

Corona-Tools für's Online-Lehren am Seminar Stuttgart

t1p.de/coronatools (CC) BY 4.0 [Florian Karsten](http://www.seminar-stuttgart.de) – www.seminar-stuttgart.de

Stand: 2. Juli 2020 – **GELB = Änderungen seit der letzten Aktualisierung**



Inhalt

[Einführung](#)

[Übersicht Videokonferenz-Tools](#)

[Interne / DSGVO-konforme Tools](#)

[Externe Tools](#)

[Die großen Pakete](#)

[Erklärfilme, Videos etc.](#)

[Weitere Ideen-Sammlungen](#)

[Literaturtipps zum Thema Digitalisierung des Unterrichts](#)

Einführung

Falls Seminar-Veranstaltungen von der Schulschließung betroffen sein werden, brauchen wir Werkzeuge, um digital zu unterrichten. Die folgende Liste versucht, einen Überblick über die internen und externen Tools sowie weitere Ideen zu geben. Sie ist höchst subjektiv, bei weitem nicht vollständig und darf nicht als Werbung für einzelne Tools verstanden werden. Ich versuche, die Liste laufend zu erweitern, und freue mich über Anmerkungen, Ideen zur Umsetzung und weitere Tools oder Tipps: gerne per Mail an mich.

Ein wichtiger Hinweis für Baden-Württemberg: "Es ist sinnvoll, wenn Schulen in der aktuellen Situation zusätzliche digitale Angebote nutzen, die nun aufgrund der Schulschließung eine von zuhause aus nutzbare Lernumgebung zur Verfügung stellen (z.B. **cloudgestützte Office-Produkte**, auch **Microsoft Office 365**, oder **datenschutz-freundliche Messenger-Dienste**). Über den jeweiligen Einsatz können die Schulen selbst entscheiden." [Quelle](#)

Noch ein wichtiger Hinweis für Baden-Württemberg aus den FAQ des KM: "Die Corona-Verordnung untersagt bis zum Ablauf des 19. April 2020 den Unterrichtsbetrieb an [...] Schulen. **Eine Feststellung von Leistungen der Schülerinnen und Schüler findet in diesem Zeitraum also nicht statt.** Nicht ausgeschlossen (bzw. ausdrücklich gewünscht und gefordert) ist demgegenüber, Lernmaterialien zur Verfügung und auch Haus- bzw. Lernaufgaben zu stellen, damit die Rückkehr zum Unterricht mit nur geringstmöglichen Verzögerungen beim Lernstand bestmöglich gelingen kann." [Quelle](#) Wir benötigen also z.Z. keine Tools zur Überprüfung, Kontrolle oder Leistungsmessung. Diese fehlen daher in der Liste.

Corona-Fragen: Falls der Schulunterricht über die Osterferien hinaus ganz oder teilweise von der Schulschließung durch Corona betroffen wäre, könnte man die Zeit bis dahin nutzen, über die **Organisation des Online-Lehrens und -Lernens** nachzudenken. Jetzt geht es ja darum, sich von den "Hausaufgaben und Arbeitsaufgaben zur Übung" (Quelle) zu einem zielorientierten und zum Großteil von digitalen Tools getragenen Fern-Unterricht weiterzuentwickeln. Ich habe in einer weiteren Liste versucht, Fragen vorzuschlagen, die man sich dazu jetzt stellen könnte: t1p.de/coronafragen

Es wurde Anfang Juli bekanntgegeben, dass der Begriff "**Webinar**" markenrechtlich geschützt und im Markenregister eingetragen ist. Der Begriff wird (auch in diesem Dokument) durch die Begriffe "**Online-Seminar**" (für Fortbildungsveranstaltungen) bzw. "**Webkonferenz**" (für Besprechungen) ersetzt.

Übersicht Videokonferenz-Tools

In Folgenden sind ein paar sehr subjektive Argumente zu den Tools aufgeführt, zu denen es baden-württembergische Angebote/Regelungen gibt. Die anderen Videokonferenz-Tools sind weiter unten aufgeführt. Falls jemand zu den nicht aufgeführten Tools Datenschutz-Aussagen kennt, freue ich mich über Informationen.

