

Handreichung

„Rollen und Prozesse im Schul-IT-Support“

Einordnung Muster-IT-Konzept

Modul: IT-Service-Management
Baustein: Rollen, Aufgaben, Prozesse Schul-IT-Support

Lizenz: CC BY 4.0
Version: V. 1.0

Zweck

Ziel der **Handreichung** und ihrer zugehörigen Umsetzungsempfehlung ist es, Schulträgern Anregungen und Empfehlungen für eine effiziente (Neu-) Aufstellung ihres schulischen IT-Supports zur Verfügung zu stellen. Im Sinne eines Werkzeugkoffers stellt die Handreichung eine Sammlung an bewährten Praktiken, Rollen und Prozessen aus dem Rahmenwerk ITIL 4 vor und gibt praxisnahe Umsetzungstipps für den Einsatz in der Schul-IT.

Die Handreichung richtet sich an alle Schulträger unabhängig ihrer (personellen) Ressourcen oder der Anzahl ihrer träger-eigenen Schulen und unterstützt sie dabei ihre Supportprozesse zu optimieren und tragfähig aufzustellen.

Anwendungsempfehlungen

Der Schul-IT-Support umfasst vielfältige Aufgabenbereiche und Arbeitsabläufe (Prozesse), die für ein hohes Service- und Supportniveau an den Schulen bedeutsam sind. Eine (Neu-) Aufstellung der Supportprozesse und die Erarbeitung von passgenauen Rollenkonzepten kann jeden Schulträger dabei unterstützen, die eigene Schul-IT effizient und tragfähig zu gestalten und damit Aufwände und Kosten zu reduzieren.

In Ergänzung zu dieser Handreichung steht Ihnen zur Erarbeitung einer eigenen Rollen- und Prozesskonzeption die folgende Unterlage zur Verfügung: **Schul-IT-Navigator - Umsetzungshilfe ‚Rollen und Prozesse im Schul-IT-Support‘** (Modul IT-Service Management).

Die vorliegende Anleitung im Modul *IT-Service-Management* 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



Haben Sie Feedback zu den Umsetzungshilfen für uns? Fehlt Ihnen in den Umsetzungshilfen noch etwas? Haben Sie Anregungen zur Verbesserung? Wünschen Sie sich weitere Umsetzungshilfen? Ihre Rückmeldungen sind für uns wichtig, da die Umsetzungshilfen kontinuierlich überarbeitet werden. Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

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

Kontakt: SchuleDigital@pd-g.de
Stand: 31.08.2023

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Handreichung	3
Bedeutung von Rollen, Aufgaben und Prozessen im Schul-IT-Support	3
Bewährte Praktiken, Prozesse und Rollen für den schulischen IT-Support	3
Service-Management-Praktiken und der Einsatz in der Schul-IT	5
Service-Management-Praktik – Service Desk	5
Service-Management-Praktik – Incident Management	5
Blick in die Praxis – Incident Management in der Schul-IT	6
Service-Management-Praktik – Service Request Management	8
Blick in die Praxis – Service Request Management in der Schul-IT	9
Rollen und Aufgaben im schulischen IT-Support	11
Blick in die Praxis – Nutzende & Anwendende	11
Blick in die Praxis – First-Level-Agent	12
Blick in die Praxis – Second-Level-Agent	13
Blick in die Praxis – Third-Level-Agent	14
Glossar	15
Abbildungsverzeichnis	16
Autorinnen und Autoren	17

Handreichung

Bedeutung von Rollen, Aufgaben und Prozessen im Schul-IT-Support

Als langfristige Regelaufgabe von Schulträgern besteht die zunehmende Anforderung darin, den Schul-IT-Support effizient und vor allem tragfähig zu gestalten. Dieser Aufgabe muss sich jeder Schulträger stellen und entsprechend seiner Voraussetzungen begegnen.

Ein effektives und zugleich niedrigschwelliges Mittel stellen hierbei sogenannte Rollen- und Prozessmodelle dar. Diese können von allen Schulträgern unabhängig von ihrer Größe und ihren zur Verfügung stehenden (personellen) Ressourcen erarbeitet und etabliert werden. So bietet die eindeutige Beschreibung und effektive Zuweisung von Rollen- und Aufgabenprofilen im Supportprozess die Basis, um die Zusammenarbeit für alle Beteiligten **transparent** und **effizient** zu gestalten, **Aufwände** und damit **Kosten zu reduzieren** sowie ein **hohes Service- und Supportniveau** zu ermöglichen.

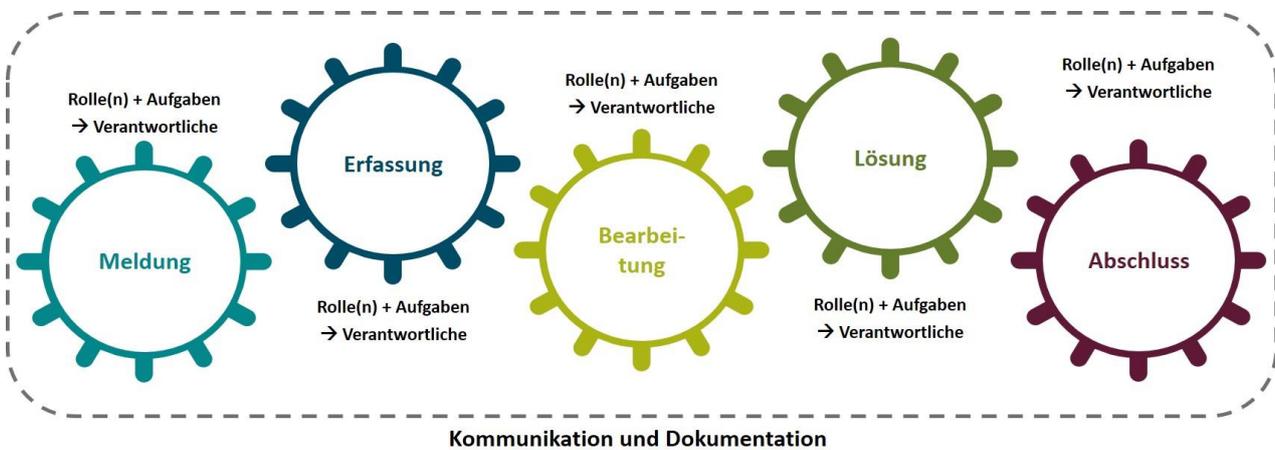


Abbildung 1: Aufeinander abgestimmter Supportprozess für eine effiziente Schul-IT

