestaltete Prozesse und Verfahren angewiesen, die durch Verfolgungs- und Automatisierungstools operationalisiert werden, um die Effizienz der Practice zu maximieren. Verschiedene Arten von Service Requests haben unterschiedliche Fulfilment-Workflows, aber sowohl Effizienz als auch Wartbarkeit können verbessert werden, wenn nur eine begrenzte Zahl von Workflow-Modellen angegeben wird. Wenn neue Service Requests zum Servicekatalog hinzugefügt werden müssen, sollten möglichst bestehende Workflow-Modelle genutzt werden.

Abbildung 5.35 zeigt den Beitrag von Service Request Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Service-Wertschöpfungskette mit Ausnahme von „Planung“, integriert ist:

- **Verbesserung** Das Service Request Management kann einen Kommunikationskanal für Verbesserungsinitiativen, Lob und Beschwerden von Anwendern bereitstellen. Es trägt außerdem zur Verbesserung bei, indem es Trend-, Qualitäts- und Feedback-Informationen zum Fulfilment von Requests liefert.
- **Engagement** Das Service Request Management beinhaltet die regelmäßige Kommunikation zum Sammeln anwenderspezifischer Anforderungen, zum Festlegen von Erwartungen und zum Übermitteln von Statusaktualisierungen.
- **Design und Transition** Standard-Servicekomponenten können durch das Fulfilment eines Service Requests in die Live-Umgebung überführt werden.
- **Erhalten/Erstellen** Der Erwerb von vorab genehmigten Servicekomponenten kann durch Service Requests erfüllt werden.

- **Bereitstellung und Support** Das Service Request Management leistet einen erheblichen Beitrag zur normalen Servicebereitstellung. Diese Aktivität der Wertschöpfungskette befasst sich vor allem damit sicherzustellen, dass Anwender weiterhin produktiv arbeiten können, und hängt in hohem Maße von dem Fulfilment ihrer Requests ab.

5.2.17 Service Validation and Testing



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Service Validation and Testing Practice** ist es sicherzustellen, dass neue oder geänderte Produkte und Services definierte Anforderungen erfüllen. Die Definition von Servicewert basiert auf Input von Kunden, Geschäftszielen und regulatorischen Anforderungen und wird im Rahmen der Wertschöpfungskettenaktivität „Design und Transition“ dokumentiert. Mithilfe dieser Inputs werden messbare Qualitäts- und Performance-Indikatoren festgelegt, die die Definition von Abnahmekriterien und Testanforderungen unterstützen.

5.2.17.1 Service Validation

Service **Validation** konzentriert sich auf die Festlegung von Abnahmekriterien für Deployment und Release Management (Bedingungen, die für Produktionsbereitschaft erfüllt sein müssen), die während der Testphase überprüft werden. Abnahmekriterien können sich entweder auf Utility oder auf Warranty beziehen und werden durch Verstehen der Anforderungen von Kunden, Regulierungsbehörden, geschäftlichen Aspekten, Risikomanagement und Sicherheit definiert.

Die Service Validation-Aktivitäten dieser Practice bestimmen, prüfen und dokumentieren sowohl Utility- als auch Warranty-orientierte Service-Abnahmekriterien und bilden die Basis für den Umfang und den Schwerpunkt von Testaktivitäten.

5.2.17.2 Testing

Eine Teststrategie definiert einen übergeordneten Testansatz. Sie kann für eine Umgebung, eine Plattform, eine Gruppe von Services oder einen einzelnen Service gelten. Tests sollten gleichermaßen sowohl für intern entwickelte Systeme als auch für extern entwickelte Lösungen durchgeführt werden. Die Teststrategie basiert auf den Service-Abnahmekriterien und sollte auf die Anforderungen entsprechender Stakeholder ausgerichtet sein, um sicherzustellen, dass die Tests der Risikobereitschaft entsprechen und zweckmäßig sind.

Zu den typischen Testarten gehörten folgende:

- Utility-/funktionsbezogene Tests:
 - **Komponententest** Test einer einzelnen Systemkomponente
 - **Systemtest** Gesamttest des Systems, einschließlich Software und Plattformen
 - **Integrationstest** Gemeinsamer Test einer Gruppe abhängiger Softwaremodule
 - **Regressionstest** Test, ob zuvor funktionsfähige Funktionen beeinträchtigt wurden.
- Warranty-/nicht funktionsbezogene Tests:
 - **Performance- und Kapazitätstests** Überprüfung von Geschwindigkeit und Kapazität unter Last
 - **Sicherheitstest** Testen von Sicherheitsrisiken, Richtlinien-Compliance, Durchdringung und Risiko für Denial-of-Service-Angriffe
 - **Compliance-Test** Überprüfung, ob gesetzliche und regulatorische Anforderungen erfüllt wurden
 - **Betriebstest** Testen von Backup, Event Monitoring, Failover, Wiederherstellung und Berichterstattung

- **Warranty-Anforderungstest** Überprüfung der erforderlichen Dokumentation, Schulung, Support-Modell-Definition und des Wissenstransfers
- **Anwenderakzeptanztest** Der Test, der von Anwendern eines neuen oder geänderten Systems durchgeführt wird, um ein Release zu genehmigen.

Abbildung 5.36 zeigt den Beitrag von Service Validation and Testing zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette mit Ausnahme von „Planung“ integriert ist:

- **Verbesserung** Messgrößen der Service Validation and Testing Practice, wie z. B. entgangene Defekte, Testabdeckung und Service Performance im Vergleich zu SLAs, sind kritische Erfolgskennzahlen, die zur Verbesserung der CX und zur Senkung des Risikos erforderlich sind.
- **Engagement** Die Beteiligung einiger Stakeholder an den Aktivitäten der Service Validation and Testing Practice stärkt ihre Bindung und verbessert die Transparenz und Annahme der Services.
- **Design und Transition** Service Design, Knowledge Management, Performance Management, Deployment Management und Release Management sind eng in der Service Validation and Testing Practice integriert.
- **Erhalten/Erstellen** Die Aktivitäten der Service Validation and Testing Practice sind eng mit allen Practices, sowie mit Aktivitäten von Project Management und Software Development in Wasserfall- und agilen Methoden verbunden, die sich auf den Erhalt von Services von externen Service Providern beziehen.
- **Bereitstellung und Support** Known Errors werden von Service Validation and Testing erfasst und an die Service Desk- und Incident Management Practices weitergegeben, um die Wiederherstellung von Services zu beschleunigen. Demzufolge werden Informationen über Serviceunterbrechungen oder entgangene Defekte als Feedback an Service Validation and Testing zurückgegeben, um die Effektivität und Abdeckung von Abnahmekriterien und Testaktivitäten zu steigern.

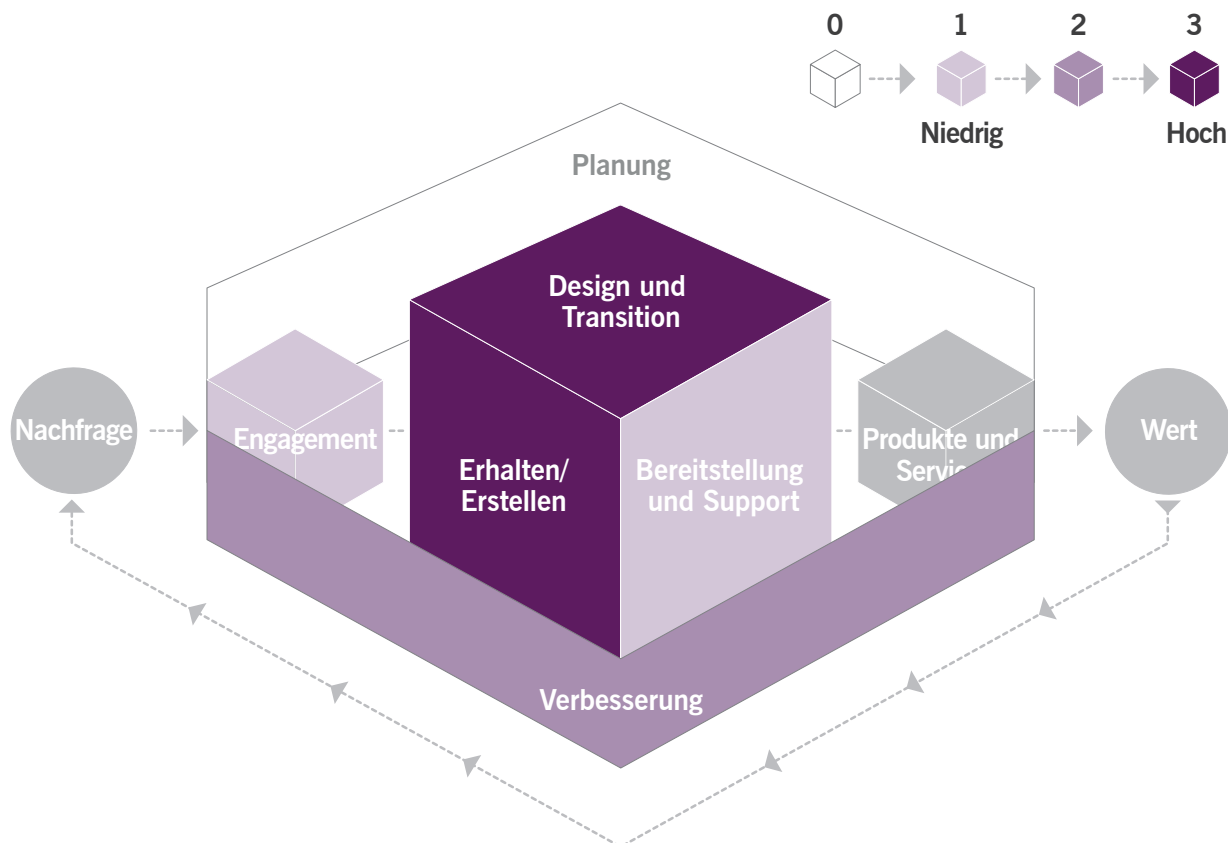


Abbildung 5.36 Heatmap des Beitrags von Service Validation and Testing zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

5.3 Technische Management Practices

5.3.1 Deployment Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Deployment Management Practice** ist das Bereitstellen neuer oder geänderter Hardware, Software, Dokumentation, Prozesse oder anderer Komponenten in Live-Umgebungen. Sie kann auch an der Bereitstellung von Komponenten in anderen Umgebungen zu Test- oder Staging-Zwecken beteiligt sein.

Das Deployment Management arbeitet zwar eng mit Release Management und Change Enablement zusammen, ist jedoch eine eigene Practice. In einigen Organisationen wird der Begriff „Bereitstellung“ oder „Provisioning“ verwendet, um das Deployment von Infrastruktur zu beschreiben, und „Deployment“ bezieht sich lediglich auf das Deployment von Software; in diesem Fall bezieht sich der Begriff „Deployment“ jedoch auf beides.

Es gibt mehrere verschiedene Ansätze für Deployment. Viele Organisationen nutzen eine Kombination dieser Ansätze, abhängig von ihren spezifischen Services und Anforderungen sowie den Größenordnungen, Arten und Auswirkungen von Releases.

- **Gestaffeltes Deployment** Die neuen oder geänderten Komponenten werden nur für jeweils einen Teil der Produktionsumgebung bereitgestellt, z. B. nur für Anwender in einem Büro oder einem Land. Dieser Vorgang wird so oft wie nötig wiederholt, bis das Deployment abgeschlossen ist.
- **Kontinuierliche Bereitstellung** Komponenten werden integriert, getestet und bereitgestellt, wenn sie benötigt werden, wodurch sich häufige Gelegenheiten für Kundenfeedback-Schleifen ergeben.
- **Groß angelegtes (Big Bang-)Deployment** Neue oder geänderte Komponenten werden für alle Ziele gleichzeitig bereitgestellt. Dieser Ansatz ist manchmal erforderlich, wenn Abhängigkeiten die gleichzeitige Verwendung der alten und neuen Komponenten verhindern. So kann es beispielsweise sein, dass eine Änderung eines Datenbankschemas nicht mit früheren Versionen einiger Komponenten kompatibel ist.
- **Pull-Deployment** Neue oder geänderte Software wird in einem kontrollierten Repository zur Verfügung gestellt, und die Anwender laden die Software nach Bedarf auf Client-Geräte herunter. So können die Anwender den Zeitpunkt von Updates steuern; außerdem ist eine Integration in das Service Request Management möglich, was es Anwendern erlaubt, die Software nur dann anzufordern, wenn sie sie wirklich benötigen.

Komponenten, die zum Deployment verfügbar sind, sollten an einem oder mehreren sicheren Orten aufbewahrt werden, um sicherzustellen, dass sie vor dem Deployment nicht geändert werden. Diese Orte werden zusammen als „Definitive Media Library“ (DML) für Software und Dokumentation und als „Definitive Hardware Store“ (DHS) für Hardwarekomponenten bezeichnet.

Es gibt zahlreiche verschiedene Tools, die das Deployment unterstützen. Sie sind häufig in Konfigurationsmanagementtools integriert und können Support für Audit und Change Management liefern. Die meisten Organisationen verfügen über Tools für das Deployment von Client-Software, die in ein Service-Portal integriert sein können, um eine Request Management Practice zu unterstützen.

Kommunikation zu Deployments ist Teil des Release Managements. Einzelne Deployments sind im Allgemeinen erst dann für Anwender und Kunden interessant, wenn sie veröffentlicht werden.

Wenn Infrastruktur als Service bereitgestellt wird, wird das Deployment von neuen oder geänderten Servern, Speichern und Netzwerkkomponenten in der Regel von der Organisation verwaltet, wobei die Infrastruktur häufig als Code behandelt wird, sodass die Organisation das Deployment automatisieren kann. In diesen Umgebungen können einige Deployments der Kontrolle

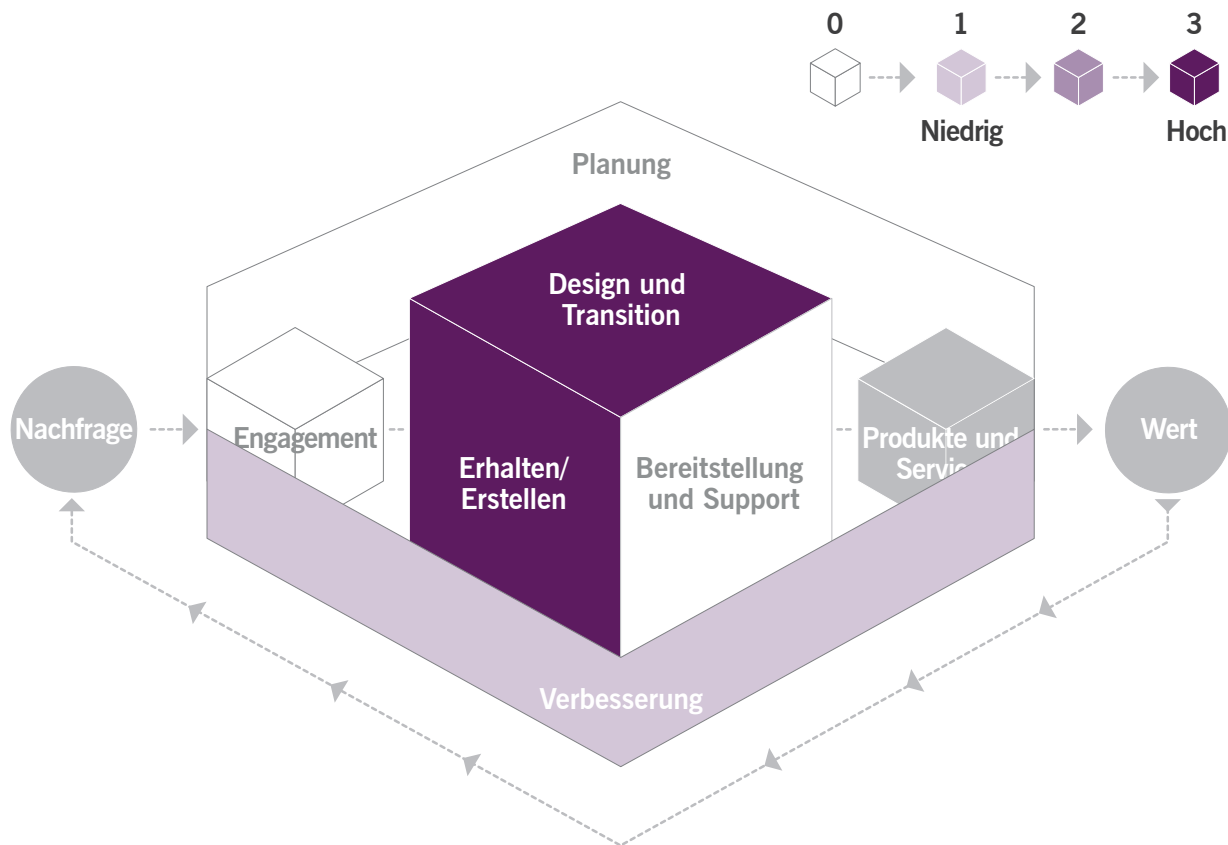


Abbildung 5.37 Heatmap des Beitrags von Deployment Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

des Lieferanten unterliegen, z. B. die Installation von Firmware-Updates. Wenn diese sowohl das Betriebssystem und auch die Infrastruktur liefern, können sie auch Betriebssystem-Patches bereitstellen. Die IT-Organisation muss sicherstellen, dass sie weiß, welche Deployments geplant sind und welche ausgeführt wurden, um eine kontrollierte Umgebung aufrechtzuerhalten.

