

## Umsetzungshilfe für kleine Schulträger

# Erstellung eines Supportkonzeptes

### Zweck

Kleine Schulträger mit wenigen Schulen sind ebenso gefordert ihren Schulen eine funktions-tüchtige IT-Infrastruktur zur Verfügung zu stellen, wie Schulträger mit größeren personellen und zeitlichen Ressourcen. Die IT-Ausstattung, Hardware, Software, die Basisinfrastruktur wie Server und Netzwerk aber auch die Peripherie (z. B. Drucker, Telefon) muss im Unterrichtsge-schehen funktionstüchtig sein. Ein Supportkonzept unterstützt Schulträger und Schulen bei der Aufrechterhaltung des IT-Betriebs, es beschreibt den Umgang und die Lösungswege von Störungen und die Bearbeitung von Anfragen durch die Schulleitungen, Lehrkräfte, Schülerin-nen und Schüler sowie dem Verwaltungspersonal in Schule.

### Anwendungsempfehlung

Die vorliegende Umsetzungshilfe unterstützt Sie beim Aufbau oder Ausbau einer Schul-IT-Supportstruktur.

Ziele dabei können sein:

- Zentralisierung der verschiedenen Supportprozesse zur Verbesserung der Steuerung
- Erhöhung der Qualität u. a. im Rahmen des Supports für die Schulen
- Erhöhung der Transparenz in allen Prozessschritten und für alle Beteiligten
- Optimierung und Bündelung von Prozessen (z. B. an der Schnittstelle Schule-Schulträger oder auch zum Dienstleister)
- Aufgabenbeschreibungen und Definition der Zuständigkeiten in Schule und beim Schul-träger



#### **Schon gewusst?**

Mehr Fachwissen zum Thema Schul-IT finden Sie auf unserer Webseite:

 [www.schul-it-navigator.de](http://www.schul-it-navigator.de)

#### **Haben Sie Feedback zu den Umsetzungshilfen für uns? Fehlt Ihnen noch etwas?**

Ihre Rückmeldungen sind für uns wichtig, da die Umsetzungshilfen kontinuierlich überarbeitet werden. Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

 [feedback@schul-it-navigator.de](mailto:feedback@schul-it-navigator.de)



### Hinweise

Die Leistungen, die der Schulträger seinen Schulen für eine bedarfsgerechte IT-Infrastruktur zur Verfügung stellt, sind so genannte Schul-IT-Services. Die Organisation, Steuerung und Bereitstellung etc. der Services wird unter dem Begriff IT-Servicemanagement zusammengefasst.

Zentrale Aufgaben im IT-Servicemanagement, wozu der technische Support zählt, sind u. a.:

- Beheben von Störungen (Incidents), die eine Unterbrechung oder eine Qualitätsminderung der Services verursachen
- die Analyse und Dokumentation dieser Störungen (Problem-Management)
- Bearbeiten von Anwendungsanfragen (Service Request), die als normaler Bestandteil einer Leistung vereinbart wurden (z. B. Austausch einer Druckerpatrone, Installieren von Programmen)
- Technische Überwachung von IT-Netzwerken und -Systemen (Event Monitoring, z. B. bei einem Ausfall der Internetverbindung)
- Hinzufügen, Modifizieren oder Entfernen von Elementen (Changes)

In Ihrem Supportkonzept bündeln Sie alle Informationen und Prozesse zu Ihrem Service-Angebot in einer zentralen Quelle. Für eine verbindliche Serviceleistung sind folgende Informationen zentral:

- Rollen und Verantwortlichkeiten für den Betrieb und Support (eigenes Personal des Schulträgers oder des Dienstleisters)
- Kommunikationstechniken zur Kontaktaufnahme (Hotline, Ticketsystem)
- Vereinbarte Service-Zeiten und ggf. Priorisierung von Supportfällen

## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Zweck</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>Anwendungsempfehlung</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>Erstellung eines Supportkonzeptes</b> .....                                      | <b>4</b>  |
| Schritt 1: Ausgangslage und Rahmenbedingungen .....                                 | 4         |
| Schritt 2: Definition der IT-Services bzw. der Leistungen für die Schulen .....     | 5         |
| Schritt 3: Beschreibung der Rollen und Prozesse .....                               | 5         |
| Schritt 4: Definition der Aufgaben, Rollen und Verantwortlichkeiten .....           | 7         |
| Die Rolle der Nutzerinnen und Nutzer in den Schulen .....                           | 8         |
| Die Rollen im First-Level-Support .....   | 8         |
| Ein Single Point of Contact birgt großes Entlastungspotential in der Schul-IT ..... | 9         |
| Ticketsystem .....  | 9         |
| Die Rollen im Second-Level-Support .....  | 11        |
| Der Third-Level-Support .....   | 11        |
| <b>Abbildungsverzeichnis</b> .....  | <b>12</b> |
| <b>Autorinnen und Autoren</b> .....   | <b>12</b> |



#### Hinweise

Wie Sie die Rollen und Prozesse Schritt für Schritt identifizieren und passgenau definieren können, erfahren Sie in dem Template zu „Rollen und Prozessen“ zugeschnitten auf die Anforderungen kleinerer Schulträger. (Siehe auch: Tour für Kleine Schulträger)

## Erstellung eines Supportkonzeptes



#### Siehe auch

Nutzen Sie zur Erstellung Ihres individuellen Supportkonzeptes das Template auf dem Schul-IT-Navigator. Siehe: „Template zur Erstellung eines Supportkonzeptes“ im Modul Technischer Support.

### Schritt 1: Ausgangslage und Rahmenbedingungen

Beschreiben Sie die Rahmenbedingungen in Ihrer Kommune. Gehen Sie dazu auf Festlegungen Ihres Bundeslandes (z. B. Aufteilung von Zuständigkeiten) und Beschlüsse mit Zielen für die Entwicklung der digitalen Schule ein.

Geben Sie ebenso einen Einblick in die Schullandschaft in Ihrer Kommune:

1. Wie viele Schulen welcher Schulformen sind in Ihrer Trägerschaft?
2. Wie viele Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer gibt es in den Schulen?
3. Welche Fachbereiche oder Akteure sind an Prozessen der Schul-IT beteiligt?

Nennen Sie die Ansprechpersonen oder Abteilungen z. B. von Schule/Jugend, zentrale Dienste, Gebäudemanagement/Hausmeisterei, Finanzen, Beschaffung oder der kommunalen IT. Beschreiben Sie die IT-Infrastruktur und die IT-Ausstattung im Überblick. Beschreiben Sie die Kategorien Endgeräte, Server, Netzwerk, Anwendungen (Software) und Sonstiges. Benennen Sie dabei auch Entwicklungen, z. B. dass die Anzahl der mobilen Endgeräte stetig wächst.



Siehe auch

Nutzen Sie zur Darstellung Ihrer Ausgangslage die Bestandsaufnahme auf dem Schul-IT-Navigator. In der Tour „Kleine Schulträger“ steht Ihnen eine verkürzte Version des Bestandsaufnahmeblatts zur Verfügung.

## Schritt 2: Definition der IT-Services bzw. der Leistungen für die Schulen

Welche Services Sie als Schulträger zur Verfügung stellen, ergibt sich aus den Anforderungen der Schulen und Ihrem Leistungsvermögen als Schulträger (einschließlich des Leistungsvermögens des Dienstleisters).

Beispiel:

Bedarf: Die Schulen benötigen einen funktionstüchtigen Klassensatz mit 20 Tablets. Der Service, den Sie bereitstellen können: Sie stellen jeder Schule je Jahrgang zwei Klassensätze Tablets zur Verfügung. Zu dem Service gehört eine Lademöglichkeit (z. B. ein Ladekoffer), je Endgerät ein Stift, die Einbindung und Administration in einem Mobile-Device-Management sowie Wartung und Support über einen Dienstleister.



