



Baden-Württemberg

Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Karlsruhe (Berufliche Schulen)

# Ausbilden und Unterrichten im Fernunterricht

Anregungen für Ausbilderinnen und Ausbilder



**SEMINAR**

BERUFLICHE SCHULEN

KARLSRUHE



**Autor:**

Uwe Hüpping ([uh@sembaska.de](mailto:uh@sembaska.de))

**Stand:**

29.09.2020

**Seminar für Ausbildung und Fortbildung  
der Lehrkräfte Karlsruhe (Berufliche Schulen)**

Kaiserallee 11

76133 Karlsruhe

<http://www.bs.seminar-karlsruhe.de>

Telefon: 0721-60591-213

Telefax: 0721-60591-299

Dieses Werk ist lizenziert unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0). Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



## Inhalt

Warum diese Handreichung? .....	3
Welche technischen Möglichkeiten gibt es? .....	3
Worauf sollte ich bei der Auswahl der (digitalen) Medien achten? .....	5
Welche Arbeitsformen sind möglich?.....	5
Wieso sollten synchrone und asynchrone Phasen gemischt werden? .....	6
Wie kann ich eine Webkonferenz sinnvoll gestalten? .....	6
Wie kann man verhindern, dass die Ungleichheit durch den Fernunterricht weiter zunimmt? .....	7
Gibt es Kriterien für guten Fernunterricht? .....	7
Wie kann eine (Fachdidaktik-)Veranstaltung im Fernunterricht aussehen? .....	8
Weiterführende Links.....	8

## Warum diese Handreichung?

Der Ausbruch der COVID-19-Pandemie und die dadurch beschlossenen Schulschließungen in Baden-Württemberg haben das ganze Bildungssystem vor noch nie dagewesene Herausforderungen gestellt. Basierte das staatliche Bildungssystem bislang nahezu ausschließlich auf Präsenzveranstaltungen, mussten innerhalb kürzester Zeit Lösungen für die Fortführung des Unterrichtens und Ausbildens im Fernunterricht gefunden werden.

Die Bandbreite der Umsetzung, die sich daraufhin entwickelt hat, reicht vom Verteilen von Arbeitsblättern in Papierform oder per E-Mail, der Arbeit mit einer Lernplattform wie Moodle bis zu regelmäßig stattfindenden Webkonferenzen und der Kommunikation über diverse Messenger. War zu Beginn das Ziel, möglichst schnell Lösungen für die Fortführung des Unterrichts zu finden, trat mit zunehmender Dauer die Frage in den Vordergrund, wie guter Fernunterricht aussehen kann.

Diese Handreichung will die bisherigen Erfahrungen zusammenfassen und damit Anregungen und Tipps für eventuelle zukünftige Phasen des Fernunterrichts geben. Sie ergänzt die eher technisch-organisatorische Handreichung „Digitale Medien in der Lehrerausbildung“<sup>1</sup>.

## Welche technischen Möglichkeiten gibt es?

Digitale Tools sind die Grundlage für den Fernunterricht. Dabei können für die Kommunikation folgende Tools eingesetzt werden:

### E-Mail und Messenger

---

<sup>1</sup> <http://www.bs.seminar-karlsruhe.de/site/pbs-bw-new/get/documents/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/Seminare/seminar-karlsruhe-bs/pdf/Digitale%20Medien%20in%20der%20Lehrerausbildung.pdf>

Für die Arbeit am Beruflichen Seminar Karlsruhe wurden Anfang 2020 verbindliche E-Mail-Konten für alle Ausbilderinnen und Ausbilder eingeführt. Auch an vielen Schulen werden inzwischen einheitliche Schul-E-Mail-Adressen verwendet. Da die Arbeit mit Messengern wie WhatsApp, Facebook u.a. aus Datenschutzgründen verboten ist, hat das Land inzwischen Threema Works eingeführt<sup>2</sup>. Leider steht dieser Messenger bislang nicht für Schülerinnen und Schüler zur Verfügung.