Wenn Anwendungsentwicklung als Service bereitgestellt wird, kann das Deployment vom externen Anwendungsentwickler, von der internen IT-Abteilung oder von einem Service-Integrator durchgeführt werden. Auch hier ist es wichtig, dass die Organisation über alle Deployments Bescheid weiß, damit eine kontrollierte Umgebung aufrechterhalten werden kann.

In einer Umgebung mit mehreren Lieferanten ist es wichtig, den Umfang und die Grenzen der Deployment-Aktivitäten jeder Organisation und deren Interaktion zu verstehen. In den meisten Organisationen gibt es einen Prozess für das Deployment, der häufig durch Standardtools und detaillierte Verfahren unterstützt wird, um ein konsistentes Deployment der Software sicherzustellen. Üblicherweise gibt es für verschiedene Umgebungen unterschiedliche Prozesse. Beispielsweise kann es einen Prozess für das Deployment von Client-Anwendungssoftware und einen vollständig anderen Prozess für das Deployment von Betriebssystem-Patches für Server geben.

Abbildung 5.37 zeigt den Beitrag des Deployment Managements zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice hauptsächlich in den Aktivitäten der Wertschöpfungskette „Design und Transition“ und „Erhalten/Erstellen“, aber auch in der Aktivität „Verbesserung“ angewendet wird:

- **Verbesserung** Einige Verbesserungen erfordern möglicherweise das Deployment von Komponenten, bevor sie bereitgestellt werden können; diese sollten genauso geplant und gemanagt werden wie alle anderen Deployments.
- **Design und Transition** Durch das Deployment Management werden neue und geänderte Komponenten in Live-Umgebungen bereitgestellt, daher ist es ein entscheidendes Element dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten.
- **Erhalten/Erstellen** Das Deployment von Changes kann inkrementell im Rahmen dieser Aktivität der Wertschöpfungsketten erfolgen. Dies ist insbesondere in DevOps-Umgebungen üblich, in denen eine vollständig automatisierte Toolchain für kontinuierliche Integration, Bereitstellung und kontinuierliches Deployment eingesetzt wird.

Die ITIL-Story: Deployment Management bei Axle



Marco: Bevor wir Änderungen an unserer Buchungs-App mit einem Deployment bereitstellen, veröffentlichen wir die Änderungen in einer Testumgebung. Nach gründlichen Tests stellen wir die Änderungen unseren Anwendern und Kunden zur Verfügung.



Radhika: Vor Kurzem haben wir herausgefunden, dass die gleiche Logik auf einige unsere nicht digitalen Services und Komponenten angewendet werden kann. Beispielsweise haben wir letzten Monat in einigen größeren Städten zwei brandneue Hybridmodelle in unser Mietwagenangebot aufgenommen. Wir haben ein verkaufsförderndes Serviceangebot für die neuen Autos erstellt, unsere Marketing-Materialien aktualisiert, unsere Techniker für die neuen Modelle geschult und alles im Voraus bereitgestellt – einschließlich der Fahrzeuge. Dies geschah vor der offiziellen Markteinführung der Hybridautos durch den Hersteller. Natürlich hatten wir dazu dessen Genehmigung.



Su: Am Tag der Markteinführung waren wir startklar. Die Autos konnten noch am gleichen Tag bei uns gemietet werden.



Henri: Die Partnerschaft mit dem Autobauer bedeutete für uns einen erfolgreichen und gut vorbereiteten Start, der sowohl bei unseren Kunden als auch bei denen des Herstellers einen wahren Begeisterungssturm ausgelöst hat.

5.3.2 Infrastructure and Platform Management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Infrastructure and Platform Management Practice** ist die Überwachung der Infrastruktur und Plattformen, die von einer Organisation verwendet werden. Bei ordnungsgemäßer Ausführung ermöglicht diese Practice das Monitoring von Technologielösungen, die der Organisation zur Verfügung stehen, einschließlich der Technologie externer Service Provider.

Als IT-Infrastruktur werden die physischen und/oder virtuellen Technologieressourcen bezeichnet, wie z. B. Server, Speicher, Netzwerke, Client-Hardware, Middleware und Betriebssystemsoftware, die die zum Bereitstellen von IT Services benötigten Umgebungen bilden. Hierzu zählen alle CIs, die ein Kunde zum Zugreifen auf den Service oder zum Konsumieren eines Produkts verwendet. Die IT-Infrastruktur kann vom Service Provider oder von einem externen Lieferanten als dedizierte, freigegebene oder cloudbasierte Services verwaltet werden. Infrastructure and Platform Management kann auch die Gebäude und Anlagen umfassen, die eine Organisation für den Betrieb ihrer IT-Infrastruktur nutzt.

Die Infrastructure and Platform Management Practice beinhaltet die Bereitstellung von Technologie, die zur Unterstützung von Aktivitäten erforderlich ist, die Wert für die Organisation und ihre Stakeholder schaffen. Hierzu kann die Vorbereitung auf die Einführung neuer Technologien wie maschinelles Lernen, Chatbots, künstliche Intelligenz, Mobile Device Management und Enterprise Mobility Management gehören.

Es ist wichtig zu beachten, dass jede einzelne Organisation ihre eigene Strategie entwickeln muss, um das gewünschte Ergebnis mit jeder beliebigen Art von Infrastruktur oder Plattform zu erzielen. Jede Organisation sollte ihr eigenes Cloud-Management-System entwerfen, um alle zusammenhängenden Infrastruktur- und Plattformkomponenten mit ihren Geschäftszielen und der gewünschten Servicequalität und betrieblichen Effizienz abzustimmen.

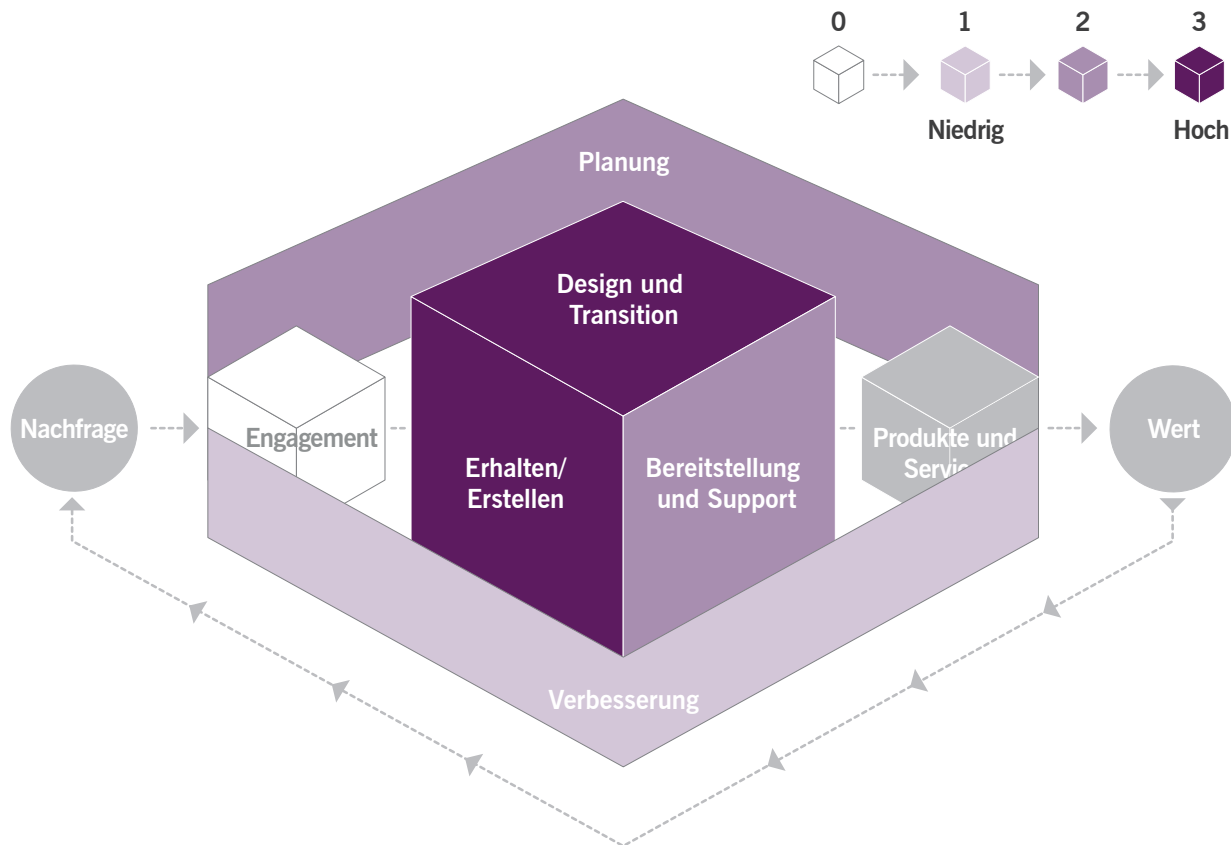


Abbildung 5.38 Heatmap des Beitrags von Infrastructure and Platform Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

Abbildung 5.38 zeigt den Beitrag von Infrastructure and Platform Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette mit Ausnahme der Aktivität „Engagement“ integriert ist:

- **Planung** Die Infrastructure and Platform Management Practice liefert Informationen über technologische Möglichkeiten und Einschränkungen, die in die strategische und taktische Planung der Organisation einfließen.
- **Verbesserung** Diese Practice liefert Informationen über technologische Möglichkeiten, die Continual Improvement unterstützen können, sowie jegliche Einschränkungen der verwendeten Technologien.
- **Design und Transition** Das Produkt- und Service-Design profitiert von den Informationen über technologische Möglichkeiten und Einschränkungen.
- **Erhalten/Erstellen** Die Infrastructure and Platform Management Practice leistet einen wichtigen Betrag zu dieser Aktivität, da sie notwendige Informationen über die zu erhaltenden Komponenten liefert.
- **Bereitstellung und Support** Auf betrieblicher Ebene unterstützt die Infrastructure and Platform Management Practice die fortlaufende Wartung der Services und der Infrastruktur, einschließlich etwaiger Ausführungen von Patch-Management, Backups usw.

Cloud-Servicemodelle

Cloud-Servicemodelle sind u. a.:

- **Software as a Service (SaaS)** Konsumenten können die in der Cloud-Infrastruktur ausgeführten Anwendungen nutzen, ohne die zugrunde liegende Cloud-Infrastruktur steuern oder auch nur verwalten zu müssen.
- **Platform as a Service (PaaS)** Konsumenten können erworbene Anwendungen, die mit Programmiersprachen erstellt wurden, Services, Bibliotheken und/oder vom Lieferanten unterstützte Tools in der Cloud bereitstellen; dabei müssen sie die zugrunde liegende Cloud-Infrastruktur weder steuern noch verwalten. Sie haben Kontrolle über die bereitgestellten Anwendungen und manchmal auch über die Konfigurationseinstellungen für die Anwendungs- und Hosting-Umgebung.
- **Infrastructure as a Service (IaaS)** Konsumenten können Prozessorleistung, Speicher und/oder andere Computing-Ressourcen nutzen, ohne die zugrunde liegende Infrastruktur steuern zu müssen.

Cloud-Deployment-Modelle für Services

Jedes Servicemodell kann mit verschiedenen Methoden bereitgestellt werden, entweder unabhängig oder mit einer Kombination der folgenden Optionen:

- **Private Cloud** Dieser Cloud-Typ kann sich auf dem Gelände der Organisation oder außerhalb davon befinden. Es handelt sich dabei um eine Cloud-Infrastruktur oder -Plattform, die ausschließlich für die Nutzung durch eine bestimmte Organisation vorgesehen ist, die gleichzeitig einen oder mehrere Konsumenten haben kann. Manager und Besitzer dieses Cloud-Typs ist normalerweise eine Organisation und/oder ein Provider.
- **Public Cloud** Dieser Cloud-Typ befindet sich auf dem Gelände des Cloud-Providers. Eine solche Cloud wird zur offenen Nutzung zur Verfügung gestellt, und jede Art von Organisation, die an ihrer Verwendung interessiert ist, kann ihr Besitzer, Manager und Betreiber sein.
- **Community-Cloud** Besitzer, Manager und Betreiber einer Community-Cloud können ein oder mehrere der Stakeholder in der Community sein; dieser Cloud-Typ kann sich auf dem Gelände der Organisation oder außerhalb davon befinden. Dieses Cloud-Deployment-Modell besteht aus mehreren Cloud-Services, die eine Sammlung von Cloud-Servicekunden unterstützen und gemeinsam haben sollen, die die gleichen Anforderungen haben und zueinander in Beziehung stehen.
- **Hybrid Cloud** Diese Cloud-Infrastruktur ist eine Zusammensetzung aus zwei oder mehr verschiedenen Cloud-Infrastrukturen (Private, Community oder Public), die eigenständige Einheiten bleiben, aber durch standardisierte oder proprietäre Technologie zur Daten- und Anwendungsportabilität verbunden sind.

ITIL Practices und Cloud Computing

Die Einführung der Cloud stellt eine der größten Herausforderungen und Chancen in der IT-Welt seit Jahrzehnten dar. Das Versprechen von schnellem, elastischem Speicher und IT Services, die mit nur einem Mausklick zur Verfügung stehen, kann von vielen Organisationen intern kaum gehalten werden. Nicht, weil es keine Vorteile böte, sondern weil ihre eigenen ITSM-Prozesse und -Steuerungen nicht entsprechend angepasst wurden, um eine radikal andere Arbeitsweise zu unterstützen.

Das Management und die Steuerung von IT Services ist eine wichtige Kompetenz von IT-Abteilungen, unabhängig vom physischen Standort dieser Services, und die von ITIL angebotenen Prozesse und Steuerungen können problemlos so angepasst werden, dass sie das Management dieser Cloud-Services unterstützen.

Eine koordinierte Antwort auf das Management von Cloud-Services ist von entscheidender Bedeutung. Organisationen, die versuchen, eine Cloud-Serviceerbringung lediglich als operative Schwierigkeit anzugehen, werden an der taktischen Front leiden, ebenso wie eine Organisation, die versucht, Cloud-Services an der taktischen Front zu steuern, auf strategischer Ebene leiden wird. Hier ist ein kombinierter Ansatz gefordert, der alle drei Ebenen abdeckt, strategisch, taktisch und operativ.

Außer der Infrastructure and Platform Management Practice sind am Betrieb und Management cloudbasierter Services noch viele andere Practices beteiligt. Die folgende Liste ist nicht abschließend:

- **Service Financial Management** Cloud Computing erfordert von IT-Abteilungen einige Anpassungen, unter anderem bei der Finanzplanung, die normalerweise die herkömmlichen Investitionsausgaben (CAPEX) und Betriebsausgaben (OPEX) umfasst. Mit der Einführung von Cloud Computing erhalten die OPEX den Vorzug vor CAPEX, da Cloud-Services häufig als Dienstprogramme konsumiert und aus dem Betriebsausgabenbudget bezahlt werden. Wenn auf Cloud-Services schneller und einfacher zugegriffen werden kann als auf firmeninterne Services, werden die mit ihnen verbundenen Kosten steigen, da ein immer größerer Teil des Unternehmens sie nutzt. Das IT-Kostenmodell muss angepasst werden, und die Service Financial Management Practice kann dabei helfen, die Techniken und Steuerungen zu ermitteln, die erforderlich sind, um eine unerwartete Überschreitung des OPEX-Budgets in der Organisation zu verhindern.
- **Supplier Management** Diese Practice erfordert eine Fokusverschiebung: Anstatt einfach nur Lieferanten auszuwählen und einzubinden, muss sie die Rolle als Front-End für einen hundertprozentigen Release Management-Prozess übernehmen. Hierdurch wird sichergestellt, dass Bereiche wie IT-Sicherheit, Datenschutz und regulatorische Compliance routinemäßig bewertet werden, bevor ein neues Cloud-Angebot eingeführt wird.
- **Capacity and Performance Management** In Kombination mit Service Financial Management sollte diese Practice Budgets festlegen und überwachen, wobei Schwellenwerte nachverfolgt und Warnungen ausgegeben werden, wenn ein Nachfrageanstieg zu einer Erhöhung der Kosten für Cloud-Services führt.
- **Change Enablement** Die Grenzen dieser Practice müssen neu definiert werden, da Service Provider häufig Changes mit minimaler Kundenbeteiligung und fast ohne Kundengenehmigung vornehmen. Produkte und Services, die auf Cloud-Services aufbauen, müssen in sehr viel stärkerem Maße Standard-Changes nutzen, um von den Vorteilen zu profitieren, die Cloud-Plattformen (und zugehörige Geschäftsmodelle) bieten.
- **Incident Management** Der Fokus dieser Practice wird sich ändern: von dem Wissen, wie interne Schwierigkeiten behoben werden können, zu dem Wissen, welcher Service von welchem Cloud-Provider unterstützt wird und welche Informationen dieser benötigt, um eine Schwierigkeit zu beheben. Der Support betroffener Kunden und Teams wird mehr Sorgfalt erfordern.
- **Deployment Management** Diese Practice wird auch weiterhin sehr wichtig für IT-Abteilungen sein, aber die Möglichkeit zum sicheren On- und Offboarding eines Cloud-Providers wird zu einer gängigen Anforderung für IT-Abteilungen werden. Deployment Management wird eine zentrale Fähigkeit für erfolgreiche IT-Organisationen darstellen, um sicherzustellen, dass neue Cloud-Fähigkeiten schnell bereitgestellt und in die firmeninternen Serviceangebote integriert werden.