BigBlueButton in Moodle	<ul style="list-style-type: none"> + integriert in Moodle + geschlossene Benutzergruppe + päd. Funktionen integriert (z.B. Spontan-Umfragen, Notizen) + für Fernunterricht geeignet + OpenSource 	<ul style="list-style-type: none"> – kein Zugang per Link – nur Browser, keine App – schwierig bei sehr großen Gruppen 	<ul style="list-style-type: none"> + BigBlueButton und Moodle werden in BW zentral zur Verfügung gestellt + Datenschutz ist damit geklärt
BigBlueButton mit Greenlight	<ul style="list-style-type: none"> + Zugang per Link + päd. Funktionen integriert (z.B. Spontan-Umfragen, Notizen) + OpenSource 	<ul style="list-style-type: none"> – keine Kontrolle über Benutzergruppe mehr, außer Passwort – nur Browser, keine App – schwierig bei sehr großen Gruppen 	<ul style="list-style-type: none"> – Greenlight wird nicht zentral in BW zur Verfügung gestellt – Anbieter muss sich um Datenschutz kümmern
Jitsi Meet	<ul style="list-style-type: none"> + sehr einfacher Zugang per Link oder Code + für einfache Konferenzen geeignet + sehr datensparsame App vorhanden + OpenSource 	<ul style="list-style-type: none"> – manche Browser machen Probleme für alle Teilnehmer – schwierig bei großen Gruppen 	<ul style="list-style-type: none"> + Jitsi Meet wird in BW von den Medienzentren zur Verfügung gestellt + Datenschutz ist damit geklärt
Adobe Connect	<ul style="list-style-type: none"> + für komplexere Konferenzen / Fortbildungen geeignet + für große Gruppen geeignet + funktioniert per App und Browser 	<ul style="list-style-type: none"> – steht nur bestimmten Gruppen zur Verfügung (ZSL, Seminare, Fortbildung) – braucht etwas Einarbeitung als Moderator 	<ul style="list-style-type: none"> + steht in BW für ZSL, Seminare, Fortbildung zentral zur Verfügung + Datenschutz ist damit geklärt
Teams	<ul style="list-style-type: none"> + integriert in Microsoft 365 + App und Browser + läuft stabil auch mit mehreren Teilnehmern 	<ul style="list-style-type: none"> – steht nicht auf Landesinfrastruktur zur Verfügung – unklar, ob/wie lange das System genutzt werden kann 	<ul style="list-style-type: none"> + Vom KM z.Z. geduldet – Von LfDi-Mitarbeiter wurden Bedenken geäußert (LMZ Sprechstunde und Mail an PhV-BW)

Interne / DSGVO-konforme Tools

Dudle (Umfragen | Lehrerfortbildungsserver | DSGVO-konform)

- <https://lehrerfortbildung-bw.de/dudle/>
- Ideen:
 - Termine abstimmen (z.B. für **Online-Seminar**, Sprechstunde)
 - Entscheidungen treffen (z.B. über ein Thema, eine Methode, ein Tool für die Online-Fachsitzung)

Moodle (Lernwege | seminarintern | DSGVO-konform)

- <https://moodle2.seminar-stuttgart.de/moodle/blocks/exa2fa/login/>
- Ideen:
 - Lernwege für eine digitale Fachsitzung gestalten (Lektion, Journal, ...)
 - Abstimmungen erstellen
 - Aufgaben verteilen und einsammeln
 - Chat, Forum, Kommentare
 - Tests durchführen
 - H5P-Elemente einbauen (interaktive Übungen, insb. auch mit Filmen)
 - ...
- auch der Landesbildungsserver hat einen Moodle-Server laufen, auf dem man sich einen Account als Trainer anlegen kann: <https://www.schule-bw.de/service-und-tools/webtools/moodle>
- zum 16.3. wurden die Schulen in BaWü von BelWü [grandioserweise](#) alle mit Moodle ausgestattet.
- Es gibt auch ein Videokonferenz-Plugin für Moodle, das prima funktioniert, wenn man einen eigenen Server dazu betreiben kann:
<https://bigbluebutton.org>
<https://moodle.com/de/zertifizierte-integrationen/bigbluebutton/>
- Es gibt mittlerweile BigBlueButton-Server auf Landesinfrastruktur (Beta-Test mit einigen Schulen läuft großartig) - **seit Pfingsten für alle Schulen nutzbar.**
- Umfangreiche Informationen, FAQ und didaktische Grundlagen gibt es beim ZSL
https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/medienwerkstatt/dossiers/bbb/index.html

Threema Work (Messenger | dienstlich | DSGVO-konform)

- Das KM BW stellt den Lehrkräften an öffentlichen Schulen in Baden-Württemberg (auch Referendaren) eine Lizenz des Messengers Threema Work Education zur dienstlichen Kommunikation zur Verfügung:
<https://km-bw.de/Messenger>
- Übermittlung der Zugangsdaten über [LOBW](#)
- Anleitungen und FAQ (LMZ):
<https://www.lmz-bw.de/statische-newsroom-seiten/mit-threema-work-arbeiten/>
- Rollout der Lizenzen ab April. "Spätestens bis Pfingsten sollen alle durch sein. Wenn es gut läuft, auch früher." (Quelle und Zeitplan: <https://twitter.com/ArmbrusterRalf/status/1253353279851040770>)

Vibe (Team-System | seminarintern | DSGVO-konform)

- <https://vibe.gym-s.sem-bw.org/>
- Anmelden mit Benutzername und Kennwort des päd. Netzes (PaedML, Computerraum)
- Alle Kolleg:innen und Referendar:innen sind im System
- Vibe ist ein Kollaborations-, Kommunikations- und Teamarbeitssystem. Die Teams (man stelle sich Fachsitzungsgruppen oder Fachschaften vor) können Termine abstimmen, Aufgaben verteilen, Dateien und Informationen austauschen.
- Ideen:
 - Rahmenorganisation einer digitalen Fachsitzungsgruppe
 - Austausch, Fragen, Chat, Materialien, Umfragen uvm.