E-Mails eignen sich im Fernunterricht vor allem, um schnell aktuelle Informationen (Hinweise auf Webkonferenzen, organisatorische Hinweise etc.) weiterzugeben. Nutzt man E-Mails zum Verteilen von Arbeitsmaterial, ist die Gefahr groß, dass die Übersichtlichkeit verloren geht. Hier ist eine Lernplattform oder ein Cloud-Speicher deutlich sinnvoller, da Arbeitsaufträge, Arbeitsblätter und weitere Materialien strukturiert und nachvollziehbar dauerhaft abgelegt werden können.

### **Lernplattformen**

Am Seminar und in der Lehrerfortbildung ist Moodle seit vielen Jahren die Grundlage für die digitale Arbeit. Die Schulschließungen führten dazu, dass auch viele Schulen Moodle (wieder) für sich entdeckt haben oder eine alternative Lernplattform<sup>3</sup> eingeführt haben.

Lernplattformen sind ideal geeignet, um Arbeitsmaterialien aller Art gut strukturiert zur Verfügung zu stellen. Die integrierten Foren können E-Mails ersetzen. Darüber hinaus bieten sie noch viele weitere Möglichkeiten, bei Moodle sind dies u.a.:

- Aktivität „Feedback“ zum Einholen eines Individualfeedbacks
- Aktivität „Aufgabe“ um Arbeitsergebnisse einzusammeln und individuelle Rückmeldungen zu geben
- Aktivität „Glossar“ um ein Wörterbuch mit Begriffen zu bestimmten Themen zu erstellen
- Aktivität „Test“ für Lernkontrollen mit unterschiedlichen Fragestellungen

Ausführliche Informationen bietet die umfassende Moodle-Dokumentation<sup>4</sup>. Der Schwerpunkt von Moodle liegt in der Kommunikation zwischen Lehrerinnen und Schülern. Für die Kommunikation von Schülerinnen untereinander war Moodle ursprünglich nicht konzipiert. Die neue Aktivität „Studierendenordner“ ermöglicht seit Moodle 3.9 erstmals einen einfachen Austausch von Daten zwischen Schülerinnen bzw. Referendaren.

### **Webkonferenzen**

Anfang 2020 spielten Webkonferenzen weder in der Schule noch in der Lehrerausbildung eine Rolle. Innerhalb kürzester Zeit mussten hier Lösungen gefunden werden. Dabei scheinen sich zwei Angebote durchzusetzen: Viele Schulen setzen auf Microsoft 365 mit Teams. Gleichzeitig bietet das Land für Schulen, die Moodle nutzen, BigBlueButton als Lösung an. Vor allem aufgrund der unklaren Situation beim Thema Datenschutz bei der Arbeit mit Microsoft Teams haben wir uns am Seminar für BigBlueButton<sup>5</sup> entschieden.

In der Ausbildung eignen sich Webkonferenzen für synchrone Phasen, beispielsweise zur Einführung in ein neues Lehrveranstaltungsthema, zur Vorbereitung von beratenden Unterrichtsbesuchen oder zur Besprechung der Ergebnisse kollaborativer Arbeitsphasen. In der

---

<sup>2</sup> Details hierzu unter <https://km-bw.de/Messenger>

<sup>3</sup> Z.B. itslearning (<https://itslearning.com/de/>) oder Microsoft Teams (<https://www.microsoft.com/de-de/education/products/teams>)

<sup>4</sup> <https://docs.moodle.org/38/de/Hauptseite>

<sup>5</sup> [https://lehrerfortbildung-bw.de/st\\_digital/medienwerkstatt/dossiers/bbb/](https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/medienwerkstatt/dossiers/bbb/)

Schule können über Webkonferenzen Arbeitspakete besprochen werden, Ergebnisse und Probleme diskutiert werden und vieles mehr.

### Cloud-Dienste

Für den Austausch von Dateien sind Cloud-Dienste ideale Werkzeuge. Aus Gründen des Datenschutzes sind die bekannten Angebote wie Google Drive, Apple iCloud, Microsoft OneDrive oder Dropbox für den Einsatz in der Schule und am Seminar nicht zugelassen. Die digitale Bildungsplattform des Landes ist zwar in Arbeit<sup>6</sup>, aber noch lange nicht an allen Schulen verfügbar. Am Seminar nutzen wir daher Nextcloud, um eine datenschutzkonforme Lösung anbieten zu können.

