

Anleitung für die Methode „Digitaler Kartenaustausch“

Diese Anleitung zeigt, wie Sie das digitale Kartenaustausch-Tool erstellen
und die Methode in Ihrer Lehre anwenden können.

Inhaltsverzeichnis

1. Ablauf und Funktionsweise der Methode	4
2. Einrichtung des digitalen Kartenaustausch-Tools	6
2.1 HTML-Code mit Hilfe von KI erstellen	7
2.2 HTML-Datei mit einem Texteditor erstellen	8
2.3 Einbettung in eCampus	10
2.4 Alternative Möglichkeiten zur Bereitstellung des Tools	13
3. Didaktische Einsatzszenarien für den Digitalen Kartenaustausch	14
4. Mehr Unterstützung gewünscht?	23
5. Quellenangaben	24
6. Lizenzhinweis	25



Wichtiges vorab

- **Der Digitale Kartenaustausch** ist eine didaktische Methode, die sich insbesondere für digitale Lehr- und Lernformate eignet. Sie ermöglicht einen strukturierten Austausch von Gedanken und Perspektiven zu einem Thema und fördert dialogisches Lernen.
- Um diese Anleitung umzusetzen, benötigen Sie Zugang zu einer generativen KI (für dieses Beispiel wurde ChatGPT 4.0 von OpenAI verwendet) sowie zu der Hochschulplattform eCampus. Das digitale Kartenaustausch-Tool kann jedoch auch auf anderen Wegen zur Verfügung gestellt werden. Mehr dazu finden Sie in **Abschnitt 2.3**.
- **Hinweis:** Prompting ist eine Art und Weise, wie Menschen mit Künstlicher Intelligenz (KI) interagieren können. Die Qualität der Antworten der KI ist stark abhängig vom Prompt und den maschinellen Modellen. Falls die Eingabe des Prompts nicht zum gewünschten Ergebnis führt, steuern Sie nach und fordern Sie Anpassungen von der KI (Fortfahren im Dialog, Nachjustieren).
 - Sie erzielen ein besseres Ergebnis, wenn Sie sich auf die vorherige Antwort beziehen und diese mit einem weiteren Prompt ergänzen.

Ablauf und Funktionsweise der Methode

1. Einführung in das Thema

Die Lehrperson führt die Teilnehmenden in das Thema ein.

2. Karte ziehen

Die Teilnehmenden erhalten über ein digitales Tool die Möglichkeit, per Klick auf einen Button eine zufällige Karte zu ziehen. Diese Karte enthält ein Statement, eine Aussage oder eine Fragestellung zu einem spezifischen Thema. Jedes Statement ist so gestaltet, dass es zu Diskussionen und Reflexionen anregt.

3. Diskussion in Tandemarbeit

Empfohlene Diskussionsdauer: mindestens 10 Minuten pro Tandem

Die Teilnehmenden besprechen ihre Karte in Tandems. Jede Person stellt das gezogene Statement vor und formuliert eine eigene Einschätzung oder Erfahrung dazu. Gemeinsam diskutieren Sie über das Statement, tauschen sich aus und entwickeln ggf. Ansätze oder Lösungsstrategien.

4. Kartenaustausch/Rundenwechsel

Nach einer festgelegten Zeit ziehen die Teilnehmenden erneut eine Karte und starten dazu das nächste Gespräch. Alternativ werden die Tandems getauscht. Dieser Prozess wird einige Male wiederholt, sodass die Teilnehmenden verschiedene Perspektiven kennenlernen.