F*EX (Dateiaustausch | BelWü | DSGVO-konform)

- <https://fex.belwue.de/fup>
- Account anlegen mit Seminar-Adresse möglich
- Ideen:

- Versand großer Dateien (z.B. Film, große Präsentation, große eingescannte Datei), der per Mail nicht geht

LimeSurvey (Umfragen | Landesbildungsserver | DSGVO-konform)

- <https://www.schule-bw.de/service-und-tools/webtools/limesurvey>
- kostenlos (Account muss allerdings erst beantragt werden)
- sehr umfangreiche und sehr komplexe Umfragen
- Einarbeitung / Erstellung braucht etwas Zeit
- Ideen:
 - komplexere Umfragen zu pädagogischen, fachlichen, fachdidaktischen Themen (z.B. zum Online-Lernen in der Corona-Schulschließungszeit)

Schul.Cloud (Messenger | Heinekingmedia | DSGVO-konform)

- <https://schul.cloud/>
- kostenloser Messenger (wird schon eine Weile von einigen am Seminar verwendet)
- Account für Kolleg:innen über F. Karsten
- Accounts für Referendar:innen (und Gruppen) können dann selbst angelegt werden
- Ideen:
 - informelle Kommunikation einer Fachsitzungsgruppe
 - wichtige Nachrichten, die schnell an alle gehen sollen

Nextcloud (Dateiablage in der Cloud)

- Nextcloud kann anders als Dropbox auf eigenem Server oder auf Server in Deutschland betrieben werden. Damit kann es DSGVO-konform genutzt werden.
- Ich nutze es für meine Fachsitzungen und meinen Unterricht an der Schule
- Man kann unterscheiden, ob Dateien/Ordner nur zum Lesen oder auch zum Schreiben freigegeben sind
- Beispiele für Anbieter (keine Werbung, nur Orientierung)
 - <https://www.pixelx.de/nextcloud.html> (5 GB kostenlos)
 - <https://www.hetzner.de/storage/nextcloud> (100 GB 3,45 €)
- Ideen:
 - Dateien digital "austeilen" (z.B. Arbeitsaufträge, Filme, Präsentationen etc. für Online-Fachsitzung)
 - Dateien nach der Bearbeitung wieder einsammeln (Ref. können Dateien in gemeinsamen Ordner ablegen)

minnit' (Umfragen | LMZ | DSGVO-konform)

- minnit' ist eine intuitive und datenschutzrechtlich sichere Web-App, mit der man ad-hoc innerhalb weniger Sekunden eine kurze Umfrage erstellen kann
- Braucht Account (Bestätigung über Dienststelle)
- <https://minnit-bw.de/>

Externe Tools

Poll Everywhere (Umfragen)

- www.polleverywhere.com
- Antworten ohne Account (anonym!)
- Zum Erstellen genügt der kostenfreie Account (werbefrei!)
- Clickable Images

- Plug-Ins für PowerPoint, Keynote und Google (direkt in Präsentation)
- LaTeX-Eingaben möglich für Formeln
- Antwortlimit bei 40 Antworten pro Frage, aber beliebig viele Fragen (im kostenlosen Account)
- Ideen:
 - Umfragen zum Einstieg in eine Online-Fachsitzung
 - Sammeln von Meinungen, Fragen, Einschätzungen bei allen TN gleichzeitig
 - Umfragen am Ende einer Fachsitzung

Mentimeter (Umfragen)

- Erstellen: www.mentimeter.com
- Antworten: www.menti.com (Code eingeben)
- Antworten ohne Account (anonym!)
- Zum Erstellen genügt der kostenfreie Account (werbefrei!)
- Antwortlimit bei 2 Fragen, aber beliebig vielen Teilnehmern (im kostenlosen Account)
- Ideen:
 - Umfragen zum Einstieg in eine Online-Fachsitzung (vgl. unsere Abteilungskonferenz)
 - Sammeln von Meinungen, Fragen, Einschätzungen bei allen TN gleichzeitig
 - Umfragen am Ende einer Fachsitzung

Google Forms (Umfragen)

- <http://form.new/>
- kostenlose Umfragen
- einfache Erstellung
- automatische Auswertung
- bitte keine personenbezogenen Daten!
- Ideen:
 - Umfragen zur Planung einer Online-Fachsitzung
 - Sammeln von Meinungen, Fragen, Einschätzungen bei allen TN zu unterschiedlichen Zeiten
 - Feedback am Ende einer Fachsitzung

Kahoot! (Quiz)