Eine zentrale Einsatzmöglichkeit von Nextcloud ist die automatische Synchronisation von Dateien zwischen PC, Laptop und Tablet. In der Lehrerausbildung und in der Schule können geteilte Ordner für den Austausch von Arbeitsmaterial, Unterrichtsausarbeitungen und vieles mehr eingesetzt werden. In der aktuellen Version ist die Integration der Office-Anwendung OnlyOffice hinzugekommen. Dadurch können Dokumente allein oder auch kollaborativ direkt auf der Nextcloud-Webseite oder in der OnlyOffice-App bearbeitet werden.

## Worauf sollte ich bei der Auswahl der (digitalen) Medien achten?

Neben der Frage, welche Dienste die Schule oder das Seminar anbieten können, ist die zentrale Frage, welche Zugangsmöglichkeiten die Schülerinnen und Schüler bzw. Referendarinnen und Referendare haben. Am Seminar gibt es die Möglichkeit, Tablets im Rahmen der Ausbildung auszuleihen. Doch Tablet-Klassen an Schulen sind die Ausnahme, nicht die Regel. Für den Fernunterricht müssen daher Lösungen gefunden werden, die es **allen** Schülerinnen und Schülern ermöglicht, das Angebot wahrzunehmen. Niemand darf aufgrund der Technik vom Fernunterricht ausgeschlossen werden.

Generell empfiehlt es sich, in der Phase des Fernunterrichts nicht zu viele unterschiedliche Medien und Plattformen zu nutzen. Hilfreich ist, wenn bereits eingeführte Plattformen und Tools weiter genutzt werden können. Denn tauchen bei der Einführung neuer Anwendungen Probleme auf, ist es auf Distanz schwer, angemessene Unterstützung zu geben. Auch besteht die Gefahr, dass Schülerinnen und Schüler bei zu vielen Tools den Überblick verlieren. Gerade in der digitalen Welt ist eine gute, übersichtliche Struktur wichtig.

## Welche Arbeitsformen sind möglich?

Fernunterricht ist zwar schulisch eingebunden, setzt jedoch einen deutlichen Schwerpunkt auf individualisiertes Lernen. Daher wird ein Mindestmaß an Selbstorganisation und Selbstmotivation vorausgesetzt. Pädagogische Tätigkeiten, die im Präsenzunterricht eine große Rolle einnehmen, sind im Fernunterricht zwar nicht unmöglich, aber doch nur schwer umzusetzen.

Die Kommunikation bei Webkonferenzen kann zu einer Dominanz lehrerzentrierter Arbeitsformen führen, da Austausch und Diskussionen schwieriger als in Präsenzveranstaltungen umzusetzen sind. Gerade bei Gruppen ist dies ein Problem, das klare Gesprächsregeln erfordert. Fragend-entwickelnde Unterrichtsphasen mit Schulklassen lassen sich somit nur schwer in Webkonferenzen

---

<sup>6</sup> <https://km-bw.de/,Lde/Startseite/Schule/Digitale+Bildungsplattform>

durchführen. Sinnvoller ist es, eine gute Mischung aus (synchronen) Webkonferenzphasen und (asynchronen) individuellen Arbeitsphasen einzuplanen.

## Wieso sollten synchrone und asynchrone Phasen gemischt werden?

Videokonferenzen sind anstrengend. Einen ganzen Fachdidaktik-Tag oder einen Schultag durch eine Videokonferenz in gleicher Länge zu ersetzen, ist daher nicht zu empfehlen. Grundsätzlich wird empfohlen, stärker auf asynchrone als auf synchrone Phasen zu setzen. Dafür gibt es mehrere gute Argumente:

- Synchrone Phasen setzen voraus, dass alle Teilnehmer Zeit haben, an der Webkonferenz teilzunehmen. Das kann schon aufgrund technischer Einschränkungen problematisch sein. Die Arbeit im HomeOffice führt aber auch zu Herausforderungen bei der Organisation, die Betreuung der Kinder und anderes kann die Teilnahme an Webkonferenzen verhindern.
- Webkonferenzen benötigen sehr viel Aufmerksamkeit. Gerade bei größeren Gruppen müssen klare Regeln zur Kommunikation eingeführt werden, damit eine sinnvolle Kommunikation möglich ist. Das kostet Zeit, Energie und Konzentration.