5.3.3 Software development and management



Schlüsselbotschaft

Der Zweck der **Software Development and Management Practice** ist es sicherzustellen, dass Anwendungen den Bedürfnissen der Stakeholder in Bezug auf Funktionalität, Zuverlässigkeit, Wartbarkeit, Compliance und Überprüfbarkeit entsprechen.

Mit dem Begriff „Software“ können viele verschiedene Dinge beschrieben werden, angefangen von einem einzelnen Programm (oder einer Programmsuite) bis hin zu größeren Konstrukten (z. B. ein Betriebssystem, eine Betriebsumgebung oder eine Datenbank), auf denen verschiedene kleinere Anwendungsprogramme, Prozesse oder Workflows ausgeführt werden können. Daher schließt der Begriff unter anderem Desktop-Anwendungen oder mobile Apps, eingebettete Software (zur Steuerung von Maschinen und Geräten) sowie Webseiten ein.

Softwareanwendungen – egal ob unternehmensintern oder von einem Partner oder Anbieter entwickelt – sind für die Schaffung von Wert für Kunden in technologiegestützten Geschäfts-services von entscheidender Bedeutung. Daher ist Software Development and Management eine zentrale Practice in jeder modernen IT-Organisation, um sicherzustellen, dass Anwendungen zweckmäßig und einsatzbereit sind.

Die Software Development and Management Practice umfasst z. B. folgende Aktivitäten:

- Lösungsarchitektur
- Lösungsdesign (Anwenderoberfläche, CX, Service Design usw.)
- Softwareentwicklung
- Softwaretests (dies kann mehrere Komponenten umfassen, z. B. Komponententests, Integrationstests, Regressionstests, Informationssicherheitstests und Anwenderakzeptanztests)
- Management von Code-Repositories oder Bibliotheken zur Aufrechterhaltung der Integrität von Artefakten
- Paketerstellung für das effektive und effiziente Deployment der Anwendung
- Versionskontrolle, Freigabe und kontinuierliches Management kleinerer Codeblöcke

Es gibt zwei allgemein akzeptierte Softwareentwicklungsansätze: die Wasserfall-Methode und die agile Methode (weitere Informationen zu diesen Methoden finden Sie in Abschnitt 5.1.8).

Software Management ist eine breiter gefächerte Practice, die die laufenden Aktivitäten des Designs, Testens, Ausführens und Verbesserns von Softwareanwendungen umfasst, sodass sie weiterhin eine Wertschöpfung ermöglichen. Zur fortlaufenden Bewertung von Softwarekomponenten kann ein Lebenszyklus eingesetzt werden, der die Komponente von der Ideenbildung über die laufende Verbesserung bis hin zur möglichen Stilllegung verfolgt. Dieser Lebenszyklus ist in Abbildung 5.39 dargestellt.

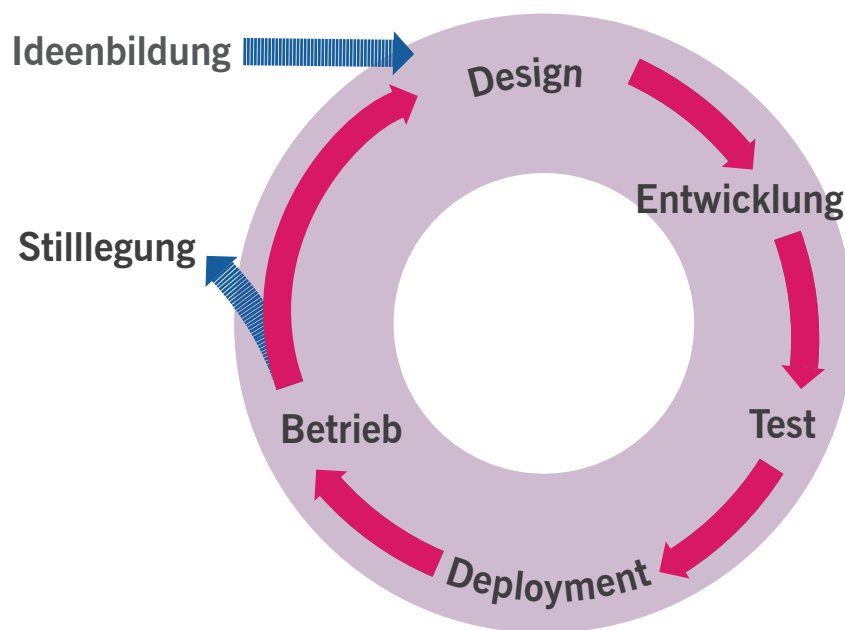


Abbildung 5.39 Der Software-Lebenszyklus

Abbildung 5.40 zeigt den Beitrag von Software Development and Management zur Service-Wertschöpfungskette, wobei die Practice in alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette mit Ausnahme der Aktivität „Engagement“ integriert ist:

- **Planung** Die Software Development and Management Practice liefert Informationen über Möglichkeiten und Einschränkungen in Bezug auf die Erstellung und Änderung der Software einer Organisation.
- **Verbesserung** Serviceverbesserungen, an denen Softwarekomponenten der Services beteiligt sind, insbesondere intern entwickelte, stützen sich auf diese Practice.
- **Design und Transition** Die Software Development and Management Practice ermöglicht der Organisation das ganzheitliche Design und Management von Changes an Produkten und Services.
- **Erhalten/Erstellen** Die Erstellung interner Produkte und die Konfiguration von Produkten, die von Partnern und Lieferanten entwickelt werden, stützen sich auf diese Practice.
- **Bereitstellung und Support** Die Software Development and Management Practice stellt Bereitstellungs- und Support-Teams die benötigte Dokumentation für die Nutzung von Produkten zur Verfügung, die die Wertschöpfung vereinfachen.

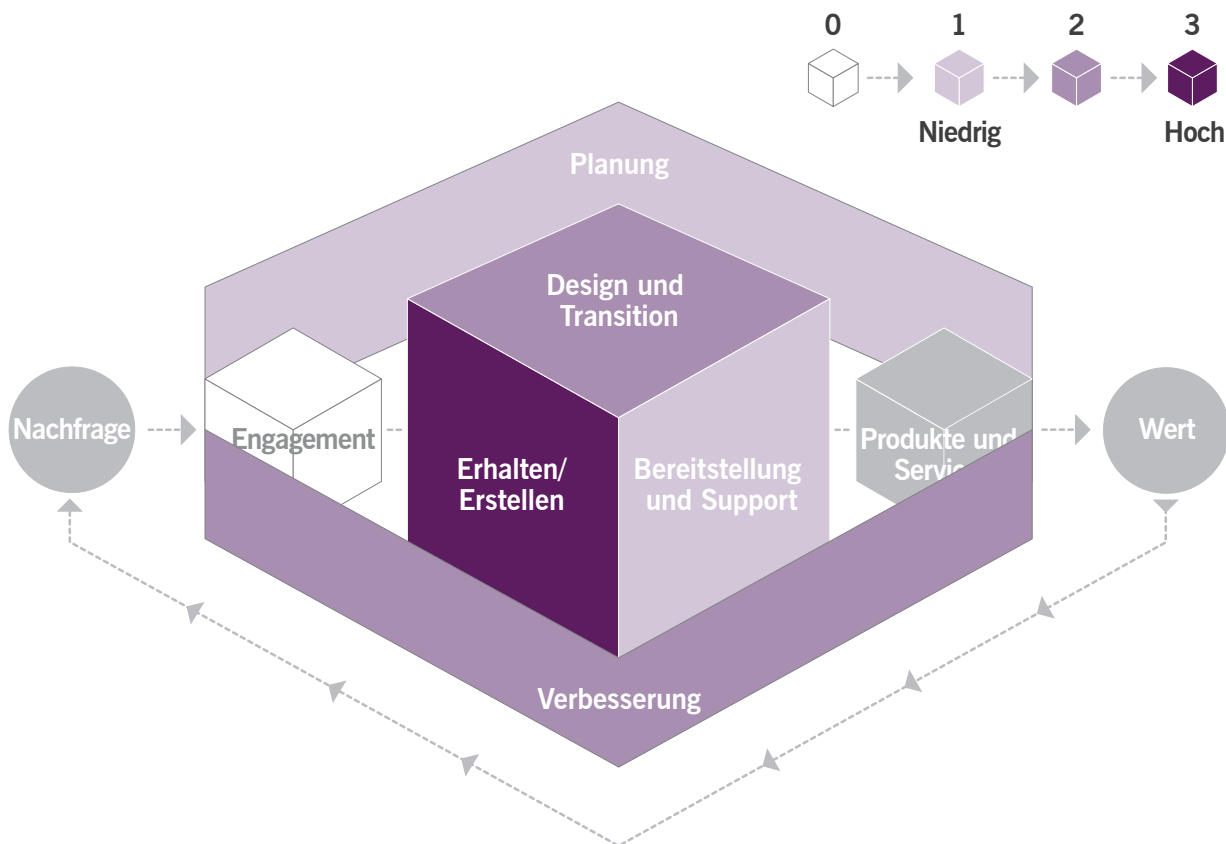


Abbildung 5.40 Heatmap des Beitrags von Software Development and Management zu Aktivitäten der Wertschöpfungskette

SCHLUSSBEMERKUNG

DIE ITIL-STORY, EIN JAHR DANACH

Schlussbemerkung

Die ITIL-Story, ein Jahr danach

Henri ist nun seit einem Jahr bei Axle Car Hire. In dieser Zeit hat eine deutliche positive Veränderung stattgefunden. Neue Services wie Biometrie und das fortschrittliche Fahrerassistenzsystem werden von den Axle-Kunden verbreitet eingesetzt, und das Unternehmen baut seinen Ruf als schneller und zuverlässiger Dienstleister weiter aus.

Die Kundentreue konnte verbessert werden, was an einem starken Anstieg bei der Zahl der Wiederholungsbuchungen zu erkennen ist. Axle wurde außerdem von zwei seiner wichtigsten Kunden, darunter Food for Fuel, als „Partner des Jahres“ ausgezeichnet.

Die Verbesserungsinitiative Axle Green ist auf einem guten Weg: Viele der Ziele, die das Unternehmen umweltfreundlicher machen sollen, sind bereits erreicht. Auch Bestrebungen, die Hälfte des Axle-Fuhrparks durch Elektroautos zu ersetzen, kommen gut voran, und das Unternehmen hat bei der Erreichung dieses Ziels große Fortschritte gemacht. Henris Vision, die bekannteste Autovermietungsmarke der Welt zu werden, die ein umfassendes Reiseerlebnis bietet, ist zum Greifen nahe.

Axle erlebt, wie die Konzepte von ITIL dem Unternehmen bei der Erreichung der gesetzten Ziele helfen. Die Einführung und Anpassung von ITIL-Leitlinien hilft Axle dabei, ausgezeichnete Services zu liefern und Wert für sich selbst und seine Kunden zu schaffen.

ANHANG A

BEISPIELE FÜR WERTSTRÖME



A Beispiele für Wertströme

In diesem Abschnitt wird veranschaulicht, wie die Service-Wertschöpfungskette in der Praxis angewendet werden kann. Außerdem werden Beispiele für Wertströme bereitgestellt. Diese Wertströme zeigen, wie Aktivität durch die Wertschöpfungskette fließen kann. Sie sind keine Kopiervorlagen für Modelle, sondern einfach nur Beispiele, um ein Verständnis für die richtige Nutzung der Wertschöpfungskette zu vermitteln.

Die Beispiele umfassen einige exemplarische Jobrollen. Es handelt sich dabei einfach nur um Rollen, die in der beschriebenen fiktiven Organisation existieren könnten, und nicht um empfohlene Rollen für jede Organisation. Zum besseren Verständnis wird der erste Wertstrom ausführlicher beschrieben, in den nachfolgenden Beispielen wird dann nur noch eine Tabelle bereitgestellt.

A.1 Bei einem Anwender ist ein Incident aufgetreten, der gelöst werden muss

In diesem ersten Wertstrombeispiel funktioniert das WLAN in einem Lager nicht ordnungsgemäß, weil ein drahtloser Zugangspunkt (Wireless Access Point, WAP) ausgefallen ist. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf das Geschäft, weil der Gabelstaplerfahrer Anweisungen nicht schnell genug erhält und daher das Risiko besteht, dass ein Termin nicht eingehalten werden kann. Auf den ersten Blick scheint dies ein relativ unkomplizierter Incident zu sein; er kann jedoch nicht durch einfaches mechanisches Ausführen der Schritte eines vordefinierten Incident Management-Verfahrens gelöst werden.

Zuerst muss jemand bemerken, dass ein Incident vorliegt, und wissen, wie dieser zu melden ist; außerdem muss es dieser Person möglich sein, die Dringlichkeit der Situation genau zu kommunizieren, sodass sie richtig priorisiert werden kann. Die Person, die die Meldung erhält, muss zum einen die Befugnis haben, den Incident zu eskalieren, und zum anderen über die Verfahren verfügen, die dafür und für das Monitoring des Incident-Fortschritts benötigt werden. Es müssen Ressourcen vorhanden sein, um eine ausreichend schnelle Eskalation zu erlauben; jemand muss über die Fertigkeiten, das Wissen und die Tools verfügen, die zum Untersuchen des Incidents erforderlich sind; und es müssen Verfahren definiert sein, die die Implementierung von Standard-Changes ermöglichen, ohne dass zusätzliche Genehmigungen eingeholt werden müssen. Jemand muss auf die genauen Konfigurationsinformationen zugreifen und die Reparatur nach Abschluss protokollieren können. Außerdem muss es möglich sein zu protokollieren, dass ein Ersatzteil konsumiert wurde, und es für zukünftigen Bedarf nachzubestellen. Wenn die Reparatur jedoch einen Wert haben soll, muss dem Lager mitgeteilt werden, was geschehen ist, damit die normale Arbeit wiederaufgenommen werden kann. Weiterhin ist es wichtig zu prüfen, wie gut der Incident gelöst wurde, um festzustellen, ob Erkenntnisse daraus gewonnen werden können.

In Tabelle A.1 werden die verschiedenen Aktionen und Ressourcen zusammengefasst, die zum Lösen dieses scheinbar einfachen Incidents erforderlich sind. Die Tabelle zeigt, dass mehrere Practices bei dieser Aufgabe zum Einsatz kommen, wobei einige Practices mehrere Aktivitäten der Wertschöpfungskette zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterstützen.

Tabelle A.1 Beispiel-Wertströme für die Lösung von Incidents

Aktivität der Wertschöpfungskette/ Input/Ergebnisse	Practices	Rollen	Aktivitäten
Nachfrage		Lagerleiter, Gabelstaplerfahrer	Es wird festgestellt, dass es in einem Bereich des Lagers kein WLAN gibt. Das bedeutet, dass der Gabelstaplerfahrer durch das gesamte Lager fahren muss, um Anweisungen zu erhalten. Dies führt zu Verzögerungen und birgt das Risiko nicht eingehaltener Fristen.
Engagement	Service Desk, Incident Management	Lagerleiter, Service Desk-Mitarbeiter	Der Lagerleiter ruft beim Service Desk an und beschreibt den Vorfall. Man einigt sich darauf, dass dies ein Incident der Priorität 2 ist, und dem Lagerleiter wird die voraussichtliche Lösungszeit mitgeteilt. Informationen über diesen Incident werden vom Service Desk-Mitarbeiter protokolliert.
Bereitstellung und Support	Service Desk, Incident Management	Service Desk-Mitarbeiter, Network Support Engineer	Der Incident wird schnell an das Network Support-Team eskaliert.
Bereitstellung und Support, Verbesserung	Incident Management, Change Enablement, Service Configuration Management, IT Asset Management, Continual Improvement	Network Support Engineer	Der Network Support Engineer stellt fest, dass der drahtlose Zugangspunkt (Wireless Access Point, WAP) ausgefallen ist und tauscht ihn gegen ein Ersatzteil aus dem Laden aus. Dies ist ein Standardaustausch, d. h. der Engineer braucht keine zusätzliche Genehmigung. Informationen zur Konfiguration des neuen Zugangspunkts stammen aus dem CMS. Die Informationen zum IT-Asset werden aktualisiert und besagen, dass dieses Ersatzteil verwendet wurde. Der Network Engineer aktualisiert das Incident Management-System und kennzeichnet den Fall als gelöst. Der Network Engineer beschäftigt sich mit dem Vorfall und überlegt, ob man den Vorfall hätte vorhersagen oder schneller beheben können.
Engagement	Service Desk, Incident Management	Service Desk-Mitarbeiter, Lagerleiter	Der Service Desk-Mitarbeiter kontaktiert den Lagerleiter, um nachzufragen, ob alles nun ordnungsgemäß funktioniert, und schließt den Incident dann.
Mehrwert		Lagerleiter, Gabelstaplerfahrer	Die WLAN-Abdeckung ist wiederhergestellt und der Gabelstaplerfahrer kann nun effizient arbeiten.
Engagement, Verbesserung	Service Desk, Incident Management, Continual Improvement	Lagerleiter, Service Desk-Manager	Dem Lagerleiter wird per E-Mail eine kurze Zufriedenheitsumfrage zugeschickt, die er ausfüllt und zurücksendet. Die Bewertungen werden zur Identifizierung von Trends verwendet, und die Kommentare werden zur Begutachtung an den Service Desk-Manager weitergeleitet.