Bewährte Praktiken, Prozesse und Rollen für den schulischen IT-Support

Für die Erarbeitung eines tragfähigen Rollenkonzeptes, erweist sich eine Orientierung an den wichtigsten Kernprozessen im Schul-IT-Support als besonders geeignet. Diese Supportprozesse stellen dabei einen Standard-Ablauf dar, der allen Schulträgern in ihrem Support-Service gemeinsam ist.



Abbildung 2: Kernprozesse in der Schul-IT

Ausgehend von der aktuellen Organisation dieser Supportverläufe können bestehende Herausforderungen identifiziert, Veränderungsbedarfe benannt sowie entsprechende Maßnahmen zu (Neu-)Gestaltung beschrieben werden.

Hierfür bieten insbesondere die Vorgehensweisen aus der Information Technology Infrastructure Library 4 (ITIL), dem **de-facto-Standard** für das **IT-Service Management**, einen passenden Orientierungsrahmen. Bei **ITIL** handelt es sich um einen **flexiblen Leitfaden** und „**Werkzeugkoffer**“ für die Verwaltung von IT-Dienstleistungen (IT-Services) und die Verbesserung von IT-Support- und Service-Levels, der viel Raum für Anpassungen an die eigenen Anforderungen lässt.

Mit der Sammlung an bewährten Praktiken, Prozessen und Rollen können somit alle Schulträger unabhängig von ihrer Größe und (personellen) Ressourcen, geeignete Maßnahmen auswählen und in ihrem schulischen IT-Support passgenau integrieren. So können nach ITIL für die effiziente Erfüllung von Aufgaben sogenannte Service Management Praktiken (vgl. Abb 1) dabei unterstützen, die eigenen Supportprozesse neu zu organisieren.

Für Schulträger und die effiziente Ausgestaltung der Supportprozesse eignen sich hierbei vor allem das **Incident Management**, das **Service Request Management** und der **Service Desk**.¹

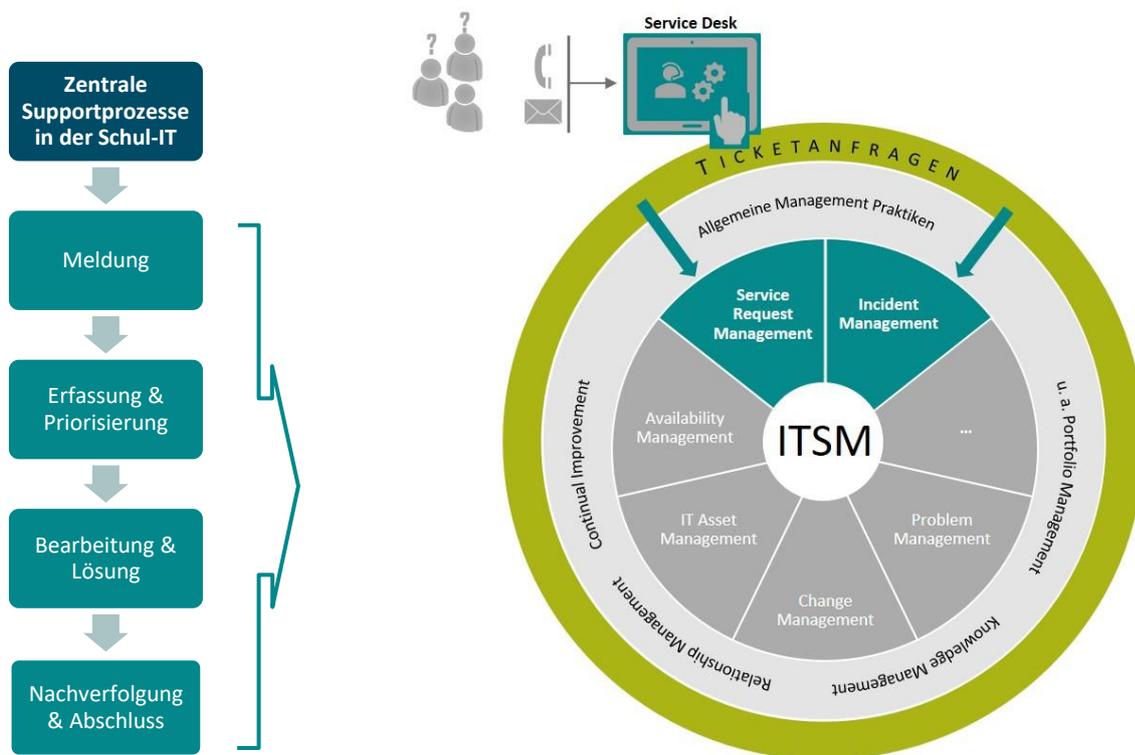


Abbildung 3: Modularer Aufbau eines IT-Service-Managements und zentrale Praktiken

¹ Diese Auswahl aus den ITIL-Praktiken kann je nach eigenem Organisationsgrad und Bedarf angepasst oder um weitere Praktiken ergänzt werden.

