



GESTALTEN > DIGITALISIERUNG

# Digitale Bildungsinfrastruktur an Schulen

Stand: 08.10.2024



# Inhaltsverzeichnis

<b>Digitale Bildungsinfrastruktur an Schulen</b> .....	<b>3</b>
<b>Das VOTUM</b> .....	<b>4</b>
<b>Ausbau und Beschaffung</b> .....	<b>5</b>
Staatliche Förderprogramme für die digitale Bildungsinfrastruktur an Schulen .....	<b>5</b>
Weitere Informationen .....	<b>8</b>
<b>Technische Wartung und Pflege</b> .....	<b>9</b>
Wartungs- und Pflegezuschnitt .....	<b>13</b>
<b>BayernCloud Schule (ByCS)</b> .....	<b>17</b>
Vorteile der ByCS .....	<b>17</b>
Registrierung .....	<b>18</b>
Die Anwendungen der BayernCloud Schule .....	<b>19</b>
Interministerielles Programm für digitale Bildung .....	<b>23</b>
Weiterführende Links .....	<b>23</b>

# Digitale Bildungsinfrastruktur an Schulen

# Das VOTUM Empfehlungen zur IT-Ausstattung von Schulen

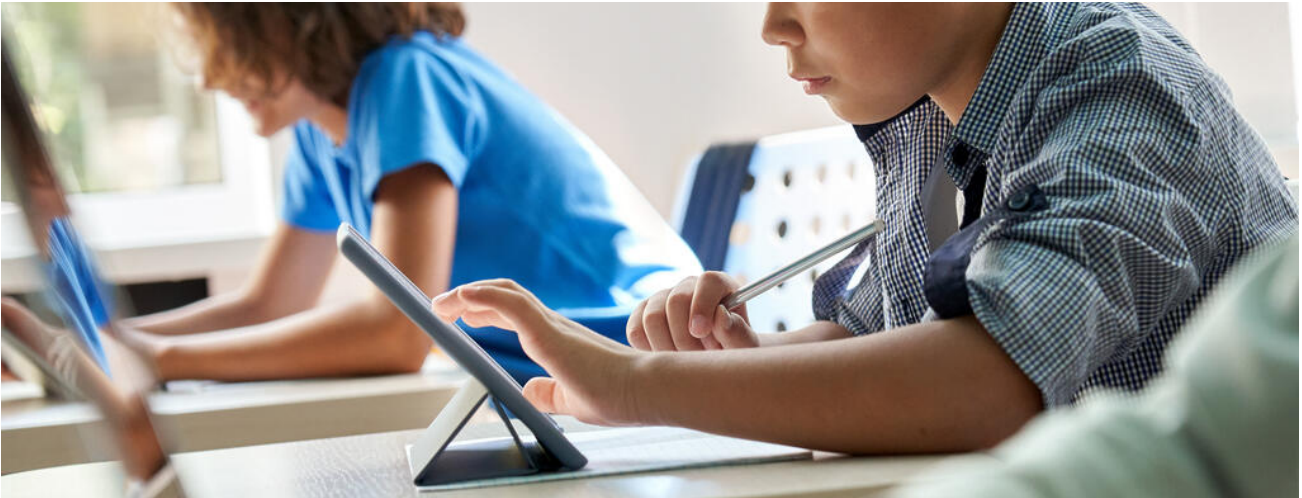


Das VOTUM liefert einen wichtigen Leitfaden für die Weiterentwicklung der Schul-IT vor Ort ©Igor Kardasov - stock.adobe.com

Die bayerischen Schulen entwickeln die technischen Voraussetzungen für das digitale Lernen kontinuierlich weiter. Der Ausbau der Schul-IT ist aber nur dann zielführend, wenn die Verbesserung der technischen Rahmenbedingungen mit den Anforderungen und Bedürfnissen der jeweiligen Schule Hand in Hand geht. Insofern gebietet dieser Anspruch eine sorgsame Vorbereitung und Planung, eine differenzierte Analyse der Bedarfssituation sowie eine Sicherstellung der Nachhaltigkeit und Effektivität der Investitionsmaßnahmen im Sinne der Qualitätssicherung, die nur vor Ort geleistet werden kann.

Grundlage dafür sind die pädagogischen und didaktischen Ziele und Schwerpunkte der einzelnen Schulen, die in den Medienkonzepten gebündelt werden und damit auch die spezifischen Bedingungen und Bedürfnisse vor Ort abbilden können. Das jährlich aktualisierte [VOTUM](https://mebis.bycs.de/beitrag/votum) <https://mebis.bycs.de/beitrag/votum> des Beraterkreises zur IT-Ausstattung von Schulen am Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus gibt der Schulgemeinschaft dabei einen wichtigen Leitfaden für die Weiterentwicklung der Schul-IT an die Hand.

# Ausbau und Beschaffung



Investitionen in die digitale Infrastruktur an Schulen sind eine grundlegende Voraussetzung für den Bildungserfolg von Kindern und Jugendlichen in einer digitalen Welt ©insta\_photos - stock.adobe.com

**In einer zunehmend von der Digitalisierung geprägten Welt erfordert der Unterricht an den Schulen eine zeitgemäße Hard- und Softwareausstattung.**

Bei der Planung der IT-Systeme und dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht stehen dabei immer pädagogische und didaktische Ziele im Mittelpunkt. Daher leiten die Schulen ihre individuellen Ausstattungsbedarfe im Rahmen der Medienkonzeptarbeit im engen Austausch mit dem jeweiligen Schulaufwandsträger aus dem Mediencurriculum ab.

