

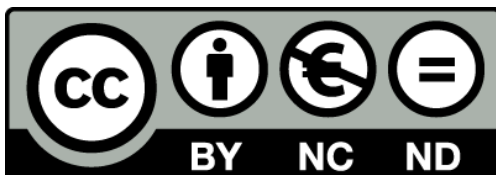
Kollaboratives Lernen mit digitalen Medien



Bild: stem-4L/unsplash.com

Media4Teachers

15.12.2022, Anja Beuter



In Kooperation mit:

**Pädagogische
Hochschule
Thurgau.**



Lehre Weiterbildung Forschung

Media4Teachers im WiSe

Lernen interaktiv gestalten

Di, 08.11. &
Do, 10.11.

Lernmaterialien interaktiv gestalten I

Di, 22.11. &
Do, 24.11.

Lernmaterialien interaktiv gestalten II

Di, 06.12. &
Do, 08.12.

Lernmaterialien interaktiv gestalten III

**Do, 15.12. &
Di, 20.12.**

Kollaboratives Lernen mit digitalen Medien

Rechtliches

Di, 10.01. &
Do, 12.01.

Crashkurs zum Datenschutz

Gastbeitrag: von Studierenden für Studierende

Di, 17.01. &
Do, 19.01.

EduGaming im Unterricht

Medienerziehung

Di, 24.01. &
Do, 26.01.

Spielerisch den Umgang mit Fake News trainieren

Di, 07.02. &
Do, 09.02.

Impulse zur Cybermobbing-Prävention im Unterricht

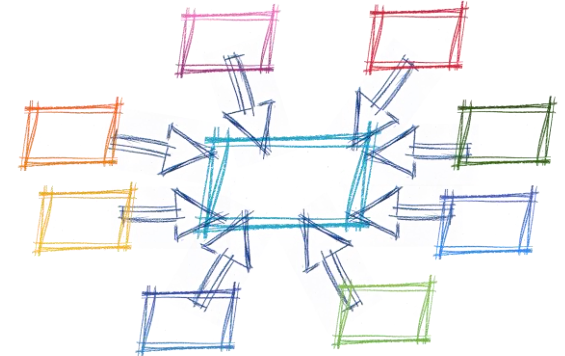


Inhalte

- **Theoretisches zu Kooperation und Kollaboration**
- **Kollaborative Textbearbeitung: board.net**
- **Digitale Pinnwände für die Kollaboration: Taskcards**
- **Digitale Mindmap: TeamMapper von kits**



Kooperatives Lernen



<https://pixabay.com/illustrations/network-rectangle-rings-networking-1989138/>

Lernwirksamkeit von kooperativem Lernen

- Positive Wirkung von kooperativem Lernen auf kognitive, soziale und motivationale Fähigkeiten
- Besonders geeignet in heterogenen Gruppen → lernförderliche Peer-Interaktionen werden gefördert, die für schwächere wie stärkere SchülerInnen positiv sind

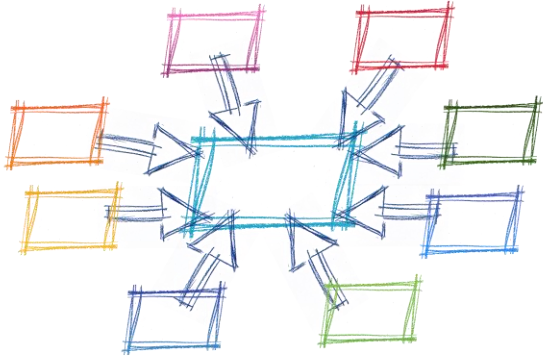
Basiselemente des kooperativen Lernens

- positive Abhängigkeit voneinander in der Gruppe
- Individuelle Verantwortung
- Unterstützende Interaktion
- Kooperative Kompetenzen
- Reflexion von Zusammenarbeit und Arbeitsergebnissen

Adl-Amini, Völlinger (2021). Kooperatives Lernen im Unterricht.



Kollaboration vs. Kooperation



<https://pixabay.com/illustrations/network-rectangle-rings-networking-1989138/>



<https://pixabay.com/vectors/jigsaw-puzzle-pastel-together-fit-305576/>

Unter **kollaborativem Lernen** wird eine Konstellation verstanden, in der Personen gemeinsam in einer Gruppe lernen, die klein genug ist, um **allen** Gruppenmitgliedern eine **aktive Beteiligung** zu ermöglichen.