Service-Management-Praktiken und der Einsatz in der Schul-IT

Im Folgenden erhalten Sie eine praxisnahe Übersicht der relevanten Praktiken aus ITIL sowie eine anschließende exemplarische (Best-Practice) Darstellung im Kontext der Schul-IT. Mit diesen idealtypischen Verlaufsbeschreibungen im schulischen IT-Support, soll eine Orientierung für die eigene Zielbildentwicklung ermöglicht werden.

Service-Management-Praktik – Service Desk

Der **Service Desk** stellt eine zentrale Verbindung von verschiedenen Praktiken und Prozessen im Kontext des IT-Service-Management dar und soll daher einführnd vorgestellt werden. Der Service Desk dient als zentraler Einstiegspunkt (Single Point of Contact) für alle Anfragen und Anliegen der Anwendenden von IT-Dienstleistungen (Services). Sowohl die eingehende als auch die ausgehende Kommunikation erfolgt über den Service Desk. Die Anfragen der Anwendenden werden im Ticketsystem entgegengenommen, dokumentiert, qualifiziert und bearbeitet oder gegebenenfalls zur weiteren Bearbeitung weitergeleitet (Second-Level-Support; Third-Level-Support). Dadurch übernimmt der Service Desk eine wichtige **Schnittstellenfunktion** zwischen den beteiligten Akteuren und Prozessen im Support-Kontext (IT-Service Management).

Service-Management-Praktik – Incident Management

Der **Incident Management Prozess** ist der am weitesten verbreitete Supportprozess. Das Incident Management befasst sich mit der **Bearbeitung technischer Störungen** und zielt auf die schnellstmögliche Wiederherstellung eines Service nach einer Unterbrechung ab. Ein **Incident** ist demnach eine **technische Störung**, die dazu führt, dass ein Service nicht ordnungsgemäß funktioniert. Im Folgenden wird der Ablauf des grundlegenden Incident Management Prozesses nach ITIL vorgestellt:

- **Erfassung des Incidents:** Der Incident Management Prozess beginnt mit der Erfassung der Störung im Ticketsystem. Ein Incident kann durch Endanwendende, durch Monitoring-Systeme oder durch andere beteiligte Akteure (z. B. externe Dienstleister) über unterschiedliche Kommunikationskanäle wie beispielsweise E-Mail, Telefon oder Service Portal an den Service Desk herangetragen werden. Der Vorfall wird in einem Ticketsystem erfasst.
- **Priorisierung des Incidents:** Um die Erreichbarkeit und Nutzbarkeit eines Service zu gewährleisten beziehungsweise diese für die Nutzenden schnell wiederherstellen zu können, müssen eingehende Meldungen nach ihrer Dringlichkeit beziehungsweise Kritikalität (Risiko, das von der technischen Störung ausgeht) und ihrer Auswirkung priorisiert und bearbeitet werden. Je mehr und je konkreter eine Meldung die Endanwendenden in ihrer Arbeitsfähigkeit einschränkt, desto schneller muss die Meldung bearbeitet werden. Jede Meldung wird über die Festlegung von Auswirkung und Kritikalität einer Prioritätsebene zugeordnet, die ihre Wichtigkeit einstuft und damit einhergehende definierte Reaktions- und Lösungszeiten mit sich bringt.
- **Bearbeitung, Eskalation und Lösung des Incidents:** Für die Bearbeitung und Lösung von Incidents sind klare Verfahren und Verantwortlichkeiten festzulegen. Es sollten Eskalationswege definiert werden, um sicherzustellen, dass Incidents bei Bedarf an die geeigneten Supportmitarbeitenden oder -teams im Second und Third Level Support weitergeleitet werden. Incidents können im Rahmen von Erstlösungsversuchen durch die Mitarbeitenden des Service Desk (First Level Support) bearbeitet oder an nachgelagerte interne oder externe Teams weitergeleitet werden. Die Incident Management Praktik hat



Schnittstellen zu weiteren ITIL-Praktiken wie z. B. dem Problem Management, dem Change Management oder dem Knowledge Management. Die Endanwendenden sollten über den Bearbeitungsstand ihrer gemeldeten Störungen stets auf dem aktuellen Stand gehalten werden.

- **Überprüfung und Abschluss:** Die Mitarbeitenden des Service Desk (First Level Support) überprüfen nach erfolgter Störungsbehebung beim Nutzenden den Erfolg der Umsetzung, dokumentieren den Abschluss entsprechend im Ticketsystem und schließen den Vorgang ab.

Blick in die Praxis – Incident Management in der Schul-IT

Das Incident Management am Beispiel „Keine WLAN Verbindung am mobilen Endgerät“

PROZESSSCHRITT ITIL-PRAKTIK	EXEMPLARISCHER ARBEITSABLAUF IN DER SCHUL-IT
Erfassung des Incidents	<ul style="list-style-type: none">– Ein Endanwendender meldet bei einer medienbeauftragten Lehrkraft eine Störung.– Die medienbeauftragte Lehrkraft unternimmt einen Erstlösungsversuch (Zero-Level-Support²), kann die Störung jedoch nicht beheben und benötigt Unterstützung vom Team Schul-IT des Schulträgers.– Für die eingehende Meldung via Telefon wird vom Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) ein Vorgang im Ticketsystem eröffnet.– Der Vorgang wird als Störung klassifiziert, dem Service <i>mobiles Endgerät</i> zugeordnet und alle relevanten Informationen (z. B. Schulname, Ansprechpartner), soweit vorhanden, erfasst.
Priorisierung des Incidents	<ul style="list-style-type: none">– Da der Endanwendende nicht unmittelbar an seiner Arbeit gehindert wird, aber essenzielle Tätigkeiten unterbunden werden, wird der Incident mit der Prioritätsstufe 2 bewertet.– Die Prioritätsstufe 2 impliziert eine Reaktionszeit von 4 Stunden und eine Lösungszeit von 8 Stunden.
Bearbeitung, Eskalation und Lösung des Incidents	<ul style="list-style-type: none">– Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) unternimmt Erstlösungsversuche im Rahmen der Standardlösungen, die ihm vom Second-Level-Support im Rahmen des Knowledge Managements (Wissensmanagement) bereitgestellt werden.– Die Störungsursache konnte im Service Desk eingegrenzt, jedoch nicht behoben werden. Die Störung wird an das zuständige IT-Team im Second-Level Support (z. B. beim Team Schul-IT des Schulträgers oder bei einem externen Dienstleister) weitergeleitet.– Die Mitarbeitenden im Second-Level-Support können die Störung über das Mobile Device Management (MDM) beheben und melden die Störungsbehebung an den Schul-IT Ticket-Analyst (First-Level-Support) zurück.