## Staatliche Förderprogramme für die digitale Bildungsinfrastruktur an Schulen

Der Freistaat unterstützt die kommunalen Sachaufwandsträger öffentlicher Schulen und die Träger staatlich anerkannter sowie genehmigter Ersatzschulen im Rahmen des **Masterplans BAYERN DIGITAL II** und mit den Mitteln des **DigitalPakts Schule 2019 bis 2024** und dessen drei Zusatzvereinbarungen und den sich daraus ergebenden Förderrichtlinien „**Sonderbudget Leihgeräte**“ (**SoLe**), „**Sonderbudget Lehrerdienstgeräte**“ (**SoLD**) und Richtlinien zur **Bayerischen IT-Administrationsförderung (BayARn)**. Dazu zählen auch die deutlichen Aufstockungen der drei Zusatzprogramme aus dem Landeshaushalt. So wird in gemeinsamer Zusammenarbeit flächendeckend eine zeitgemäße digitale Bildungsinfrastruktur aufgebaut.

**Masterplan BAYERN DIGITAL II**



Digitale Klassenzimmer ermöglichen den gewinnbringenden und zeitgemäßen Einsatz elektronischer Medien und Werkzeuge im Unterricht ©Gorodenkoff - stock.adobe.com

Bayern ist in der komfortablen Situation, im Gegensatz zu anderen Ländern bereits sehr früh in die Digitalisierung investiert zu haben. In den Förderprogrammen im Rahmen des → [Masterplans BAYERN DIGITAL II](#)

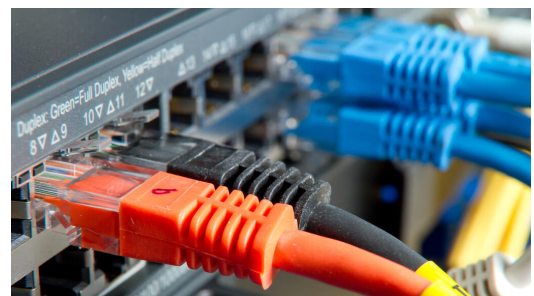
<https://www.km.bayern.de/digitalbudget> werden die Schulaufwandsträger bereits seit 2018 darin unterstützt, die schulische IT-Ausstattung zu optimieren. Hierfür wurden noch vor Einsetzen der Bundesförderung insgesamt 166,5 Mio. Euro an Landesmitteln zur Verfügung gestellt. Mit den Landesfördermitteln wird insbesondere der **Ausbau digitaler Klassenzimmer** (mit Großbilddarstellung, Dokumentenkamera, Lehrer-Arbeitsplatz) und die Ausstattung mit schuleigenen mobilen Endgeräten wie Tablets oder Laptops zur Verwendung durch Schülerinnen und Schüler gefördert. Dies legt den Grundstein für das im Koalitionsvertrag festgelegte Ziel von 50.000 digitalen Klassenzimmer bis zum Ende der Legislaturperiode.

### DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 (Basis-DigitalPakt)

Die Förderung der IT-Infrastrukturen an und für die bayerischen Schulen wird neben dem Masterplan BAYERN DIGITAL II über die Finanzhilfen des Bundes aus dem → [DigitalPakt Schule 2019 bis 2024](#)

<https://www.km.bayern.de/digitalpakt> weiter kraftvoll vorangetrieben. Grundlage des Basis-DigitalPakts ist die Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 vom 17.05.2019.

Dem Freistaat stehen hiernach Mittel i. H. v. rund 778 Mio. Euro zur Verfügung. Gefördert werden damit insbesondere die **digitale Schulgebäudevernetzung, Anzeige- und Interaktionsgeräte** (wie Dokumentenkameras, Beamer und interaktive Whiteboards) sowie **digitale Arbeitsgeräte**.



Der DigitalPakt Schule treibt den Ausbau der schulischen IT-Infrastruktur voran ©kubais - stock.adobe.com

### Sonderbudget Leihgeräte



Die kostenlose Bereitstellung von Leihgeräten für Schülerinnen und Schüler leistet einen wichtigen Beitrag zur Bildungsgerechtigkeit

©CineLens/peopleimages.com - stock.adobe.com

Die Corona-bedingten Unterrichtseinschränkungen und die digitalen Formate im Distanz- oder Wechselunterricht haben den Bedarf an digitalen Leihgeräten für Schülerinnen und Schüler sprunghaft steigen lassen. Unter dem Dach des DigitalPakts Schule wurde daher rasch ein zusätzliches → **Sonderbudget Leihgeräte (SoLe)**

<https://www.km.bayern.de/sonderbudget> im Umfang von 77,8 Mio. Euro für Bayern eingerichtet, mit dem die Schulaufwandsträger bei der Beschaffung von **mobilen Endgeräten zum Verleih an Schülerinnen und Schüler** unterstützt werden. Die Bundesmittel wurden in einer Erhöhungsrunde nach den Beschlüssen des Schul-Digitalisierungsgipfels vom 23.07.2020 aus dem Landeshaushalt um weitere 30 Mio. Euro (Sonderfonds Corona-Pandemie) aufgestockt. Die insgesamt 107,8 Mio. Euro an Fördermitteln sind vollständig bewilligt und an die Schulaufwandsträger ausbezahlt.

