

# Für Lehrerinnen und Lehrer **Digitale Klassenräume, interaktive Arbeitsblätter oder die Grundlagen des Programmierens: Wie guter digitaler Unterricht funktionieren kann!**



Die Coronakrise hat das Schulleben erstmal auf den Kopf gestellt. Plötzlich stehen Lehrerinnen und Lehrer nicht mehr vor der eigenen Klasse, sondern die Schülerinnen und Schüler sitzen verteilt an 20–30 Orten. Eltern, Schulleiter und Land erwarten, dass trotzdem unterrichtet wird – für viele Lehrkräfte ist das digitale Unterrichten aber noch Neuland. Wir finden: Diese Herausforderung ist zugleich eine Chance, neue Möglichkeiten des Unterrichts kennenzulernen und auszuprobieren!

**Vorweg: Für die Nutzung der Webseiten und Tools, die wir Ihnen hier vorstellen, müssen Sie kein Technikexperte sein.**

Unser Fokus liegt auf Tools, die schnell und für verschiedene Szenarien eingesetzt werden können. Tipp: Nutzen Sie Ihre Homeofficezeit doch auch für die persönliche Weiterbildung. Es gibt zahlreiche kostenfreie Webinare für Lehrkräfte, z.B. den „Teaching Tuesday“ oder „Working Wednesday“ des **ZfLs in Köln** (<https://zfl.uni-koeln.de/veranstaltungen>).

Wir freuen uns über Feedback zu unserem Material: [info@coding-for-tomorrow.de](mailto:info@coding-for-tomorrow.de)

Alle unsere Materialien sind kostenfrei nutzbar und stehen unter einer offenen Lizenz. Das bedeutet, dass die Materialien ohne Bedenken im Unterricht oder im privaten Umfeld eingesetzt und geteilt werden dürfen. Unter Nennung des Urhebers können die Unterlagen jederzeit nach eigenen Vorstellungen verändert werden. Der komplette Lizenztext findet sich unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

## 1. INTERAKTIVER UNTERRICHT TROTZ SOCIAL DISTANCING?

In einem digitalen Klassenraum wird Wissen vermittelt und es kann auf individuelle Fragen oder Bedürfnisse eingegangen werden. Ein digitales Klassenzimmer ist schnell eingerichtet mit Tools wie **Jitsi** (<https://jitsi.org>), **Zoom** (<https://zoom.us>) oder **Google Hangouts** (<https://hangouts.google.com>). Mit diesen kostenfreien Angeboten können zwischen 20 und 100 Schülerinnen und Schüler das digitale Klassenzimmer besuchen. Bei Zoom und Google Hangouts ist eine einmalige Registrierung notwendig, bei Jitsi ist gar keine Anmeldung nötig. Per E-Mail wird dann ein Zugangslink verschickt – so ist sichergestellt, dass alle Schülerinnen und Schüler den richtigen Klassenraum finden. Mit Videoübertragung oder durch das Teilen des Bildschirms können Sie Wissen vermitteln und Arbeitsblätter über die Chatfunktion teilen. Auch Stillarbeitsphasen sind im digitalen Klassenzimmer möglich.

## 2. WENN ES MAL NICHT LIVE GEHT

Aktuell nimmt die Individualisierung von Stundenplänen extrem zu: Manche Schülerinnen und Schüler lernen am Vormittag, andere bevorzugen den Abend. Wenn Sie Ihren Schülerinnen und Schülern unabhängig von den konkreten Präsenzphasen Input geben wollen, zeichnen Sie Ihren Bildschirm doch einfach zusammen mit einer Tonaufnahme auf! Auch hier ist die Auswahl der Tools groß. **Active Presenter** (<https://atomisystems.com/activepresenter>) oder **Camstudio** (<https://camstudio.org>) können (zeitweise) kostenfrei genutzt werden. Die aufgezeichneten Dateien stellen Sie dann entweder per Schulcloud zur Verfügung oder schicken es der Klasse als YouTube-Video. Tipp: Wenn Sie das Video auf YouTube als ungelistet hochladen, können nur Nutzerinnen und Nutzer über den direkten Link auf das Material zugreifen.