² Zero-Level-Support: Sonderform des Vor-Ort-Supports. Beschreibt koordinierende und Erstlöse-Tätigkeiten auf der Ebene der Schule. Hinweis: Je nach Landesregelungen können Abweichungen bestehen.

Überprüfung und Abschluss

- Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) im Service Desk überprüft im Austausch mit dem Endanwendenden die Störungsbehebung und dokumentiert den Ticketabschluss entsprechend im Ticketsystem.

Service-Management-Praktik – Service Request Management

Das **Service Request Management** beschreibt einfache Support- und Beratungsleistungen zu dem jeweils bereitgestellten Service bzw. IT-Dienstleistung. Dies umfasst zum Beispiel eine Informationsanfrage zur Nutzung und Anwendung der Services, eine Anfrage zur Servicebereitstellung (z.B. Austausch einer Druckerpatrone; Rücksetzung von Passwörtern) oder auch Feedback, Lob und Beschwerden. Die durch die Anfrage der Endanwendenden initiierte Serviceaktion ist damit Bestandteil der **regulären Servicebereitstellung**. Der Zweck der Service Request Management Praktik ist das Unterstützen der vereinbarten Servicequalität, indem alle Anfragen effektiv und benutzerfreundlich bearbeitet werden.

Die Bearbeitung von Service Requests kann teilweise zu Veränderungen an den Services oder den dazugehörigen Komponenten führen, wenn diese zu dessen Optimierung und Nutzerfreundlichkeit beitragen. In der Praxis sind Service Requests somit häufig Standardänderungen (Standard-Changes), die im Rahmen des Service Request Managements bearbeitet werden und für die keine Autorisierung erforderlich ist. Sie können daher in der Regel durch ein eindeutiges Standardverfahren formalisiert werden. Darüber hinaus empfiehlt es sich Richtlinien zu erstellen, um Meldungen, die als Service Requests im Service Desk eingereicht werden, jedoch als Incidents oder Changes behandelt werden müssen, in die entsprechende Praktik umzuleiten.

- **Erfassung des Service Requests:** Der Service Request Management Prozess beginnt mit der Erfassung der Meldung. Ein Service Request wird durch (End-)Anwendende oder durch andere beteiligte Akteure über unterschiedliche Kommunikationskanäle wie beispielsweise E-Mail, Telefon oder Service Portal an den Service Desk herangetragen. Die Meldung wird in einem Ticketsystem erfasst.
- **Priorisierung des Service Requests:** Ebenso wie Incidents, werden auch Service Requests nach ihrer Dringlichkeit und Ihrer Auswirkung im Service Desk priorisiert und bearbeitet. In der Regel werden Service Requests weniger hoch priorisiert als Incidents. Je nachdem welcher Prioritätsebene Service Requests im Service Desk zugeordnet sind, gehen damit entsprechende Reaktions- und Lösungszeiten einher (vgl. Incident Management).
- **Bearbeitung, Weiterleitung und Lösung des Service Requests:** Für die Bearbeitung und Lösung von Service Requests sind die Mitarbeitenden des Service Desk (First Level Support) im Rahmen des Service Request Managements zuständig. Eskalationswege beziehungsweise Ansprechpersonen zu fachlichen und/oder organisatorischen Fragen sollten definiert sein, um sicherzustellen, dass Rückfragen bei Bedarf durch die Mitarbeitenden im Second und Third Level Support zeitnah beantwortet werden können. Für die Bearbeitung mancher Service Requests kann eine Autorisierung erforderlich sein (z. B. Genehmigung von Bestellungen). Für diese Fälle sollten die Verantwortlichkeiten klar definiert und entsprechend kommuniziert sein. Wie bei der Bearbeitung von Incidents, sollten die (End-)anwendenden stets auf dem aktuellen Bearbeitungsstand Ihrer Anfrage gehalten werden.
- **Nachverfolgung und Abschluss:** Die Mitarbeitenden im Service Desk stellen im Austausch mit den Anfragenden sicher, dass deren Anliegen zufriedenstellend bearbeitet wurde. Dies beinhaltet eine entsprechende Überprüfung, falls Änderungen an IT-Ressourcen vorgenommen wurden. Die Mitarbeitenden im Service Desk dokumentieren den Abschluss entsprechend im Ticketsystem und schließen den Vorgang ab.