Um einen raschen **Beitrag zu mehr Bildungsgerechtigkeit** zu leisten und v. a. sozial benachteiligten Schülerinnen und Schülern ohne Zugang zu einem geeigneten Gerät die Teilnahme am häuslichen digitalen Unterricht zu ermöglichen, wurde mit den schulischen Leihgeräten ein Beschaffungs- und Verleihmodell gewählt, mit dem **keine finanziellen Belastungen der Familien** verbunden sind. Die Auswahl, die Beschaffung sowie der Verleih digitaler Endgeräte an Schülerinnen und Schüler erfolgt bedarfsbezogen in Verantwortung der Schulaufwandsträger bzw. Schulen vor Ort, da hier die Bedarfe am besten eingeschätzt werden können. Formale Anspruchsvoraussetzungen und Prüfungen der Bedürftigkeit werden nicht gefordert.

### Sonderbudget Lehrerdienstgeräte

Die Ausstattung der bayerischen Lehrerinnen und Lehrern mit schulischen digitalen Endgeräten leistet einen wichtigen Beitrag zur weiteren Professionalisierung des schulischen Arbeitens in Zeiten der Digitalisierung und schafft die Voraussetzung für eine rechtssichere Verarbeitung von personenbezogenen Daten durch die Lehrkräfte.

Dies legt den Grundstein für das im Koalitionsvertrag festgelegte Ziel von 50.000 digitalen Klassenzimmer



Die Ausstattung von Lehrkräften mit Dienstgeräten ermöglicht ein effektives und rechtssicheres Lehren und Lernen ©Pixel-Shot - stock.adobe.com

bis zum Ende der Legislaturperiode, das auch über die Mittel DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 deutlich übertroffen werden konnte. Inzwischen steht für jede bayerische Klasse mindestens ein Digitales Klassenzimmer zur Verfügung.

Um die mit dem → [Sonderbudget Lehrerdienstgeräte \(SoLD\)](#)

<https://www.km.bayern.de/lehrerdienstgeraete> angestoßene **Vollausstattung aller Lehrkräfte mit mobilen Endgeräten** zu vollziehen, hat der Bayerische Landtag über den Staatshaushalt 2022 im Rahmen des Corona-Investitionsprogramm zusätzliche Mittel im Umfang von 30,0 Mio. € zur Verfügung gestellt. Diese wurden durch den Einsatz weiterer 24,5 Mio. € an Landesmitteln aus dem Kapitel „Digitale Bildung“ zu einer ergänzende Vollausstattungsrunde im Schuljahr 2022/2023 eingesetzt wurden.

## Weitere Informationen

→ **[Detaillierte Informationen zu den Förderprogrammen](#)**

Zahlen, Daten, Hintergrundinformationen, Verordnungen, Richtlinien, und Antragsunterlagen zu den Förderprogrammen für digitale Bildungsinfrastruktur an den bayerischen Schulen

<https://www.km.bayern.de/gestalten/foerderprogramme/digitalisierung>

# Technische Wartung und Pflege



Eine professionelle technische Betreuung der schulischen IT-Infrastruktur garantiert den reibungslosen Ablauf des Unterrichts ©Gajus - stock.adobe.com

**Zuverlässige digitale Bildungsinfrastruktur kann nur durch eine professionelle IT-Administration garantiert werden. Bayerische Schulaufwandsträger werden daher von Bund und Freistaat bei der technischen Wartung und Pflege durch eigenes Personal und externe Dienstleister mit umfangreichen Mitteln unterstützt.**

Neben der Planung, Beschaffung, Inbetriebnahme und Installation der IT-Infrastrukturen an Schulen (Investition) spielt auch der Erhalt der Funktionsfähigkeit, die Wartung und Pflege, der Support und die Problembeseitigung (IT-Administration) eine zentrale Rolle. Dabei sind die Aufgabenfeldern der **pädagogischen Systembetreuung durch die Lehrkräfte** und der **technischen IT-Administration durch den Schulaufwandsträger** voneinander zu trennen: Der Aufgabenschwerpunkt der Systembetreuerinnen und Systembetreuer als pädagogisch kompetente Ansprechpartner für die schulischen Nutzerinnen und Nutzer liegt im organisatorischen, koordinierenden und pädagogischen Bereich. Demgegenüber sorgen die Schulaufwandsträger über die von ihnen übernommene technische IT-Administration für eine professionelle Betreuung bzw. Wartung der aufgebauten digitalen Infrastrukturen. Die ineinandergreifenden Aufgabenprofile bei der Betreuung und Administration und Nutzung von schulischen IT-Systemen werden in Kapitel 3 des [VOTUMS](#) <https://mebis.bycs.de/beitrag/votum> des Beraterkreises zur IT-Ausstattung von Schulen am Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus ausgeschärft. Grundlage für die Tätigkeit der Systembetreuerinnen und Systembetreuer ist die derzeit in Überarbeitung befindliche Bekanntmachung „[Systembetreuung an den Schulen](#)“ [https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVV\\_2230\\_1\\_1\\_1\\_2\\_4\\_UK\\_024](https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayVV_2230_1_1_1_2_4_UK_024)“.

Es ist das klare Ziele der Staatsregierung, die Kommunen in dieser Aufgabe **substanziell und dauerhaft zu unterstützen**, um die Nutzbarkeit der Schul-IT sicherzustellen und gleichzeitig Lehrkräfte von technischen Aufgaben zu entlasten. Grundsätzlich sind laufende Kosten für

die Verwaltung und den Betrieb der geförderten digitalen Bildungsinfrastruktur aus den investiven Förderprogrammen des Bundes und des Landes ausgeschlossen. Allerdings stellen der Bund (Zusatz-Verwaltungsvereinbarung „Administration“) und der Freistaat Bayern (Mittelverdopplung als Ergebnis des Schul-Digitalisierungsgipfels vom 23. Juli 2020) in der Förderperiode 2020 bis 2024 im Rahmen der Richtlinien zur **Bayerischen IT-Administrationsförderung (BayARn)** umfangreiche Mittelkontingente zum Aufbau und zur Finanzierung professioneller Administrationsstrukturen durch die Schulaufwandsträger bereit.