- erstellen: www.kahoot.com
- spielen: www.kahoot.it
- synchrone Quizze (für die aktuelle Situation eher nicht geeignet) und asynchrone Quizze (z.Z. sehr geeignet)
- Spaß- und Suchtfaktor, aber Achtung: Kahootisierung!
- bitte keine personenbezogenen Daten!
- Ideen:
 - kleine, auflockernde Quizze als Test nach einer Input-Phase, nach einem Film, nach einem Text, nach einem Online-Seminar

Threema (Messenger) – **jetzt hilfällig, weil [Threema Work](https://threema.ch) zur Verfügung steht (s.o.)**

- <https://threema.ch>
- Das KM startet die zweite Version der Bildungsplattform mit einem Instant Messenger (zunächst am 13 Pilotschulen). Zum Einsatz kommt dabei Threema.
- Man kann lange über die [Vor- und Nachteile einzelner Messenger diskutieren](#). Ein wichtiger Vorteil von Threema ist aber, dass keine Telefonnummer benötigt wird. Man kann also mit anderen (auch Schülern) in Kontakt stehen, ohne die Handy-Nummer herausgeben zu müssen.
- Ideen:

- informelle Kommunikation einer Fachsitzungsgruppe, ohne die private Telefonnummer herausgeben zu müssen.
- wichtige Nachrichten, die schnell an alle gehen sollen
- Am 14.3. wurde [hier](#) für BW bekanntgegeben, dass datenschutz-freundliche Messenger-Dienste zurzeit eingesetzt werden dürfen.

ZUMPad (Etherpad | kollaboratives Schreiben)

- <https://zumpad.zum.de>
- webbasierter Texteditor zur kollaborativen Bearbeitung von Texten (OpenSource)
- Ideen:
 - kollaboratives Schreiben
 - gemeinsames Entwerfen einer Stunde (synchron und asynchron)
 - gemeinsames Verbessern von Texten (synchron und asynchron)

CryptoPad (verschlüsseltes Pad | kollaboratives Schreiben)

- <https://cryptpad.fr/>
- webbasierter Texteditor zur kollaborativen Bearbeitung von Texten
- Im Gegensatz zu Etherpad/ZUMPad verschlüsselt Cryptpad die Notizen auf dem Server
- Für Cryptpad muss nicht nur der Link, sondern auch ein dazugehöriger Schlüssel (steckt in der Adresse) weitergegeben werden.
- Ideen:
 - kollaboratives Schreiben
 - gemeinsames Entwerfen einer Stunde (synchron und asynchron)
 - gemeinsames Verbessern von Texten (synchron und asynchron)

Padlet (Informationen sammeln)

- <https://padlet.com>
- digitale Pinnwand
- einfach gestaltbar, vielfältig einsetzbar
- Online-Tafel für Notizen, Links, Bilder, Videos
- Ideen:
 - Materialpakete zusammenstellen
 - Links etc. nach Themen sortieren
 - Arbeitsaufträge erteilen und Ergebnisse einsammeln
 - Beispiel für Englisch Klasse 8: <http://bit.do/8aEnglish> (Danke, J. Rymes!)
 - Beispiel für Tools, Links und Lern-Videos für die Schulschließungen, <https://padlet.com/mib5/jqp9cczwmht1> (Danke, F. Wittmann!)

LearningApps (interaktive Bausteine)

- LearningApps unterstützt Lern- und Lehrprozesse mit kleinen interaktiven, multimedialen Bausteinen, die online erstellt und in Lerninhalte eingebunden werden
- <https://learningapps.org>
- z.Z. trotz erweiterter Serverkapazitäten nur mit kleinen Einschränkungen verfügbar

Zoom (Videokonferenz)

- <https://zoom.us/de-de/meetings.html>
- Voraussetzung: Installation der Anwendung auf Desktop / Smartphone, Headset und Webcam
- Kostenlos bis zu 100 Teilnehmende und begrenzt auf 40 Min. Corona-Schulen bekommen nach Antrag die Zeitbegrenzung aufgehoben

- Unklar, ob/inwieweit die Systeme datenschutzrechtlich eingesetzt werden können.
- Best Practices for Hosting a Digital Event:
<https://blog.zoom.us/wordpress/2020/03/04/best-practices-for-hosting-a-digital-event/>
- Ideen:
 - Audio-/Videokonferenzen
 - dazwischen Gruppenarbeiten
 - Video-Fachsitzungen

Webex (Videokonferenz)

- <https://www.webex.com/de/index.html>
- Videokonferenzlösungen und Bildschirmfreigabefunktionen
- aktuell kostenfreies Angebot aufgrund der Corona-Pandemie mit bis zu 100 TN je Videokonferenz

Jitsi Meet (Videokonferenz)

