

Einordnung Muster-IT-Konzept

Modul: Strategie und Planung
Baustein: Service- und Supportkonzept

Nutzung/Lizenz: CC BY 4.0
Version: V1.0

Zweck

Ein IT-Servicekatalog bietet eine Grundlage für ein strukturiertes Service- und Supportmanagement. Er fasst alle Leistungen (Services) zusammen, welche die Leistungsempfänger (Stakeholder z. B. Schulleitung, Medienbeauftragte, Sekretariat, Lehrkraft, Schülerin/Schüler) einfach und bedarfsgerecht auswählen und beziehen können. Somit ist der IT-Servicekatalog das zentrale Element bei der Vereinbarung von IT-Services zwischen dem Servicelieferanten (Provider, in diesem Fall dem Schulträger, der Fachabteilung Schul-IT oder deren Dienstleister) und dem Servicenehmer (Customer, in diesem Fall den Schulen).

Anwendungsempfehlungen

Die Anzahl der IT-Services (Produkte), die den Endanwenderinnen und Endanwendern angeboten werden, sollte nicht zu groß sein. Damit bleiben die IT-Services klar voneinander trennbar. Damit für die Servicelieferanten und die Servicenehmer Klarheit besteht, ist außerdem eine präzise Beschreibung der IT-Services und eine Definition, welche messbaren Leistungsversprechen damit verbunden sind, notwendig. Überzogene Servicescheininhalte führen erfahrungsgemäß zu frühzeitigen Auseinandersetzungen zwischen Leistungserbringer und Leistungsempfänger oder drücken sich spätestens in hohen Kosten aus.

Vorlage Serviceschein

Die vorliegende Handreichung im Modul „Strategie und Planung“ wurde im Rahmen einer Ressortforschung des Bundesministeriums der Finanzen (BMF) finanziert aus Mitteln des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans (DARP), erstellt.



**Finanziert von der
Europäischen Union**
NextGenerationEU

Herausgeber: PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH
Friedrichstr. 149
10117 Berlin
<https://www.pd-g.de/>

Kontakt: SchuleDigital@pd-g.de

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1 Grundsätzliches Vorgehen zum Aufbau des IT-Servicekatalogs	3
2 Bestimmung von IT-Services und Erstellung eines Servicekatalogs	4
3 Ausarbeitung von IT-Services mittels Servicescheinen	7
4 Umgang mit “Organisational-Level-Agreements” (OLA) und “Service-Level-Agreements” (SLA)	13
5 Autorinnen und Autoren	15

1 Grundsätzliches Vorgehen zum Aufbau des IT-Servicekatalogs

Ein IT-Servicekatalog stellt die Grundlage für ein strukturiertes Service- und Supportmanagement dar, denn er ist eine Zusammenstellung von Leistungen (Services), über die ein Leistungsempfänger (Stakeholder z. B. Schulleitung, Medienbeauftragte, Sekretariat, Lehrkraft, Schülerin/Schüler) einfach bedarfsgerechte IT-Services auswählen und beziehen kann. Somit ist der IT-Servicekatalog das zentrale Element bei der Vereinbarung von IT-Services zwischen dem Servicelieferanten (Provider, in diesem Fall dem Schulträger oder der Fachabteilung Schul-IT) und dem Servicenehmer (Customer, in diesem Fall den Schulen).

Die vorliegende Handreichung bietet einen Einstieg in das Vorgehen der Erarbeitung eines IT-Servicekatalogs und der Erstellung von Servicescheinen.

2 Bestimmung von IT-Services und Erstellung eines Servicekatalogs

Erfahrungsgemäß werden IT-Services wenig oder gar nicht genutzt, wenn diese nicht den Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer entsprechen – ob interne oder externe Nutzerinnen und Nutzer ist dabei nicht relevant. Häufig entsteht in diesem Fall eine sogenannte Schatten-IT, die sich aus Sicht der formell verantwortlichen IT-Leitung kaum steuern oder überwachen lässt und ein immer größer werdendes Sicherheitsrisiko darstellt.

Genauso problematisch ist die Planung von IT-Services, deren Leistungsversprechen durch die IT-Organisation nicht gehalten werden kann. Klassisch spielen hier Verfügbarkeitsangaben, Performancezugeständnisse und Wiederherstellungszeiträume eine gravierende Rolle.