## Die Bayerische IT-Administrationsförderung

Der Aufbau professioneller Strukturen zur IT-Administration gewinnt im Zuge des voranschreitenden Ausbaus der digitalen Bildungsinfrastruktur an Schulen zunehmend an Bedeutung. Die dafür zuständigen Schulaufwandsträger sollen in der Aufgabe der technischen Wartung und Pflege der lokalen und regionalen IT-Infrastrukturen unterstützt werden. In einem viereinhalbjährigen Förderzeitraum stehen zur Unterstützung der technischen IT-Administration an Schulen insgesamt 156,2 Mio. € zur Verfügung, davon 77,8 Mio. € Finanzhilfen des Bundes aus der Zusatz-Verwaltungsvereinbarung „Administration“ zum DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 sowie weitere 78,4 Mio. € Fördermittel des Landes.



Bund und Freistaat unterstützen den Aufbau professioneller Strukturen zur IT-Administration gemeinsam mit Fördergeldern in Höhe von 156,2 Mio. € ©magele-picture - stock.adobe.com

Durch die beiden Förderschienen des Bundes und Landes werden die Ausbildung und Finanzierung von angestellten IT-Administratorinnen und IT-Administratoren, die Beauftragung von Dienstleistern über Administrationsverträge sowie Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen finanziell unterstützt. Die Bundesförderung betrifft Administrationsmaßnahmen für IT-Infrastrukturen aus dem DigitalPakt Schule einschließlich der weiteren Zusatzvereinbarungen (Lehrerdienstgeräte, Schülerleihgeräte), während die ergänzende Landesförderung auch für weitere Ausgaben für die IT-Administration an Schulen greift, die nicht über den DigitalPakt Schule förderfähig oder gefördert sind. Der Landesteil deckt zudem die erforderlichen Systeme, Werkzeuge und Dienste für die professionelle und zentrale Administration der Schul-IT (z. B. Diagnosetools oder Gerätemanagementsysteme) ab.

Die Richtlinien zur **Bayerischen IT-Administrationsförderung (BayARn)** sind am 4. August 2021 in Kraft getreten.

**Weitere Informationen:**

## → Die Bayerische IT-Administrationsförderung

Hier finden Sie wichtige Hinweise und Unterlagen zum Vollzug des Sonderbudgets Lehrerdienstgeräte für Schulaufwandsträger.  
<https://www.km.bayern.de/administration>

Über den ab dem Kalenderjahr 2025 greifenden **gesetzlichen Zuschuss für die Wartung und Pflege der schulischen IT-Infrastrukturen** ist schließlich auch eine dauerhafte Anschlussfinanzierung über eine in Art. 5 Abs. 3 BaySchFG verankerte, regelmäßig fortgeschriebene Pro-Kopf-Pauschale gesichert.

## Der gesetzliche Wartungs- und Pflegezuschuss



Über den gesetzlichen Wartungs- und Pflegezuschuss ist eine dauerhafte Anschlussfinanzierung der schulischen IT-Administration gesichert ©Marco2811 - stock.adobe.com

Bereits am 23. Juli 2020 wurde auf dem Schul-Digitalisierungsgipfel zwischen Kommunalen Spitzenverbänden und Staatsregierung vereinbart, dass sich der Freistaat ab 2025 zur Hälfte an den Kosten für Wartung und Pflege beteiligen wird. Durch Änderung des Bayerischen Schulfinanzierungsgesetzes (BaySchFG) im Juli 2023 wurde schließlich ein **dauerhafter Wartungs- und-Pflege-Zuschuss** in Abs. 3 des Art. 5 BaySchFG gesetzlich verankert.

Die konkrete Ausgestaltung der staatlichen Mitfinanzierung erfolgte durch eine **Grundsatzkommission**. Die „Kommission zur Weiterentwicklung von Inhalt und Umfang der kommunalen Schulaufwandsträgerschaft im Bereich der schulischen Digitalinfrastruktur“ bildete für die fachliche Ausarbeitung des konkreten Umsetzungsmodells eine Arbeitsgruppe aus Mitgliedern des StMUK, des StMFH und der Kommunalen Spitzenverbänden.

Das Modell ist als **einfache und transparente „Pro-Kopf-Pauschale“** ausgestaltet. Die schulgrößen- und schulartspezifischen Pauschalbeträge werden über ein abgestimmtes Kostenraster durch eine **Erhebung der erforderlichen Ist-Kosten** bei einer repräsentativen Stichprobe an kommunalen Schulaufwandsträgern ermittelt. Kostensteigerungen gegenüber dem Erhebungsjahr werden über geeignete Multiplikatoren fortgerechnet. Weitere Kostenentwicklungen im Zuge der allgemeinen Preisentwicklung oder des schrittweisen weiteren Ausbaus der Administrationsstrukturen werden über eine turnusmäßige Anpassung der Kostenpauschalen durch erneute Kostenerhebungen im Abstand von 3 Jahren erfasst. Im ersten 3-Jahres-Zeitraum des weiteren Ausbaus professioneller Administrationsstrukturen

durch die Schulaufwandsträger erfolgt eine jährliche Erhebung zur Überprüfung und Anpassung der Höhe der Pauschale.

### Weitere Informationen:

→ **Der Wartungs- und Pflegezuschuss**

Hier finden Sie wichtige Hinweise zum gesetzlichen Wartungs- und Pflegezuschuss ab 2025 und weitere Informationen für Schulaufwandsträger zur Kostenerhebung.