- <https://jitsi.org>
- Open Source Video-Konferenz (Achtung! Es handelt sich bei Jitsi nicht um einen Dienst, sondern um ein Softwarepaket. Es ist dafür gedacht, auf einem eigenen Server installiert zu werden. Der Dienst meet.jit.si ist der Test-Server zum Ausprobieren und hat daher zZ Lastprobleme. Man sollte also andere Jitsi-Server nehmen oder selbst hosten.)
- Benutzung geht über den Browser.
- Man kann auch ein Passwort vergeben.
- Wenn man die Kamera abschaltet, ist es eine Telefonkonferenz.
- Infos: <https://jitsi.org>
- Videotutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=5zjC53emjIU>
- **Die Medienzentren stellen Jitsi sowie eine [datensparsame App](#) seit Mai zentral für ihre jeweiligen Schulen zur Verfügung:**
<https://kmz-tbb.de/lernenonline/173-lernen-online-jitsi-app-der-medienzentren>
- Öffentliche Instanzen (braucht natürlich Vertrauen in den Betreiber):
 - <https://meet.jit.si/>
 - <https://meeting.kabi.tk/>
 - <https://meet.golem.de/> (während der Pandemie)
 - Wer automatisch auf einen Jitsi-Server geleitet werden will, kann <http://jitsi.random-redirect.de/> verwenden. Die Liste, unter der zufällig ausgewählt wird, steht [hier](#)
- Ideen:
 - Audio-/Videokonferenzen
 - Video-Fachsitzungen

Twitch (Videokonferenz)

- <https://www.twitch.tv>
- eigentlich Live-Streaming-Portal für Videospiele
- Interaktivität durch Chat mit Referent:innen unter Teilnehmer:innen während des gesamten Streamens
- Ideen:
 - Audio-/Videokonferenzen
 - Video-Fachsitzungen

Alphaview (Videokonferenz)

- *ein Tipp von S. Bub-Kalb. Danke!*
- <https://alfaview.com/page/plans>

- “Da gibt es eine kostenfreie Version, die man 10 Stunden im Monat nutzen kann. Ein Konferenzraum ist relativ leicht einzusetzen. Getestet habe ich es bisher mit 12 Personen gleichzeitig und es hat prima funktioniert.”

FastViewer (Videokonferenz)

- *ein Tipp von M. Theis. Danke!*
- <https://fastviewer.com/de/>
- “Fastviewer dagegen kann man gerade 3 Monate kostenlos und unverbindlich nutzen sowie Server in der EU oder in DE wählen.”

Die beiden wichtigsten Regeln für die aktuelle Situation

- Die AAA-Regel für Corona: “Abstand, Abstand, Abstand”
- Die HHH-Regel für Videokonferenzen: “Headset, Headset, Headset”

Wordpress (Homepage | Blog)

- *ein Tipp von R. Mahle. Danke!*
- Homepage oder Blog erstellen (und vollständig selbst administrieren können)
- <https://de.wordpress.com> (bei Wordpress gehostet – jede:r)
- <https://wordpress.org> (zum Hosten auf dem eigenen Server – wenn man’s kann)

Die großen Pakete

Microsoft Teams (Konferenz-Tool | Fernunterrichts-Paket)

- https://de.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Teams
- Plattform, die Chat, Besprechungen, Notizen und Anhänge kombiniert. Teil von Office-365.
- Zur Zeit kostenloser Zugang möglich. Weitere Infos und Anleitungen dazu: <https://news.microsoft.com/de-de/covid-19-fernunterricht/>
- Unklar, ob/inwieweit die Systeme datenschutzrechtlich eingesetzt werden können. Aber Microsoft garantiert eine Speicherung auf in Deutschland stehenden Servern. Ideen:
 - Videokonferenzen
 - Materialbereitstellung
 - gemeinsames Arbeiten an Dokumenten
 - Bereitstellen und Einsammeln von Aufgaben
- Die Schattenredaktion [schreibt](#): “Microsoft Teams ist für Bildungseinrichtungen immer kostenfrei, nicht nur zur Zeit. Gleiches gilt für Office 365 A1 (Web-Apps). Kosten fallen erst ab A3-Plan an (beinhaltet z.B. Desktop-Apps). Hier dann die Faustformel: für Lehrkräfte zahlen, Schüler kostenfrei.”
- **Am 14.3. wurde [hier](#) für BW bekanntgegeben, dass Office 365 zurzeit eingesetzt werden darf.**
- **Am 15.6. schrieb der LfDI an den PhV-BW: “MS Office 365 und MS Teams sind in der Regel nicht datenschutzkonform. Nur wenige "Enterprise"-Varianten können überhaupt datenschutzkonform konfiguriert werden. Auch dann besteht aber nach Updates die Gefahr, dass der Datenschutz nicht mehr gewährleistet ist. Die "Bildungs"-Varianten von MS Office 365 sind gar nicht datenschutzkonform konfigurierbar.”**
- Telegram-Hilfegruppe von [@teachboe](#): “Aktuell gibt es ja einige Lehrkräfte, die mit Microsoft Teams unterrichten. Bei Interesse gerne der Telegram Gruppe ‘Teams-Selbsthilfegruppe’ beitreten”
<https://t.me/joinchat/D6OJVbPNe6smRjFU1lvBnA>
- neue, schriftliche Kurzanleitung auf Deutsch:
https://edudownloads.azureedge.net/msdownloads/MicrosoftTeamsforEducation_QuickGuide_DE-DE.pdf
(Quelle, andere Sprachen und weitere Tipps: <https://sway.office.com/pC6co1nYdSWAoJRm>)