## 3. WISSENSABFRAGE AUF SPIELERISCHE ART UND WEISE

Auch Lernfortschritte können online überprüft werden. Mit kostenfreien Tools wie **Kahoot!** (<https://kahoot.com>) oder **Quiz Academy** (<https://quizacademy.de>) stellen Schülerinnen und Schüler im spielerischen Wettbewerb ihr Wissen unter Beweis. Hierfür ist eine einmalige Registrierung notwendig, dann können mit wenig Aufwand eigene Übungen oder Tests erstellt werden. Ihre Projekte speichern Sie in einer privaten oder öffentlichen Cloud und könnt diese jederzeit wiederverwenden. Über einen Zugangslink sind die Schülerinnen und Schüler mit nur wenigen Klicks bereit für die spielerische

Wissensabfrage. Tipp: Entweder verschicken Sie den Link per Email oder nutzen in Ihrem analogen Klassenzimmer einen QR Code. Im Team (Achtung: Nur bei Kahoot) oder auch einzeln können die Schülerinnen und Schüler die Multiple-Choice-Fragen beantworten. Um den Schwierigkeitsgrad anzupassen, können eine oder auch mehrere Antwortmöglichkeiten richtig sein. Für jede Antwort bekommen die Schülerinnen und Schüler Punkte und am Ende eine Auswertung. Diese Tools lassen sich optimal mit Ihrem digitalen Klassenzimmer verknüpfen.

## 4. ARBEITSBLÄTTER MAL INTERAKTIV?

Schülerinnen und Schüler nutzen momentan vor allem Online-Plattformen zum Lernen. Viele Themen sind hier sehr gut aufgearbeitet, andere sind entweder zu oberflächlich oder viel zu komplex. Mit kostenfreien Tools wie **LearningApps** (<https://learningapps.org>) oder kostenpflichtigen Tools wie **Worksheet Crafter** (<https://getschoolcraft.com/de>) können Sie eigene interaktive Arbeitsblätter erstellen, die den individuellen Bedürfnissen Ihrer Klassen gerecht werden. In den Tools gibt es viele gute Vorlagen, die Sie nutzen können. Alternativ lässt sich ein Arbeitsblatt natürlich auch von Grund auf neu gestalten. Mit den interaktiven Bausteinen lassen sich mehrere Medien wie Ton, Bild oder Text integrieren und somit Lückentexte, Multiple-Choice-Fragen, andere Quiz-Formate, Zahlenreihen oder ein Zahlenstrahl erstellen. Bei Learningapps haben Sie die Möglichkeit, direktes Feedback zur Beantwortung der Fragen durch Ihre Schülerinnen und Schüler zu erhalten. So bekommen Sie eine Rückmeldung, ob die Mehrheit der Klasse das Thema verstanden hat und wo es noch Klärungsbedarf gibt. Tipp: Hier lassen sich beispielsweise auch Videos einbinden, die bei der falschen Beantwortung von Fragen gezeigt werden.

## 5. MAL ETWAS ANDERES ...

Digitale Kompetenzen wie Programmieren können wunderbar zu Hause gelernt werden – und sind längst ein Thema für alle Fächer. Es gibt viele Tools, mit denen Schülerinnen und Schüler ohne Vorkenntnisse ihre Fähigkeiten erweitern können. Diese Tools eignen sich für Schülerinnen und Schüler aber auch für Lehrkräfte. Als Einstieg in die Programmierung empfiehlt sich zum Beispiel die kostenfreie Website **code.org** (<https://code.org>), auf der die Schülerinnen und Schüler auf spielerische Art und Weise mit Programmierblöcken Abenteuer lösen. Erstellen Sie eine virtuelle Klasse, wählen Sie Aufgaben, passend für Ihre Klassenstufe aus, und teilen Sie diese mit Ihren Schülerinnen und Schülern. Kurze Erklärvideos und ein steigender Schwierigkeitsgrad stellen sicher, dass alle mitkommen. Auch Grundschülerinnen und -schüler können sich ans Programmieren wagen: Die kostenfreie App **ScratchJr** (<https://www.scratchjr.org>) ist in der Oberfläche selbsterklärend. Im Nu programmieren selbst Erstklässler eigene Tier- oder Märchengeschichten. Haben Ihre

Schülerinnen und Schüler schon Erfahrung im Programmieren, können Projekte in **Scratch** (<https://scratch.mit.edu>) erstellt werden. Mehr Inspiration und Beispielprojekte finden Sie auf unserer Webseite unter [coding-for-tomorrow.de/downloads](https://coding-for-tomorrow.de/downloads).

---

### **Sie haben noch Fragen zu den Tools oder zur praktischen Umsetzung?**

Kein Problem! Kontaktieren Sie uns gerne per Email unter [info@coding-for-tomorrow.de](mailto:info@coding-for-tomorrow.de). Auch bei Twitter, Facebook oder Instagram informieren wir stets über neue Inhalte und Aktivitäten.

**Psst:** Bald bieten wir auch eine kostenfreie digitale Sprechstunde an, bei der wir mit Lehrkräften alle Fragen zum digitalen Unterricht klären!