

Digitalisierung von Unterricht in der Schule

Digitales Lehren und Lernen in der Schule

Finanzielle Fördermöglichkeiten | Unterstützungsangebote | IT-Ausstattung

# Inhaltsverzeichnis

[Inhaltsverzeichnis 2](#_Toc121144015)

[Finanzielle Fördermöglichkeiten 3](#_Toc121144016)

[Digitalbudget: Förderprogramme des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus 3](#_Toc121144017)

[DigitalPakt Schule: Ausbau der digitalen Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen 3](#_Toc121144018)

[Förderrichtlinie zum „Sonderbudget Leihgeräte“ (SoLe) 3](#_Toc121144019)

[Unterstützungsangebote und Ansprechpartner 4](#_Toc121144020)

[MINT-Unterricht für die Zukunft 4](#_Toc121144021)

[Mit und über Medien lernen – Digitale Bildung an bayerischen Schulen 4](#_Toc121144022)

[mebis – Landesmedienzentrum Bayern 4](#_Toc121144023)

[Medienkonzept-Initiative: Informationen und Unterstützungsmaterialien zur Medienkompetenzförderung 5](#_Toc121144024)

[Modellversuch „Digitale Schule 2020“ 5](#_Toc121144025)

[Wettbewerbe 6](#_Toc121144026)

[Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte 6](#_Toc121144027)

[eLearning-Kompetenzzentrum 6](#_Toc121144028)

[Flächenwirksame Fortbildungsinitiative 6](#_Toc121144029)

[Beratung digitale Bildung in Bayern 7](#_Toc121144030)

[Experten- und Referentennetzwerk Digitale Bildung“ 7](#_Toc121144031)

[IT-Ausstattung 8](#_Toc121144032)

[Votum – Empfehlungen zur IT-Ausstattung von Schulen 8](#_Toc121144033)

[Lehren und Lernen mit digitalen Medien – Aspekte der IT-Ausstattung (Modellprojekt „Digitale Schule 2020“) 8](#_Toc121144034)

[Informationstechnische Qualifizierung und Beratung 9](#_Toc121144035)



Gefördert von



Digitalisierung von Unterricht in der Schule

# Finanzielle Fördermöglichkeiten

## ****Digitalbudget: Förderprogramme des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus****

Im Rahmen des Masterplans BAYERN DIGITAL II unterstützt der Freistaat die kommunalen Sachaufwandsträger öffentlicher Schulen und die Träger staatlich anerkannter sowie genehmigter Ersatzschulen in ihrer Aufgabe, die IT-Ausstattung ihrer Schulen zu verbessern.

Die Zuwendungen aus dem Förderprogramm des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus „Digitalbudget für das digitale Klassenzimmer“ und „Budget für integrierte Fachunterrichtsräume an berufsqualifizierenden Schulen“ für die die Sachaufwandsträger einen Bewilligungsbescheid bekommen haben, können ab Inkrafttreten des Doppelhaushalts 2019/2020 in den Jahren 2019 und 2020 vollständig ausgezahlt werden.

*Weitere Hinweise zum Vollzug der Förderprogramme, Formulare zu Digitalbudget und Budget für integrierte Fachunterrichtsräume, eine Auflistung der Zuständigkeiten, die Beantwortung allgemeiner Fragen zum Förderprogramm sowie unterstützende Materialien finden sich unter folgender Quelle:* [*https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6054/.html*](https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6054/.html)

## ****DigitalPakt Schule: Ausbau der digitalen Bildungsinfrastruktur an bayerischen Schulen****

## 

### Förderrichtlinie zum „Sonderbudget Leihgeräte“ (SoLe)

Über einen zusätzlichen Förderstrang unter dem Dach des DigitalPakts Schule 2019 bis 2024 schiebt das Staatsministerium für Unterricht und Kultus gemeinsam mit dem Bund im Zuge der COVID-19 Pandemie und den damit verbundenen Einschränkungen im regulären Unterrichtsbetrieb den Aufbau eines Leihgerätepools an den Schulen weiter an. Dafür hat der Bund zusätzliche 500 Millionen zur kurzfristigen Beschaffung von Schülerleihgeräten durch die Schulaufwandsträger bereitgestellt, von denen nach dem Königsteiner Schlüssel 77,8 Mio. auf den Freistaat Bayern entfallen. In Bayern wurde zur Umsetzung der Förderung die Förderrichtlinie „Sonderbudget Leihgeräte“ (SoLe) vom 10.06.2020 entwickelt und darüber ein schlankes Zuwendungsprogramm für kommunale und private Schulaufwandsträger etabliert.

*Weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6976/sonderbudget-leihgeraete.html*](https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6976/sonderbudget-leihgeraete.html)

# Unterstützungsangebote und Ansprechpartner

## MINT-Unterricht für die Zukunft

Auf der Homepage des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus finden sich das Programm der Bayerischen Staatsregierung zur Förderung neuer regionaler MINT-Netzwerke, eine interaktive Karte mit den Ansprechpartnern und Webseiten der einzelnen MINT-Regionen, die wichtigsten Informationen zur MINT-Förderung sowie Verweise auf relevante Links und Wettbewerbe.

*Weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://www.km.bayern.de/ministerium/schule-und-ausbildung/erziehung/mint.html*](https://www.km.bayern.de/ministerium/schule-und-ausbildung/erziehung/mint.html)

[*https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/5616/mint-netz-bayern-eine-initiative-der-bayerischen-staatsregierung.html*](https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/5616/mint-netz-bayern-eine-initiative-der-bayerischen-staatsregierung.html)

## Mit und über Medien lernen – Digitale Bildung an bayerischen Schulen

Das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus bietet auf seiner Homepage einen kompakten Überblick zum Thema „Digitale Bildung an bayerischen Schulen“. Unter anderem ist dargestellt, warum „Digitale Bildung“ wichtig ist, was sie bedeutet und wie sie im Lehrplan verankert ist. Darüber hinaus finden Lehrkräfte hier Informationen zu geeigneten digitalen Werkzeugen, Unterrichtsmaterialien sowie hilfreiche weiterführende Links zum Thema Medienbildung.

*Weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://www.km.bayern.de/eltern/erziehung-und-bildung/medien.html*](https://www.km.bayern.de/eltern/erziehung-und-bildung/medien.html)

## mebis – Landesmedienzentrum Bayern

Zur Förderung des Einsatzes von digitalen Medien im Unterricht hat das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus „mebis – Landesmedienzentrum Bayern“ etabliert. Neben dem *mebis Infoportal*, dem *mebis Prüfungsarchiv* und einer *mebis Mediathek* können Lehrkräfte die *mebis Lernplattform* zur Gestaltung von digital gestütztem Unterricht und zur Organisation von Lernvorgängen in digitalen Kursen nutzen. Mit *teachSHARE* steht bayerischen Lehrkräften eine stetig wachsende Auswahl an kostenlosen mebis-Kursen zur Verfügung, die von Lehrerinnen und Lehrern aus ganz Bayern entwickelt wurden. Die *mebis Tafel* ermöglicht Lehrkräften, in einer einfachen Oberfläche anschauliche und interaktive digitale Tafelbilder anzufertigen.

Die Kursreihe „einfach mebis“ bietet jeder Lehrkraft die Möglichkeit, sich mit den Angeboten von mebis vertraut zu machen.

Bei inhaltlichen und technischen Fragen erhalten die Nutzerinnen und Nutzer von mebis umfassende Hilfestellungen durch das Angebot des *mebis Supports*.

*Weitere Informationen, alle mebis-Angebote sowie der Online-Selbstlernkurs „einfach mebis“ finden sich unter folgenden Quellen:*

<https://mebis.bycs.de/>

<https://mebis.bycs.de/beitrag/kursreihe-einfach-mebis>

[*https://mebis.bycs.de/kategorien/support-bereich*](https://mebis.bycs.de/kategorien/support-bereich)

## Medienkonzept-Initiative: Informationen und Unterstützungsmaterialien zur Medienkompetenzförderung

Die im Juli 2017 gestartete Medienkonzept-Initiative setzte einen starken Impuls für eine systematische Medienkompetenzförderung an allen bayerischen Schulen. Mit dem Schuljahr 2019/2020 tritt die Medienkonzept-Initiative in die zweite Phase, in der es nun gilt, die erarbeiteten Medienkonzepte zu implementieren und weiterzuentwickeln. Wie bei jedem Schulentwicklungsprozess steht auch hierbei die Sicherung sowie fortlaufende Steigerung der Qualität von Schule und Unterricht im Mittelpunkt.