Google Classroom & Google Meet (Fernunterrichts-Paket | Videokonferenz)

- https://de.wikipedia.org/wiki/Google_Classroom
- Plattform, die Chat, Besprechungen, Notizen und Anhänge kombiniert. Teil von Office-365.
- Zur Zeit erweiterte kostenlose Funktionen. Weitere Infos dazu:
<https://cloud.google.com/blog/products/g-suite/helping-businesses-and-schools-stay-connected-in-re-sponse-to-coronavirus>
- Unklar, ob/inwieweit die Systeme datenschutzrechtlich eingesetzt werden können.
- Ideen:
 - Videokonferenzen (<https://gsuite.google.com/products/meet/>)
 - Chats
 - Materialbereitstellung
 - gemeinsames Arbeiten an Dokumenten
 - Bereitstellen und Einsammeln von Aufgaben

Adobe Connect & Creative Cloud (Videokonferenz | Design Anwendungen)

- *ein Tipp von [D. Heinrichs](#). Danke!*
- Connect für 90 Tage:
<https://blogs.adobe.com/adobeconnect/2020/03/adobe-connect-extending-support-in-the-wake-of-covid-19.html>
- Temporary Access to Creative Cloud desktop Apps for Education customers:
<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=Wht7-jR7h00UrtLBeN704WsTc3KjN4xJpPpf5AwKlwJUN1BaMUU0S0I3MDIQUk03MENXMIZCNkcwWS4u>

Erklärfilme, Videos etc.

SWR Fernsehen

- Reaktion auf Schulschließungen: SWR Fernsehen baut Programm für Kinder und Familien um: "Tigerenten Club spezial", Planet Schule und Planet Wissen ab Mo., 16.3., 8 Uhr
- <https://www.presseportal.de/pm/7169/4547135>

Duden Learnattac

- Erklärfilme und Übungen ab Klasse 4
- 2 Monate Premium kostenlos (wegen der Pandemie)
- https://learnattack.de/corona?utm_source=cornelsen&utm_medium=coop&utm_campaign=LPschulschlie%C3%9Fung

Bettermarks

- Adaptive Mathebücher für die Klassenstufen 4 bis 10
- kostenfrei bis Ende des Schuljahres (wegen der Pandemie)
- <https://de.bettermarks.com/corona-update>

Edupool und SESAM

- *ein Tipp von L. Bassmann. Danke!*
- zu Hause lernen mit den Medien und Materialien aus dem Edupool oder der SESAM-Mediathek der kommunalen Medienzentren BW
- Schülerzugänge und Medienlisten für Klassen und Schüler sind erstellbar
- <https://bw.edupool.de>

- <https://sesam.lmz-bw.de>

SCHULE DAHEIM - BR

- Die BR Mediathek bietet ein großes Video-Lernangebot, mit dem Schüler*innen für die wichtigsten Fächer, wie Deutsch, Englisch, Mathematik, Biologie oder Chemie online lernen können.
- <https://www.br.de/mediathek/rubriken/themenseite-schule-daheim-100>

Lernen mit Unterrichtsfilmen und Youtube-Clips während der Schulschließung

- Deutscher Bildungsserver
- <https://www.bildungsserver.de/Lernen-mit-Unterrichtsfilmen-12765-de.html>

Wir bleiben schlau! Die Allianz für MINT-Bildung zu Hause (BMBF)

- Online-Angebote, die ihren Schwerpunkt auf Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik legen
- <https://www.bildung-forschung.digital/de/alle-mint-angebote-eltern-und-lehrer-aufgepasst-2916.html>

Homeschooling-Materialien für die Naturwissenschaften (PH Ludwigsburg)

- *ein Tipp von L. Rüschenpöhler. Danke!*
- Materialien für Sekundarschulen und auch für den Sachunterricht an den Grundschulen
- <https://nw-homeschooling-bw.de/>

Weitere Ideen-Sammlungen

Sammlungen des Landes Baden-Württemberg:

- ZSL: "lernen über@ll": Dieses neue Portal des ZSL versteht sich als Ausgangspunkt für Fragen rund um das Thema Lehren und Lernen mit digitalen Medien. Das Portal vereinigt über die Verlinkung mit unseren Kooperationspartnern wichtige Unterstützungshinweise zu unterschiedlichsten Themengebieten.
<https://zsl.kultus-bw.de/.Lde/Startseite/lernen+ueberall>
- Medienzentren und ZSL: "Forum BildungBW" – Eine Community zum Austausch über Fragen des Lernens und Lehrens mit digitalen Medien
<https://forum.bildungbw.de>
- KM: "Digitale Lernangebote für die Zeit der Schulschließungen"
<https://km-bw.de/.Lde/Startseite/Ablage+Einzelseiten+gemischte+Themen/Lernangebote+waehrend+der+Schulschliessungen>
- LMZ: "Schule machen – in Zeiten des Coronavirus"
<https://www.lmz-bw.de/index.php?id=15049>
- ZSL: "Coronakrise: Informationen und Hinweise" (unten auf der Seite "Aktuelles")
<https://zsl.kultus-bw.de/Startseite>
- ZSL: "Online-Seminare"
<https://lehrerfortbildung-bw.de/fb/onlineseminare/>
- Landesbildungsserver: "Lernmaterial verschiedener Fächer für den Online-Unterricht"
<https://www.schule-bw.de/themen-und-impulse/online-unterricht>