Krause, U. M., Stark, R., & Mandl, H. (2009).

Kollaborative Lernprozesse zeichnen sich dadurch aus, dass Aushandlungsprozesse stattfinden müssen, damit eine Lerngemeinschaft trotz unterschiedlicher Lernausgangslagen einen gemeinsamen Erkenntnisweg gehen kann. Realisieren lässt sich das beispielsweise durch Aufgabenstellungen, die die Lerngruppe dazu auffordern, **synchron zu arbeiten** und sich auf **eine gemeinsame und von allen getragene Lösung** zu einigen. Das unterscheidet die Arbeitsform von einer (arbeitsteiligen) Kooperation.

Schanze, S. et al. (2020).



Kollaborative Textbearbeitung: board.net

Funktionen

Gemeinsam Texte
verfassen, sichern,
exportieren

Registrierung

-

Preis

Kostenfrei

Browserbasiert

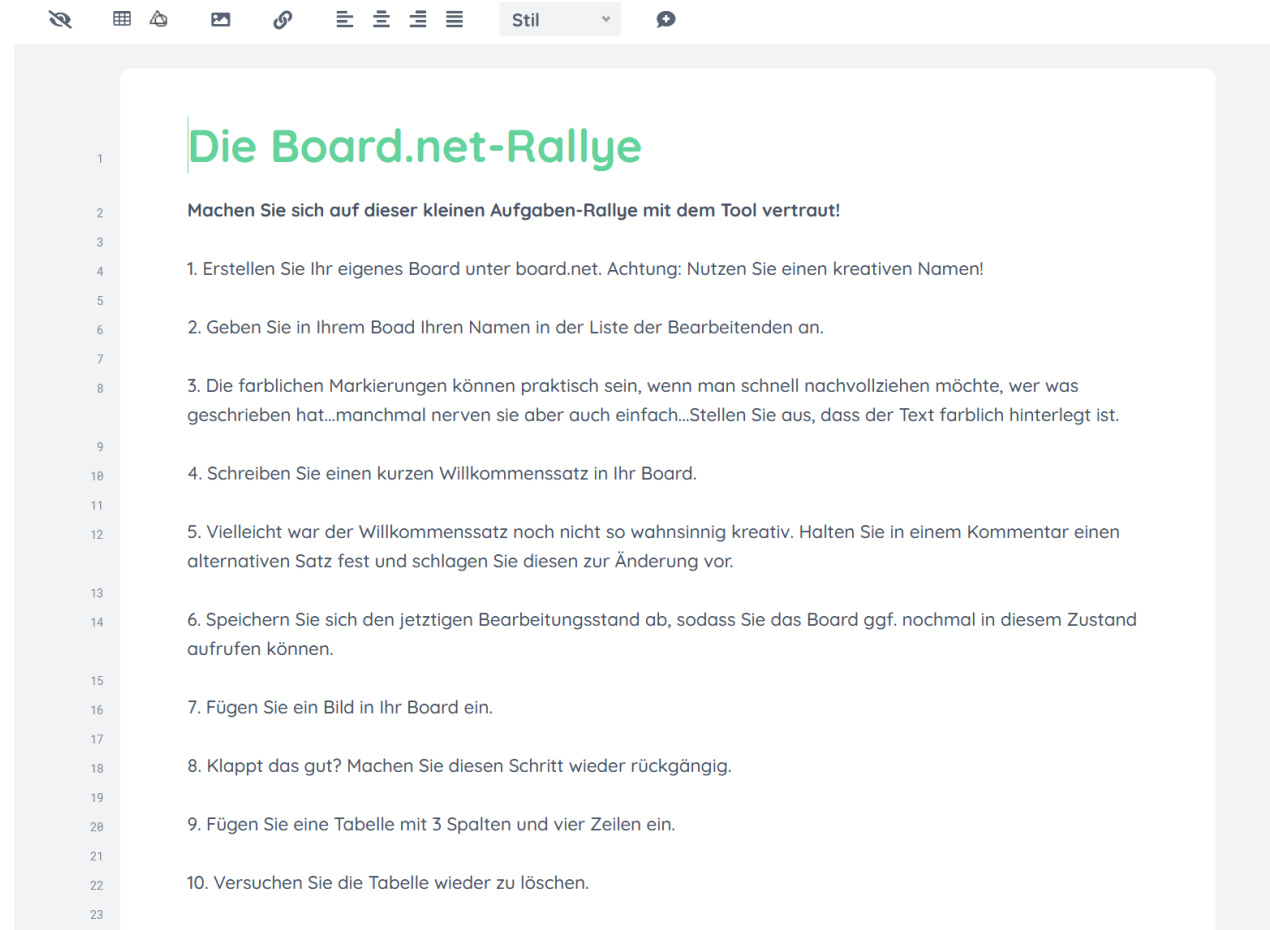


DSGVO-konform



Die Board.net-Rallye

<https://board.net/p/r.41fbce1cb6ef771d893dd363676c85e9>



1 **Die Board.net-Rallye**

2 **Machen Sie sich auf dieser kleinen Aufgaben-Rallye mit dem Tool vertraut!**

3

4 1. Erstellen Sie Ihr eigenes Board unter board.net. Achtung: Nutzen Sie einen kreativen Namen!

5

6 2. Geben Sie in Ihrem Board Ihren Namen in der Liste der Bearbeitenden an.

7

8 3. Die farblichen Markierungen können praktisch sein, wenn man schnell nachvollziehen möchte, wer was geschrieben hat...manchmal nerven sie aber auch einfach...Stellen Sie aus, dass der Text farblich hinterlegt ist.

9

10 4. Schreiben Sie einen kurzen Willkommensatz in Ihr Board.

11

12 5. Vielleicht war der Willkommensatz noch nicht so wahnsinnig kreativ. Halten Sie in einem Kommentar einen alternativen Satz fest und schlagen Sie diesen zur Änderung vor.

13

14 6. Speichern Sie sich den jetzigen Bearbeitungsstand ab, sodass Sie das Board ggf. nochmal in diesem Zustand aufrufen können.

15