Grundsätzlich gilt also für die Definition eines IT-Services, dass die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer umsetzbar sein sollten (Machbarkeitsanalyse) und dass die Leistungserbringung auf einem wirtschaftlich herbeiführbaren Leistungsvermögen beruht (Wirtschaftlichkeitsanalyse). Folglich sollte ein Service auf einem ausgewogenen Kosten-Nutzen-Verhältnis beruhen.

Die zu erbringenden Leistungen und die daraus entstehenden IT-Services richten sich an zwei Entscheidungsplanken aus:

1. Was sind die Anforderungen der Servicenehmer?
2. Was ist das Leistungsvermögen des Servicelieferanten?



Abbildung 1: Gegenüberstellung der Anforderungen an die Schul-IT und des Leistungsvermögens der Schul-IT.

Bei der Zusammenstellung eines Servicekatalogs sollte weiterhin ein angemessener Zuschnitt der IT-Services erfolgen, sodass einerseits keine zu granulare Unterteilung und andererseits keine zu grobe Bündelung erfolgt. Die Services sollten so zugeschnitten sein, dass der Bezug eines einzelnen Service für die Nutzerinnen und Nutzer einen Mehrwert darstellt und in seiner Ausführung skalierbar ist – durch die Definition der Mindestanforderung bis hin zur Maximalanforderung.

Um einen Service einzugrenzen, empfehlen sich beschreibende und regelnde Parameter. Die beschreibenden Parameter dienen der Benennung, einer groben Inhaltsbeschreibung und einer Nutzenargumentation des Service. Die regelnden Sachverhalte definieren das Leistungsversprechen (Service Level Agreement).



Abbildung 2: Beispielhafter IT-Servicekatalog einer Schul-IT.

Empfehlung: Leistungen klar und transparent darstellen

Die Anzahl der IT-Services (Produkte), die den Endanwenderinnen und Endanwendern (Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler, Mitarbeitenden der Schulleitung) angeboten werden, sollte nicht zu groß sein. Damit bleiben die IT-Services für die Endanwenderinnen und Endanwendern klar voneinander trennbar und können in einem Ticketsystem übersichtlich abgebildet werden. Eine präzise Beschreibung der IT-Services und eine Definition, welche messbaren Leistungsversprechen damit verbunden sind, sind dabei ebenso notwendig.

3 Ausarbeitung von IT-Services mittels Servicescheinen

Das Management und die Kontrolle von IT-Services ist eine Schlüsselqualifikation von IT-Organisationen. Dabei hat sich über die Jahre der Einsatz des Best-Practice-Frameworks ITIL[®] bewährt, mit dessen Hilfe es möglich wird innerhalb einer IT-Organisation systematisierte Anforderungen, Prozesse und Kontrollen zu etablieren, die dazu dienen IT-Services zu erstellen, an sich verändernde Anforderungen anzupassen und wenn nötig wiedereinzustellen.

Um die Erstellung und Definition eines IT-Services zu vereinfachen, empfiehlt sich nach ITIL[®] die Nutzung eines Servicescheins. Im Rahmen des Servicescheins wird der angebotene Service klar beschrieben (Servicebeschreibungen). Auf diese Weise werden Anwenderinnen und Anwender sowie die Servicebereitsteller in ihrer Arbeit und ihren Erwartungen unterstützt. Alternativ werden die Bezeichnungen „Produktschein“ oder „Leistungsschein“ gebraucht.

Die Gesamtheit der Servicescheine wird im Rahmen Servicekatalog zusammengefasst. Der Servicekatalog gehört laut ITIL[®] zur Service-Catalogue-Management-Praktik, welche der Gruppe der Service-Management-Praktiken zugeordnet wird. Ziel des Servicekatalogmanagements ist es, eine einzige Quelle für konsistente Informationen über alle Services bereitzustellen und sicherzustellen, dass diese dem relevanten Zielpublikum zur Verfügung stehen.¹

Die folgende Tabellenstruktur repräsentiert die generische Struktur eines Servicescheins und enthält bewusst ein Maximum an Parametern, das je nach Anforderungen und Komplexität des zu erbringenden Service angepasst werden kann. Eine editierbare Vorlage eines Servicescheins finden Sie in der Anlage zu diesem Dokument.

¹ SerView (2019). ITIL[®] v4 Foundation Workbook v1.1D. S.213.