Handreichung für Lehrkräfte (Pädagogisches Landesinstitut | Rheinland-Pfalz)

- sehr lesenswert!
- "Anregungen und pädagogische Angebote für den onlinegestützten Unterricht während der Schulschließungen"

- Infos: <https://schuleonline.bildung-rp.de/handreichung-onlinegestuetzter-unterricht.html>
- Download: https://schuleonline.bildung-rp.de/fileadmin/user_upload/schuleonline.bildung-rp.de/20200323_Anregungen_onlinegestuetzter_Unterricht_zurVeroeffentlichung.pdf

Lernen trotz Corona (Pädagogische Hochschule Schwyz)

- Unter der Leitung der Pädagogischen Hochschule Schwyz bieten auf dieser Plattform zahlreiche Expertinnen und Experten Hilfestellung und Unterstützung, wie Lernen trotz Corona in der Volksschule funktionieren könnte. Wir verwenden absichtlich das Wort Lernen und nicht den Begriff Schule, denn es sagt niemand, dass in diesen ausserordentlichen Zeiten das bisherige möglichst 1:1 weitergeführt werden soll. Unser Ziel ist, dass Kinder und Jugendliche etwas lernen. Das eröffnet vielleicht ganz neue, der Situation angepasste Ansätze.
- <https://www.lerntrotzcorona.ch/>

DigiFernunterricht (YouTube)

- ganz aktuell von Philippe Wampfler <https://twitter.com/phwampfler>
- Wie organisiert man Lernprozesse, wenn die Lernenden und die Lehrenden alle bei sich zuhause sind?
- Tools, didaktische Hinweise und ein Erfahrungsaustausch als YouTube-Kanal.
- https://www.youtube.com/playlist?list=PLC9D2mzTyJeXYa6E1y_d0fc_7-V7BJnSq

Unterricht digital (Buch | OER)

- brandneues Buch von Nele Hirsch <https://twitter.com/eBildungslabor>
- Methoden, Didaktik und Praxisbeispiele für das Lernen mit Online-Tools
- Kaufen: <https://verlagruhr.de/unterricht-digital.html>
- PDF-Download: https://www.dropbox.com/s/n07ve8uqiy1ymbq/Nele_Hirsch-Unterricht_digital.pdf?dl=0

Lernprozesse digital unterstützen (Buch)

- brandneues Buch von Monika Heusinger https://twitter.com/M_Heusinger
- Das Buch zeigt Möglichkeiten auf, wie das Potenzial digitaler Medien anhand unterschiedlicher Lernprozesse wie individualisiertem, kollaborativem, kooperativem, inklusivem, gamebasiertem, gamifiziertem sowie immersivem Lernen sinnvoll genutzt werden kann.
- Infos: https://www.beltz.de/fachmedien/paedagogik/buecher/produkt_produktdetails/42934-lernprozesse_digital_unterstuetzen.html

Das Unterstützungspaket Fernlehre

- von der Pädagogischen Hochschule Burgenland
- Sammlung eDidaktik und Tools für den schnellen Einstieg ins Online-Lehren
- <https://www.virtuelle-ph.at/corona/>

Corona & die Hochschullandschaft. Was tun, wenn die Uni dicht macht?

- Eine Linksammlung
- <https://hochschulforumdigitalisierung.de/de/blog/linksammlung-corona-hochschullehre>

Unterstützungsmaterialien der Bildungspunks

- Eine Linksammlung mit fächerbezogene Arbeitsaufträge und Beispielen für Projekte
- <https://bildungspunks.de/unterstuetzungsmaterialien/>

Online-Plattformen mit kostenfreien Unterrichtsmaterialien

- Eine Linksammlung vom Landesmedienzentrum BW
- <https://www.lmz-bw.de/statische-newsroom-seiten/schule-machen-in-zeiten-des-coronavirus/online-plattformen-mit-kostenfreien-unterrichtsmaterialien/>

Lernen von zu Hause – Digitale Lernangebote (KMK)

- Die Übersicht listet Online-Angebote auf, die das Lernen zu Hause erleichtern und ganz neue Lernerfahrungen ermöglichen. Auch für Lehrkräfte gibt es nützliche Anregungen zur Gestaltung des digitalen Lernens auf Distanz.
- <https://www.kmk.org/themen/bildung-in-der-digitalen-welt/lernen-von-zu-hause-digitale-lernangebote.html>
- N.B. Die KMK empfiehlt Moodle, Jitsi, ~~Teams~~, ~~Google~~, ... (!!!) [3.4.]
Die KMK hat am Teams und Google wieder aus der Empfehlung gestrichen [5.4.]