Ganz auf synchrone Phasen zu verzichten, ist aber auch nicht sinnvoll. Die beste Lösung dürfte eine gute Mischung aus Webkonferenz-Phasen und individuellen Arbeitsaufträgen sein, die jeder in seinem eigenen Tempo in Einzelarbeit bearbeiten kann. Ergänzt werden kann dies durch Gruppenarbeitsaufträge, in denen Teams z.B. in Breakout-Rooms miteinander arbeiten können.

Die asynchronen Phasen setzen grundlegende Fähigkeiten zur Selbstorganisation voraus. Gerade bei Schülerinnen und Schülern sollte nicht automatisch davon ausgegangen werden, dass diese Fähigkeiten bereits vorhanden sind. Hilfreich ist in jedem Fall eine gute Strukturierung der Arbeitsmaterialien, noch besser wäre eine Abstimmung zwischen den Lehrerinnen und Lehrern einer Klasse. Auch eine Reflexion über das eigene Vorgehen und den Lernprozess ist ein sinnvoller Baustein.

## Wie kann ich eine Webkonferenz sinnvoll gestalten?

Aus den bisherigen Erfahrungen an unserem Seminar lassen sich einige Tipps und Anregungen ableiten:

- Planen Sie vor Beginn der eigentlichen Arbeitszeit in der Webkonferenz einen Zeitraum für den nicht-fachlichen Austausch ein.
- Führen Sie zu Beginn passende Regeln für die Kommunikation ein. Ab ca. fünf Personen ist es empfehlenswert, die Mikrophone stumm zu schalten und sich für Redebeiträge zu melden (z.B. über das Status-Icon in BigBlueButton oder über den Chat).
- Überlegen Sie vorab, ob und wie Sie die Chat-Funktion oder die geteilten Notizen nutzen wollen. Beachten Sie, dass die geteilten Notizen vor Beenden der Webkonferenz gesichert werden müssen, wenn Sie die Ergebnisse festhalten wollen.
- Ab etwa sechs, sieben Teilnehmerinnen und Teilnehmern ist es sinnvoll, alle Webcams außer der des Moderators auszuschalten. Das erschwert allerdings die Kommunikation. Sie können versuchen, die Teilnehmer häufiger direkt anzusprechen, um die Kommunikation lebendiger zu gestalten.
- Beschränken Sie die Zeit für Webkonferenzen auf ein sinnvolles Maß.

- Am Seminar können Sie Webkonferenzen aufzeichnen. Sollte ein Teilnehmer verhindert sein, können Sie so später die Informationen zur Verfügung stellen. Klären Sie unbedingt vorher in der Gruppe ab, ob alle Teilnehmer mit einer Aufzeichnung einverstanden sind.

## Wie kann man verhindern, dass die Ungleichheit durch den Fernunterricht weiter zunimmt?

Gerade die beruflichen Schulen sind durch eine große Heterogenität geprägt. Durch den digitalen Fernunterricht besteht die Gefahr, dass sich diese weiter verstärkt. Die Schülerinnen und Schüler haben eine sehr unterschiedliche technische Ausstattung und Unterstützung durch das Elternhaus. Auch die eigene Motivation ist nicht bei allen gleich hoch. Bei Berufsschülern kommen die Betriebe hinzu, die ihre Auszubildenden teilweise für den Fernunterricht freistellen, teilweise aber auch stärker in den Betrieb einbinden, sodass kaum Zeit für schulische Aufgaben bleibt.