<https://www.km.bayern.de/gestalten/digitalisierung/Digitale-Bildungsinfrastruktur-an-Schulen/technische-wartung-und-pflege/wartungs-und-pflegezuschuss>

# Wartungs- und Pflegezuschluss



Der Freistaat unterstützt Schulaufwandsträger ab 2025 bei der Wartung und der Pflege der digitalen Bildungsinfrastruktur  
©Eakrin - stock.adobe.com

**Zur Finanzierung der technischen Wartung und Pflege der schulischen digitalen Infrastruktur erhalten kommunale und private Schulaufwandsträger ab 2025 Zuweisungen bzw. Zuschüsse nach dem Bayerischen Schulfinanzierungsgesetz (BaySchFG, dort Art. 5 Abs. 3 und Art. 30).**

Die gesetzliche Leistung wird als **Pauschalbetrag je Schülerin und Schüler und Haushaltsjahr** gewährt. Die Höhe der Pauschale wird auf Basis einer stichprobenbasierten **Erhebung der angefallenen notwendigen Ist-Kosten** bemessen und durch Rechtsverordnung geregelt.

## Häufig gestellte Fragen zur Kostenerhebung

**Sind die Kosten als Brutto- oder Nettobeträge anzugeben?**

Als Kosten sind stets die Bruttokosten inkl. Mehrwertsteuer anzugeben.

**Können auch Kosten für die Wartung der Schulverwaltungs-IT angegeben werden?**

Die Kosten für die Wartung der Schulverwaltungs-IT werden in vollem Umfang in die Kostenerhebung einbezogen.

### Welchem Jahr sind Kosten zuzurechnen, bei denen zwischen Leistungserbringung und Kostenanfall ein Jahreswechsel liegt?

Für die Kostenerhebung relevant ist der Zeitpunkt der tatsächlichen Abrechnung bzw. des Geldflusses. Die Kosten für eine z.B. im Kalenderjahr 2022 erbrachte Leistung, die aber erst im Kalenderjahr 2023 anfielen, sind also für die Erhebung der Kosten des Jahres 2023 anzurechnen.

### Wie werden Schul- bzw. Zweckverbände in der Erhebung berücksichtigt?

Um weitere Schulaufwandsträger wie Zweckverbände oder Schulverbände zu berücksichtigen, trägt man deren individuelle Trägerkennziffern aus den Förderprogrammen im Tabellenblatt „Versicherungen“ in die ab Zeile 6 dafür vorgesehenen Zellen ein. Die zugehörigen Schulen erscheinen dann in der Schulliste.

Wichtig ist, dass zusätzliche Schulaufwandsträger (z.B. im Falle einer geteilten Verwaltung) nur in einer einzigen Erhebungsmappe aufgeführt werden. In dieser Mappe müssen dann entsprechend die gesamten angefallenen Kosten für die technische Administration, Wartung und Pflege der Schul-IT aufgeführt werden, auch wenn sie eventuell vom einreichenden Träger nur anteilig übernommen wurden.



#### Trägerkennziffern nach dBIR

Anlage 1 zur Richtlinie für die Gewährung von Zuwendungen aus dem Förderprogramm des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus – digitale Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen (dBIR)  
</download/4-24-03/Tr%C3%A4gerkennziffern%20nach%20dBIR.jpg>

### Ist es möglich, die Personalkosten direkt anzugeben, ohne den bereitgestellten Rechner zu verwenden?

Nein, da in der Kostenerhebung zur Umsetzung des gesetzlichen Zuschuss die vollen Kosten eines Arbeitsplatzes im öffentlichen Dienst erfasst werden, die bei einer direkten Angabe der Personalkosten in der Regel nicht berücksichtigt werden würden. So bezieht der Rechner neben den reinen Personalkosten unter anderem auch Arbeitsplatz- und Gemeinkosten wie etwa Fortbildungspauschalen oder die Kosten für die IT-Ausstattung des Arbeitsplatzes ein.

### Wie kann ich Fortbildungskosten für angestellte IT-Administratoren in die Erhebungsunterlagen eintragen?

Gar nicht, denn: Fortbildungskosten sind bereits in die Kostengruppe 1 integriert. Die in die Kostenerhebungsmappe integrierten Tabellen (Tabellenblatt „Rechner“) enthalten die durchschnittlichen „Kosten für einen Arbeitsplatz im öffentlichen Dienst“, die jährlich durch den Bayerischen Kommunalen Kassenverband herausgegeben werden. Sie enthalten neben den Personalkosten (Tarifentgelte, Sonderzahlung etc.) auch die laufenden Kosten für den Arbeitsplatz sowie einen Sachkostenanteil. In Letzterem sind als besondere Aufwendungen für Bedienstete auch die internen und externen Fortbildungskosten berücksichtigt.

### **Wie kann ich Sachkosten für die Administration in Kostengruppe 1 eintragen?**

Gar nicht, denn: Soweit Sachkosten für den Arbeitsplatz der angestellten IT-Administratorinnen und IT-Administratoren anfallen, sind diese in den Personalkostentabellen im Tabellenblatt „Rechner“ bereits berücksichtigt. Es handelt sich hier um die jährlich durch den Bayerischen Kommunalen Prüfungsverband veröffentlichten Tabellen „Kosten eines Arbeitsplatzes im öffentlichen Dienst“, die bei der Berechnung auch die laufenden Kosten sowie die Sachkosten des Arbeitsplatzes mit einbeziehen. Eine Spitzabrechnung der Kosten ist weder nötig noch möglich.