[Servicebezeichnung]

Kopfdaten

Kategorie	Wertebereich
Autor	
Lfd. Nummer	
Vertragsbestandteil von	
Letzte Änderung	
Abgenommen von / am	
Taxonomie	
Laufzeit	
Verrechnungseinheit	[Nutzerlizenz / Arbeitsplatz / Anzahl einer messbaren Größe]
Abrechnung	[Pro Stück / pro Zeiteinheit / pro Menge]

Produkt- / Leistungsbeschreibung

Kategorie	Wertebereich
Kurzbeschreibung / Zweck	
Nutzen / Vorteil / Limitationen	
Aufzählung der Leistungen (grob)	
Aufzählung, der Nicht-Bestandteile/Ausschlüsse (grob)	

Weitere Bestandteile / Beistellleistungen

Kategorie	Wertebereich
Hardware	
Lizenzen	
Weiteres	

Leistungsinhalte / -bestandteile

Kategorie (wer führt die Leistung aus?)	Wertebereich (was wird ausgeführt?)
Leistungen der Endnutzer:innen (sofern nicht durch die EDV-Koordinatoren übermittelt)	<ul style="list-style-type: none"> - Benennung der Anforderungen - Benennung der Akzeptanzkriterien
Leistungen der EDV-Koordination ausgeübt von: <input type="checkbox"/> Kunde (AG) <input type="checkbox"/> Dienstleister (AN) <input type="checkbox"/> Dritt-Dienstleister / UAN	<ul style="list-style-type: none"> - Zusammenfassung der Anforderungen - Überführung der Anforderungen in ein Lastenheft/Anforderungskatalog - Mitwirkung an der Beschaffung der Leistungen/Subleistungen
Leistung des (IT-)Einkaufs <input type="checkbox"/> Kunde (AG)	<ul style="list-style-type: none"> - Übernimmt Mittelbereitstellung - Prüft Mittelbereitstellung

<input type="checkbox"/> Dienstleister (AN) <input type="checkbox"/> Dritt-Dienstleister / UAN	- Führt ggf. Vergabe durch
Leistungen der IT-Fachadministration ausgeübt von: <input type="checkbox"/> Kunde (AG) <input type="checkbox"/> Dienstleister (AN) <input type="checkbox"/> Dritt-Dienstleister / UAN	- Lizenzmanagement durchführen - Anlegen von Nutzern - Verändern von Nutzerrechten
Leistungen der IT-Administration ausgeübt von: <input type="checkbox"/> Kunde (AG) <input type="checkbox"/> Dienstleister (AN) <input type="checkbox"/> Dritt-Dienstleister / UAN	- Verfügbarkeit sicherstellen - Back-up durchführen - Monitoring sicherstellen
Übernahme des IT-Supports durchgeführt von: <input type="checkbox"/> Kunde (AG) <input type="checkbox"/> Dienstleister (AN) – 1st Level <input type="checkbox"/> Dritt-Dienstleister / UAN – 2nd/3rd	- Anrufentgegennahme - Ticketentgegennahme - Erstlösungsversuch - Service Request Fulfillment - Root Cause Analysis

Leistungsversprechen / Service Level Agreement (SLA)

(sofern keine Gesamt-SLA durch einen Mantelrahmenvertrag vereinbart wurden, gelten die folgenden SLA)

Kriterium	Kurzbeschreibung	Wertebereich
Betriebszeit	vereinbarte Zeit, in der der Service erreichbar ist	
Verfügbarkeit	Erreichbarkeit und Zusage zur durchschnittlichen Performance des Service	
Gesamtausfallzeit (hinnehmbar)	Max. zugestandene Ausfallzeit pro Jahr (Pönalen relevant)	
Servicezeit	Servicezeit (Erreichbarkeit)	
Ausfallzeit	Max. Dauer pro Ausfall (Pönalen relevant)	
Ausfallhäufigkeit	Max. Anzahl an Ausfällen / Jahr	
Zeitspanne Datenverlust	Max. Arbeitsvolumen in Stunden, das bei einem Ausfall verloren gehen darf (RPO)	
Zeitspanne bis zur Wiederherstellung	Max. Dauer pro Ausfall, bis das Gesamtsystem wieder betriebsbereit ist (RTO)	
Geplante Wartungsfenster	Max. Gesamtdauer vereinbarter Wartungsfenster pro Monat	

Umgang mit Änderungsmeldungen (Change)

Kategorie	Wertebereich (Listen ggf. als Anhang beifügen)	Std.-Lstg.
Planungsarbeiten		
Herbeiführung / Herstellung		
Abnahme / Inbetriebnahme		
Betrieb		
Wartung / Pflege / Maintenance		
Customizinganforderungen		
Rückbau der Leistung		