Auch Lehrerinnen und Lehrer gehen sehr unterschiedlich mit dem Fernunterricht um. Es gibt viele engagierte Kolleginnen und Kollegen und Schulen, die bereits vor der Corona-Pandemie Konzepte für digitale Lernplattformen eingeführt hatten. Aber es gibt auch Anfänger ohne Vorerfahrungen und Schulen ohne ein erprobtes Konzept. Die Gefahr besteht, dass der Fernunterricht Disparitäten vergrößert und am Ende vor allem die „Bildungsprivilegierten“ profitieren. Aus diesem Grund fordert Hilbert Meyer, im Fernunterricht gerade die leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler zu bevorzugen und sich ihnen besonders zu widmen.

## Gibt es Kriterien für guten Fernunterricht?

Hilbert Meyer hat in seinem Aufsatz „Didaktische Maßstäbe für Homeschooling in Corona-Zeiten“ zu dieser Frage einige erste Anregungen zusammengetragen. Dabei kommt er zu dem Schluss, dass grundsätzlich die bisherigen Kriterienkataloge (wie auch unsere Blaue Reihe Band 2) weiterhin gültig sind. Auch die drei Tiefenstrukturen „Kognitive Aktivierung“, „Konstruktive Unterstützung“ und „Klassenführung“<sup>7</sup> sind im Fernunterricht genauso relevant wie im Präsenzunterricht, allerdings sind nicht alle Aspekte auf die Distanz umsetzen.

Eine Voraussetzung für einen gelingenden Fernunterricht ist seiner Meinung nach ein gut funktionierendes Arbeitsbündnis, denn „Unterricht kann nur funktionieren, wenn Lehrpersonen und Schülern eine Verantwortungsgemeinschaft bilden, die sich gegenseitig beim Lehren und Lernen unterstützt.“<sup>8</sup> Dieses Bündnis kann vielleicht sogar verhindern, dass einzelne Schülerinnen oder Schüler aus dem Fernunterricht ausbrechen und nicht mehr zu erreichen sind. Man kann durch geeignete Maßnahmen solch ein Bündnis im Fernunterricht vertiefen. Ein neues Bündnis erst aufzubauen, setzt jedoch Präsenzveranstaltungen voraus.

Von besonderer Bedeutung ist im Fernunterricht eine gute Feedbackkultur. John Hattie hat schon die Wichtigkeit des Feedbacks betont. Im Fernunterricht ist gerade ein formatives Feedback, also ein Feedback während des Lernprozesses, sehr gut machbar. Dies setzt eine Lehrperson voraus,

---

<sup>7</sup> Publikationsreihe „Wirksamer Unterricht“ des IBBW <https://ibbw.kultus-bw.de/Lde/Startseite/Empirische-Bildungsforschung/Publikationsreihe-Wirksamer-Unterricht>

<sup>8</sup> Hilbert Meyer: Didaktische Maßstäbe für Homeschooling in Corona-Zeiten. <https://www.cornelsen.de/magazin/beitraege/didaktische-massstaebe-homeschooling>

die sich die Zeit nimmt, individuelle Rückmeldungen zu den entstandenen Arbeitsergebnissen zu geben, was mit einem erheblichen Zeitaufwand verbunden ist. Ein Kompromiss könnte darin bestehen, sich hier verstärkt auf die leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler zu fokussieren, damit diese nicht weiter abgehängt werden.

## Wie kann eine (Fachdidaktik-)Veranstaltung im Fernunterricht aussehen?

Um den Referendarinnen und Referendaren genügend Freiräume zu lassen, sind zu Beginn der Seminarschließungen viele Kolleginnen und Kollegen vom „normalen“ Seminar-Stundenplan abgewichen und haben synchrone Phasen zu unterschiedlichen Zeiten angeboten. Schnell zeigte sich jedoch, dass es dann zu Überschneidungen und Konflikten zwischen den Veranstaltungen kommen kann. Ein Ausweichen auf das Wochenende kann nur im Notfall eine Alternative sein. Daher empfiehlt sich es, sich an den „normalen“ Stundenplan zu halten. Fachdidaktik-Veranstaltungen laufen im ersten Ausbildungsabschnitt über 6 bis 8 Unterrichtsstunden. Diese können nicht durchgehend als Webkonferenz gestaltet werden, sinnvoller ist eine gute Mischung zwischen synchronen und asynchronen Phasen.