Hinweise

Für kleine Schulträger bietet sich an, die Prozesse möglichst schlank zu gestalten. Nicht alle Eventualitäten müssen in einem Supportkonzept beschrieben werden. Wichtig ist, dass die Services, sowie die Aufgaben, Zuständigkeiten und Kommunikationswege eindeutig beschrieben sind.

## Schritt 3: Beschreibung der Rollen und Prozesse

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 niedrighwelliges 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.

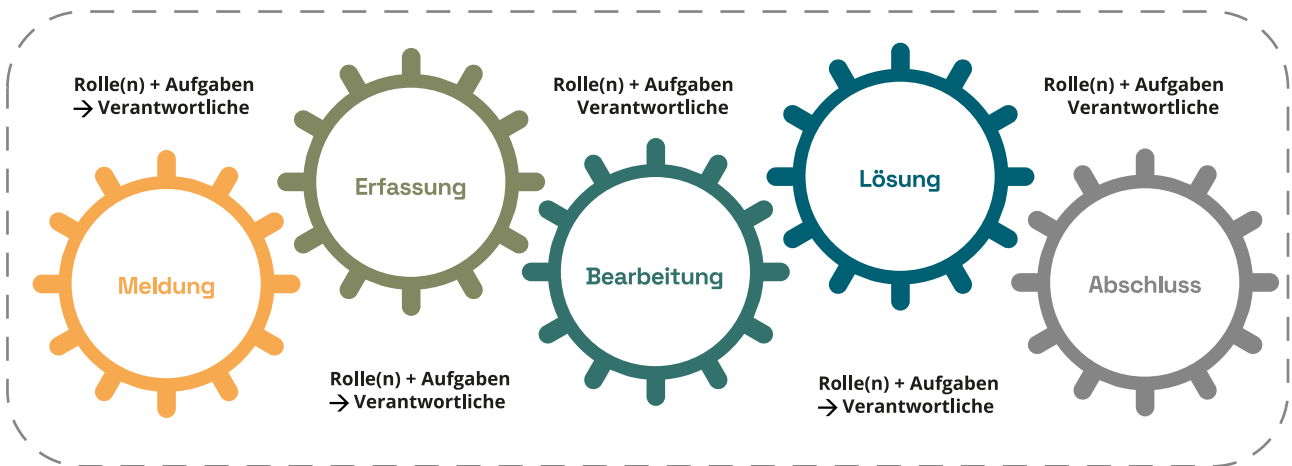


Abbildung 1: Aufeinander abgestimmter Supportprozess für eine effiziente Schul-IT

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

## Schritt 4: Definition der Aufgaben, Rollen und Verantwortlichkeiten

| Rollenbezeichnung                      | Rolle wird in der Muster-Kommune wahrgenommen von                            | Aufgabe, Kompetenzen und Verantwortungen  |
|--|--|---|
| Endanwendende                          | Lehrkräfte, Schulleitung, Sekretariat, Schülerinnen und Schüler, ggf. Eltern | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition von Anforderungen</li> <li>• Meldung von Störungen</li> <li>• Meldung von Änderungsbedarfen</li> </ul>  |
| Medienbeauftragte Lehrkraft            | Lehrkräfte mit Kontingentstunden   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entgegennahme von Störungen, Präqualifikation und Erstlösungsversuch</li> <li>• Weiterleitung von Störungen bei Nicht-Lösung an Schul-IT über Ticketsystem</li> <li>• Bewertung identifizierter Änderungsbedarfe</li> </ul>  |
| Schul-IT Ticket-Analyst (First Level)  | Team Schul-IT  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ticketentgegennahme, Kategorisierung, Qualifizierung und ggf. Priorisierung</li> <li>• Bietet den Supportanfragenden gem. den Standardlösungen im Knowledge Management Erstlösungen an</li> <li>• Weiterleitung von Störungen an Second-Level bei Nicht-Lösung</li> <li>• Entgegennahme von Service-Anfragen, Änderungsbedarfen und Weiterleitung</li> <li>• Einarbeitung von Inhalten in das Wissensmanagement</li> </ul> |
| Schul-IT Ticket-Analyst (Second Level) | Team Schul-IT oder/und externe Dienstleister                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösung von tiefergehenden Störungen</li> <li>• Tausch von technischen Komponenten</li> <li>• Installation von Hardware/ Software/ Netzwerk</li> <li>• ggf. Steuerung von Entwicklungs- und Customizing-Leistungen</li> <li>• Steuerung von Tests der neuen Komponenten</li> <li>• Steuerung der Abnahme</li> <li>• Koordination der Schulungen</li> </ul>  |
| Third Level                            | Dienstleister, Hersteller  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lösung von gravierenden Störungen, die im Second-Level nicht gelöst werden konnten</li> <li>• Tausch von technischen Komponenten</li> </ul>  |
| IT-Einkauf                             | Beschaffungsabteilung  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung von Mittelbereitstellung</li> <li>• Ggf. Durchführung der Vergabe</li> <li>• Prüfung der Lastenhefte</li> <li>• Beauftragung von Fremdfirmen</li> <li>• Abnahme von Datenverarbeitungskonzepten</li> </ul>   |
| Bauliche Maßnahmen (Third Level)       | Gebäudemanagement/ Hausmeisterei   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Löst Störungen und Probleme im baulichen und infrastrukturellen Bereich</li> </ul>   |