Blick in die Praxis – Service Request Management in der Schul-IT

Das Service Request Management am Beispiel „Installation einer Anwendung auf dem mobilen Endgerät“

Prozessschritt ITIL-Praktik	Exemplarischer Arbeitsablauf in der Schul-IT
Erfassung des Service Requests	<ul style="list-style-type: none">– Ein Endanwender wendet sich mit der Bitte um die Installation einer bestimmten Anwendung auf seinem mobilen Endgerät an die medienbeauftragte Lehrkraft der Schule. Bei diesem Service Request handelt es sich um einen Standard-Change, der im Rahmen des Service Request Managements als normaler Bestandteil der Servicebereitstellung zu bearbeiten ist.– Da die Installation von Anwendungen über das Mobile Device Management (MDM) System erfolgt, welches vom Schulträger gesteuert wird, wendet sich die medienbeauftragte Lehrkraft an den Service Desk.– Für die eingehende Meldung via Telefon wird vom Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) ein Vorgang im Ticketsystem eröffnet.– Der Vorgang wird als Service Request klassifiziert, dem Service <i>mobiles Endgerät</i> zugeordnet und alle relevanten Informationen (z. B. Schulname, Ansprechperson, evtl. Seriennummer), soweit vorhanden, erfasst.
Priorisierung des Service Requests	<ul style="list-style-type: none">– Da der Endanwendender nicht unmittelbar an seiner Arbeit gehindert wird und keine essenziellen Tätigkeiten unterbunden werden, wird die Meldung mit der Prioritätsstufe 3 bewertet.– Die Prioritätsstufe 3 impliziert eine Reaktionszeit von 8 Stunden und eine Lösungszeit von 48 Stunden.
Bearbeitung, Eskalation und Lösung des Service Requests	<ul style="list-style-type: none">– Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) leitet die Meldung weiter an das zuständige IT-Team im Second Level Support beim Team Schul-IT des Schulträgers.– Das Ticket wird durch den zuständigen Mitarbeitenden (Second Level Support) bearbeitet. Über das MDM-System wird die Anwendung auf dem Gerät installiert, die Bearbeitung im Ticket dokumentiert und das Ticket an den Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) zurückgegeben.
Nachverfolgung und Abschluss	<ul style="list-style-type: none">– Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level Support) im Service Desk meldet dem Endanwendenden die Installation und überprüft im Austausch mit diesem die erfolgreiche Installation. Der Ticketabschluss wird im Ticketsystem dokumentiert.

Die hier geschilderten Praktiken des Incident Management und Service Request Management sind für die effektive Steuerung der gesamten Supportprozesse über den Service Desk essenziell. Die gezielte Weiterleitung und Dokumentation von Anfragen und Anliegen der Anwendenden stellen eine zentrale Basis für einen effizienten Ablauf des Schul-IT-Supports dar. Das Zusammenspiel der Praktiken wird in der Abbildung 2 dargestellt.

Hervorzuheben ist, dass die damit verbundenen Aktivitäten und Aufgaben, ausgehend von den (personellen) Ressourcen und Rahmenbedingungen des Schulträgers gestaltet werden können und sollen.