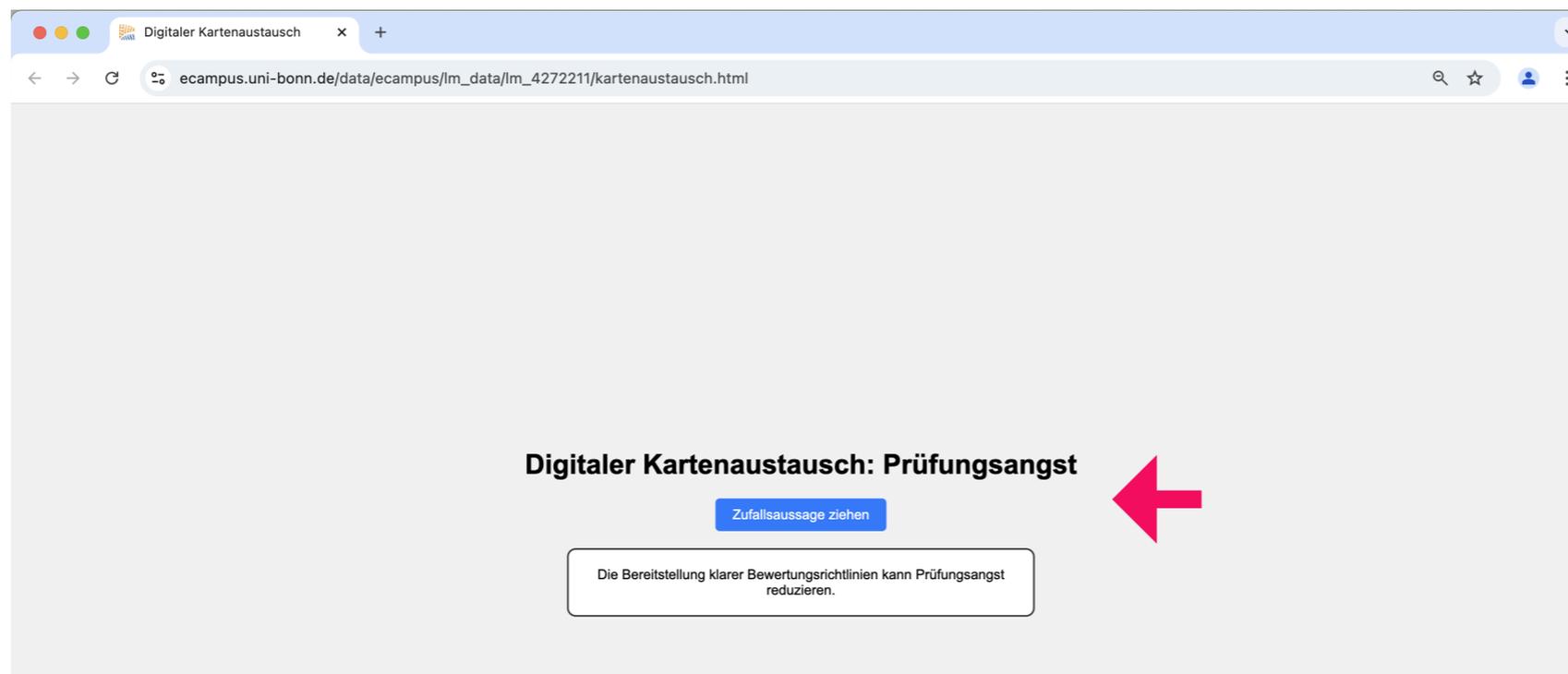
5. Reflexion im Plenum

Die wichtigsten Erkenntnisse der Teilnehmenden werden gesammelt und offene Fragen werden diskutiert. Mögliche Reflexionsfragen: „Welche neuen Erkenntnisse haben Sie gewonnen?“, „Welche Aspekte möchten Sie noch vertiefen?“.

2

Einrichtung des digitalen Kartenaustausch-Tools

Die Methode erfordert keine aufwändige technische Infrastruktur, lediglich ein digitales Tool, das leicht per Link zugänglich ist. Das digitale Tool können Sie mit Hilfe generativer KI erstellen. Hierfür benötigen Sie zunächst einen Prompt.



Der Digitale Kartenaustausch ist eine HTML-Datei, die sich in Ihrem Browser öffnen lässt. So könnte Ihr Ergebnis im Browser-Fenster aussehen. Hier am Beispiel „Prüfungsangst“ dargestellt.