16 7. Fügen Sie ein Bild in Ihr Board ein.

17

18 8. Klappt das gut? Machen Sie diesen Schritt wieder rückgängig.

19

20 9. Fügen Sie eine Tabelle mit 3 Spalten und vier Zeilen ein.

21

22 10. Versuchen Sie die Tabelle wieder zu löschen.

23



Einsatzmöglichkeiten von kollaborativen Textdokumenten wie board.net

- Inhalte gemeinsam sammeln und strukturieren, z.B. für die Gestaltung von Lernprodukten wie Erklärvideos, Referate, Posterpräsentationen, ...
- Aufgabenbearbeitungen in Gruppen, z.B. über einen Fragenkatalog
- Gemeinsam Aufgaben für Projektarbeiten festhalten; Projektdokumentation
- Im Sprachunterricht: gemeinsam Texte erarbeiten, entwerfen, ändern und korrigieren
- Im naturwiss. Unterricht: Notizen für Protokolle erstellen, Vorbereitung/Dokumentation von praktischen Übungen



Alternativen zu board.net: Cryptpad

Funktionen

Texte, Tabellen,
Kanban-Boards,
Whiteboards für die
Kollaboration

Registrierung

optional


Preis

Kostenfrei

Browserbasiert

Browser



DSGVO-konform

laut eigenen Angaben  besonders
datensparsam



CryptPad.fr

Offizielle Instanz von CryptPad, der durchgängig
verschlüsselten und quelloffenen Collaboration-Suite.
Verwaltet durch das CryptPad-Entwicklungsteam.

 Verschlüsselte Daten werden in  Frankreich gespeichert

<https://cryptpad.fr/>



Digitale Pinnwände: Taskcards

Funktionen

Digitale Pinnwand in
verschiedenen
Formaten
(geordnete/ungeordnete
Notizen,
Wochenplan,
Weltkarte, Zeitstrahl)

Registrierung

Lehrkraft

Preis

Kostenpflichtig bei
mehr als 2 Pinnwänden

Browserbasiert

Browser

DSGVO-konform



Tipp:
Derzeit
finanzieren die
Kreismedien-
zentren
Lizenzen für
Lehrkräfte



Taskcards kennenlernen

Sammeln Sie in Ihren Gruppen Tools für die Kollaboration und halten Sie sie in der Taskcard fest.