Mit Unterstützung ihres Medienkonzept-Teams können Schulen u. a. mit Hilfe des Medienkompetenz-Navigators ein nach (MINT-)Schwerpunkten gegliedertes und progressiv gestaltetes Mediencurriculum auf Grundlage der im LehrplanPLUS vorgegebenen Kompetenzerwartungen entwickeln.

Im mebis Infoportal finden sich Informationen zur Medienkonzept-Initiative, zu übergeordneten Zielsetzungen, Funktionen, zur qualitätsorientierten Weiterentwicklung des Medienkonzepts sowie zu Unterstützungssystemen und Ansprechpartnern.

*Weiterführende Informationen sowie Materialien finden sich unter folgenden Quellen:*

[Medienkonzepte an bayerischen Schulen | mebis Magazin (bycs.de)](https://mebis.bycs.de/beitrag/initiative)

<https://mebis.bycs.de/beitrag/der-medienkompetenz-navigator>

## Modellversuch „Digitale Schule 2020“

Im Schuljahr 2017/18 wurde der Modellversuch „Digitale Schule 2020“ ins Leben gerufen. [Acht Modell- und zwölf Netzwerkschulen](https://bildungspakt-bayern.de/modell-und-netzwerkschulen/) aus ganz Bayern entwickeln seitdem Konzepte, wie digitale Medien für alle Klassen, Fächer und Jahrgangsstufen effektiv genutzt und die Medienkompetenz bei den Schülerinnen und Schülern gefördert werden kann. Ziel ist die Entwicklung eines Gesamtkonzepts mit konkreten Umsetzungsstrategien. An Schulen, die bereits über umfangreiche Erfahrungen im Einsatz mit digitalen Medien verfügen, soll modellhaft gezeigt werden, wie der Mehrwert digitaler Medien für die Schulentwicklung genutzt werden kann. Die Ergebnisse sollen als Orientierungshilfe für andere Schulen und auch Entscheider in Kommunen und Verwaltung dienen.

*Ansprechpartner, teilnehmende Schulen sowie weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://bildungspakt-bayern.de/digitale-schule-2020/*](https://bildungspakt-bayern.de/digitale-schule-2020/)

*Informationen zur schulartspezifische Zusammenstellung, zu bisherigen Ergebnissen und Materialien des* ***Modellprojekts Digitale Schule 2020 sowie der Abschlussbericht finden sich hier:***[*https://digitaleschule2020.de/*](https://digitaleschule2020.de/)

[*https://digitaleschule2020.de/impulse*](https://digitaleschule2020.de/impulse)

*Mit Hilfe der App-Liste, die auf Basis einer Umfrage an den Modell- und Netzwerkschulen ermittelt wurde, kann nach verschiedenen Kriterien, u. a. nach (MINT-)Fächern gesucht werden. Die App-Liste der Projektschulen findet sich hier:*

[*https://bildungspakt-bayern.de/app-liste-projektschulen/*](https://bildungspakt-bayern.de/app-liste-projektschulen/)

## Wettbewerbe

Bei den jährlich ausgeschriebenen Wettbewerben sind Kreativität und eigenverantwortliches Handeln in besonderer Weise gefordert. Viele Schülerwettbewerbe, vor allem die von der Kultusministerkonferenz besonders empfohlenen Wettbewerbe, unterstützen die betreuenden Lehrkräfte in ihrer Arbeit: Sie bieten Fortbildungen und Beratung bei der Durchführung des Wettbewerbs an und vermitteln Kooperationen mit außerschulischen Lernorten. Vor allem im MINT-Bereich und zum Thema „Digitaler Unterricht“ werden jährlich Wettbewerbe angeboten, zu denen Schulen zur Teilnahme aufgerufen werden.

*Eine Übersicht und weitere Informationen zu allen Wettbewerben finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://www.km.bayern.de/lehrer/unterricht-und-schulleben/wettbewerbe.html*](https://www.km.bayern.de/lehrer/unterricht-und-schulleben/wettbewerbe.html)

*Aktuelle Wettbewerbe im MINT-Bereich finden sich hier:*

[*https://www.km.bayern.de/lehrer/unterricht-und-schulleben/wettbewerbe/mint.html*](https://www.km.bayern.de/lehrer/unterricht-und-schulleben/wettbewerbe/mint.html)

### 

## Fortbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte

### eLearning-Kompetenzzentrum

Das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus stärkt mit dem eLearning Kompetenzzentrum die Lehrerfortbildung in Bayern. Über den Einsatz von Online-Verfahren wird das Angebot der zentralen, regionalen und schulinternen Lehrerfortbildung erweitert und eine noch engere Verzahnung im Sinne von Blended Learning (Integration von online-gestützten Angeboten mit Präsenzphasen) ermöglicht.

*Weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://mebis.bycs.de/beitrag/elearning-kompetenzzentrum*](https://mebis.bycs.de/beitrag/elearning-kompetenzzentrum)

[*https://elearning.alp.dillingen.de/*](https://elearning.alp.dillingen.de/)

### Flächenwirksame Fortbildungsinitiative

Mit einer flächenwirksamen Fortbildungsoffensive für alle bayerischen Lehrkräfte wird die Lehrerfortbildung im Themenfeld der Digitalen Bildung massiv gestärkt und ausgebaut. Zentrales Element sind dabei insgesamt fünf onlinegestützte Selbstlernkurse (drei Basismodule zu rechtlichen, ethischen und unterrichtlichen Thematiken, sowie zwei Vertiefungsmodule).

Vor allem im Modul „Unterricht entwickeln“ erfahren Lehrkräfte durch Experten-Interviews und praxisorientierte Unterrichtsbeispiele, wie eine Förderung der im Kompetenzrahmen zur Medienbildung an bayerischen Schulen dargestellten Schülerkompetenzen möglichst nachhaltig gelingen kann.

*Weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://www.mebis.bayern.de/medienkonzepte/leitfaden/unterstuetzungsangebote/#se*c3](https://www.mebis.bayern.de/medienkonzepte/leitfaden/unterstuetzungsangebote/#sec3)

### Beratung digitale Bildung in Bayern

Mit der „Beratung digitale Bildung in Bayern“ stehen insgesamt 171 hochqualifizierte Beraterinnen und Berater zur Begleitung der einzelnen Schulen bei der Medienkonzeptarbeit, Koordination der Fortbildungsbedarfe und Fortbildung der Lehrkräfte zur Seite. Sie richten Informationsveranstaltungen für Erziehungsberechtigte und Lehrkräfte zu medienpädagogischen und informationstechnischen Themen aus oder erstellen Beratungsmaterialien und Konzepte für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht. Darüber hinaus beraten sie in IT-Ausstattungsfragen, vernetzen Schulen und unterstützen die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Sachaufwandsträgern. Die Breite dieses Themenfeldes macht eine inhaltliche Schwerpunktsetzung innerhalb der gemeinsamen Aufgaben nötig: Die Medienpädagogischen Beraterinnen und Berater (mBdB) legen ihren Beratungsschwerpunkt auf die Vermittlung medienpädagogischer Kompetenzen, die Informationstechnischen Beraterinnen und Berater (iBdB) hingegen auf informationstechnische und – damit eng verknüpft – mediendidaktische Kompetenzen.

*Weitere Informationen sowie eine regionale Suche* [*nach Beraterinnen und Beratern digitale Bildung (BdB)*](https://alp.dillingen.de/themenseiten/berater-digitale-bildung-bdb/ansprechpartner-finden/) *findet sich unter folgender Quelle:*

#### <https://mebis.bycs.de/bdb>

### Experten- und Referentennetzwerk Digitale Bildung“

Zur **Unterstützung** der schulinternen, lokalen und regionalen **Lehrerfortbildungen** wurde zum Schuljahr 2019/2020 ein **Referentennetzwerk** von Expertinnen und Experten zu **vielfältigen Aspekten der digitalen Bildung** etabliert. Um den **passenden Referenten** für die Umsetzung **ihres schulischen Fortbildungsplanes** zu finden, können Schulen sich an die **Beratung digitale Bildung wenden.**

*Weitere Informationen finden sich unter folgender Quelle:*

<https://www.mebis.bayern.de/medienkonzepte/leitfaden/unterstuetzungsangebote/#sec4>

# IT-Ausstattung

## Votum – Empfehlungen zur IT-Ausstattung von Schulen

Der Beraterkreis des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus zur IT-Ausstattung von Schulen veröffentlicht jährlich Empfehlungen für Schulen. Ziel ist es, die Schulen und die für die IT-Ausstattung zuständigen Sachaufwandsträger mit dem Votum in die Lage zu versetzen, Neuausstattungen und Ersatzbeschaffungen in bestmöglicher Weise vorzunehmen und den Schulen eine Orientierung bei der Erweiterung der schulischen Ausstattung und bei der Nutzung neuer Techniken geben. Die Empfehlungen stellen Mindestanforderungen dar, die die Anforderungen der Schule, die finanziellen Rahmenbedingungen und die Gegebenheiten des Marktes berücksichtigen.