A.2 Ein Fehler in einer Drittanbietersoftware verursacht Schwierigkeiten für einen Anwender

In diesem Beispiel stellt ein Anwender bei der Verwendung einer Anwendung einen Fehler fest. Der Anbieter verfügt über einen Patch, der installiert werden muss, um die Schwierigkeit zu beheben. Beachten Sie, dass dieser Incident einen ganz anderen Weg durch die Service-Wertschöpfungskette nimmt und von einer anderen Kombination von Practices unterstützt wird als der vorherige Incident.

Tabelle A.2 Beispiel-Wertströme für Softwareschwierigkeiten

Aktivität der Wertschöpfungskette/ Input/Ergebnisse	Practices	Rollen	Aktivitäten
Nachfrage		Assistent des Administrators	Ein Assistent des Administrators eines Büros kann keinen Termin in seinen Kalender eingeben, weil die verwendete Software einen Bug enthält. Die Software lässt keine anderen als Standardzeichen in Raumnamen zu.
Engagement	Service Desk, Incident Management	Assistent des Administrators, Service Desk-Mitarbeiter	Der Assistent des Administrators ruft beim Service Desk an und beschreibt den Vorfall. Man einigt sich darauf, dass dies ein Incident der Priorität 3 ist, und dem Assistenten des Administrators wird die voraussichtliche Lösungszeit mitgeteilt. Informationen über diesen Incident werden vom Service Desk-Mitarbeiter protokolliert.
Bereitstellung und Support	Incident Management	Service Desk-Mitarbeiter	Der Service Desk-Mitarbeiter sieht sich auf der Website des Anbieters um und stellt fest, dass diese spezielle Schwierigkeit in der neuesten Version der Client-Software behoben wurde.
Bereitstellung und Support	Incident Management, Supplier Management	Service Desk-Mitarbeiter, Second-Level Support	Der Incident wird an den Second-Level Support eskaliert. Der Second-Level Support überprüft den Anbietervertrag und die Release Notes der Client-Software.
Bereitstellung und Support, Erhalten/ Erstellen, Engagement	Incident Management, Service Request Management, Deployment Management, Service Validation and Testing	Second-Level Support, Assistent des Administrators	Der Second-Level Support kontaktiert den Anwender und veranlasst einen Test der neuen Version der Client-Software, um festzustellen, ob die Schwierigkeit damit behoben wird. Dann fügt er diese Version dem Service-Portal hinzu, damit der Anwender sie installieren kann.
Bereitstellung und Support	Incident Management, Service Validation and Testing, Service Request Management	Assistent des Administrators, Service Desk	Der Anwender installiert die neue Version der Software über das Service-Portal und testet, ob seine Schwierigkeit damit behoben wird. Das Service Desk vergewissert sich, dass der Anwender mit dieser Lösung zufrieden ist.
Wert		Assistent des Administrators	Die Software funktioniert nun ordnungsgemäß, und der Anwender kann dem Kalender Termine mit Raumnamen hinzufügen, die andere als Standardzeichen enthalten.
Engagement, Verbesserung	Service Desk, Incident Management, Continual Improvement	Assistent des Administrators, Service Desk-Manager	Dem Assistenten des Administrators wird per E-Mail eine kurze Zufriedenheitsumfrage zugeschickt, die er ausfüllt und zurücksendet. Die Bewertungen werden zur Identifizierung von Trends verwendet, und die Kommentare werden zur Begutachtung an den Service Desk-Manager weitergeleitet.
Verbesserung	Continual Improvement, Service Validation and Testing, Service Request Management, Release Management, Deployment Management	Second-Level Support	Der Second-Level Support führt umfangreichere Tests der neuen Client-Softwareversion durch, bevor diese Version über das Service-Portal allen Anwendern zur Verfügung gestellt wird. Das Upgrade als Ersatz für die vorherige Version wird dann auf kontrollierte Weise bereitgestellt.

A.3 Geschäftliche Notwendigkeit eines bedeutenden neuen IT Service

In diesem Beispiel stellt die IT-Abteilung eines Schuhfabrikanten fest, dass ein neuer IT Service benötigt wird.

Tabelle A.3 Beispiel-Wertströme für die Erstellung eines IT Service

Aktivität der Wertschöpfungskette/ Input/Ergebnisse	Practices	Rollen	Aktivitäten
Nachfrage		Vertriebsleiter, Vertriebsmanager	Der Vertriebsleiter und die Vertriebsmanager stellen die Notwendigkeit einer neuen Website fest, die es Kunden ermöglicht, individuelle Schuhe zu entwerfen und zu bestellen.
Engagement	Relationship Management	Vertriebsleiter, Business Relationship Manager (BRM)	Der Vertriebsleiter und der BRM sprechen über die neue Website und vereinbaren, den Wert sowie die Ergebnisse, Kosten und Risiken der Website-Einrichtung zu untersuchen, um die Machbarkeit zu überprüfen.
Planung	Portfolio Management, Architecture Management	BRM, IT-Strategieteam, Unternehmensarchitekt, Entwicklungsleiter	Die Erstellung des neuen Service wird diskutiert, und die Kosten und Risiken verschiedener Ansätze werden ermittelt. Dieser Gelegenheit wird Priorität gegenüber allen anderen Aufgaben eingeräumt, mit denen festgestellt werden soll, ob die zur Durchführung benötigten Ressourcen verfügbar sind.
Planung	Service Financial Management, Risk Management	Finanzanalyst, IT-Entwicklungsleiter, Projektmanagementbüro	Die potenziellen Kosten und Risiken verschiedener Ansätze werden besprochen, und Input wird an das Portfolio Management übergeben.
Engagement	Relationship Management	Vertriebsleiter, BRM	Der Vertriebsleiter und der BRM sprechen über den erwarteten Wert sowie die Ergebnisse, Kosten und Risiken des neuen Service und beschließen, dass das Projekt fortgesetzt werden soll.
Planung	Portfolio Management	BRM, IT-Strategieteam	Der neue Service wird dem Serviceportfolio hinzugefügt und dokumentiert.
Planung, Design und Transition	Portfolio Management, Project Management, Service Design	Projektmanager, Entwicklungsleiter	Der Projektmanager und der Entwicklungsleiter beginnen mit der Planung der zur Erstellung des neuen Service erforderlichen Arbeiten. Den notwendigen Aufgaben werden Mitarbeiter zugewiesen.
Engagement	Relationship Management, Project Management, Business Analysis	Vertriebsleiter, Vertriebsmanager, Business-Analysten, Softwareentwicklungsteam	Die Anforderungen bzgl. Utility und Warranty des ersten Releases des neuen IT Service werden detaillierter festgelegt.
Erhalten/Erstellen	Software Development and Management, Project Management, Service Design	Softwareentwicklungsteam	Das Softwareentwicklungsteam erstellt ein Backlog, identifiziert das minimal funktionsfähige Produkt und entwickelt ausreichende Funktionalität, die das Unternehmen prüfen und kommentieren kann.
Erhalten/Erstellen, Design und Transition, Verbesserung	Software Development and Management, Project Management, Service Design	Softwareentwicklungsteam, BRM, Vertriebsleiter, Vertriebsmanager	Die erste Iteration des Service wird geprüft, und Feedback wird gegeben. Darauf basierend wird das Produkt-Backlog neu priorisiert.

Tabelle wird fortgesetzt

Tabelle A.3 Fortsetzung

Aktivität der Wertschöpfungskette/ Input/Ergebnisse	Practices	Rollen	Aktivitäten
Erhalten/Erstellen, Design und Transition	Service Level Management, Availability Management, Capacity and Performance Management, Information Security Management, Service Continuity Management, Measurement and Reporting, Incident Management	Softwareentwicklungsteam, Service Level-Manager, Infrastrukturmanager, BRM, Vertriebsleiter	Detaillierte Warranty-Anforderungen für den neuen Service werden ausgehandelt und vereinbart. Es werden Anforderungen für Monitoring, Measurement and Reporting sowie für den Support des Service definiert.
Erhalten/Erstellen, Design und Transition	Software Development and Management, Service Desk, Incident Management	Softwareentwicklungsteam, Service Desk-Manager	Schulungen und Dokumentation werden bereitgestellt, um Support für den neuen Service zu ermöglichen.
Erhalten/Erstellen, Design und Transition, Verbesserung	Software Development and Management, Project Management, Service Design, Organizational Change Management, Deployment Management, Release Management	Softwareentwicklungsteam, BRM, Vertriebsleiter, Vertriebsmanager	In enger Zusammenarbeit zwischen dem Softwareentwicklungsteam und den Anwendern des Service werden weitere inkrementelle Releases des neuen Service erstellt.
Wert	Project Management, Relationship Management, Service Level Management, Measurement and Reporting	Projektmanager, BRM, Service Level-Manager, Vertriebsleiter, Vertriebsmanager	Die Effektivität des neuen Service wird bewertet, um zu prüfen, wie gut er funktioniert. Dies wird mit den anfänglichen Prognosen verglichen. Es wird vereinbart, auf welche Weise der ständige Wert gemessen und berichtet werden soll.
Engagement, Bereitstellung und Support, Verbesserung	Incident Management, Problem Management, Continual Improvement	Service Desk, Softwareentwicklungsteam, Infrastruktur-Support-Team	Kontinuierlicher Support für Incidents und Probleme mit dem neuen Service wird bereitgestellt.
Wert, Verbesserung	Relationship Management, Service Level Management	Service Level-Manager, Vertriebsleiter	In regelmäßigen monatlichen Treffen werden die Performance des Service erörtert und Verbesserungsmöglichkeiten identifiziert.

A.4 Regulatorische Änderung erfordert neue Softwareentwicklung

In diesem Beispiel muss sich eine Finanzorganisation auf die Erfüllung neuer regulatorischer Anforderungen vorbereiten.

Tabelle A.4 Beispiel-Wertströme für neue Softwareentwicklung

Aktivität der Wertschöpfungskette/ Input/Ergebnisse	Practices	Rollen	Aktivitäten
Nachfrage		Leiter der Rechtsabteilung, Compliance-Manager	Eine Reihe von IT Services muss aktualisiert werden, um neue regulatorische Anforderungen zu erfüllen.
Engagement	Relationship Management	Leiter der Rechtsabteilung, Compliance-Manager, CIO	Die neuen regulatorischen Anforderungen werden erörtert, und es wird vereinbart, ein Projekt für die Durchführung der Implementierung zu erstellen.
Planung	Portfolio Management, Service Financial Management, Risk Management	CIO, IT-Strategieteam, Projektmanager, IT-Entwicklungsleiter	Die Kosten und Risiken verschiedener Ansätze werden ermittelt. Zeitrahmen und Ressourcen für die Arbeiten werden vereinbart.

Aktivität der Wertschöpfungskette/ Input/Ergebnisse	Practices	Rollen	Aktivitäten
Planung, Engagement, Design und Transition	Project Management, Service Design, Business Analysis	Projektmanager, IT-Entwicklungsleiter, Geschäftsanalyst, Produktmanager	Die Planung der Arbeiten beginnt. Den Arbeiten werden Mitarbeiter zugewiesen. Ein Kommunikationsplan wird erstellt, und alle Mitarbeiter, die einbezogen werden müssen, werden benachrichtigt.
Erhalten/Erstellen	Software Development and Management, Service Validation and Testing, Service Design	Softwareentwicklungsteams	Jedes Softwareteam verwaltet ein Backlog und entwickelt Code für die ihm zugewiesenen Bereiche. Jedes Team entwickelt außerdem Tests zur Einbindung in die automatisierte Pipeline. Der gesamte Code wird automatisch integriert und zweimal täglich getestet, um sicherzustellen, dass von verschiedenen Teams geschriebener Code zusammen funktioniert.
Design und Transition, Engagement	Project Management, Service Design, Service Validation and Testing	Projektmanager, IT-Entwicklungsleiter, Softwareentwicklungsteams, Compliance-Manager	Release- und Deployment-Pläne werden erörtert und vereinbart. Vor Beginn des Deployments wird der erforderliche Umfang von Tests vereinbart und wer die einzelnen Deployments autorisiert.
Erhalten/Erstellen, Design und Transition	Service Design, Organizational Change Management, Deployment Management, Service Configuration Management	Softwareentwicklungsteams	Das Deployment der neuen Software wird ausgelöst, sobald diese fertig ist. Einzelne Change Requests sind hierfür nicht erforderlich, da die Risikobewertung bereits früher durchgeführt wurde und durch Automatisierung sichergestellt wird, dass der Code genau wie geplant bereitgestellt wird. Das Deployment wird mithilfe von Konfigurationsdaten gesteuert, sodass keine separate Aktivität zum Aktualisieren erforderlich ist.
Wert	Project Management, Relationship Management	Projektmanager, CIO, Leiter der Rechtsabteilung, Compliance-Manager	Der aktualisierte Service wird bewertet, um sicherzustellen, dass alle regulatorischen Anforderungen erfüllt werden.
Engagement, Design und Transition	Project Management, Release Management, Service Desk, Service Catalogue Management	Projektmanager, Softwareentwicklungsteams, Produktmanager, Servicekatalogmanager	Die neue Funktionalität wird durch Setzen eines Flags veröffentlicht, mit dem neue Funktionen für Anwender sichtbar werden. Das Service Desk und andere Mitarbeiter, die über die Aktivierung Bescheid wissen müssen, werden benachrichtigt. Der Servicekatalog wird aktualisiert.
Wert, Verbesserung	Project Management, Service Design, Relationship Management, Continual Improvement	Projektmanager, IT-Entwicklungsleiter, CIO, Leiter der Rechtsabteilung, Compliance-Manager	Das Projekt wird geprüft und geschlossen. Verbesserungsmöglichkeiten werden identifiziert und einem Continual Improvement Register hinzugefügt.

WEITERFÜHRENDE LITERATUR

The background is a deep purple gradient. It features several large, overlapping, semi-transparent circles in lighter shades of purple and white. In the lower right corner, there is a complex arrangement of geometric shapes: a large, dark purple cube, several hexagons of varying sizes and shades (some white with black outlines, some solid purple), and smaller circles. The overall aesthetic is modern and abstract.

Weiterführende Literatur

Publikationen von AXELOS

- AXELOS (2018) *A Guide to AgileSHIFT™*. The Stationery Office, London.
- AXELOS (2017) *Erfolgreiche Projekte managen mit PRINCE2®*. The Stationery Office, London.
- AXELOS (2015) *PRINCE2 Agile®*. The Stationery Office, London.
- AXELOS (2015) *RESILIA®: Cyber Resilience Best Practice*. The Stationery Office, London.
- Cabinet Office (2011) *Managing Successful Programmes*. The Stationery Office, London.
- Office of Government Commerce (2010) *Management of Risk: Guidance for Practitioners*. The Stationery Office, London.
- Office of Government Commerce (2010) *Management of Value*. The Stationery Office, London.

Andere Publikationen

- Goldratt, E. and Cox, J. (1992) *Das Ziel: Ein Roman über Prozessoptimierung*. North River Press.
- Hall, J. (2016). ITSM, DevOps, and why three-tier support should be replaced with Swarming.
https://medium.com/@JonHall_/itsm-devops-and-why-the-three-tier-structure-must-be-replaced-with-swarming-91e76ba22304
[aufgerufen: 22. Juli 2019]
- Humble, J., Molesky, J. and O'Reilly, B. (2015) *Lean Enterprise: Mit agilen Methoden zum innovativen Unternehmen*. O'Reilly Media.
- Kim, G., Behr, K. and Spafford, G. (2013) *The Phoenix Project: A Novel About IT, DevOps and Helping Your Business Win*. IT Revolution Press.
- Kim, G., Debois, P. and Willis, J. (2016) *The DevOps Handbook: How to Create World-Class Agility, Reliability, and Security in Technology Organizations*. IT Revolution Press.
- Vargo, S. L. and Lusch, R. F. (2016) Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of Marketing Science* 44(4), pp. 5–23.
- Vargo, S. L. and Lusch, R. F. (2011) Service-dominant logic: a necessary step. *European Journal of Marketing* 45(7), pp. 1289–1309.
- Vargo, S. L. and Lusch, R. F. (2008) Service-dominant logic: continuing the evolution. *Journal of the Academy of Marketing Science* 36, pp. 1–10.

Webseiten

- Agile Manifesto: <http://www.agilemanifesto.org> [aufgerufen: 22. Juli 2019]
- COBIT® 2019: <http://www.isaca.org/Cobit/pages/default.aspx> [aufgerufen: 22. Juli 2019]
- Cynefin Framework for decision making: <https://cognitive-edge.com> [aufgerufen: 22. Juli 2019]
- International Organization for Standardization (ISO) 20000: <https://www.iso.org/standard/70636.html> [aufgerufen: 22. Juli 2019]
- Lean IT: <http://leanitassociation.com> [aufgerufen: 22. Juli 2019]
- The IT4IT™ standards: <https://publications.opengroup.org/standards/it4it> [aufgerufen: 22. Juli 2019]
- The Open Group Architecture Framework (TOGAF®)-Standards: <https://publications.opengroup.org/standards/togaf>
[aufgerufen: 22. Juli 2019]
- The Standard + Case approach: applying Case management to ITSM: <http://www.itskeptic.org/standard-case> [aufgerufen: 22. Juli 2019]

GLOSSAR



Glossar

Abnahmekriterien

Eine Liste von Mindestanforderungen, die ein Service oder eine Servicekomponente erfüllen muss, um für die wichtigsten Stakeholder akzeptabel zu sein.