Umgang mit Störungsmeldungen (Incidents)

Kategorie	Wertebereich (Listen ggf. als Anhang beifügen)	Std.-Lstg.
Hotline / 1st Level		
2nd Level		
3rd Level		
Kanäle (ggf. subsumiert im Gesamt-Support-Konzept)	<input type="checkbox"/> Web-Portal <input type="checkbox"/> Telefon <input type="checkbox"/> E-Mail	
Ergänzungen		

Benennung und Beschreibung von weiteren Komponenten, die den Betrieb dieser Leistung unterstützen

- Dritt-Software-Lizenzen/Wartung Dritt-Software
- Andere, einzubindende Hersteller und/Order Dienstleister
- Mitwirkungspflichten des Auftraggebers
- Asset-Übergang (bei Erbringung von Leistungen durch einen Dienstleister, der dafür IT-Equipment des Leistungsempfängers in seine Bücher übernimmt)

Freiraum für Erläuterungen zu weiteren Komponenten

Weitere, allgemeine Erläuterungen

Weitere Erläuterungen

Anhänge / Anlagen

Liste der Changes

Weitere Herstellervertragsunterlagen

Auch bei der Definition des Servicescheins gilt es, angemessen vorzugehen und das Ziel zu verfolgen, eine gemeinsame Basis zu finden. Überzogene Servicescheininhalte führen erfahrungsgemäß zu frühzeitigen Auseinandersetzungen zwischen Leistungserbringer und Leistungsempfänger oder drücken sich spätestens in hohen Kosten aus.

Mindestangaben in einer Servicescheinbeschreibung: Um einer Nutzerin, einem Nutzer einen Service anzubieten, muss dieser eine eindeutige Bezeichnung aufweisen, benennen was zum Umfang (in-scope) des Service gehört und ggf. ausschließen, was außerhalb des Umfangs (out-of-scope) liegt.

Optimale Servicescheinbeschreibung: Bei dieser Abstufung stehen die Service Level Agreements, abgekürzt SLA, im Mittelpunkt. Über das SLA werden wesentliche Kenngrößen zum Betrieb eines Service, wie Verfügbarkeit, Performance, Wiederherstellung, Datensicherung usw. definiert. Leistungserbringer und Leistungsempfänger legen hier also fest, in welcher Qualität und Quantität der IT-Service erbracht wird. Gelingt es einer Organisation, alle Services unter ein SLA zu stellen, kann das SLA auch außerhalb der Servicevereinbarung allgemeingültig abgeschlossen werden. In den jeweiligen Servicevereinbarungen sollte dann Bezug zu der übergreifenden Regelung hergestellt werden.

Maximale Servicescheinbeschreibung: In der maximalen Servicevereinbarung, wie in der Beispieltabelle oben dargestellt, liegt der Schwerpunkt auf den Tickets, deren Lösung/Bearbeitung im Rahmen des Servicebetriebs zum Leistungsumfang gehört und den Tickets, deren Lösung als (kostenpflichtige) Änderung zu behandeln sind. Ein weiteres Merkmal ist der Verweis auf zum Einsatz kommende Dritt-Komponenten und Angabe von Dienstleistern.

