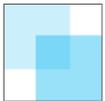


Digitale Tafeln im Unterricht

Media4Teachers

27.06.2023, Anja Beuter

BiSE – Binational
School of Education



In Kooperation mit:

**Pädagogische
Hochschule
Thurgau.**



Lehre Weiterbildung Forschung



Bild: stem-4L unter unsplash.com

Inhalte heute

1. Möglichkeiten verschiedener Tafel-“Arrangements“

2. Digitale (Online-)Tafeln

*Welche Tafelart(en) haben Sie
an Ihrer Schule kennengelernt?*



Tafeln im Unterricht

Tafelkreide/ normales Whiteboard	Normales Whiteboard + Beamer + PC	Interaktives Whiteboard/ Touchscreen	Beamer + Tablet + Drahtlosverbindung
			

Drahtlose Übertragung vom Tablet an den Beamer

Z.B. mit einem Miracast Dongle per Screen Mirroring



1. Dongle über HDMI-Anschluss mit dem Beamer verbinden
2. WLAN und Bluetooth am Tablet aktivieren
3. Screen Mirroring auf dem Tablet aktivieren (üblicherweise im Benachrichtigungsfenster, in dem man auch WLAN und Bluetooth aktiviert)
4. Dongle auswählen

Alternative für Apple Geräte: Apple TV für Screen Mirroring



Tafeln im Unterricht

Tafelkreide/ normales Whiteboard	Normales Whiteboard + Beamer + PC	Interaktives Whiteboard/ Touchscreen	Beamer + Tablet + Drahtlosverbindung
<ul style="list-style-type: none">• „normaler“ Tafel- aufschrieb	<ul style="list-style-type: none">• „normaler“ Tafelaufschrieb• Zeigen von Präsentationen• Einbinden von Präsentationen in einen Tafelaufschrieb (z.B. Befüllen einer Tabelle)	<ul style="list-style-type: none">• Zeigen von Präsentationen• Erweiterte Möglichkeiten den TA zu bearbeiten (Neuanordnung von Elementen, vergrößern/verkleinern, ...)• TA mit SchülerInnen teilen• TA über längeren Zeitraum bearbeiten• Schülerergebnisse visualisieren und nachbearbeiten	<p>siehe interaktives Whiteboard</p> <p>Zusätzlich: Ggf. komfortableres Einbinden von zuhause Vorbereitetem</p>

Tafeln im Unterricht

Kreidetafel/ normales Whiteboard	Normales Whiteboard + Beamer + PC	Interaktives Whiteboard/ Touchscreen	Beamer + normales Whiteboard + Tablet + Drahtlosverbindung
<ul style="list-style-type: none"> • technik-unabhängig • Wenig Flexibilität • Kein Einbinden von multimedialen/interaktiven Elementen • Keine Erarbeitungen über mehrere Stunden hinweg • Keine Kollaboration möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Präsentieren • Einbinden von multimedialen und interaktiven Elementen • Kollaboration über externe Tools • Kein digitales handschriftliches Arbeiten 	<ul style="list-style-type: none"> • Viele Gestaltungsmöglichkeiten, Einbindung von multimedialen und interaktiven Elementen • Erarbeitungen über mehrere Stunden • Tafelaufschrieb ggf. leichter zu entwickeln als bei Screen Mirroring über Tablet 	<ul style="list-style-type: none"> • Viele Gestaltungsmöglichkeiten, Einbindung von multimedialen und interaktiven Elementen • Flexibler als interaktives Whiteboard • Ggf. leichtere Vorgestaltung von Tafelbildern • Klasse immer im Blick • evtl. schwieriger SchülerInnen „nach vorne“ zu holen

Weniger ist mehr....



Bild: Steveriot1 unter pixabay.com

→ Positive Effekte vor allem dann, wenn die interaktiven Whiteboards zur Einbindung der SchülerInnen genutzt wurden

Vgl.: Schaumburg (2018)

Häufig führt Einsatz von interaktiven Whiteboards zu mehr lehrerzentriertem Unterricht



Bild: Tonodiaz unter freepik.com

Digitale (Online-)Tafeln

	<u>Conceptboard</u>	<u>Kits - Excalidraw</u>
Funktionen	Digitale Tafel, Einbinden vieler verschiedener (auch multimedialer) Elemente, Kollaboratives Arbeiten	Digitale Tafel: zeichnen und Einfügen von Text; Kollaboratives Arbeiten Wenige Formatierungsmöglichkeiten, dafür äußerst niedrigschwellig
Registrierung	Lehrkraft	-
Preis	Kostenlos nur mit eingeschränkten Funktionen für SchülerInnen	kostenlos
Browserbasiert	ja	ja
Findet DSGVO Anwendung?	ja	ja

Literatur

Schaumburg, Heike (2018). Empirische Befunde zur Wirksamkeit unterschiedlicher Konzepte des digital gestützten Lernens. In McElvany, N., Schwabe, F., Bos, W. & Holtappels, H.G. (Hrsg.), *Digitalisierung in der schulischen Bildung – Chancen und Herausforderungen* (S. 27 – 40). Münster: Waxmann.