Agile

Ein Oberbegriff für eine Sammlung von Frameworks und Techniken, die es Teams und Einzelpersonen ermöglichen, auf eine Weise zu arbeiten, die durch Zusammenarbeit, Priorisierung, iterative und inkrementelle Bereitstellung und Timeboxing gekennzeichnet ist. Es gibt mehrere spezifische Methoden (oder Frameworks), wie Scrum, Lean und Kanban, die als agil eingestuft werden.

Aktivität der Wertschöpfungskette

Eine Maßnahme, innerhalb der Wertschöpfungskette, die von einer Organisation ausgeführt wird, um Wert zu erzeugen.

Anruf

Eine Interaktion (z. B. ein Telefonat) mit dem Service Desk. Ein Anruf kann zur Erfassung eines Incidents oder eines Service Requests führen.

Anwender

Die Rolle, die Services einsetzt.

Arbeitsanweisung

Eine detaillierte Beschreibung, die zu befolgen ist, um eine Aktivität auszuführen.

Architecture Management Practice

Vermitteln eines Verständnisses für all die verschiedenen Teile, aus denen sich eine Organisation zusammensetzt, und dafür, wie diese Elemente zueinander in Beziehung stehen.

Asset-Register

Eine Datenbank oder Liste von Assets, die wichtige Attribute wie den Eigentümer und den finanziellen Wert erfasst.

Ausfall

Verlust der Fähigkeiten, den Betrieb gemäß der Spezifikationen aufrechtzuerhalten oder den erforderlichen Output oder das erforderliche Ergebnis bereitzustellen.

Availability Management Practice

Sicherstellen, dass Services ein vereinbartes Maß an Verfügbarkeit bieten, um die Bedürfnisse von Kunden und Anwendern zu erfüllen.

Baseline

Ein Bericht oder eine Messgröße, der bzw. die als Ausgangspunkt dient, um Fortschritt oder Veränderung durch den Change zu bewerten.

Bereitstellung und Support

Die Aktivität der Wertschöpfungsketten, die sicherstellt, dass Services gemäß den vereinbarten Spezifikationen und den Erwartungen der Stakeholder bereitgestellt und unterstützt werden.

Best Practice

Eine Arbeitsweise, deren Einsatz in mehreren Organisationen nachweislich zum gewünschten Erfolg geführt hat.

Betrieb/Betriebsablauf

Die routinemäßige Ausführung und Verwaltung einer Aktivität, eines Produkts, eines Service oder eines anderen Configuration Items.

Betriebstechnik

Die Hard- und Softwarelösungen, die Veränderungen physikalischer Prozesse durch direktes Monitoring und/oder direkte Steuerung physischer Geräte wie Ventile, Pumpen usw. erkennen oder verursachen.

Big Data

Die Verwendung sehr großer Mengen an strukturierten und unstrukturierten Daten aus einer Vielzahl von Quellen, um neue Erkenntnisse gewinnen zu können.

Business Analysis Practice

Analysieren eines Unternehmens oder eines Teils eines Unternehmens, Definieren seiner Bedürfnisse und Empfehlen von Lösungen, um diese Bedürfnisse zu erfüllen und/oder ein geschäftliches Problem zu lösen und Mehrwert für die Stakeholder zu schaffen.

Business Case

Eine Rechtfertigung für den Aufwand an Organisationsressourcen, liefert Informationen über Kosten, Nutzen, Optionen, Risiken und Schwierigkeiten.

Business Relationship Manager (BRM)

Eine Rolle, die für die Pflege von guten Beziehungen zu einem oder mehreren Kunden verantwortlich ist.

Call/Contact Center

Eine Organisation oder ein Geschäftsbereich, die bzw. der eine große Zahl von eingehenden oder ausgehenden Anrufen und anderen Interaktionen bearbeitet.

Capacity and Performance Management Practice

Sicherstellen, dass Services ein vereinbartes und erwartetes Performance-Niveau erreichen und die aktuelle und zukünftige Nachfrage auf kosteneffiziente Weise erfüllen.

Change

Hinzufügen, Modifizieren oder Entfernen eines Elements, das direkte oder indirekte Auswirkungen auf Services haben könnte.

Change-Autorität

Eine Person oder Gruppe, die für die Genehmigung eines Changes verantwortlich ist.

Change Enablement Practice

Sicherstellen, dass Risiken richtig bewertet werden, Changes genehmigen und einen Change-Kalender verwalten, um die Anzahl der erfolgreichen Changes von Services und Produkten zu maximieren.

Change-Modell

Ein wiederholbarer Ansatz für das Management eines bestimmten Typs von Change.

Change-Kalender

Ein Kalender, der geplante und vergangene Changes zeigt.

Cloud Computing

Ein Modell für das Freischalten eines On-Demand Zugriffs auf einen gemeinsamen Pool konfigurierbarer Computing-Ressourcen, die mittels geringer oder minimaler Interaktion mit dem Provider bereitgestellt werden können.

Compliance

Sicherstellen, dass ein Standard oder Satz an Leitlinien eingehalten wird oder dass ordnungsgemäße, konsistente Nachweise oder andere Practices eingesetzt werden.

Configuration (Konfiguration)

Eine Anordnung von Configuration Items (CIs) oder anderen Ressourcen, die zusammen für die Bereitstellung eines Produkts oder die Erbringung eines Service eingesetzt werden. Kann auch zur Beschreibung der Parametereinstellungen für ein oder mehrere CIs verwendet werden.

Configuration Item (CI)

Alle Komponenten, die gemanagt werden müssen, um einen IT Service bereitstellen zu können.

Configuration Management Database (CMDB)

Eine Datenbank, die verwendet wird, um Configuration Records während ihres gesamten Lebenszyklus zu speichern. In der CMDB werden auch die Beziehungen zwischen den Configuration Records gepflegt.

Configuration Management System (CMS)

Eine Kombination von Tools, Daten und Informationen, die zur Unterstützung des Service Configuration Managements genutzt werden.

Configuration Record

Ein Record, der die Details zu einem Configuration Item (CI) enthält. Jeder Configuration Record dokumentiert den Lebenszyklus eines einzelnen CIs. Configuration Records werden in einer Configuration Management Database gespeichert.

Continual Improvement Practice

Anpassen der Practices und Services einer Organisation an sich ändernde Geschäftsanforderungen durch die kontinuierliche Identifizierung und Verbesserung aller Elemente, die an einem effektiven Management von Produkten und Services beteiligt sind.

Dashboard

Eine grafische Echtzeitdarstellung von Daten.

Deployment

Die Bereitstellung einer Servicekomponente in einer Umgebung.

Deployment Management Practice

Bereitstellen neuer oder geänderter Hardware, Software, Dokumentation, Prozesse oder anderer Servicekomponenten in Live-Umgebungen.

Design und Transition

Die Aktivität der Wertschöpfungsketten, die sicherstellt, dass Produkte und Services die Erwartungen der Stakeholder an Qualität, Kosten und Zeit bis zur Markteinführung kontinuierlich erfüllen.

Design Thinking

Ein praktischer und nutzerorientierter Ansatz, der von Produkt- und Servicedesignern verwendet wird, um komplexe Probleme zu lösen und praktische und kreative Lösungen zu finden, die den Bedürfnissen einer Organisation und ihrer Kunden entsprechen.

DevOps

Eine Organisationskultur, die darauf abzielt, den Wertfluss zum Kunden zu verbessern. DevOps konzentriert sich auf CALMS: Culture (Kultur), Automation (Automatisierung), Lean (Schlank), Measurement (Messung) und Sharing (Austausch).

Digitale Transformation

Die Weiterentwicklung herkömmlicher Geschäftsmodelle, um die Bedürfnisse von in hohem Maße befähigten Kunden zu erfüllen, wobei die Technologie eine wichtige Rolle spielt.

Drittpartei

Ein Stakeholder außerhalb einer Organisation.

Durchsatz

Ein Maß für den Umfang der Leistung, die von einem Produkt, einem Service oder einem anderen System in einem bestimmten Zeitraum durchgeführt wird.

Effektivität

Ein Maß dafür, ob die Zielsetzungen einer Practice, eines Service oder einer Aktivität erreicht wurden.

Effizienz

Ein Maß dafür, ob die richtige Menge an Ressourcen von einer Practice, einem Service oder einer Aktivität eingesetzt wurde.

Engagement

Die Aktivität der Wertschöpfungsketten, die ein gutes Verständnis der Bedürfnisse der Stakeholder, Transparenz, kontinuierliches Engagement und gute Beziehungen zu allen Stakeholdern vermittelt.

Entwicklungsumgebung

Eine Umgebung, in der IT Services oder Anwendungen erstellt oder modifiziert werden.

Ergebnis

Ein Resultat für einen Stakeholder, das durch einen oder mehrere Outputs ermöglicht wird.

Erhalten/Erstellen

Die Aktivität innerhalb der Wertschöpfungskette, die sicherstellt, dass Servicekomponenten verfügbar sind, wann und wo sie benötigt werden, und dass sie den vereinbarten Spezifikationen entsprechen.

Eskalation

Austausch von Informationen über oder die Übertragung der Verantwortung für eine Schwierigkeit oder eine Arbeitsaufgabe.

Externer Kunde

Ein Kunde, der für eine andere Organisation als die des Service Providers tätig ist.

Event

Jede Statusänderung, die für das Management eines Service oder eines anderen Configuration Items von Bedeutung ist.

Fähigkeit

Die Fähigkeit einer Organisation, einer Person, eines Prozesses, einer Anwendung, eines Configuration Items oder eines IT Service zur Durchführung einer Aktivität.

Feedback-Schleife

Eine Technik, bei der die Outputs eines Teils eines Systems als Inputs für den gleichen Teil des Systems verwendet werden.

Fehler

Ein Mangel oder eine Schwachstelle, der bzw. die zu Incidents führen kann.

Fehlersteuerung

Problemmanagementaktivitäten zum Management von Known Errors.

Geschäftsauswirkungsanalyse (Business Impact Analysis, BIA)

Eine wichtige Aktivität in der Service Continuity Management Practice, die kritische Geschäftsfunktionen und deren Abhängigkeiten identifiziert.

Governance

Das Mittel, mit dem eine Organisation geführt und gesteuert wird.

Identität

Ein eindeutiger Name, um einen Anwender, eine Person oder eine Rolle zu identifizieren und ihm bzw. ihr Systemzugriffsrechte zu gewähren.

Incident

Eine nicht geplante Unterbrechung eines Service oder eine Qualitätsminderung eines Service.

Incident Management

Minimieren der negativen Auswirkung von Incidents, indem der normale Servicebetrieb schnellstmöglich wiederhergestellt wird.

Informationen und Technologie

Eine der vier Dimensionen des Service Managements. Sie umfasst die Informationen und das Wissen, die bzw. das zur Erbringung von Services verwendet wird/werden, sowie die Informationen und Technologien, die zur Verwaltung aller Aspekte des Service Value Systems eingesetzt werden.

Information Security Management Practice

Schützen einer Organisation durch Verständnis und Management von Risiken für die Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationen.

Information Security Policy (Richtlinie zur Informationssicherheit)

Die Richtlinie, die den Ansatz der Organisation für das Information Security Management steuert.

Infrastructure and Platform Management Practice

Überwachen der Infrastruktur und Plattformen, die von einer Organisation verwendet werden. Dies ermöglicht das Monitoring der verfügbaren Technologielösungen, einschließlich Lösungen von Drittanbietern.

Integrität

Ein Sicherheitsziel, das sicherstellt, dass Informationen nur durch autorisierte Mitarbeiter und Aktivitäten modifiziert werden.

Interner Kunde

Ein Kunde, der für dieselbe Organisation wie der Service Provider tätig ist.

Internet der Dinge

Die Vernetzung von Geräten über das Internet, die traditionell nicht als IT-Assets angesehen wurden, aber nun auch eingebettete Computerfähigkeiten und Netzwerkkonnektivität beinhalten.

IT-Asset

Jede finanziell wertvolle Komponente, die zur Bereitstellung eines IT-Produkts oder Erbringung eines IT Service beitragen kann.

IT Asset Management Practice

Planen und Verwalten des gesamten Lebenszyklus aller IT-Assets.

IT-Infrastruktur

Die Gesamtheit der Hardware, Software, Netzwerke und Anlagen, die für Entwicklung, Tests, Bereitstellung, Monitoring, Management und Support von IT Services erforderlich sind.

IT Service

Ein Service, der auf dem Einsatz von Informationstechnologie basiert.

ITIL

Best-Practice-Leitfaden für IT Service Management.

ITIL-Grundprinzipien

Empfehlungen, die eine Organisation in allen Situationen leiten können, unabhängig von Änderungen ihrer Ziele, Strategien, Arbeitsweisen oder Führungsstrukturen.

ITIL-Service-Wertschöpfungskette

Ein Betriebsmodell für Service Provider, das alle wichtigen Aktivitäten umfasst, die für ein effektives Management von Produkten und Services erforderlich sind.

Kanban

Eine Methode zur Visualisierung von Arbeit, Identifizierung potenzieller Blockaden und Ressourcenkonflikte und für das Management von Work In Progress.

Kapazitätsplanung

Erstellung eines Plans, der Ressourcen verwaltet, um die Nachfrage nach Services zu decken.

Katastrophe

Ein plötzliches ungeplantes Ereignis, das einer Organisation großen Schaden oder schweren Verlust zufügt. Eine Katastrophe führt dazu, dass eine Organisation kritische Geschäftsfunktionen für einen bestimmten Mindestzeitraum nicht bereitstellen kann.

Key Performance Indicator (KPI)

Eine wichtige Messgröße zur Bewertung des Erfolgs bei der Erreichung eines Ziels.

Knowledge Management Practice

Aufrechterhalten und Verbessern der effektiven, effizienten und bequemen Nutzung von Informationen und Wissen in einer Organisation.

Known Error

Ein Problem, das analysiert, aber nicht gelöst wurde.

Kontinuierliches Deployment

Ein integrierter Satz von Practices und Tools, mit denen Software Changes in der Produktionsumgebung implementiert werden. Diese Software Changes haben bereits vordefinierte automatisierte Tests bestanden.

Kontinuierliche Integration/kontinuierliche Bereitstellung

Ein integrierter Satz von Practices und Tools, mit denen der Code von Entwicklern zusammengeführt, die resultierende Software erstellt, getestet und so verpackt wird, sodass sie bereit für das Deployment ist.

Kosten

Der Geldbetrag, der für eine bestimmte Aktivität oder Ressource ausgegeben wurde.

Kostenstelle

Ein Geschäftsbereich oder Projekt, dem Kosten zugewiesen werden.

Kritischer Erfolgsfaktor (Critical Success Factor, CSF)

Eine notwendige Voraussetzung für das Erreichen angestrebter Resultate.

Kultur

Ein Satz gemeinsamer Werte, die von einer Gruppe von Personen geteilt werden, einschließlich der Erwartungen an das Verhalten dieser Personen sowie Vorstellungen, Überzeugungen und Gepflogenheiten und Bräuche.

Kunde

Die Rolle, welche die Anforderungen an einen Service definiert und die Verantwortung für die Ergebnisse des Servicekonsums übernimmt.

Kundenerfahrung (Customer Experience, CX)

Die Summe der funktionalen und emotionalen Interaktionen mit einem Service oder Service Provider, wie sie von einem Servicekunden wahrgenommen werden.

Lean

Ein Ansatz, der sich auf die Verbesserung von Arbeitsabläufen konzentriert, indem der Wert durch die Vermeidung von Verschwendung maximiert wird.

Lebenszyklus

Der vollständige Satz von Phasen, Überführungen und zugehörigen Status im Leben eines Service, eines Produkts, einer Practice oder einer anderen Einheit.

Leistungsverrechnung

Die Aktivität, die dem Service einen Preis zuweist.

Lieferant

Ein Stakeholder, der für die Bereitstellung von Services verantwortlich ist, die von einer Organisation genutzt werden.

Live

Bezieht sich auf einen Service oder ein anderes Configuration Item, das in der Live-Umgebung betrieben wird.

Live-Umgebung

Eine kontrollierte Umgebung, die bei der Bereitstellung von IT Services für Servicekonsumenten verwendet wird.

Lösung

Die Maßnahme zur Lösung eines Incidents oder Problems.

Major Incident (Schwerwiegender Incident)

Ein Incident mit erheblichen geschäftlichen Auswirkungen, der eine sofortige koordinierte Lösung erfordert.

Management-System

Zusammenhängende oder interagierende Elemente, die Richtlinien und Ziele festlegen und die Erreichung dieser Ziele ermöglichen.

Mean Time Between Failures (Durchschnittliche Zeit zwischen zwei Ausfällen, MTBF)

Eine Messgröße dafür, wie häufig ein Service oder ein anderes Configuration Item ausfällt.

Mean Time to Restore Service (Durchschnittliche Zeit bis zur Wiederherstellung des Service, MTRS)

Eine Messgröße dafür, wie schnell ein Service nach einem Ausfall wiederhergestellt wird.

Measurement and Reporting

Unterstützen guter Entscheidungsfindung und kontinuierlicher Verbesserung durch Verringerung von Unsicherheit.

Messgröße

Eine Messung oder Berechnung, die für Management- und Verbesserungszwecke überwacht oder gemeldet wird.

Minimal funktionsfähiges Produkt (MVP)

Ein Produkt mit nur den nötigsten Funktionen, um frühe Kunden zufriedenzustellen und Feedback für die künftige Produktentwicklung zu geben.

