

IT-Sicherheit



Liebe Leserin,
lieber Leser,

5 Milliarden Euro investiert der Bund über den DigitalPakt Schule 2019 bis 2024. Weitere 500 Millionen Euro werden über ein Sofortprogramm bereitgestellt. Hinzu kommen millionenschwere Förderprogramme der Länder für Geräte und IT-Infrastruktur im Zuge der Coronakrise. Und es passiert viel: Mobile Endgeräte für Lehrkräfte sowie für Schülerinnen und Schüler werden angeschafft. Landesweite Bildungsclouds werden umgesetzt und bundesweite Datenbanken für Lehr-Lern-Materialien angelegt und mit Inhalt gefüllt.

Vor diesem Hintergrund spielt der Umgang mit personenbezogenen Daten eine besondere Rolle. Sogenannte Metadaten geben Auskunft darüber, mit welchen Geräten, von welchen Standorten und zu welcher Zeit auf Dienste und Inhalte zugegriffen wird. Andere Daten, wie beispielsweise Bewertungsdaten in Onlinekursen, geben Informationen über die schulischen Leistungen von Schülerinnen und Schülern, aber auch von Lehrkräften. Dem Schutz dieser Daten muss wegen des bedeutenden Informationsgehaltes ein großer Stellenwert zugeschrieben werden.

Das vorliegende Heft erläutert technische Hintergründe und gibt Auskunft, wie IT-Sicherheit durch technische und organisatorische Maßnahmen in der Schule gewährleistet werden kann. Auch die fachdidaktische und pädagogische Perspektive wird dabei berücksichtigt. Die Frage, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler unter diesen, sich ändernden Bedingungen erwerben müssen, stellt sich neu und wird in diesem Heft erläutert. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

ALEXANDER KÖNIG, GERRIT MÜLLER
UND MICHAEL WELLER



BASIS

GERRIT MÜLLER

4 IT-Sicherheit im Kontext Schule

Aspekte und ihre Bedeutung

MICHAEL WELLER | GERRIT MÜLLER

8 Technische und organisatorische Maßnahmen IT-Sicherheit

Überlegungen für die Schule

KONZEPTE

FREDERIK MÖLLERS

10 Capture the Flag – Jeopardy Style

Angewandte IT-Sicherheit
als Lernspiel

EINBLICKE

GÜNTER STEPPICH

13 Schadsoftware und Cyberkriminelle

Passwörter, Hacker,
Trojaner, Phishing & Co. als
Unterrichtsgegenstand

ALEXANDER KÖNIG

16 „Chaos macht Schule“

Ein Projekt mit Vorbildcharakter

GÜNTER STEPPICH

18 Privatsphäre und Datenschutz

Herausforderungen für
den Unterricht

GÜNTER STEPPICH

20 E-Mail, Messenger und Konferenztools

Sichere Kommunikation in
Schule und Unterricht



DIGITALES ADD-ON

Pinnwand „IT-Sicherheit“

Auf der Plattform *Padlet*
finden Sie unter
<https://tinyurl.com/yy8o73ar>
weitere Infos zum Thema.

Stellen Sie dort bis zum 27.09.
Ihre Fragen! Die Herausgeber
beantworten sie am 18.10.



22

TOOLS

- 22 **ALEXANDER KÖNIG**
Sicher im Netz
 Onlineberatung und
 Hilfsangebote
- 24 **MICHAEL WELLER**
**IT-Sicherheits-
 managementsysteme**
 Eine Übersicht

SCHULENTWICKLUNG

- 28 **DIETMAR KÜCK**
**Tools in Zeiten von
 Social Distance**

TRENDS

- 30 **TIMO MÜNZING**
Künstliche Intelligenz

INTERNATIONAL

- 32 **STEFAN AUFENANGER**
**Corona: Homeschooling
 weltweit**

WEITERBILDUNG

- 34 **ALEXANDER CLASSEN**
**Das Mediencafé
 als kollegiale
 Mikrofortbildung**

APPS

- 36 **STEPHANIE WÖSSNER**
**Thinglink | Quizlet |
 Padlet**

FORSCHUNG

- 38 **JOHANNES MIETHNER |
 PHILIPP BRANDENBURGER |
 DIRK GROß**
**Schulleitungen & Corona:
 Herausforderungen und
 Erkenntnisse**

TIPPS

- 40 **MICHAEL BECKER |
 STEFAN AUFENANGER**
Buchrezensionen
- 1 **Sketchnote**
 41 **Vorschau | Impressum**

**Im Abo enthalten:
 on digital**

So erhalten Sie Zugang
 zur digitalen Ausgabe:
[www.friedrich-verlag.de/
 digital/](http://www.friedrich-verlag.de/digital/)



Die Downloads dieser Ausgabe
 finden Sie in Ihrem Kundenkonto.

Weitere Infos erhalten Sie unter
www.friedrich-verlag.de