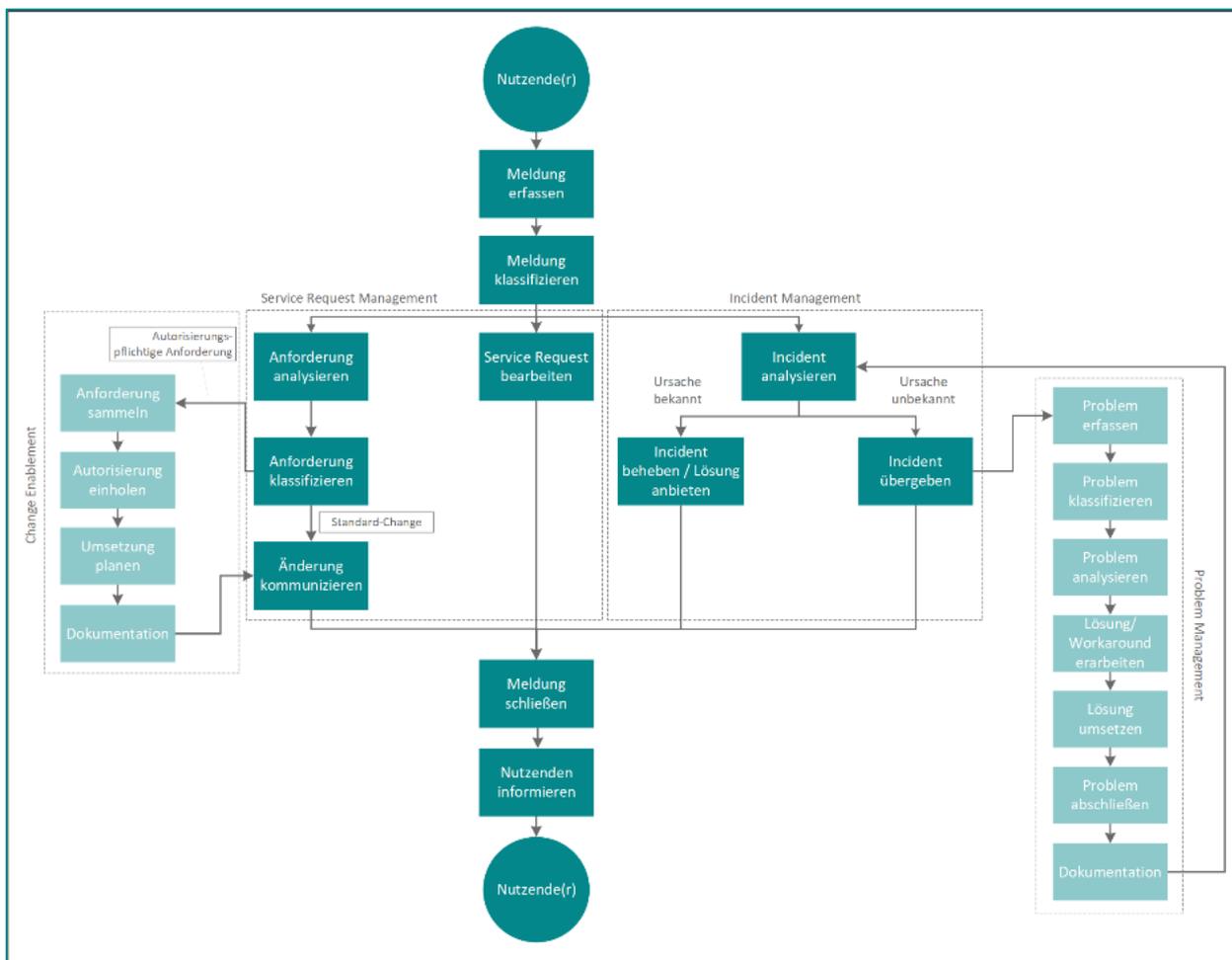


Abbildung 4: Zusammenspiel von ITIL-Praktiken im Kontext eines Standard-Supportablaufs

Rollen und Aufgaben im schulischen IT-Support

Das Zusammenspiel der zentralen ITIL-Praktiken und Prozesse im Schul-IT-Support verdeutlicht das effektive Ineinandergreifen der einzelnen Prozessschritte. Diese sind jeweils mit konkreten Aufgaben und (Standard-) Aktivitäten verknüpft, um einen effizienten Ablauf zu gewährleisten. Ausgehend von diesen konkreten Aufgabenbeschreibungen können die Praktiken und Prozessschritte mit eindeutigen Rollenprofilen unterlegt und an feste Zuständigkeiten geknüpft werden. Damit kann die notwendige Transparenz für alle involvierten Akteure hergestellt und ein reibungsloser Ablauf des schulischen IT-Supports gewährleistet werden.

Das Rahmenwerk ITIL bietet ausgehend von den Empfehlungen zu den Praktiken, auch entsprechende Vorschläge für die Prozessverantwortungen in Form von Rollenprofilen an.

Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht der zentralen Rollen in ITIL, die sich für die Übertragung in den Schul-IT-Kontext besonders eignen. Dabei ist hervorzuheben, dass der Referenzrahmen, den ITIL 4 vorschlägt, an die jeweiligen Bedarfe des Schulträgers angepasst werden kann und soll.

Analog zu den Praktiken werden auch die ITIL-Rollen praxisnah beschrieben und in den direkten Kontext der Schul-IT übertragen. Damit soll eine unmittelbare Orientierung für die Verankerung in die eigene Praxis ermöglicht werden. Zudem werden diese im Anschluss um kurze Praxistipps ergänzt.



Blick in die Praxis – Nutzende & Anwendende

Umsetzung der ITIL-Schlüsselrolle NUTZENDE in der Schul-IT

ITIL-Rolle: Nutzende (Servicekonsumenten)	Umsetzung der Rolle in der Schul-IT
<p>Nutzung von Services Die Servicekonsumenten sind Personen, Gruppen oder Organisationen, die bereitgestellte IT-Services nutzen. Sie sind abhängig von der Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit und Verfügbarkeit der IT-Services, um ihre Arbeit effektiv durchzuführen.</p>	<p>Die Rolle Endanwendende umfasst in der Praxis der Schul-IT einen äußerst heterogenen Kreis an Nutzenden. Schüler:innen und ggf. Eltern wenden sich mit ihren Anliegen meist an die zuständige Lehrkraft und haben keinen direkten Zugang zum Supportteam.</p>
<p>Meldung von Störungen Die Servicekonsumenten sind diejenigen, die Störungen direkt erfahren und von ihren Auswirkungen betroffen sind. Neben Monitoring-Tools sind sie die wichtigste Quelle für Störungsmeldungen.</p>	<p>Pädagogisches Personal, insbesondere Lehrkräfte, melden Störungen (z. B. den Ausfall eines Smartboards oder eines Endgerätes) und Anforderungen (Softwarewünsche) an die Medienbeauftragte Lehrkraft. Diese nimmt eine Doppelrolle ein, denn sie gehört zugleich zu den Endanwendenden und zum Support-Team.</p>
<p>Meldung von Anforderungen Die Servicekonsumenten kommunizieren ihre Anforderungen an die IT-Abteilung, um sicherzustellen, dass die bereitgestellten Services ihren Bedürfnissen entsprechen.</p>	<p>Schulleitungen und Mitarbeitende der Verwaltung (z. B. Sekretariat) gehören ebenfalls zu den Endanwendenden, nehmen aber häufig bestimmte Arten von Anfragen (z. B. Bestellungen) entgegen, um sie an den Support weiterzuleiten.</p>



PRAXISTIPP – Bereitstellung eines Self-Service-Portals für Lehrkräfte

- Ein Self-Service-Portal stellt Anleitungen und FAQs für häufige Anwendungsfragen sowie schul-scharfe Anwendungsfälle bereit.
- Ein Self-Service-Portal kann auf dem Service-Desk, auf der Schul-Homepage oder auch internen Datenablage bereitgestellt werden.
- Ein Self-Service-Portal bietet die Option Service-Request oder einfache Störungen aufzufangen und entsprechende Meldungen beim Schulträger zu reduzieren.