### **Spielt es eine Rolle für die Kostenerhebung, ob entstandene Kosten durch Bund oder Land gefördert wurden?**

Nein. Ziel der Kostenerhebung ist es, die tatsächlich im Kalenderjahr 2023 für die technische Administration, Wartung und Pflege der Schul-IT bei den Schulaufwandsträgern entstandenen Kosten möglichst genau abzubilden. Eine Finanzierung etwa der Personalkosten über die bayerische Administrationsförderung oder von MDM-Lizenzen über die Förderung regionaler Maßnahmen im DigitalPakt Schule spielt für die Kostenerhebung keine Rolle.

### **Sind unter Kostengruppe 3 auch Lizenzen für Office-Produkte oder entsprechende Cloudlösungen anrechenbar?**

Nein. Lizenzen für über die in Kostengruppe 3 genannten Zwecke hinausgehende Software sind nicht in der Kostenerhebung anrechenbar. Office-Produkte selbst sowie Cloudlösungen für so genannte Standardsoftware sind Teil der schulischen Digitalinfrastruktur. Ihre Beschaffung ist damit Teil der investiven Maßnahmen zum Auf- und Ausbau der Schul-IT und damit nicht vom gesetzlichen Zuschuss für die technische Administration, Wartung und Pflege umfasst.

### Welche Software fällt unter den Begriff „Geräteverwaltung“ aus Kostengruppe 3?

Unter (zentraler) Geräteverwaltung im schulischen Bereich versteht man die Möglichkeit für IT-Administratorinnen und IT-Administratoren des Schulaufwandsträgers oder entsprechend beauftragte externe Dienstleister, über ein zentrales System den Status des Hardware- und Softwareinventars zu überwachen, schulisch genutzte Geräte zu erfassen, Konfigurationen vorzunehmen, Geräteeinstellungen zu automatisieren, sensible Daten zu schützen, Anwendungen zu verwalten, Patches und Updates einzuspielen. Lizenzkosten für Software, die einzig diesem Zweck dient, können unter Kostengruppe 3 der Erhebung erfasst werden.

Eine durch technische IT-Administratorinnen und IT-Administratoren betriebene Geräteverwaltung ist klar abzugrenzen von den Werkzeugen im Rahmen des Classroom Management, die eine Steuerung von Schülergeräten durch eine Lehrkraft erlauben und dabei einzelne Elemente einer Geräteverwaltung aufweisen können. Diese sogenannten pädagogischen Oberflächen dienen in erster Linie dem Classroom Management, erlauben u. U. aber auch eine Verwaltung von IT-Ausstattungsgegenständen wie PCs und Drucker. Der Lizenzerwerb einer derartigen Software zählt zum investiven Anteil im Auf- und Ausbau der Digitalinfrastruktur einer Schule. Er ist nicht Teil des gesetzlichen Zuschusses zur technischen Administration, Wartung und Pflege der Schul-IT und somit auch nicht in der Kostenerhebung anrechenbar.

Sollte eine Software sowohl eine (durch den Schulaufwandsträger oder beauftragte externe Dienstleister betriebene!) Geräteverwaltung als auch darüber hinausgehende Funktionalitäten beinhalten, kann nur der Teil der Lizenzkosten in der Kostenerhebung angegeben werden, der direkt und nachweisbar der Geräteverwaltung dient. Sind die Kosten nicht trennbar, können die Lizenzkosten nicht in der Erhebung angerechnet werden.

### Sind auch Lizenzen für nicht genannte Software anrechenbar, die der technischen Administration dient?

Nein. Lizenzen für über die in Kostengruppe 3 genannten Zwecke hinausgehende Software ist nicht in der Kostenerhebung anrechenbar. Werkzeuge und Dienste, die im Tätigkeitsbereich der IT-Administratorinnen und IT-Administratoren zum Einsatz kommen und deren Arbeitsplatz zuzuordnen sind, sind bereits in Kostengruppe 1 (in den Arbeitsplatzkosten) bzw. Kostengruppe 2 (in den Verträgen mit externen Dienstleistern) integriert. Die Beschaffung sonstiger Softwarelizenzen aufseiten der Schul-IT ist Teil der investiven Maßnahmen zum Auf- und Ausbau der Schul-IT und damit nicht vom gesetzlichen Zuschuss für die technische Administration, Wartung und Pflege umfasst.

# BayernCloud Schule (ByCS)



Die BayernCloud Schule (ByCS) bietet moderne cloudbasierte Software-Anwendungen für die bayerischen Schulen.  
©Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus

Die [BayernCloud Schule \(ByCS\)](https://www.bycs.de) <https://www.bycs.de> ist die Plattform für zeitgemäßen, digitalen Unterricht. ByCS bietet zentral bereitgestellte Software-Anwendungen, die kostenfrei und datenschutzkonform an allen Schulen in Bayern eingesetzt werden können.