Tabella 1: Beispielhafte Rollenverteilung und zugehörige Aufgaben

## Die Rolle der Nutzerinnen und Nutzer in den Schulen

Die Rolle Endanwendenden oder Nutzerinnen/Nutzer umfasst in der Praxis der Schul-IT einen äußerst heterogenen Kreis an Nutzenden. Schülerinnen, Schüler und ggf. Eltern wenden sich mit ihren Anliegen meist an die zuständige Lehrkraft und haben keinen direkten Zugang zum Supportteam. 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 Nutzerinnen und Nutzern und zum Support-Team. Schulleitungen und Mitarbeitende der Verwaltung (z. B. Sekretariat) gehören ebenfalls zu den Nutzenden, nehmen aber häufig bestimmte Arten von Anfragen (z. B. Bestellungen) entgegen, um sie an den Support weiterzuleiten.

## Die Rollen im First-Level-Support

In der Praxis fungieren häufig Medien- oder IT-beauftragte 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 beispielsweise 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 dem Schul-IT Ticket-Analyst (z. B. Smartboard funktioniert nicht), Durchführung einfacher Standard-Changes (z. B. Passwortzurücksetzung). 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 aufgegebenen 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 Anfragen bearbeitet werden kann. Komplexere Anliegen werden an die zuständigen Schul-IT Ticket-Analysten (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.



## Ein Single Point of Contact birgt großes Entlastungspotential in der Schul-IT

- 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.

## Ticketsystem

Ein Ticketsystem kann die Supportprozesse wesentlich verbessern und als Instrument vielseitig eingesetzt werden. Es gibt viele Anbieter geeigneter Ticketsysteme für die Schul-IT: Es stehen kostenfreie Open-Source-Versionen zur Verfügung genauso wie Ticketsysteme, die je nach Anwendungsbereichen und Anzahl der Mandanten unterschiedliche Lizenzgebühren oder Lizenzpakete erheben.



### Siehe auch

Wenn Sie für Ihre Kommune ein passendes Ticketsystem auswählen wollen, steht Ihnen auf dem Schul-IT-Navigator ein Instrument zur Verfügung, bei dem Sie Kriterien entsprechend Ihrer Bedarfe und Anforderungen priorisieren können. Die Anbieter können entsprechend Ihrer Kriterien ein Angebot abgeben und Sie können das für Ihre Bedarfe passende auswählen. Siehe hierzu: Modul Technischer Support, Tool "Auswahl eines Ticketsystems für die Schul-IT".