Blick in die Praxis – First-Level-Agent

Umsetzung der ITIL-Schlüsselrolle FIRST-LEVEL-AGENT in der Schul-IT

ITIL-Rolle: First Level Agent	Umsetzung der Rolle in der Schul-IT:
<p>Annahme von Service-Anfragen Der First Level Support dient als zentraler Anlaufpunkt für alle Nutzenden (Single Point of Contact) und nimmt alle Service-Anfragen entgegen und filtert diese, um nachgelagerte Support-Teams zu entlasten. Der First Level Support sollte zu festgelegten Zeiten und über mehrere Kanäle (z. B. E-Mail und Telefon) erreichbar sein, damit dringende Anfragen unmittelbar kommuniziert werden können.</p>	<p>In der Praxis fungieren häufig Medienbeauftragte Lehrkräfte als erste Kontaktstelle. Sie stehen in direktem Austausch mit ihrem Kollegium und kennen die Verhältnisse an ihrer Schule. Sie nehmen Anfragen entgegen und versuchen, diese direkt vor Ort zu lösen (Zero-Level). Können sie dies nicht, erstellen sie ein Ticket, welches anschließend vom Schul-IT Ticket-Analyst (First-Level) weiterbearbeitet wird. In dringenden Fällen kann die Meldung auch telefonisch erfolgen. Zu den typischen Anfragen, die von der Medienbeauftragten Lehrkraft bearbeitet werden, gehören: Sammeln von Anforderungen (z. B. von der Schule gewünschte Software) und Erfassung im Ticketsystem, Beseitigung einfacher, schnell zu lösender Störungen (z. B. Login-Probleme), Beseitigung dringender Störungen, ggf. in Zusammenarbeit mit den Schul-IT Ticket-Analyst (z. B. Smartboard funktioniert nicht), Durchführung einfacher Standard-Changes (z. B. Passwortrücksetzung).</p> <p>Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level) ist entweder Teil des Schul-IT Teams beim Schulträger oder bei einem externen (meist kommunalen) IT-Dienstleister angestellt. Er nimmt die von den Medienbeauftragten Lehrkräften Tickets entgegen, qualifiziert und priorisiert diese (falls nicht schon erfolgt). Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level) greift auf eine interne Wissensdatenbank zu. Diese enthält bereits dokumentierte Lösungswege und Standardantworten, mittels derer ein Großteil der</p>
<p>Qualifizierung von Anfragen Im First Level Support werden Anfragen nach folgenden Kategorien sortiert: Service-Request (Service-Anfrage), Request for Change (Anforderung), Incident (Störung), Problem</p>	
<p>Priorisierung von Anfragen Eingehende Service-Anfragen werden nach ihrer Dringlichkeit bzw. Kritikalität priorisiert. Eine hohe Dringlichkeit weisen z. B. Störungen auf, die Nutzende davon abhalten, ihre Kernaufgaben erledigen zu können und/oder die eine hohe Anzahl von Nutzenden betreffen (Problem). Diese Priorisierung dient dazu, sicherzustellen, dass zunächst Anliegen bearbeitet werden, die für die Erreichbarkeit, Nutzbarkeit oder Wiederherstellung eines Service entscheidend sind.</p>	
<p>(Erst-)Bearbeitung einfacher Anfragen Trifft eine Service-Anfrage ein, wird diese zunächst</p>	

im First Level Support bearbeitet. Der First Level Support kümmert sich vor allem um schnell zu lösende und/oder häufig wiederkehrende Supportanfragen, für die bereits Lösungen (z. B. in Form von Standardantworten) vorliegen.

Anfragen bearbeitet werden kann. Komplexere Anliegen werden an die zuständigen Schul-IT Ticketanalysten (Second Level) weitergeleitet. Der Schul-IT Ticket-Analyst (First Level) dient dann als Schnittstelle zu den Endanwendenden und gibt Auskunft über den aktuellen Bearbeitungsstand, dokumentiert den Lösungsweg und pflegt ihn ggf. in die Wissensdatenbank ein.



PRAXISTIPP – Unterstützung des First-Level-Supports

- Single-Point-of-Contact als zentrale Anlaufstelle für alle Anfragen und Meldungen. Hiermit wird eine effektive und effiziente Einleitung der Supportaktivität ermöglicht.
- Zentrale Dokumentation aller Anfragen im Ticketsystem. Hiermit wird eine genaue Auswertung der Vorgänge ermöglicht und damit die Ableitung von effektiven Lösungswegen oder Workarounds (alternative Behelfslösung).
- Eindeutige Differenzierung und Beschreibung des First-Level-Supports und Second-Level-Supports. Mit einer eindeutigen Aufgaben- und Zuständigkeitsverortung wird Transparenz zwischen den Akteuren geschaffen und damit Aufwände in der Kommunikation reduziert.



Blick in die Praxis – Second-Level-Agent

Umsetzung der ITIL-Schlüsselrolle SECOND-LEVEL-AGENT in der Schul-IT

ITIL-Rolle: Second Level Agent	Umsetzung der Rolle in der Schul-IT:
<p>Bearbeitung komplexerer Anfragen Der Second Level Support bearbeitet alle Anfragen, die nicht direkt vom First Level Support gelöst werden können.</p>	
<p>Incident Management/Problem Management Der Second Level Support befasst sich mit der Qualifikation von Störungsursachen und Identifizierung von Problemen. Er erarbeitet Lösungswege und Workarounds und kommuniziert mit Dienstleistern, um Störung und Probleme zu beheben.</p>	<p>Der Schul-IT Ticket-Analyst (Second Level) beschäftigt sich mit Anfragen, deren Lösung längere Zeit in Anspruch nimmt oder für die noch keine Lösungswege vorliegen. Diese Rolle kann vollständig oder teilweise an einen externen Dienstleister ausgelagert werden. In der Praxis kommen häufig Fachteams zum Einsatz, die den Second Level Support für einzelne Services stellen und (je nach Service) aus Mitarbeitenden der Schul-IT oder dem externen Dienstleister bestehen.</p>
<p>Bereitstellung von Wissen für First Level Support Damit sich der Second Level Support auf komplexere Anfragen konzentrieren kann, sollen möglichst viele Anfragen bereits im First Level Support gelöst werden. Im Rahmen des Wissensmanagements stellt der Second Level Support Wissen für den First Level Support bereit, damit dort (wiederkehrende) Anfragen schnell gelöst werden können.</p>	<p>So kann z. B. ein Dienstleister mit der Auslieferung und Reparatur mobiler Endgeräte und deren Support beauftragt werden, während die Schulserver von Mitarbeitenden des IT-Teams gewartet und supportet werden.</p> <p>Die Rolle Schul-IT Ticket-Analyst (Second Level) übernimmt in der Praxis häufig Aufgaben, die nicht direkt in den Bereich des Anwendersupports fallen, z. B. den Tausch von technischen Komponenten.</p>

ten, Wartung, Systempflege, oder Netzverwaltung. Dies ist je nach Schulträger sehr individuell geregelt und sollte klar in der Rollenbeschreibung festgehalten werden.

