

9. September 2020

**Whiteboard? Geht auch online**

Im vierten Teil der Serie schauen wir uns an, wie man **digitale Whiteboards** einsetzen kann. Das ist für alle Berufsbilder und auch viele Schulfächer interessant und relevant und hilft, (digitale) Kommunikationsmethoden und die Visualisierungsfähigkeit anzuwenden und zu festigen.

**Ziel:** Lernender soll selbstständig oder im Team (mit einem zusätzlichen Kommunikationskanal) Aufgaben / Lernzielkontrollen bearbeiten

* **Methodik:** Lernende lösen gemeinsam (in kleineren Gruppen, ca. 3-4 Personen) oder alleine, live auf einem digitalen Whiteboard unterschiedlich schwierige Aufgaben. Die Besprechung der Lösung, sowie die Darstellung findet während der Anwesenheit des Lehrenden statt. Vorbereitungszeit (ohne Lehrenden) kann eingeräumt werden.
* **Varianten:**
	+ Hausaufgaben via Whiteboard (asynchroner Einsatz).
	+ Zeichnerische Erfassung von Besprechungsergebnissen (Sketchnotes), am besten mit Tablet und Stift (synchroner Einsatz)
	+ Technische Kommunikation in gewerblich-technischen Berufen:
		- Kommunikation fernmündlich, Skizze via Whiteboard (synchroner Einsatz)
		- Vorbereitung einer Entwurfskizze (asynchroner Einsatz), danach Besprechung und gemeinsame Aktualisierung
* **Angesprochene Kompetenzen:** Sozial-kommunikative Kompetenz (Kommunikationsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit), Fachkompetenz (Wiedergabe von Fachwissen), Methodenkompetenz (Fachübergreifende Kenntnisse bzw. Anbringen von Vorkenntnissen). Bei technischer Kommunikation auch räumliches Denken, Skizzen erstellen, Bemaßungen, etc.
* **Adressat(en):** Schülerinnen und Schüler, Auszubildende oder Studierende in Einzelarbeit oder Gruppenarbeit, synchroner oder asynchroner Einsatz
* **Lehrender:**
	+ Überlegt sich Aufgaben für Lernende, die an einem digitalem Whiteboard grafisch bzw. handschriftlich gelöst werden können.
	+ Überlegt sich eine Zeitvorgabe, in welcher sich die Lernenden besprechen können (z.B. zur Vorbereitung) und die Aufgabe anschließend darstellen können.
	+ Kommuniziert über einen geeigneten Kanal mit den Lernenden.
* **Lernender:**
	+ Stellt die Lösung für das gestellte Problem/ die Aufgabe live dar.
	+ Nutzt geeignete Präsentationsmethoden (Grafiken, Diagramme, Visualisierungen, Skizzen)
	+ Erläutert den Lösungsweg bzw. bespricht das Thema mündlich
* **Material:**
Spezielles Online Whiteboard Programm wie:
	+ [WBO](https://whiteboard.eldshort.de/) (Open Source, selbst durch mich gehostet) ohne Anmeldung nutzbar, DSGVO konform.
	+ [Drawpile](https://drawpile.net/) (Open Source)
	+ EasyChalk/FlockDraw/AWW/IPEVO Annotator
	+ Mikrofon / Lautsprecher (bei Nutzung eines Voice Chats oder einer VC Software)
	+ optional: Grafiktablet + Stift, Tablet + Stift, Smartboard

**Hinweise:**

1. Online Konferenz Software hat i.d.R. auch eingebaute Whiteboards (z.B. [BigBlueButton](https://bigbluebutton.org/%22%20%5Ct%20%22_blank))
2. Gut geeignet auch im klassischen Unterricht z.B. in Tablet-Klassen

**Ich freue mich wie immer auf Kommentare und Einsatzberichte.**

**Quelle:** Der Beitrag unter der Lizenz [**CC BY-SA 4.0**](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de) von Ulrich Ivens, Annika Loevenich, Alexander Pöhl und Sabrina Halbekann für Forschungszentrum Jülich GmbH erschien zuerst auf [iffMD](https://eldshort.de/10cy8s%22%20%5Co%20%22iffMD%22%20%5Ct%20%22_blank) und wurde in dieser Version erweitert und angepasst durch **Ulrich Ivens.**

<https://www.ulrichivens.de/index.php/2020/09/09/whiteboard-geht-auch-online/>

Beitragsbild: Whiteboard von [Sprinno](https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3AWhiteboard_with_markers.jpg%22%20%5Ct%20%22_blank) Lizenz: [CC0](https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de)