Lernen in Zeiten von Corona – Eine Sammlung (Teach First Deutschland)

- Dies Liste ist von unseren Mitbewohnern im Seminar-Haus
- https://docs.google.com/spreadsheets/d/1v0oVNHHb_fWWPUgLqWJsf_mdqybaY3Pu2p8jyGifvGI/edit#gid=1732665070
- <https://www.teachfirst.de/bildungsgerechtigkeit-trotz-corona>

Hintergrundinfos zu Kommunikations-Werkzeugen vor dem Hintergrund des Datenschutzes

- Datenschutzfreundliche technische Möglichkeiten der Kommunikation (LfDI)
<https://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/datenschutzfreundliche-technische-moeglichkeiten-d-er-kommunikation/>
- Home-Office geht auch mit Datenschutz (Digitalcourage)
<https://digitalcourage.de/blog/2020/corona-homeoffice-tipps>
- Free Software for Remote Working (FSFE)
<https://wiki.fsfe.org/Activities/FreeSoftware4RemoteWorking>
- Anleitung einer studentischen Initiative zum Abhalten digital-nachhaltiger Konferenzen mittels Freier Software (HU Berlin)
<https://www.projekte.hu-berlin.de/de/gnuHU/anleitungen/digitale-konferenzen/>
- sinnvolle und datensparsame Tools für's Homeoffice (Digitalcourage)
<https://digitalcourage.de/blog/2020/corona-homeoffice-tipps>

Literaturtipps zum Thema Digitalisierung des Unterrichts

- *Handreichung für Onlinegestützte Seminarveranstaltungen während der Schließung des Seminars.*
Seminar Reutlingen.
https://zsl.kultus-bw.de/site/pbs-bw-km-root/get/documents_E1131837125/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/Dienststellen/zsl/serviceportal/200421_Handreichung_Seminarveranstaltungen_online.pdf
- "Digitale Transformation als Herausforderung für Seminar und Schule". SEMINAR 3/2019, bak-Lehrerbildung.
<https://bak-lehrerbildung.de/download-seminar-3-2019/>
- Beat Döbeli Honegger: *Mehr als 1 und 0.*
<http://mehrals0und1.ch/Digital/>

- Jörg Dräger, Ralph Müller-Eiselt: *Die Digitale Bildungsrevolution*.
<https://www.randomhouse.de/Buch/Die-digitale-Bildungsrevolution/Joerg-Draeger/DVA-Sachbuch/e394008.rhd>
- Clifford Stoll: *Logout – Warum Computer nichts im Klassenzimmer zu suchen haben und andere High-Tech-Ketzereien*.
- *E-Learning in der Praxis*. Eine Publikation der Medienoffensive Schule II Baden-Württemberg für Unterricht und Praxis
https://www.lmz-bw.de/fileadmin/user_upload/Medienbildung_MCO/fileadmin/bibliothek/lmz_e-learning/MOII_E-Learning.pdf
- Digitalisierung im Schulzimmer – Philippe Wampfler vs. Manfred Spitzer
<https://www.klett.ch/rundgang/im-gespraech/digitalisierung-im-schulzimmer>
- Routenplaner #Digitale Bildung – Auf dem Weg zu zeitgemäßem Lernen. Eine Orientierungshilfe im Digitalen Wandel
<https://www.joeran.de/neues-buch-routenplaner-digitale-bildung/>
- BAK 3/2019: Digitale Transformation als Herausforderung für Seminar und Schule
- Teilhabe in der digitalen Bildungswelt, GMW Proceedings 2019, Medien in der Wissenschaft, Band 75, Waxmann.
<https://www.waxmann.com/?eID=texte&pdf=4006Volltext.pdf&typ=zusatztext>
- Leena Simon: *Digitale Mündigkeit*.
<https://shop.digitalcourage.de/store-products.php?seo=digitale-muendigkeit-broschuere-leena-simon>
(Papier)
https://muendigkeit.digital/data/Digitale-Muendigkeit_Booklet_Erste%20Auflage_20190911.pdf (PDF)
- Stefan Hofer-Krucker Valderrama; Rémy Kauffmann: *Neue Medien - neuer Unterricht?* hep Verlag (2019)
<https://www.hep-verlag.de/shop/item/9783035514872/neue-medien-neuer-unterricht-von-stefan-kauffmann-hofer-krucker-valderrama>
- Jörg Maxton-Küchenmeister, Jenny Meßinger-Koppelt (Hrsg.): *Digitale Medien im naturwissenschaftlichen Unterricht*.
https://www.joachim-herz-stiftung.de/fileadmin/Redaktion/Service/Verlag/verlag_buchdigitalemedien_infoblatt.pdf