Ihre Ergebnisse:

Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5	Gruppe 6
Mindmeister	Learning Snacks	Ahaslide Umfragentool	board.net	Hallo!?	BBB
oncoo	Padlet	Kahoot! https://kahoot.com/	mindmapp	Padlet	Miro
Google Docs	Zoom	Mentimeter	conceptboard	LearningApps	Cryptpad.fr
Padlet	Mindmap	Popplet	taskcards	Mentimeter	Mindmaster
Quizlet	+	scibbl.xo	zumad	Popplet	Google Docs
Mentimeter		miro	Mentimeter	Kahoot	Padlet
Argumentationswippe		figma	+	+	+
LearningApps		+			



Taskcards: Einsatz im Unterricht

- Sammeln von Gruppenergebnissen/Brainstormen
- Informationen/Rechercheergebnisse sammeln und strukturieren
- Zusammenführen von Lernprodukten verschiedenen Typs (Protokolle, Wikis, Texte, Videos, ...)
- Für Aufgabenstellungen, die verschiedene zusätzliche Materialien (z.B. interaktive Übungen) oder Tipps/Hilfestellungen enthalten
- Zur Bereitstellung von diversen digitalen Materialien in strukturierter Form im Sinne einer Lerntheke
- Für Wochenplanarbeit
- Zum Einholen von Feedback
- Für die Projektorganisation in Projektarbeiten (z.B. durch die Gestaltung eines Kanban-Boards)
- Für die Organisation der Unterrichtsmaterialien als Verwaltungsstruktur für die Lehrkraft

Überblick über verschiedene Formen des Einsatzes mit Praxisbeispielen zu Padlet (Taskcards ist identisch einsetzbar): <https://unterrichten.digital/2020/05/25/padlet-praxisbeispiele-unterricht/>



Kits – „Kompetent in Technik und Sprache“ - Toolsammlung

Funktionen

QR-Code-Generator,
kollaborative
Mindmaps,
Etherpad,
Wortwolkengenerator,
...

Registrierung

-

Browserbasiert



DSGVO-konform

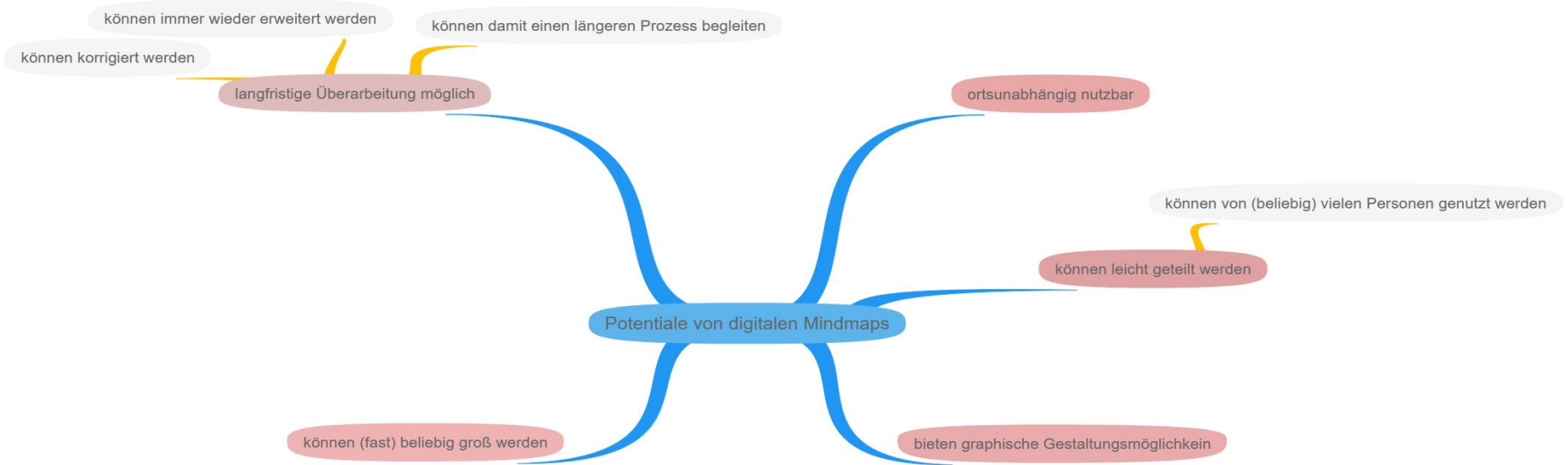


Niedersächsisches Landesinstitut
für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ)



TeamMapper von kits

Potentiale von digitalen Mindmaps:



<https://map.kits.blog/map/9c938e79-f706-4fcb-8041-e9c0c7606e08>



Weiterführende Hinweise und Tutorials

Board.net

Kurzes Videotutorial zu board.net

Unterrichten.digital: Kollaboratives Schreiben mit Etherpads / Board.net – Tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=mjnck8NSTDI> (Youtube-Video vom 21.05.2020)

Taskcards:

Ideen für den Einsatz von Taskcards:

Unterrichten.digital: Padlet: 24 Praxisbeispiele für Schule, Unterricht, Fernunterricht & Hybridkonzepte:
<https://unterrichten.digital/2020/05/25/padlet-praxisbeispiele-unterricht/> (Beitrag vom 25.05.2020)

(bezieht sich auf Padlet, Taskcards kann aber identisch eingesetzt werden)

Kurzes Videotutorial zu Taskcards:

Unterrichten.Digital: Padlet-Alternativen mit neuen Funktionen:
https://www.youtube.com/watch?v=H_DweVwCJcQ (Youtube-Video vom 29.04.22)

TeamMapper:

Kurzes Videotutorial: Brainstone: kits.blog: TeamMapper (kollaboratives MindMap-Programm):
<https://www.youtube.com/watch?v=RnawNI2faMU> (Youtube-Video vom 13.10.2022)



Weiterführende Hinweise und Tutorials

Digitale Toolbox des Unterrichtslabors:

<https://www.bise.uni-konstanz.de/unterrichtslabor/digitale-toolbox/>

News & Veranstaltungen	+
Lehramtsstudium	+
Studienberatung	+
Unterrichtslabor	-
Für Studierende	
Für Lehrende und Lehrkräfte	
Media4Teachers	
Begleitete Unterrichtspraxis	
Unterrichtslabor-Raum	
<u>Digitale Toolbox</u>	
- Umfragetools	
- Tests und Quizzes	
- Interaktive Lernelemente	
- Online-Kollaborations-Tools	
- Screenshot- und Erklärvideo-Tools	
Projekte	+
Partnereinrichtungen	+
Über die BiSE	+
Team & Kontakt	



Die Ideenliste für (angehende) Lehrkräfte an Schule und Hochschule

Sie möchten Ihren Unterricht oder Ihre Lehre mit digitalen Elementen interaktiver und lernförderlicher gestalten? Allerdings fehlen Ihnen noch die Ideen dazu, welche Tools Ihnen für Ihre Konzeption helfen können, oder Sie finden sich noch nicht im Dschungel der digitalen Möglichkeiten zurecht? Wir haben Ihnen eine kleine Auswahl an Tools für verschiedene Lernsettings und -ziele zusammengestellt. Schauen Sie sich doch mal um!

Umfragen

Live Feedback einholen und Fragen stellen lassen.

Tests & Quizzes

Interaktive Lernelemente

Online-Kollaboration

Gemeinsam an Texten, Mindmaps und Whiteboards arbeiten

Screencasts & Erklärvideos

Aufzeichnen, Erstellen und Bearbeiten von Lehrvideos



Literatur zu Kooperation und Kollaboration

Krause, U. M., Stark, R., & Mandl, H. (2009). The effects of cooperative learning and feedback on e-learning in statistics. *Learning and Instruction, 19*, 158–170.

Adl-Amini, K., Völlinger, V. (2021). Kooperatives Lernen im Unterricht. In Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW) (Hrsg.), *Wirksamer Unterricht*, Band 4. Online Zugriff am 14.12.2022 unter [https://ibbw-bw.de/site/pbs-bw-km-root/get/documents_E1682780820/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/Dienststellen/ibbw/Empirische%20Bildungsforschung/Programme-und-Projekte/Wirksamer Unterricht/IBBW-WU04 Kooperatives%20Lernen Web.pdf](https://ibbw-bw.de/site/pbs-bw-km-root/get/documents_E1682780820/KULTUS.Dachmandant/KULTUS/Dienststellen/ibbw/Empirische%20Bildungsforschung/Programme-und-Projekte/Wirksamer%20Unterricht/IBBW-WU04%20Kooperatives%20Lernen%20Web.pdf)

Schanze, S. et al. (2020). Computerbasiertes und kollaboratives Lernen in den Naturwissenschaften anhand von Aufgaben entwickeln und fördern. *Digitale Basiskompetenzen – Orientierungshilfe und Praxisbeispiele für die universitäre Lehramtsausbildung in den Naturwissenschaften, 62*, 124 – 127.