*Weitere Informationen sowie der Download des aktuellen Votums finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://mebis.bycs.de/beitrag/votum*](https://mebis.bycs.de/beitrag/votum)

## Lehren und Lernen mit digitalen Medien – Aspekte der IT-Ausstattung (Modellprojekt „Digitale Schule 2020“)

Eine pädagogisch ausgerichtete IT-Ausstattung ermöglicht den Einsatz digitaler Medien in der gesamten Schule zur Weiterentwicklung des Fachunterrichts, Steigerung des Lernerfolgs von Schülerinnen und Schülern, systematischen Förderung von Medienkompetenz. Vorab ist zu klären, welche Ausstattung im Klassenzimmer oder anderen Lernräumen sinnvoll ist, welcher Ausstattungsbedarf an digitalen Endgeräten auf Seiten der Schüler und Lehrer herrscht und welche anderen Aspekte, wie z. B. Möblierung, Sitzordnung und Lichtverhältnisse, zu berücksichtigen sind.

Die Erfahrungen der Schulen des Modellprojekts „Digitale Schule 2020“ der Stiftung Bildungspakt Bayern sind im Bericht „Aspekte der IT-Ausstattung“ unter folgenden Aspekten zusammengefasst worden und spiegelt den aktuellen Stand der Entwicklung wider (Mai 2020). Ausstattung von Klassenzimmern und anderen Lernräumen mit WLAN Ausstattung mit Projektionsflächen in den Klassenzimmern 1:1-Ausstattung von Schülern mit digitalen Endgeräten Ausstattung von Lehrern mit digitalen Endgeräten Gestaltung von Arbeitsplätzen hinsichtlich z. B. Möblierung oder Einrichtungen wie „Green Screens“.

*Weitere Informationen sowie der Erfahrungsbericht „Aspekte der IT-Ausstattung“ finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://digitaleschule2020.de/download/IT-Architektur.pdf*](https://digitaleschule2020.de/download/IT-Architektur.pdf)

## Informationstechnische Qualifizierung und Beratung

Die Abteilung „Informationstechnische Qualifizierung und Beratung“ der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP) bietet Informationen und Beratung zur Informationstechnik und zur IT-Ausstattung. Sie gibt unter anderem Auskunft über die Konzeption von Schulnetzen und bietet unterstützende Materialien für IT-Lösungen an Schulen.   
  
*Weitere Informationen zur informationstechnischen Qualifizierung und Beratung sowie zu Lehrgängen finden sich unter folgender Quelle:*

[*https://alp.dillingen.de/akademie/organisation/abteilungen-und-organisationseinheiten/organisationseinheit/?tx\_alpdillingen\_referate%5Baction%5D=detail&tx\_alpdillingen\_referate%5Bcontroller%5D=Referat&tx\_alpdillingen\_referate%5Breferat%5D=48&cHash=3666b4ecf5558bf83b02c0e943755ec6*](https://alp.dillingen.de/akademie/organisation/abteilungen-und-organisationseinheiten/organisationseinheit/?tx_alpdillingen_referate%5Baction%5D=detail&tx_alpdillingen_referate%5Bcontroller%5D=Referat&tx_alpdillingen_referate%5Breferat%5D=48&cHash=3666b4ecf5558bf83b02c0e943755ec6)

Lizenzhinweis: „Digitales Lehren und Lernen in der Schule: Finanzielle Fördermöglichkeiten | Unterstützungsangebote | IT-Ausstattung“

erstellt von [V. Haldenwang](https://orcid.org/0000-0002-5476-8723) und [A. Ludwig](https://orcid.org/0000-0002-9429-6628)  im Projekt [DigitUS](https://nbn-resolving.org/html/urn:nbn:de:bvb:19-epub-93577-3) und lizenziert als [CC BY-SA 4.0.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de)   
 Hinweis: Die Logos von DigitUS und seiner Projektpartner sind urheberrechtlich geschützt. Sie sind im Fall einer Bearbeitung des Materials zu entfernen.