Mission

Eine kurze aber vollständige Beschreibung des allgemeinen Zwecks und der allgemeinen Absichten einer Organisation.

Modell

Eine Darstellung eines Systems, einer Practice, eines Prozesses, eines Service oder einer anderen Einheit, die verwendet wird, um Verhalten und Beziehungen zu verstehen und vorherzusagen.

Modellierung

Erstellung, Pflege und Verwendung von Modellen.

Monitoring

Wiederholte Beobachtung eines Systems, einer Practice, eines Prozesses, eines Service oder einer anderen Einheit, um Events zu ermitteln und sicherzustellen, dass der aktuelle Status bekannt ist.

Monitoring and Event Management Practice

Systematisches Beobachten von Services und Servicekomponenten sowie Aufzeichnen und Erstellen von Berichten zu ausgewählten Statusänderungen, die als Events identifiziert wurden.

Nachfrage

Input für das Service Value System auf der Grundlage von Chancen und Bedürfnissen interner und externer Stakeholder.

Notfallwiederherstellungspläne

Eine Reihe von klar definierten Plänen, die sich darauf beziehen, wie eine Organisation nach einer Katastrophe wiederhergestellt wird und zum Zustand vor der Katastrophe zurückkehrt, wobei die vier Dimensionen des Service Managements berücksichtigt werden.

Notfall-Change

Ein Change, der so bald wie möglich umgesetzt werden muss.

Organisation

Eine Person oder eine Gruppe von Personen, die ihre eigenen Funktionen mit Verantwortlichkeiten, Befugnissen und Beziehungen hat, um ihre Ziele zu erreichen.

Organizational Change Management Practice

Sicherstellen, dass Veränderungen in einer Organisation reibungslos und erfolgreich umgesetzt werden und dass durch das Management der menschlichen Aspekte der Veränderungen nachhaltige Vorteile erzielt werden.

Organisatorische Resilienz

Die Fähigkeit einer Organisation, ungeplante äußere Einflüsse zu antizipieren, sich auf diese vorzubereiten, darauf zu reagieren und sich an diese anzupassen.

Organisatorische Geschwindigkeit

Die Schnelligkeit, Effektivität und Effizienz, mit der eine Organisation arbeitet. Die organisatorische Geschwindigkeit beeinflusst die Zeit bis zur Markteinführung, Qualität, Sicherheit, Kosten und Risiken.

Organisationen und Menschen

Eine der vier Dimensionen des Service Managements. Sie stellt sicher, dass die Struktur und das Management einer Organisation sowie deren Rollen, Verantwortlichkeiten und Kompetenz- und Kommunikationssysteme gut definiert sind und die Gesamtstrategie und das Betriebsmodell der Organisation unterstützen.

Output

Ein materieller oder immaterieller Liefergegenstand einer Aktivität.

Outsourcing (externe Vergabe)

Der Prozess, bei dem externe Lieferanten Produkte und Services bereitstellen, die zuvor intern bereitgestellt wurden.

Partner und Lieferanten

Eine der vier Dimensionen des Service Managements. Sie umfasst die Beziehungen, die eine Organisation zu anderen Organisationen unterhält, die an Design, Entwicklung, Deployment, Bereitstellung, Support und/oder kontinuierlicher Verbesserung von Services beteiligt sind.

Partnerschaft

Eine Beziehung zwischen zwei Organisationen mit dem Zweck einer engen Zusammenarbeit zum Erreichen gemeinsamer Ziele und Zielsetzungen.

Performance, Leistung

Ein Maß dafür, was von einem System, einer Person, einem Team, einer Practice oder einem Service erreicht oder bereitgestellt wird.

Pilottest

Eine Testimplementierung eines Service mit einem begrenzten Umfang in einer Live-Umgebung.

Planung

Die Aktivität der Wertschöpfungsketten, die ein gemeinsames Verständnis der Vision, des aktuellen Status und der Verbesserungsrichtung für alle vier Dimensionen und alle Produkte und Services in einer Organisation sicherstellt.

Portfolio Management Practice

Sicherstellen, dass eine Organisation über die richtige Mischung aus Programmen, Projekten, Produkten und Services verfügt, um ihre Strategie im Rahmen ihrer Finanzierungs- und Ressourcenbeschränkungen umzusetzen.

Post Implementation Review, PIR

Ein Review nach der Implementierung eines Changes, um den Erfolg zu bewerten und Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren.

Practice

Eine Reihe von Organisationsressourcen, die zur Durchführung von Aufgaben oder zur Erreichung eines Ziels bestimmt sind.

Problem

Eine Ursache oder mögliche Ursache für einen oder mehrere Incidents.

Problem Management Practice

Reduzieren der Wahrscheinlichkeit und der Auswirkung von Incidents durch die Identifizierung tatsächlicher und potenzieller Ursachen von Incidents und das Management von Workarounds und Known Errors.

Produkt

Eine Konfiguration der Ressourcen einer Organisation, die darauf ausgelegt ist, einen Wert für einen Konsumenten zu bieten.

Produktionsumgebung

Siehe Live-Umgebung.

Programm

Eine Reihe von zusammengehörigen Projekten und Aktivitäten sowie eine Organisationsstruktur, die geschaffen wurde, um sie zu leiten und zu überwachen.

Projekt

Eine temporäre Struktur, die erstellt wird, um einen oder mehrere Outputs (oder Produkte) gemäß einem vereinbarten Business Case bereitzustellen.

Project Management Practice

Sicherstellen, dass alle Projekte einer Organisation erfolgreich umgesetzt werden.

Prozess

Eine Reihe von miteinander verbundenen oder interagierenden Aktivitäten, die Inputs in Outputs umwandeln. Prozesse definieren die Reihenfolge von Aktionen und deren Abhängigkeiten.

Quick Win

Eine Verbesserung, die innerhalb eines kurzen Zeitraums mit relativ niedrigen Kosten und geringem Aufwand einen Return on Investment erzielen soll.

Record

Ein Dokument, das erzielte Resultate angibt und den Nachweis der durchgeführten Aktivitäten liefert.

Recovery Point Objective (Wiederherstellungspunktzeit, RPO)

Der Punkt, bis zu dem die von einer Aktivität verwendeten Informationen wiederhergestellt werden müssen, damit die Aktivität bei Wiederaufnahme fortgesetzt werden kann.

Recovery Time Objective (Maximale Wiederherstellungszeit nach einem Ausfall, RTO)

Der maximal akzeptable Zeitraum nach einer Serviceunterbrechung, der vergehen kann, bevor der Ausfall geschäftlicher Funktionen die Organisation schwer beeinträchtigt.

Reife

Ein Maß für die Zuverlässigkeit, Effizienz und Effektivität einer Organisation, einer Practice oder eines Prozesses.

Relationship Management Practice

Aufbauen und Pflegen von Verbindungen zwischen einer Organisation und ihren Stakeholdern auf strategischer und taktischer Ebene.

Release

Eine Version eines Service oder eines anderen Configuration Items oder eine Sammlung von Configuration Items, die zur Verwendung bereitgestellt wird.

Release Management Practice

Zurverfügungstellen neuer und geänderter Services und Funktionen zur Nutzung.

Request-Katalog

Eine Ansicht des Servicekatalogs mit Details zu Service Requests für vorhandene und neue Services, die dem Anwender zur Verfügung gestellt werden.

Request for Change (RFC)

Eine Beschreibung eines vorgeschlagenen Changes, die zur Einleitung der Change Enablement verwendet wird.

Ressource

Personal, Material, finanzielle Mittel oder andere Einheit, die zur Ausführung einer Aktivität oder Erreichung eines Ziels erforderlich ist. Die von einer Organisation verwendeten Ressourcen können im Besitz der Organisation sein oder gemäß einer Vereinbarung mit dem Ressourcenverantwortlichen verwendet werden.

Richtlinie

Formal dokumentierte Erwartungen und Absichten des Managements, die eingesetzt werden, um die Richtung für Entscheidungen und Aktivitäten vorzugeben.

Risiko

Ein mögliches Event, das zu einem Schaden oder Verlust führen oder das Erreichen von Zielen erschweren könnte. Kann auch als Unsicherheit eines Ergebnisses definiert werden und im Kontext der Wahrscheinlichkeitsmessung eines positiven als auch eines negativen Ergebnisses genutzt werden.

Risikobewertung

Eine Aktivität, um Risiken zu identifizieren, zu analysieren und zu bewerten.

Risk Management Practice

Sicherstellen, dass eine Organisation Risiken versteht und effektiv damit umgeht.

Service

Eine Möglichkeit, gemeinsamen Wert zu schaffen, indem das Erreichen der von Kunden gewünschten Ergebnisse erleichtert wird, ohne dass der Kunde bestimmte Kosten und Risiken managen muss.

Serviceaktion

Jede Aktion, die erforderlich ist, um einen Service-Output für einen Anwender zu erbringen. Serviceaktionen können von einer Service Provider-Ressource, von Serviceanwendern oder von beiden gemeinsam durchgeführt werden.

Servicearchitektur

Eine Ansicht aller Services, die von einer Organisation bereitgestellt werden. Sie umfasst Interaktionen zwischen den Services und Servicemodelle, welche die Struktur und Dynamik der einzelnen Services beschreiben.

Servicekatalog

Strukturierte Informationen über alle Services und Serviceangebote eines Service Providers, die für eine bestimmte Zielgruppe relevant sind.

Service Catalogue Management Practice

Bereitstellen einer zentralen Quelle für konsistente Informationen zu allen Services und Serviceangeboten und Sicherstellen, dass diese der relevanten Zielgruppe zur Verfügung steht.

Service Configuration Management Practice

Sicherstellen, dass jederzeit und überall genaue und zuverlässige Informationen zu der Konfiguration von Services und den unterstützenden Configuration Items verfügbar sind.

Servicekonsum

Aktivitäten, die von einer Organisation zum Konsum von Services durchgeführt werden. Dazu gehören das Management der für die Nutzung des Service erforderlichen Ressourcen des Konsumenten, die von Anwendern durchgeführten Serviceaktionen und der Bezug (der Kauf) von Waren (falls erforderlich).

Service Continuity Management Practice

Sicherstellen, dass Verfügbarkeit und Performance des Service im Katastrophenfall auf ausreichendem Niveau gehalten werden.

Service Design Practice

Designen von Produkten und Services, die zweckmäßig und einsatzfähig sind und die von der Organisation und ihrem Ökosystem bereitgestellt werden können.

Service Desk

Die Kommunikationsstelle zwischen dem Service Provider und allen seinen Anwendern.

Service Desk Practice

Erfüllen der Nachfrage nach der Lösung von Incidents und Service Requests.

Service Financial Management Practice

Unterstützen der Strategien und Pläne einer Organisation für das Service Management, indem sichergestellt wird, dass die finanziellen Ressourcen und Investitionen der Organisation effektiv genutzt werden.

Service Level

Eine oder mehrere Messgrößen, die die erwartete oder erreichte Servicequalität definieren.

Service Level Agreement (SLA)

Eine dokumentierte Vereinbarung zwischen einem Service Provider und einem Kunden, die sowohl die benötigten Services als auch den erwarteten Service Level identifiziert.

Service Level Management Practice

Festlegen klarer geschäftsbezogener Ziele für die Service-Performance, sodass die Erbringung eines Service angemessen bewertet, überwacht und anhand dieser Ziele gemanagt werden kann.

Service Management

Eine Reihe spezialisierter Fähigkeiten der Organisation zur Generierung eines Werts für Kunden in Form von Services.

Service Provider

Eine Rolle, die eine Organisation in einer Servicebeziehung ausübt, um Services für Konsumenten bereitzustellen.

Service Relationship Management

Gemeinsame Aktivitäten, die von einem Service Provider und einem Servicekonsumenten durchgeführt werden, um eine kontinuierliche gemeinsame Wertschöpfung auf der Grundlage vereinbarter und verfügbarer Serviceangebote sicherzustellen.

Service Request

Ein Request eines Anwenders oder des Bevollmächtigten eines Anwenders, der eine Serviceaktion einleitet, die als normaler Bestandteil der Servicebereitstellung vereinbart wurde.

Service Request Management Practice

Unterstützen der vereinbarten Qualität eines Service, indem alle vordefinierten, vom Anwender initiierten Service Requests effektiv und benutzerfreundlich bearbeitet werden.

Service Validation and Testing Practice

Sicherstellen, dass neue oder geänderte Produkte und Services definierte Anforderungen erfüllen.

Serviceangebot

Eine formelle Beschreibung eines oder mehrerer Services, die auf die Bedürfnisse einer Zielkonsumentengruppe zugeschnitten sind. Ein Serviceangebot kann Waren, den Zugang zu Ressourcen und Serviceaktionen umfassen.

Serviceerbringung

Aktivitäten, die von einer Organisation zur Bereitstellung von Services durchgeführt werden. Dazu gehören das Management der Ressourcen des Providers, die für die Bereitstellung des Service konfiguriert sind; die Sicherstellung des Zugangs zu diesen Ressourcen für Anwender; die Erfüllung der vereinbarten Serviceaktionen, Service Level Management und ständige Verbesserung. Auch die Bereitstellung von Waren kann dazu gehören.

Servicebeziehung

Eine Kooperation zwischen einem Service Provider und einem Servicekonsumenten. Zu Servicebeziehungen gehören Serviceerbringung, Servicekonsum und Service Relationship Management.

Serviceportfolio

Die Gesamtheit von Produkten und Services, die während ihres gesamten Lebenszyklus von einer Organisation gemanagt werden.

Service Owner

Eine Rolle, die für die Bereitstellung eines bestimmten Services verantwortlich ist.

Service Value System (SVS)

Ein Modell, das darstellt, wie alle Komponenten und Aktivitäten einer Organisation zusammenwirken, um die Wertschöpfung zu erleichtern.

Software Development and Management Practice

Sicherstellen, dass Anwendungen den Bedürfnissen der Stakeholder in Bezug auf Funktionalität, Zuverlässigkeit, Wartbarkeit, Compliance und Überprüfbarkeit entsprechen.

Sourcing (Vergabe)

Die Aktivität der Planung und Beschaffung von Ressourcen von einem bestimmten Bezugsquellentyp, die intern oder extern, zentralisiert oder verteilt, offen oder urheberrechtlich geschützt sein können.

Spezifikation

Eine dokumentierte Beschreibung der Eigenschaften eines Produkts, eines Service oder eines anderen Configuration Items.

Sponsor

Die Rolle, die das Budget für den Servicekonsum genehmigt. Kann auch zur Beschreibung einer Organisation oder Person verwendet werden, die eine Initiative finanziell oder anderweitig unterstützt.

Stakeholder

Eine Person oder Organisation, die ein Interesse oder eine Beteiligung an einer Organisation, einem Produkt, einem Service, einer Practice oder einer anderen Einheit hat.

Standard

Ein durch Konsens erstelltes und von einer anerkannten Stelle genehmigtes Dokument, das eine gängige und wiederholte Verwendung, verbindliche Anforderungen, Richtlinien oder Merkmale für seinen Gegenstand vorsieht.

Standard-Change

Ein vorab autorisierter Change von geringem Risiko, der wohlverstanden und umfassend dokumentiert ist und implementiert werden kann, ohne dass eine zusätzliche Autorisierung erforderlich ist.

Status

Eine Beschreibung der spezifischen Zustände, die eine Einheit zu einem bestimmten Zeitpunkt aufweisen kann.

Steuerung

Eine Methode für das Management von Risiken, um sicherzustellen, dass ein Geschäftsziel erreicht oder ein Prozess eingehalten wird.

Stilllegen

Die dauerhafte Außerbetriebnahme eines Produkts, eines Service oder eines anderen Configuration Items.

Strategy Management Practice

Formulieren der Ziele einer Organisation und Übernehmen der Vorgehensweisen und der Zuweisung von Ressourcen, die für die Erreichung dieser Ziele notwendig sind.

Supplier Management Practice

Sicherstellen, dass die Lieferanten einer Organisation und ihre Performance-Niveaus angemessen gemanagt werden, um die Bereitstellung von nahtlosen Qualitätsprodukten und -services zu unterstützen.

Support-Team

Ein Team, das dafür verantwortlich ist, den normalen Betrieb aufrechtzuerhalten, Requests von Anwendern zu bearbeiten und Incidents und Probleme im Zusammenhang mit bestimmten Produkten, Services oder anderen Configuration Items zu lösen.

System

Eine Kombination von interagierenden Elementen, die organisiert und gepflegt werden, um ein oder mehrere angegebene Ziele zu erreichen.

Systemdenken

Ein ganzheitlicher Analyseansatz, der sich auf die Art und Weise konzentriert, wie die einzelnen Teile eines Systems im Laufe der Zeit und im Kontext anderer Systeme funktionieren, miteinander verbunden sind und interagieren.

Technische Schulden

Die gesamten Nacharbeiten, die sich durch die Wahl von Workarounds anstelle von Systemlösungen, die länger dauern würden, angestaut haben.

Testumgebung

Eine kontrollierte Umgebung, die zum Testen von Produkten, Services und anderen Configuration Items eingerichtet wurde.

Transaktion

Eine Arbeitseinheit, die aus einem Austausch zwischen zwei oder mehr Teilnehmern oder Systemen besteht.

Treiber

Element, das die Strategie, Ziele oder Anforderungen beeinflusst.