Auch andere Rollen können Second Level Support leisten: So werden beispielsweise Mitarbeitende des **Gebäudemanagements** (ITIL-Rolle: Facility Manager) hinzuzogen, wenn Störungen im baulichen oder infrastrukturellen Bereich beseitigt werden müssen.



PRAXISTIPP – Unterstützung des Second-Level-Supports

- Kommunikationsschnittstellen für alle involvierten Akteure. Mit einer gemeinsamen Schnittstelle, beispielsweise über einen Service Desk, wird Transparenz im gesamten Supportaufkommen geschaffen und Doppelmeldungen oder parallele Supportaktivitäten verhindert.
- Sprechstunden für medienbeauftragte Lehrkräfte. In einem regelmäßigen Austausch können Anliegen zu häufigen Supportmeldungen besprochen und Verfahrensweisen abgestimmt werden, die aus zeitkritischen Gründen eigentlich im Second-Level liegen.



Blick in die Praxis – Third-Level-Agent

Umsetzung der ITIL-Schlüsselrolle THIRD-LEVEL-AGENT in der Schul-IT

ITIL-Rolle: Third Level Agent	Umsetzung der Rolle in der Schul-IT
<p>Unterstützung des Second Level Supports Können Anfragen nicht vom Second-Level-Support gelöst werden, werden diese an den Third Level Support eskaliert. Diese verständigen sich nicht direkt mit den Nutzenden, sondern mit den Agents des First- oder Second-Level-Support. Diese kommunizieren mit dem Nutzenden, dokumentieren die Lösung und erstellen ggf. eine Standardantwort.</p>	<p>Der Third Level Support wird vom Anbieter bzw. Hersteller geleistet. Dieser stellt die Hard- bzw. Software bereit und verfügt über umfassendes Wissen hierzu. Der Second Level Support kontaktiert den Third Level Support nicht über dessen Standard-E-Mail-Adresse, sondern über vorher definierte Ansprechpersonen. Somit ist sichergestellt, dass Anliegen prioritär bearbeitet werden.</p>

Glossar

IT-Service-Management	IT-Service-Management (ITSM) bezeichnet die Gesamtheit von Maßnahmen und Methoden, die nötig sind, um die bestmögliche Unterstützung von Geschäftsprozessen durch die IT-Organisation zu erreichen. ITSM beschreibt insofern den Wandel der Informationstechnik zur Kunden- und Serviceorientierung.
Asset Management	Allgemein bezeichnet man mit <i>Asset</i> die Vermögenswerte in einer Organisation. In der IT bedeutet ein IT-Asset sowohl die Hardwarekomponenten, als auch die eingesetzte Software in einer Organisation. Das Asset Management ist für den Prozess verantwortlich, dass die Assets einer Organisation dokumentiert, bereitgestellt, gewartet, aktualisiert und stillgelegt werden, wenn der Zeitpunkt dafür gekommen ist.
Service-Level-Management	Das Service-Level-Management dient der Definition, Optimierung und Überwachung von IT-Dienstleistungen. Es handelt sich um eine ITIL-Prozess-Disziplin, deren wesentliches Ziel es ist, die Leistungen der IT-Services dauerhaft in Einklang mit den Erwartungen der Kunden zu bringen.
Problem Management	Innerhalb des IT-Services steuert das Problem-Management die Behebung von IT-Störungen und untersucht deren Ursache. Es führt standardisierte Vorgehensweisen ein, um die Abläufe der IT-Prozesse zu analysieren und eine schnelle Herstellung bei einem Ausfall zu gewährleisten.
Knowledge Management	Das Knowledge Management stellt einen strukturierten Ansatz bereit, um Wissen in verschiedenen Formen zu definieren, aufzubauen, wiederzuverwenden und weiterzugeben.
Zero-Level-Support	Zero-Level-Support ist ein aus der Praxis eingeführter Begriff, um die vor-Ort-Tätigkeiten der medienbeauftragten Lehrkräfte zu beschreiben und vom First-Level-Support abzugrenzen. Er stellt damit eine Sonderform des Vor-Ort-Supports dar und umfasst eingrenzenden und koordinierenden Aufgaben an Schule. Hinweis: Je nach Landesregelung können auch Tätigkeitsprofile der medienbeauftragten Lehrkräfte anderweitig geregelt sein.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufeinander abgestimmter Supportprozess für eine effiziente Schul-IT	3
Abbildung 2: Kernprozesse in der Schul-IT	3
Abbildung 3: Modularer Aufbau eines IT-Service-Managements und zentrale Praktiken	4
Abbildung 4: Zusammenspiel von ITIL-Praktiken im Kontext eines Standard-Supportablaufs	10

Autorinnen und Autoren

Sandra Noto (PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH)

Antje Reuter (PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH)

Gloria Reinhardt (SynTAGit GmbH)

Christian Jankowski (SynTAGit GmbH)

Kontakt:

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH

Friedrichstr. 149 10117 Berlin

pd-g.de/

Email: SchuleDigital@pd-g.de