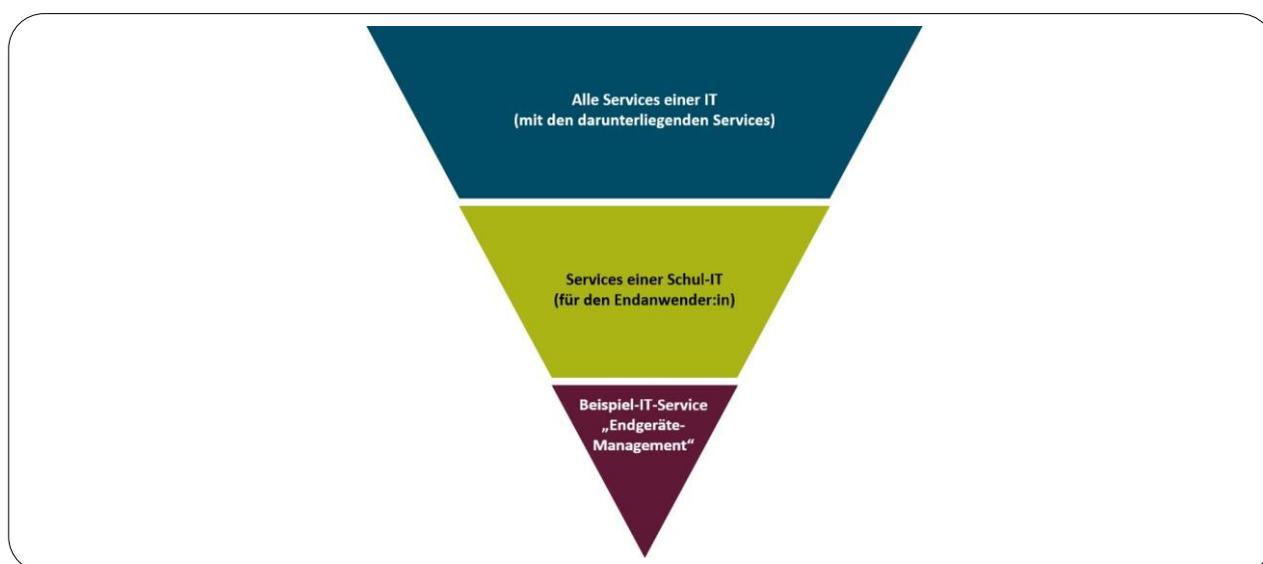


Abbildung 3: Reduktion auf einen beispielhaften Service

4 Umgang mit “Organisational-Level-Agreements” (OLA) und “Service-Level-Agreements” (SLA)

Ein wesentlicher Verhandlungsbaustein bei der Definition von IT-Services ist das Leistungsversprechen. Innerorganisatorisch, wenn keine expliziten vertraglichen Grundlagen zu schaffen sind, wird von einem *Organisational-Level-Agreement* (OLA) gesprochen. Ist das Leistungsversprechen Vertragsgegenstand mit einem externen Dienstleister, findet der Begriff *Service-Level-Agreement* (SLA) Anwendung.

Ein SLA hat zwei wesentliche Bedeutungen. Zum einen wird, wie oben bereits beschrieben, zwischen Leistungserbringer und Leistungsempfänger eindeutig beschrieben, in welcher Qualität und Quantität der IT-Service erbracht wird. Zum anderen ist das SLA der Steuerhebel für die Leistungsempfangenden, wenn der Leistungserbringende bei der Leistungsbereitstellung deutliche Abweichungen aufweist.

Da nicht alle IT-Services mit demselben Leistungsversprechen erbracht werden müssen, wird eine Abstufung des SLA, hier beispielhaft in drei Abstufungen „A“, „B“, „C“ oder „Gold“, „Silber“ und „Bronze“, vorgeschlagen.

Service Level / KPI	Definition	Serviceklasse		
		A	B	C
Klassenbezeichnung		A	B	C
		Gold	Silber	Bronze
Betriebszeit	vereinbarte Zeit, in der der Service erreichbar ist	7 x 24	7 x 24	7 x 24
Verfügbarkeit	Erreichbarkeit und Zusage zur durchschnittlichen Performance des Service	>99,95%	>99,5%	>98%
Reaktionszeit	Rückmeldezeit an den Ticketeröffner über Registrierung und Beginn der Lösungszeit	15 Min	1 Std.	NBD
Gesamtausfallzeit (hinnehmbar)	Max. zugestandene Ausfallzeit pro Jahr (pönalen-relevant)	4,4h	14,0h	64,0h
Servicezeit	Servicezeit	Mo-So 00:00 - 23:59	Mo-Fr 00:00 - 23:59	Mo-Fr 06:00 - 18:00
	Erweiterte Servicezeit	JA	NEIN	NEIN
Ausfallzeit	Max. Dauer pro Ausfall	2,2h	8,0h	60,0h
Ausfallhäufigkeit	Max. Anzahl an Ausfällen / Jahr	2	4	8
Zeitspanne Datenverlust	Max. Arbeitsvolumen in Std., das bei einem Ausfall verloren gehen darf (Datenverlust = RPO)	< 1 Min	12h	48h

Zeitspanne bis zur Wiederherstellung	Max. Dauer pro Ausfall bis das Gesamtsystem/System wieder betriebsbereit ist (RTO)	<30 Min	18h	48h
Geplante Wartungsfenster	Max. Gesamtdauer vereinbarter Wartungsfenster pro Monat / Quartal / Jahr	<4h	<12h	<24h

Tabelle 1: Beispiel abgestufter Serviceklassen

5 Autorinnen und Autoren

Friederike Jörke

Maleika Krüger

Antje Reuter