Umgebung

Ein Teil der IT-Infrastruktur, der für einen bestimmten Zweck eingesetzt wird, z. B. eine Live-Umgebung oder Testumgebung. Kann sich auch auf äußere Bedingungen, die einen Einfluss oder Auswirkungen auf etwas haben, beziehen.

Use Case (Anwendungsfall)

Eine Technik, die realistische praktische Szenarien verwendet, um funktionale Anforderungen zu definieren und Tests zu entwerfen.

User experience (UX)

Die Wahrnehmung des Anwenders über die Summe der fachlichen und emotionalen Interaktionen mit einem Service und einem Service Provider.

Utility

Die Funktionalität, die von einem Produkt oder Service angeboten wird, um einem bestimmten Bedürfnis gerecht zu werden. „Utility“ wird häufig auch bezeichnet als „das, was ein Service tut“, und kann genutzt werden, um zu bestimmen, ob ein Service zweckmäßig ist. Um „Utility“ zu haben, muss ein Service entweder die Performance des Konsumenten unterstützen oder Einschränkungen für den Konsumenten beseitigen. Viele Services leisten beides.

Utility-Anforderungen

Funktionale Anforderungen, die vom Kunden definiert wurden und für ein bestimmtes Produkt eindeutig sind.

Validation (Validierung)

Bestätigung, dass das System, das Produkt, der Service oder eine andere Einheit die vereinbarte Spezifikation erfüllt.

Verbesserung

Die Aktivität innerhalb der Wertschöpfungskette, die eine kontinuierliche Verbesserung von Produkten, Services und Practices über alle Aktivitäten der Wertschöpfungskette und die vier Dimensionen des Service Managements hinweg sicherstellt.

Verfahren

Eine dokumentierte Methode zur Durchführung einer Aktivität oder eines Prozesses.

Verfügbarkeit

Die Fähigkeit eines IT Service oder anderen Configuration Items, bei Bedarf die dafür vereinbarte Funktion auszuführen.

Vertraulichkeit

Ein Sicherheitsziel, das sicherstellt, dass Informationen nicht für unbefugte Personen verfügbar gemacht oder an diese weitergegeben werden.

Vier Dimensionen des Service Managements

Die vier Perspektiven, die für eine effektive und effiziente Wertschöpfung für Kunden und andere Stakeholder in Form von Produkten und Services entscheidend sind.

Vision

Eine definierte Beschreibung der Richtung, in welche sich eine Organisation zukünftig weiterentwickeln möchte.

Waren

Materielle Ressourcen, die von einem Service Provider auf einen Servicekonsumenten zusammen mit dem Eigentum und damit verbundenen Rechten und Pflichten übertragen werden oder zur Übertragung zur Verfügung stehen.

Warranty

Die Zusicherung, dass ein Produkt oder Service den vereinbarten Anforderungen entspricht. „Warranty“ wird häufig auch bezeichnet als „das, was der Service leistet“, und kann genutzt werden, um zu bestimmen, ob ein Service einsetzbar bzw. zur Nutzung geeignet ist. „Warranty“ bezieht sich oft auf Service Levels, die auf die Bedürfnisse der Servicekonsumenten abgestimmt sind. Dies kann auf einer formalen Vereinbarung basieren. Es kann aber auch eine Marketingbotschaft oder ein Markenimage sein. „Warranty“ erstreckt sich typischerweise auf Bereiche wie die Verfügbarkeit des Service, seine Kapazität, Sicherheitsstandards und Kontinuität. Von einem Service kann gesagt werden, dass er akzeptable Sicherung bzw. „Warranty“ bietet, wenn alle definierten und vereinbarten Bedingungen erfüllt sind.

Warranty-Anforderungen

Typischerweise nicht funktionsbezogene Anforderungen, die als Inputs von wichtigen Stakeholdern und anderen Practices erfasst werden.

Wartbarkeit

Wie einfach ein Service oder eine andere Einheit repariert oder modifiziert werden kann.

Wasserfall-Methode

Ein linearer und sequentieller Entwicklungsansatz mit unterschiedlichen Zielen für jede Phase der Entwicklung.

Wert

Die wahrgenommenen Vorteile, der Nutzen und die Bedeutung von etwas.

Wertstrom

Eine Reihe von Schritten, die eine Organisation unternimmt, um Produkte und Services für Konsumenten zu entwickeln und bereitzustellen.

Wertströme und Prozesse

Eine der vier Dimensionen des Service Managements. Sie definiert die Aktivitäten, Workflows, Steuerungen und Verfahren, die zur Erreichung der vereinbarten Ziele erforderlich sind.

Wiederherstellung

Zurücksetzen eines Configuration Items in den Normalbetrieb nach einem Ausfall.

Workaround

Eine Lösung, die die Auswirkungen von Incidents oder Problemen reduziert oder beseitigt, für die noch keine vollständige Lösung verfügbar ist. Einige Workarounds verringern die Wahrscheinlichkeit von Incidents.

Workforce and Talent Management Practice

Sicherstellen, dass eine Organisation über die richtigen Mitarbeiter mit den entsprechenden Fähigkeiten und Kenntnissen und in den richtigen Rollen verfügt, um ihre Geschäftsziele zu unterstützen.

Zuverlässigkeit

Die Fähigkeit eines Produkts, eines Service oder eines anderen Configuration Items, seine vorgesehene Funktion für eine bestimmte Zeit oder eine bestimmte Anzahl von Zyklen auszuführen.

DANKSAGUNGEN

The background is a deep purple gradient. A large, stylized white flower-like graphic with multiple overlapping petals is centered in the upper half. In the lower right, there is a complex arrangement of geometric shapes, including hexagons and cubes, some in white and some in darker shades of purple, creating a 3D effect. The overall design is modern and abstract.

Danksagungen

AXELOS Ltd bedankt sich bei allen, die an der Entwicklung dieser Leitlinien mitgewirkt haben. Besonderer Dank gilt folgenden Personen.

Autorenteam

Roman Jouravlev

Roman Jouravlev ist Portfolio-Entwicklungsleiter bei AXELOS und für die kontinuierliche Entwicklung von ITIL zuständig. Er kam 2016 zu AXELOS, nachdem er mehr als 15 Jahre als Schulungsleiter, Berater, Quality Manager und (vor vielen Jahren) Service Desk-Manager im Bereich ITSM gearbeitet hat, vorwiegend in Russland. Roman Jouravlev ist Autor und Übersetzer mehrerer Bücher und zahlreicher Artikel zum Thema IT Service Management.

Akshay Anand

Akshay Anand ist als Produktbotschafter bei AXELOS beschäftigt und arbeitet an der Entwicklung neuer Leitlinien und Forschungsprojekte innerhalb des ITSM-Portfolios. Er hat Erfahrungen in den USA, dem Vereinigten Königreich und Indien gesammelt und früher Fortune 100-Kunden in Bezug auf ihre ITSM-Fähigkeiten beraten, Toolsets wie Remedy und ServiceNow implementiert und globale ITSM-Aktivitäten bei Macmillan Publishing geleitet. In jüngerer Zeit hat sich Akshay Anand darauf konzentriert, Agile-Entwicklungsteams und ITSM-Experten zusammenzubringen, um die Herausforderungen anzugehen, die durch neue Technologien entstehen. Er twittert als @bloreboy.

José Carmona Orbezo

José Carmona Orbezo ist bei AXELOS als Leiter des Produktmanagements beschäftigt und für die Gestaltung der Strategie und Vision des AXELOS-Produktportfolios zuständig. Er kam 2016 zu AXELOS, nachdem er seinen MBA an der Manchester Business School erworben hatte. Sein Hintergrund als kaufmännischer Strategie umfasst Produktmanagement, Produkteinführung, Lizenzierung, Marketing, Branding und Konsumentenbindung.

Erin Casteel

Erin Casteel ist auf Management und Integration von Services, organisatorische Governance und Cybersicherheit spezialisiert. Sie hilft Organisationen engagiert beim Erstellen, Ausführen und Verbessern integrierter organisatorischer Ökosysteme, die Agilität, Resilienz und Geschwindigkeit steigern. Erin Casteel konzentriert sich insbesondere auf Systemdenken, Unternehmensarchitektur und Organisationskultur, um digitale Transformation zu unterstützen. Seit 2006 arbeitet sie an der Entwicklung von ISO/IEC 20000 mit, war Vorsitzende der ISO/IEC-Arbeitsgruppe und Lektorin und Mitwirkende der ISO/IEC 27000-Reihe von Standards zu Information Security Management.

Mauricio Corona

Dr. Corona ist ein erfahrener IT- und ITSM-Experte und gilt als einer der 25 führenden Thought Leader für technischen Support und Service Management sowie als einer der 100 führenden Influencer im Bereich IT Service Management. Er besitzt 19 ITIL-Zertifizierungen sowie Zertifizierungen für COBIT, ISO 20000 und 27000, PRINCE2 und MCP. Dr. Corona ist Hochschuldozent in Mexiko und führt wissenschaftliche Studien zum Thema digitale Transformation durch. Zudem ist er ein international bekannter Redner. 2018 wurde er als Global Chief of Transformation in den SDI-Vorstand berufen.

Troy DuMoulin

Troy DuMoulin ist eine führende Autorität für IT Governance und Service Management mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Schulung und Beratung von Führungskräften zum Thema IT Service Management. Er tritt häufig als öffentlicher Redner auf und ist publizierter Autor und Mitwirkender zahlreicher Bücher über ITSM und Lean IT, wie z. B. *Defining IT Success*

through the Service Catalog (2007), *ITIL V3 Planning to Implement IT Service Management* (2010) und *ITIL Continual Service Improvement* (2011). Troy DuMoulin wurde vor Kurzem als einer der 25 führenden Branchen-Influencer für technischen Support benannt.

Marcel Foederer

Als IT Service Management Trainer, Consultant und Linienmanager mit über 25 Jahren IT-Erfahrung hat Marcel Foederer strategische und taktische Aufgaben in vielen unterschiedlichen Gebieten erfüllt. Seine Erfahrung umfasst Projekt- und Programmmanagement, Produktmanagement, Servicemanagement und Anforderungsanalyse. Schwerpunkt seiner oft weltweiten Trainings ist das IT-Servicemanagement international best practice im privaten und auch im öffentlichen Sektor.

Philip Hearsum

Philip Hearsum trat 2010 in das Office of Government Commerce (das später in Cabinet Office umbenannt wurde) ein. 2013 entstand AXELOS aus einer Partnerschaft zwischen dem Cabinet Office und Capita, und Philip Hearsum übernahm die Rolle als ITSM Portfolio Manager, die er heute noch innehat. Philip Hearsum ist Mitglied der britischen Arbeitsgruppe für ISO 20000. Er besitzt Zertifizierungen als ITIL V2 Manager, V3 Expert, PRINCE2 Practitioner, RESILIA, M_O_R, ITIL Practitioner und ISO 20000-Berater. Außerdem war er in der Rolle der Projekt-Qualitätssicherung am ITIL 2011-Update beteiligt.

Lou Hunnebeck

Als ITIL-Expertin mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in Servicebranchen ist Lou Hunnebeck eine der Hauptberaterinnen bei DXC Fruition. Ursprünglich mit Prozess-Consulting, Schulungen und Consulting für Service Management-Systeme befasst, ist sie zum IT Service Management gewechselt, weil sie verbessern möchte, WIE wir das tun, was wir tun. In ihrem Bestreben, die Kunst und Praxis des Service Managements voranzubringen, schrieb Lou Hunnebeck das Buch *ITIL Service Design* (2011), war Mitglied des leitenden ITIL-Prüfungsgremiums, arbeitete im Architektenteam mit und war Mitautorin des Buchs *ITIL Practitioner Guidance* (2016). Sie ist regelmäßige Rednerin bei Branchentreffen, um die Botschaft von ITSM zu verbreiten.

Margo Leach

Margo Leach kam 2016 zu AXELOS und brachte vielfältige Erfahrungen zur Bereitstellung neuer Produkte, zum Produktmanagement sowie zur digitalen und geschäftlichen Transformation mit. Zuvor für marktführende Produktportfolios und geschäftsweite Transformationen verantwortlich, arbeitet Margo Leach seitdem an der Entwicklung und Verwaltung der PPM- und ITSM-Portfolios bei AXELOS mit. Als Leiterin der gesamten Produktfunktion gehören zu ihren aktuellsten Erfolgen die Veröffentlichung von *Managing Successful Projects with PRINCE2* (2017), die fortlaufende Weiterentwicklung des ITIL 4-Programms und die weitere Entwicklung mit wichtigen Partnern globaler Märkte für AXELOS.

Barclay Rae

Barclay Rae ist ein erfahrener ITSM-Berater, -Analyst und -Autor. Er hat in den letzten 25 Jahren an ungefähr 700 ITSM-Projekten mitgearbeitet und schreibt Blogs sowie Forschungspapiere und Whitepapers zu ITSM-Themen für eine Vielzahl von Organisationen und Anbieter der Branche. Barclay Rae gehört zum Vorstand von EssentialSM und war von 2015 bis 2018 CEO von *itSMF* UK. Er ist außerdem Mitautor der SDI SDC-Zertifizierungsstandards, Teilnehmer der aktuellen ISO/IEC 20000-Überarbeitung und einer der Architekten des ITIL Practitioner-Programms. Barclay Rae ist Partner von SDI (als Berater und Auditor) und Mitglied des strategischen Beratungsausschusses von SDI.

Stuart Rance

Stuart Rance ist Berater, Autor und Experte für ITSM und Information Security Management. Er war einer der Autoren von *ITIL Practitioner* (2016), *RESILIA™: Cyber Resilience Best Practice* (2015) und *ITIL Service Transition* (2011). Stuart Rance ist Prüfer für RESILIA und ITIL und hält Kurse für diese sowie CISSP und andere Zertifizierungen ab. Er ist außerdem als Berater für Organisationen aller Größenordnungen tätig und unterstützt sie dabei, Ideen aus dem IT Service Management und Information Security Management zur Steigerung des Werts einzusetzen, den sie für sich selbst und ihre Kunden schaffen.

Takashi Yagi

Takashi Yagi ist ein in Japan ansässiger Service Management-Experte und war eines der ersten Kernmitglieder des 2003 gegründeten *itSMF Japan*. Durch Übersetzung mehrerer ITIL-Bücher, darunter ITIL V2, ITIL V3 und die ITIL 2011-Editionen, hat er proaktiv an der Förderung von IT Service Management Best Practices mitgewirkt. Takashi Yagi ist auch im ISO-Bereich aktiv, wo er als Einberufer für die Special Committee 40 Working Group 2 in Japan arbeitet, die sich auf die Pflege und Entwicklung von ISO/IEC 20000 konzentriert. Er war Mitherausgeber der kürzlich veröffentlichten ISO/IEC 20000-1.

Die ITIL-Story

Katrina Macdermid

Katrina Macdermid ist eine weltweit tätige ITIL 4-Botschafterin, Autorin und Entwicklerin eines innovativen integrierten Frameworks, dem „Human-centred ITIL Service Design“. Sie ist ein ITIL Master mit einem soliden Hintergrund in der Konzeptionierung und Implementierung innovativer IT-Betriebsmodelle, die die Customer Experience in das Zentrum aller ITIL-Prozesse rücken. Katrina Macdermid war für die erfolgreiche Implementierung wichtiger strategischer Programme verantwortlich und hat das Service Management in die größten globalen Traditionsunternehmen Australiens integriert. Sie ist eine bekannte Rednerin auf Konferenzen zum Thema „Human-centred ITIL Service Design“.

Projektteam

David Atkins	Management für Produktion und Content
Rachida Chekaf	Leiterin der Übersetzungsabteilung
Clémence Court	Produkt- und Community-Koordinator
Adrian Crago-Graham	PMO-Leiter
Ricky Elizabeth	Marken- und Designmanager
James Lord	Senior Spezialist für Qualifikationen und Bewertungen
Michael Macgregor	Projektmanager
James Robertson	Senior Spezialist für Qualifikationen und Bewertungen
Heigor Simões de Freitas	Produktmanager ITSM
Tom Young	Hauptverantwortlicher Redakteur - ITIL

Mitwirkende

Lief Andersson, Virginia Araújo, Craig Bennion, Joseph Caudle, Stefan Cronholm, Pavel Demin, Domitien Dijon, Marie DiRuzza, Phyllis Drucker, John Edmonds, Douglas Fidler, Alfonso Figueroa, James Gander, Ann Gerwitz, Hannes Göbel, Bob Gribben, Damian Harris, Simon Harris, Denise Heinle, Matthew Helm, Peter Hero, Jessica Hinkal, Frantz Honegger, Rosh Hosany, Peter Hubbard, Dmitriy Isaychenko, Marcus Jackson, Stéphane Joret, Michael Keeling, Claudine Koers, Shirley Lacy, Anton Lykov, Celisa Manly, Caspar Miller, James Monek, David Moskowitz, Christian Nissen, Mark O'Loughlin, Tatiana Orlova, Ben Page, Mitch Pautz, Tatiana Peftieva, Donka Raytcheva, Nicola Reeves, Frances Scarff, Nikolai Schmidt-Ott, Mark Smalley, Chris Whitehead, Paul Wilkinson, Martin Wolf, Sarah Woodrow, Ulla Zeeberg

Deutsche Übersetzung

Welocalize

Qualitätsprüfung der deutschen Übersetzung

Björn Hinrichs, Principal Consultant, SERVIEW GmbH; Hendrikje Kühne, osb Hamburg; Wolf Dieter Moggert, Senior Service Manager, noris network AG; Marcus Wagner, Managing Consultant und ITIL Leadtrainer, SERVIEW GmbH

Qualitätssicherung der deutschen Übersetzung

AXELOS Global Best Practice

INDEX

The background is a deep purple gradient. A large, light-colored spiral, resembling a nautilus shell, is positioned on the left side. Overlapping this and the rest of the page are several semi-transparent geometric shapes: large circles, smaller circles, and hexagons. Some hexagons are solid, while others are outlines. The overall composition is abstract and modern.