## Vorteile der ByCS

Die ByCS bietet für die bayerischen Schulen viele Vorteile – unabhängig von Schularten und Jahrgangsstufen. Erfahren Sie mehr:

### 1. Rechtssicherheit, Barriere- und Kostenfreiheit

- Rechtssicherheit durch Auswahl geeigneter Produkte und Vorkonfiguration
- Barrierefreiheit für inklusive Bildung
- Kostenfreie Nutzung für alle Schulen

## 2. Pädagogische Ausrichtung

- Pädagogischer Mehrwert für Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler mit Fokus auf allgemeiner Kompetenzvermittlung
- Unterstützt das Lehren und Lernen mit und über digitale Medien
- Angepasst an die speziellen Bedürfnisse der Schulen

## 3. Digitale Gerechtigkeit und Teilhabe

- Flexibel auf allen Endgeräten nutzbar
- Jederzeit konsistente Software- und Datenstände zuhause und in der Schule

## 4. Entlastung bei Wartung und Pflege der Schul-IT

- Zentrale Bereitstellung für effiziente Wartung und Pflege
- Kostenentlastung für Schulaufwandsträger
- Einfache Administration durch EINE einzige Kennung je Nutzenden für viele Anwendungen

## 5. Stärkung der digitalen Souveränität

- Entwicklung und Betrieb des technischen Grundgerüsts am IT-Dienstleistungszentrum des Freistaats Bayern
- Einsatz vieler etablierter Open-Source-Komponenten
- Betrieb ausschließlich im Gültigkeitsbereich der DSGVO

# So starten Schulen bzw. nutzungsberechtigte Einrichtungen mit der ByCS

Erfahren Sie unter folgendem Link mehr über die Schritte zur Nutzung der Anwendungen der BayernCloud Schule:




**So aktivieren Sie als Schulleitung die Angebote der BayernCloud Schule**

<https://www.bycs.de/hilfe-und-tutorials/registrierung/index.html>


## Alles unter einem Dach: Die Anwendungen der BayernCloud Schule



Die ByCS bereichert das Unterrichten, Lernen, Kommunizieren und die Zusammenarbeiten an bayerischen Schulen. Außerdem senkt BayernCloud Schule den Aufwand für Administration, Support und Pflege.

### Digitale Vielfalt für den Unterricht: mebis als zentraler Teil der BayernCloud Schule


Die pädagogischen Anwendungen und digitalen Unterrichtsinhalte von  **mebis – Landesmedienzentrum Bayern**



<https://www.bycs.de/bestandteile/lernen-mit-mebis/index.html> sind mit ihren vielseitigen Teilangeboten integrierter Bestandteil der BayernCloud Schule. Sie helfen Lehrkräften dabei, ihren Unterricht rechtssicher, vielseitig und datenschutzkonform zu gestalten. Die


 **Lernplattform** <https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/lernplattform/index.html> bietet einen zentralen Ort, an dem alle digitalen Unterrichtsinhalte übersichtlich bereitgestellt werden. Mit der

 **Tafel** <https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/tafel/index.html> steht ein niederschwelliges und intuitiv bedienbares, hardwareunabhängiges Online-Tafel-Werkzeug für Unterrichtsnotizen, virtuelle Arbeitsblätter und interaktive Tafelbilder zur Verfügung. In  **teachSHARE**

<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/teachshare/index.html>, in der

 **Mediathek** <https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/mediathek/index.html>,

 **Tube** <https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/tube/index.html> und in  **Digitale Lernaufgaben**

<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/digitale-lernaufgaben/index.html> finden sich eine Vielzahl digitaler Inhalte und Aufgaben, die Lehrkräfte sofort im Unterricht einsetzen können. Mit  **Kurzlinks**

<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/mebis-kurzlinks/index.html> führen Lehrkräfte Schülerinnen und Schüler über einen QR-Code oder eine kurze URL schnell und einfach zu digitalen Lerninhalten.

## Erleichterte Kommunikation im Schulalltag: Effizient und sicher in Verbindung treten

Ganz gleich, ob zwischen Lehrkräften, Schülerinnen und Schülern, Erziehungsberechtigten oder der Schulleitung – die BayernCloud Schule schafft moderne Räume für effektiven Austausch. Folgende leistungsstarke Apps stehen dabei zur Verfügung:

- speziell für den schulischen Einsatz konzipierter [Videokonferenzdienst](https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/videokonferenzsystem/index.html)  
<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/videokonferenzsystem/index.html>
- sicheres [Dienst-E-Mail-System](https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/e-mail/index.html)  
<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/e-mail/index.html>
- moderner [Messenger](https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/messenger/index.html)  
<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/messenger/index.html>

## Flexible Zusammenarbeit: Unabhängig von Ort, Zeit und Gerät

Die ByCS bietet performante Kollaborationsanwendungen für unabhängige Zusammenarbeit von jedem Ort, zu jeder Zeit und mit jedem Gerät. Unser umfassender Cloud-Speicher [Drive](https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/cloudspeicher/index.html) <https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/cloudspeicher/index.html> mit integriertem [Office](https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/weboffice/index.html) <https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/weboffice/index.html> steht dabei als flexibles Werkzeug für effizientes Arbeiten im schulischen Kontext zur Verfügung.

## Zentraler Zugang und individuelle Unterstützung: Die digitale Plattform im Überblick

Die BayernCloud Schule gewährleistet einen einheitlichen Zugang zu ihrem Angebot durch eine zentrale Benutzerverwaltung. Das Web-Portal fasst das Portfolio der ByCS übersichtlich an einem zentralen Ort zusammen. Durch die Nutzung von Single Sign-on können die Nutzerinnen und Nutzer einfach und personalisiert auf die ByCS-Angebote zugreifen.

Ein umfangreicher [Hilfe- und Tutorial-Bereich](https://www.bycs.de/hilfe-und-tutorials/index.html) <https://www.bycs.de/hilfe-und-tutorials/index.html> mit Supportmaterialien begleiten das Angebot. Zusätzlich bietet der ausgedehnte ByCS-Support den Nutzerinnen und Nutzern persönliche Unterstützung per [→ E-Mail](mailto:support%40bycs.de) <https://www.km.bayern.demailto:support%40bycs.de> oder Telefon.