### NUTZERGRUPPEN IN DER KOMMUNE

Wie oben beschrieben, kann ein Ticketsystem als Single Point of Contact – als erste Anlaufstelle – für IT-beauftragte Lehrkräfte, Schulleitungen, Schulsekretariate und andere berechnete Personengruppen dienen. Dabei sind die meisten Ticketsysteme erweiterbar und anpassungsfähig auf andere Bereiche und Außenstellen. Dabei ist wichtig, dass ein Ticketsystem mandantenfähig ist und verschiedene Bereiche zulässt.

### TRANSPARENZ UND BETEILIGUNG DER NUTZENDEN IM FRONTEND

Auf der Startseite können beispielsweise Wissensartikel für regelmäßige Fragestellungen eingestellt werden, sodass einfache Störungen schnell selbstständig durch die Nutzenden behoben werden können (z. B. Passwort zurücksetzen).

Nach Anmeldung können Nutzende Ihre Anfrage oder Ihre Störung melden. Dabei können Sie entscheiden, ob dies auch über Mail erfolgen kann oder über eine Eingabemaske mit von Ihnen definierten Angabefeldern. Das ermöglicht Ihnen eine Vorkategorisierung und ggf. schon einen Rückschluss auf das betroffene Asset (Gerät) und geforderte Maßnahmen.

Die Nutzenden können jederzeit den Status Ihres Tickets einsehen oder die Anfrage löschen, falls das Problem bereits behoben oder doppelt gemeldet wurde.

### BACKEND: DOKUMENTATION, KLARE PROZESSE, SCHNITTSTELLEN UND ZUWEISUNGEN IN DEN ARBEITSABLÄUFEN FÜR MEHR EFFIZIENZ UND EFFEKTIVITÄT

Die Tickets können dem Supportteam oder Dienstleistern zugeteilt werden, der Status kann von den jeweiligen Ansprechpersonen nach Bearbeitung entsprechend aktualisiert werden. Freigaben können erteilt werden. Die Nutzenden werden bei Rückfragen oder Abschluss automatisch per Mail informiert. Im Ticketsystem können Lösungszeiten und Erinnerungen hinterlegt werden. Zudem können ein Berichtswesen und Automatisierungen sinnvoll integriert werden.

Der Vorteil eines Ticketsystems ist, dass Lösungswege zentral dokumentiert und katalogisiert werden. Ein Ticketsystem kann neben der Meldung von IT-Störungen und Anfragen in Ihrer Kommune umfangreich genutzt werden:

- Beschaffungsanfragen: Antragsstellung und Bearbeitung, Freigabe
- Nutzbar auch für die kommunal-interne IT
- Erweiterbar für Anfragen z. B. im Bereich der Hausmeisterei oder des Gebäudemanagements

## Die Rollen im Second-Level-Support

Der Schul-IT Ticket-Analyst (Second Level) beschäftigt sich mit Anfragen, deren Lösung längere Zeit in Anspruch nehmen 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. 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. 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, 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 oder der Hausmeisterei hinzuzogen, wenn Störungen im baulichen oder infrastrukturellen Bereich beseitigt werden müssen.

## Der Third-Level-Support

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.

## Abbildungsverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| Abbildung 1: Aufeinander abgestimmter Supportprozess für eine effiziente Schul-IT. .... | 6 |
| Abbildung 2: Kernprozesse in der Schul-IT .....   | 6 |

## Tabellenverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| Tabelle 1: Beispielhafte Rollenverteilung und zugehörige Aufgaben. .... | 7 |
|---|---|

## Autorinnen und Autoren

Friederike Jörke (PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH)



### **Schon gewusst?**

Mehr Fachwissen zum Thema Schul-IT  
finden Sie auf unserer Webseite:

 [www.schul-it-navigator.de](http://www.schul-it-navigator.de)

### **Haben Sie Feedback zu den Umsetzungshilfen für uns? Fehlt Ihnen noch etwas?**

Ihre Rückmeldungen sind für uns wichtig, da die Umsetzungshilfen kontinuierlich überarbeitet werden. Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung.

 [feedback@schul-it-navigator.de](mailto:feedback@schul-it-navigator.de)