Im Juli 2020 haben wir mit Hilfe mehrerer Interviews im Rahmen unseres Qualitätsmanagements unsere bisherigen Erfahrungen evaluiert. Daraus lassen sich folgende Anregungen ableiten:

- Planen Sie vor einer Webkonferenz einen Zeitraum für das Ankommen und den Austausch ein.
- Arbeitsaufträge für asynchrone Phasen müssen sehr klar und eindeutig formuliert werden. Hilfreich ist es, wenn Sie den Arbeitsauftrag in einer Webkonferenz vor Beginn der Arbeitsphase vorstellen, sodass Fragen geklärt werden können.
- Gerade bei größeren Arbeitsaufträgen, die der Vorbereitung der nächsten Veranstaltung dienen sollen, wird die vorgesehene Arbeitszeit häufig niedriger geschätzt als die tatsächlich benötigte Zeit. Sinnvoll kann daher sein, mit den Referendaren zu vereinbaren, dass sie den Arbeitsauftrag abbrechen können, wenn die Arbeitszeit überschritten wurde.
- Im Fernunterricht ist das individuelle Feedback von grundlegender Bedeutung. Dies gilt gleichermaßen für den Unterricht als auch für die Ausbildung am Seminar. Gleichzeitig ist ein gutes Individualfeedback aufwändig. Einige Kollegen haben gute Erfahrungen damit gemacht, vorab die Referendare zu fragen, ob sie eine Rückmeldung wünschen. So umgeht man das Problem, jemanden eine Rückmeldung zu geben, der diese gar nicht benötigt.
- Sehr gute Erfahrungen wurden mit dem Peer-Feedback gemacht. Diese Methode funktioniert im Digitalen häufig besser als in Präsenzveranstaltungen.

## Weiterführende Links

Das ZSL hat das Portal „[lernen über@all](#)“ erstellt, auf dem Unterstützungsangebote und Tipps rund um das Thema Lehren und Lernen mit digitalen Medien zusammengestellt werden.

Das Kultusministerium Baden-Württemberg hat ein [Portal rund um Corona für Schulen und Kindertageseinrichtungen](#) eingerichtet. Dort werden u.a. alle Rechtsverordnungen veröffentlicht.

Sehr nützlich ist die Unterseite „[Häufige Fragen und Antworten](#)“ rund um Corona und Schulschließungen.

Das Sekretariat der Kultusministerkonferenz hat auf der Seite „[Lernen von zu Hause – Digitale Lernangebote](#)“ die Angebote und Informationsseiten der einzelnen Bundesländer zusammengestellt. Weiter unten auf der Seite finden sich Angebote rund um das Unterrichten zu Zeiten von Corona.

Auf lehrerfortbildung-bw.de gibt es ausführliche [Anleitungen und Hinweise rund um BigBlueButton und Moodle](#). Neben technischen Infos und Bedienungsanleitungen sind besonders die „didaktischen Grundlagen“ zu empfehlen.

Auf der Seite des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen haben die Autoren Axel Krommer, Philippe Wampfler und Wanda Klee „[Impuls für das Lernen auf Distanz](#)“ veröffentlicht.

Prof. Dr. Hilbert Meyer hat in seinem Artikel „[Didaktische Maßstäbe für Homeschooling in Corona-Zeiten](#)“ fünf Maßstäbe formuliert, die aus seiner Sicht einen guten Fernunterricht kennzeichnen.

Die Themenseite „[Selbstorganisiertes Lernen \(SOL\)](#)“ auf dem Landesbildungsserver Baden-Württemberg gibt Anregungen, die gerade im Fernunterricht hilfreich sein können.



Uwe Hüpping  
Kaiserallee 11  
76133 Karlsruhe  
Telefon: +49(0)721 60591-213  
E-Mail: [uh@semska.de](mailto:uh@semska.de)  
Web: [www.bs.seminar-karlsruhe.de](http://www.bs.seminar-karlsruhe.de)

**SEMINAR**   
BERUFLICHE SCHULEN  
KARLSRUHE