## Effiziente Bündelung: Fortbildung, Fächerwahl und Notenverwaltung unter dem Dach

Über das [Dashboard des ByCS-Web-Portals](#)

<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/dashboard-anwendung/index.html> haben Lehrkräfte direkten Zugang zur Fortbildungsplattform Fortbildung in bayerischen Schulen (FIBS), gepflegt von der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP).

Die BayernCloud Schule integriert Angebote zur Fächerwahl für die gymnasiale Oberstufe ([Fachwahl-Erfassung-Online, ASV-FEO](#)

<https://www.asv.bayern.de/doku/gy/oberstufe/fachwahl/feo> ). Es folgt die Anbindung einer Online-Notenverwaltung für Lehrkräfte (Noten-Erfassung-Online, ASV-NEO).

Die ByCS öffnet sich durch die Anbindung der länderübergreifenden Schnittstelle [VIDIS](#)

<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/vidis/index.html> für externe Angebote wie digitale Schulbücher, offene Bildungsressourcen (OER) oder Lern-Apps (Nutzung ggf. nach entsprechender Lizenzierung).

Die BayernCloud Schule bündelt anspruchsvolle IT-Vorhaben unter einem Dach. Seit dem Schuljahr 2022/23 stehen die Anwendungen Drive mit Office und Messenger zur Verfügung. Diese Tools eröffnen vielfältige Möglichkeiten zur digitalen Kommunikation und Zusammenarbeit, um schulischen Aufgaben effizienter zu bewältigen. Außerdem wurde der bundesweit einsetzbare Vermittlungsdienst VIDIS an die ByCS angeschlossen. Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte können damit zentral und sicher auf weitere externe Bildungsangebote, z. B. digitale Schulbücher, zugreifen. Darüber hinaus wurde ein Single Sign-on-Verbund in der BayernCloud Schule etabliert. Mit nur einer Anmeldung erhalten berechnete Nutzerinnen und Nutzer dann Zugang zu der etablierten Fortbildungsplattform FIBS und zu weiteren Verwaltungsanwendungen, sobald diese verfügbar sind. Über Links im ByCS-Dashboard sind diese Anwendungen bereits jetzt zugänglich.

# BayernCloud Schule



## WEB-PORTAL

Website und Dashboard



### OFFICE

Online-Editoren für Texte, Tabellen und Präsentationen



### DRIVE

Cloud-Speicher



### MESSENGER



### VIDEOKONFERENZ



### DIENST-E-MAIL

mit Termin-, Kontakt- und Aufgabenverwaltung



### PÄDAGOGISCHE ANGEBOTE VON MEBIS



Magazin



Digitale Lernaufgaben



Lernplattform



Mediathek mit mebis Tube



Tafel



Prüfungsarchiv



Kurzlinks

### ZENTRALE BENUTZER- UND RECHTEVERWALTUNG



Administration



Anwendungsverwaltung

### Anbindung an ByCS

**fibs**<sup>1</sup>

Fortbildungen

### Dezentrale Datenhaltung außerhalb ByCS



**VIDIS**

Schnittstelle zu externen Angeboten, z. B. zu KI-Anwendungen

### VERWALTUNGS-ANGEBOTE

> Fachwahl-Erfassung Online

> Noten-Erfassung Online<sup>2</sup>

1 Anbindung an weitere ByCS-Anwendungen in Umsetzung oder geplant

2 Anbindung sobald verfügbar



**Erfahren Sie mehr über die ByCS und ihre Funktionen auf [www.bycs.de](https://www.bycs.de)**

<https://www.bycs.de/uebersicht-und-funktionen/index.html>

## Interministerielles Programm für digitale Bildung

Das Programm BayernCloud Schule nutzt vorhandene Kompetenzen durch die ressortübergreifende Organisation sowie die Einbindung dreier nachgeordneter Behörden. Bei der Projektumsetzung wirken daher neben dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus ( [StMUK](https://km.bayern.de/) <https://km.bayern.de/> ) auch das Staatsministerium der Finanzen und für Heimat ( [StMFH](https://www.stmfh.bayern.de) <https://www.stmfh.bayern.de> ), das dabei die technische Umsetzung gestaltet, und das Staatsministerium für Digitales ( [StMD](https://www.stmd.bayern.de) <https://www.stmd.bayern.de> ) als zentrales Koordinierungsressort zusammen. Darüber hinaus sind auch das IT-Dienstleistungszentrum des Freistaats Bayern ( [IT-DLZ](https://www.ldbv.bayern.de/digitalisierung/itdlz.html) <https://www.ldbv.bayern.de/digitalisierung/itdlz.html> ), die Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung ( [ALP](https://alp.dillingen.de) <https://alp.dillingen.de> ) Dillingen und das Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung ( [ISB](https://www.isb.bayern.de) <https://www.isb.bayern.de> ) intensiv am Programm bzw. den einzelnen Projekten und deren Umsetzung beteiligt. Zudem werden der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz ( [LfD](https://www.datenschutz-bayern.de) <https://www.datenschutz-bayern.de> ), das Bayerische Landesamt für Datenschutzaufsicht ( [LDA](https://www.lda.bayern.de/de/index.html) <https://www.lda.bayern.de/de/index.html> ) und das Landesamt für Sicherheit in der Informationstechnik ( [LSI](https://www.lsi.bayern.de/lsi/) <https://www.lsi.bayern.de/lsi/> ) einbezogen.

## Weiterführende Links



**Die Website des Programms ByCS**

<https://www.bycs.de/index.html>



**ByCS-Newsletter**

<https://newsletter.bycs.de>



**mebis Magazin**

<https://mebis.bycs.de>



## **ByCS-Themenseite der ALP Dillingen**

<https://alp.dillingen.de/themenseiten/bayerncloud-schule/startseite/>