Index

Seitenzahlen beziehen sich auf die Seiten des gedruckten Buchs. In der E-Book-Version gelangen Sie durch Klicken auf den Link zum ersten Abschnitt oder Absatz des jeweiligen Themas, unabhängig von der E-Book-Seite.

A

- agile Methoden 40, 60, 93
- Agilität, organisatorische 38
- Allgemeine Management Practices
 - Architecture Management 78–79, 80
 - Ausgangspunkte 76
 - Continual Improvement 80–83
 - Information Security Management 83–85
 - Knowledge Management 85–87
 - Liste 76
 - Measurement and Reporting 82, 87–88, 89
 - Organizational Change Management 89–91
 - Portfolio Management 91–94
 - Project Management 94–95
 - Relationship Management 96–97
 - Risk Management 97–99
 - Service Financial Management 100–102
 - Strategy Management 103–105
 - Supplier Management 105–108
 - Workforce and Talent Management 109–111
- Angebote, Service 13–14
- Architecture Management Practice 78–80
- Auf Einfachheit und Praktikabilität achten
 - (Grundprinzip) 39, 52–54
- Automatisierung 55–56, 129
- Availability Management 112–114
- Axle Car Hire
 - Buchungs-App 45
 - Change Enablement 121
 - Continual Improvement 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73
 - Deployment Management 162
 - Einfachheit und Praktikabilität 53
 - Ergebnisse der ITIL-Einführung 170
 - ganzheitliches Denken und Arbeiten 52
 - Hintergrund zum Unternehmen x
 - Incident Management 124
 - Information Security Management 85
 - Informationen und Technologie 28
 - Ist-Zustand beginnen mit 45
 - iterative Progression 48
 - Knowledge Management 87
 - Kunden von 7
 - Kundenzufriedenheitsziele x
 - Mitarbeiter xi
 - Modell der vier Dimensionen 25, 34
 - Organisationen und Menschen 26
 - Outputs und Ergebnisse 17
 - Outsourcing 20–21
 - Partner und Lieferanten 31
 - Problem Management 133
 - Release Management 137
 - Service Level Management 155
 - Service Management 6
 - als Service Provider 10
 - Service-Wertschöpfungskette 61
 - Serviceangebote 14
 - Servicebeziehungen 16
 - Serviceerwartungen 4
 - Servicekonsumenten 11
 - Supplier Management 108
 - Technologie, Einführung 42
 - Wert, Bedeutung 8
 - Wertorientierung 44
 - Wertströme und Prozesse 33
 - Zusammenarbeit 51

B

- Bereitstellung, Service 15
- Berichterstattung 87–89
- Beschaffungsregeln 102
- Beziehungen, Service
 - Definition 15
 - Kosten in 18
 - Partner und Lieferanten im Modell der vier Dimensionen 30–31
 - im Service Management 14–16
- Budgets IT 102
- Business Analysis 114–116

C

Capacity and Performance Management 117–118, 165
 Chance und Nachfrage 38–39
 Change Enablement 118–121, 165
 Cloud Computing 28–30, 102, 125, 126, 164–165
 Community-Cloud 164
 Continual Improvement
 Aktion in Richtung 70–71
 Bewertung des Ist-Zustands 68–69
 Dynamik, erhalten 72–73
 Engpasstheorie (Theory of Constraints ToC) 74
 Gap-Analyse (Lückenanalyse) 69
 als ITIL Management Practice 80–83, 82
 ITIL-Grundprinzipien 73
 Key Performance Indicators (KPIs) 69
 Kritische Erfolgsfaktoren
 (Critical Success Factors CSFs) 69
 Register 82
 Resultate prüfen 71–72
 Schritte in 67–73
 Soll-Zustand, Definition 69
 im SVS 66–67
 Überblick 66
 Vision 67–68
 Vorgehensweise 70

D

Deployment Management 160–162, 164, 165
 Design von Service 145–149, 175–177
 DevOps-Methoden 41
 Dort beginnen wo man steht (Grundprinzip)
 39, 44–47

E

Einfachheit 52–54
 Engagement des Kunden 154
 Engpasstheorie (Theory of Constraints ToC) 74
 Ergebnisse 16–17
 Experience Customer (Kundenerfahrung) 43
 extrem schnelle Servicebereitstellung 77

F

Feedback 47–48, 154
 Feedback von Kunden 154
 Fehlersteuerung 132

G

Ganzheitlich denken und arbeiten (Grundprinzip)
 39, 51–52
 ganzheitliches Denken und Arbeiten 51–52
 Gap-Analyse (Lückenanalyse) 69
 Geschäftsarchitektur 78
 Geschäftsauswirkungsanalyse (Business Impact
 Analysis BIA) 144
 Geschwindigkeit der Servicebereitstellung 77
 Governance 56–57
 Grundprinzipien, ITIL 3, 4, 39–56, 73

H

Hybrid Cloud 164

I

Incident Management 121–124, 144, 165, 172, 173
 Information Management 26–27
 Information Security Management 83–85
 Informationssysteme, Architektur 78
 Infrastructure and Platform Management 162–165
 Infrastructure-as-a-Service (IaaS) 164
 Integration und Management von Services 31, 107
 integriertes Denken und Arbeiten 51–52
 Ist-Zustand
 beginnen mit 44–46
 Bewertung 68–70
 IT Asset Management (ITAM) 124–127
 IT-Budgets 102
 iterative Progression 47–48, 70
 Iterative Weiterentwicklung mit Feedback
 (Grundprinzip) 39, 47–48
 ITIL
 Agile Methoden und 40
 Cloud Computing und 164–165
 Continual Improvement 73
 DevOps-Methoden und 41
 Grundprinzipien 4, 39–56, 73
 ITIL 4-Framework 3–4
 Management Practices *siehe* Management Practices
 Practices 3
 Service Management *siehe* Service Management
 Service-Wertschöpfungskette 3

K

Key Performance Indicators (KPIs) 69, 87–88
 Knowledge Management 85–87
 Known Errors 130
 Konfiguration von Services 139–142
 Konsum, Service *siehe auch* Servicekonsumenten
 Kooperation 49–51
 Kosten, Wert und 17, 18
 Kritische Erfolgsfaktoren
 (Critical Success Factors CSFs) 69, 87–88
 Kunde Engagement 154
 Kunden gemeinsame Wertschöpfung mit 8–9
 Kundenerfahrung (Customer Experience)
 43, 146, 148
 Kundenportfolios 92

L

Lean User Experience 148
 Lieferanten im Modell der vier Dimensionen 30–31

M

Management Practices
 allgemeine Management Practices 76, 78–111
 Architecture Management 78–80
 Ausgangspunkte 76
 Availability Management 112–114
 Business Analysis 114–116
 Capacity and Performance Management
 117–118, 165
 Change Enablement 118–121
 Continual Improvement 80–83
 Deployment Management 160–162
 Incident Management 121–124
 Information Security Management 83–85
 Infrastructure and Platform Management 162–165
 IT Asset Management 124–127
 Knowledge Management 85–87
 Liste 76
 Measurement and Reporting 87–89
 Monitoring and Event Management 128–130
 Organizational Change Management 89–91
 Portfolio Management 91–94
 Problem Management 130–134
 Project Management 94–95
 Relationship Management 96, 97
 Release Management 134–137
 Risk Management 97–99
 Service Catalogue Management 137–139

Service Configuration Management 139–142
 Service Continuity Management 143–145
 Service Design 145–149
 Service Desk 149–151
 Service Financial Management 100–102
 Service Level Management 152–154
 Service Management Practices 76, 112–159
 Service Request Management 156–158
 Service Validation and Testing 158–159
 Software Development and Management 165–167
 Strategy Management 103–105
 Supplier Management 105–108
 Technische Management Practices 76, 160–167
 Workforce and Talent Management 109–111
 Mean Time Between Failures (durchschnittliche Zeit
 zwischen zwei Ausfällen MTBF) 112–113
 Mean Time to Restore Service (Durchschnittliche Zeit
 bis zur Wiederherstellung des Service MTRS)
 112–113
 Menschen im Modell der vier Dimensionen 26
 Messung 87–89
 Availability Management 113
 Rolle 46
 Modell der vier Dimensionen 4, 25
 Anwendbarkeit von Dimensionen 24
 Informationen 26–27
 Menschen 26
 Nichtberücksichtigung 24
 Organisationen 25–26
 Partner und Lieferanten 30–31
 Technologie 27–30
 Monitoring and Event Management 128–130

N

Nachfrage, Chance und 36, 38–39
 Notfallwiederherstellungspläne 144

O

Optimieren und automatisieren (Grundprinzip)
 39, 54–56
 Optimierung 54–56
 Organisationen
 Agilität 38
 als Stakeholder im Service Management 9
 Governance 56–57
 Kultur 25–26
 im Modell der vier Dimensionen 25–26

Partner und Lieferanten im Modell der vier Dimensionen 30–31
 Resilienz 38
 Silos in 37, 49
 Organizational Change Management 89–91
 Outputs 16–17

P

Partners im Modell der vier Dimensionen 30–31
 Platform Management 162–165
 Platform-as-a-Service (PaaS) 164
 Portfolio Management 91–94
 Practices, ITIL 3
siehe auch Management Practices
 private Cloud 164
 Problem Management 130–134
 Produkte
 Definition 12
 und Service Management 12–14
 Produktportfolios 92
 Project Management 94–95
 Projektportfolio 92
 Public Cloud 164

R

recovery point objective
 (RPO, Wiederherstellungspunktziel) 144
 recovery time objective (RTO, Maximale
 Wiederherstellungszeit nach einem Ausfall) 144
 Relationship Management 96–97
 Release Management 134–137
 Request Management 156–158
 Request-Katalog 138
 Resilienz, organisatorische 38
 Ressourcen für Wertschöpfung 12
 Risiko/Risiken
 Definition 18
 Management 46, 97–99
 im Service Management 18
 Wert 17

S

Service Catalogue Management 137–139
 Service Configuration Management 139–142
 Service Continuity Management 143–145
 Service Design 145–149, 175–177
 Service Desk 149–151
 Service Financial Management 100–102, 165

Service Level Agreements 152–153
 Service Level Management 152–155
 Service Management
siehe auch Modell der vier Dimensionen
 Definition 6
 externe Faktoren 34
 gemeinsame Wertschöpfung 8–9
 Kosten 17, 18
 in der modernen Welt 2
 Outputs und Ergebnisse 16–17
 Risiken 17, 18–19
 Service Provider 9–10
 Serviceangebote 13–14
 Servicebeziehungen 14–16
 Services und Produkte 12–14
 Stakeholder 9–11
 Ströme und Prozesse 59, 74, 172–177
 Utility 19
 Warranty 19
 Wert 7–9, 16–21
 Wertströme und Prozesse 31–33
 zentrale Konzepte 6–21
 Service Management Practices 76, 112–159
 Availability Management 112–114
 Business Analysis 114–116
 Capacity and Performance Management
 117–118, 165
 Change Enablement 118–121
 Incident Management 121–124
 IT Asset Management 124–127
 Monitoring and Event Management 128–130
 Problem Management 130–134
 Release Management 134–137
 Service Catalogue Management 137–139
 Service Configuration Management 139–142
 Service Continuity Management 143–145
 Service Design 145–149
 Service Desk 149–151
 Service Level Management 152–155
 Service Request Management 156–158
 Service Validation and Testing 158–159
 Service Provider als Stakeholder im Service
 Management 9–10
 Service Request Management 156–158
 Service Validation and Testing 158–159
 Services
 Definition 12
 und Service Management 12–14

- Service-Wertschöpfungskette 3, 32, 58
 - agile Methoden 60
 - Architecture Management 79–80
 - Availability Management 113, 114
 - Beispiel 59
 - Bereitstellung und Support, Aktivität 65–66
 - Business Analysis 116
 - Capacity and Performance Management 117–118
 - Change Enablement 120
 - Continual Improvement 82, 83
 - Deployment Management 161
 - Design und Transition, Aktivität 64
 - Engagement, Aktivität 63
 - Engpassstheorie (Theory of Constraints, ToC) 74
 - Erhalten/Erstellen, Aktivität 64–65
 - Incident Management 123
 - Information Security Management 84–85
 - Infrastructure and Platform Management 163
 - IT Asset Management (ITAM) 127
 - Knowledge Management 86–87
 - Measurement and Reporting 88–89
 - Monitoring and Event Management 129–130
 - Organizational Change Management 90–91
 - Planung, Aktivität 61–62
 - Portfolio Management 93–94
 - Problem Management 133–134
 - Project Management 95
 - Regeln für die Verwendung 59
 - Relationship Management 96, 97
 - Release Management 136–137
 - Risk Management 99
 - Service Catalogue Management 138–139
 - Service Configuration Management 142
 - Service Continuity Management 144–145
 - Service Design 148, 149
 - Service Desk 151
 - Service Financial Management 100–101
 - Service Level Management 154–155
 - Service Request Management 157–158
 - Service Validation and Testing 159
 - Software Development and Management 167
 - Strategy Management 104–105
 - Supplier Management 107–108
 - Verbesserung, Aktivität 62
 - Wertströme, Beispiele 172–177
 - Workforce and Talent Management 111
- Serviceangebote 13–14
- Servicearchitektur 78
- Servicebereitstellung, extrem schnelle 77
- Servicebeziehungen
 - Definition 15
 - Kosten in 18
 - Partner und Lieferanten im Modell der vier Dimensionen 30–31
 - im Service Management 14–16
- Serviceerbringung 15
- Serviceintegration und -Management 31, 107
- Servicekonsum 15
- Servicekonsumenten
 - als Stakeholder im Service Management 10–11
 - Definition 10
 - relevante Risiken für 18–19
 - Wertorientierung 41–43
 - Zusammenarbeit mit 49–50
- Serviceportfolios 92
- Service Value System, SVS 3–4
 - Automatisierung 55–56
 - Beitrag zum Wert, beurteilen 53
 - Chance und Nachfrage 36, 38–39
 - Continual Improvement 66–74
 - Einfachheit 52–54
 - Experience, Customer (Kundenerfahrung) 43
 - Feedback 47–48
 - Flexibilität 37
 - ganzheitliches Denken und Arbeiten 51–52
 - Governance 56–57
 - Inputs 36
 - Interaktion zwischen Prinzipien 56
 - Ist-Zustand, beginnen mit 44–46
 - iterative Progression 47–48
 - ITIL-Grundprinzipien 39–45
 - Messungen, Rolle 46
 - Optimierung 54–56
 - Praktikabilität 52–54
 - Service-Wertschöpfungskette 57–66
 - silobasierte Arbeitsweise, verhindern 37
 - Struktur 36–37
 - Transparenz von Aufgaben 50
 - Umfang 38
 - Wertorientierung 41–44
 - Zielsetzungen, widerstreitende 53
 - Zusammenarbeit 49–51
 - Zweck 36
- Silos, organisatorische 37, 49
- Software Asset Management (SAM) 125
- Software Development and Management
 - 165–167, 174, 175–177
- Software-as-a-Service (SaaS) 164

Soll-Zustand Definition 69
 Sourcing-Strategie 105–106
 Stakeholder
 Organisationen 9
 Service Provider 9–10
 Servicekonsumenten 10–11
 Wertmanagement für 11
 Zusammenarbeit mit 49–50
 Strategy Management 103–105
 Supplier Management 105–108, 165

T

Technische Management Practices
 Ausgangspunkt 76
 Deployment Management 160–162
 Infrastructure and Platform Management 162–165
 Liste 76
 Software Development and Management 165–167
 Technologie
 Architektur 78
 Blockchain 102
 Cloud Computing 28–30, 102, 125, 126, 164–165
 Entwicklungen 2
 im Modell der vier Dimensionen 26–30
 Weiterentwicklung des Financial Management 101–102
 Testen von Services 158–159
 Transformationsprogramme 2
 Transparenz von Aufgaben 50

U

Umgebungsarchitektur 79
 User Experience 43, 146, 148
 Utility 19
 Business Analysis 115
 Service Management 19

V

Validation von Services 158, 159
 Vision für Continual Improvement 67–68

W

Warranty 19
 Business Analysis 115
 Service Management 19
 Wassermelonen-Effekt bei SLAs 153
 Wert
 siehe auch Service Value System, SVS
 Definition 7
 Ergebnisse und 16–17
 gemeinsame Schaffung 8–9
 Information Management 27
 Kosten und 17, 18
 Management für Stakeholder 11
 Organisationskultur und 26
 Outputs 16–17
 Ressourcen für Schaffung 12
 Risiken und 17
 im Service Management 7–9, 16–21
 Service Value System, SVS 3–4
 Ströme und Prozesse 31–33, 59, 74, 172–177
 Subjektivität 7
 Utility 19
 Warranty 19
 Wertorientierung (Grundprinzip) 39, 41–44
 Workarounds 131–132
 Workforce and Talent Management 109–111

Z

Zielsetzungen widerstrebende 53
 Zusammenarbeit 49–51
 Zusammenarbeiten und Transparenz fördern
 (Grundprinzip) 39, 49–51