2.1 HTML-Code mit Hilfe von KI erstellen

Generieren Sie den HTML-Code für das Kartenaustausch-Tool mit einer KI, zum Beispiel mit ChatGPT. Nutzen Sie dazu folgenden Beispiel-Prompt:

Beispiel-Prompt

Erstelle mir einen HTML-Code für ein Tool mit dem Titel „(Geben Sie hier eine Überschrift ein)“. Das Tool soll wie folgt funktionieren: Es gibt einen Button mit der Aufschrift „Zufallsaussage ziehen“, durch den beim Klick eine zufällige fiktive Aussage zum Thema „(Hier geben Sie ihr Thema ein)“ erscheint. Die Aussagen sollen ... (Hier können Sie mehr ins Detail gehen und beispielsweise Qualitätskriterien für die Aussagen oder die Anzahl der Aussagen festlegen. Sie können auch eine eigene Auswahl an Aussagen hinzufügen mit dem Hinweis, dass ausschließlich diese für die Karten genutzt werden sollen).

Nutze den Array-Ansatz, um sicherzustellen, dass die zufällig generierten Aussagen im Tool immer unterschiedlich sind und sich nicht wiederholen bis alle Aussagen durchlaufen sind. Nachdem eine Aussage gezogen wurde, wird der Button erneut angezeigt, um eine weitere Karte zu ziehen. Gib mir den vollständigen HTML-Code, den ich in einen Texteditor kopieren und als HTML-Datei abspeichern kann. Diese Datei werde ich auf eCampus hochladen und mit anderen teilen.

→ Sie erhalten anschließend den HTML-Code, den Sie kopieren müssen.

Sollte Ihnen das Ergebnis bzw. das Layout des digitalen Kartenaustausch-Tools noch nicht gefallen, können Sie der KI weiterführende Anweisungen geben.

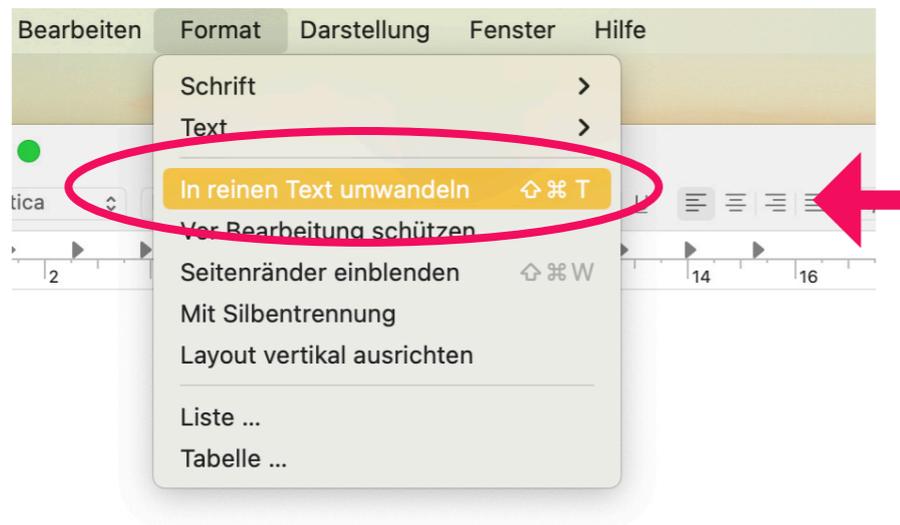
2.2

2.2 HTML-Datei mit einem Texteditor erstellen

Öffnen Sie einen Texteditor (z.B. Notepad auf Windows oder TextEdit bei Mac).

Erstellen Sie ein neues Dokument. Klicken Sie dazu in der Steuerungsleiste auf

- „Datei“ - „Neu“ (Windows)
- „Ablage“ - „Neu“ (Mac)

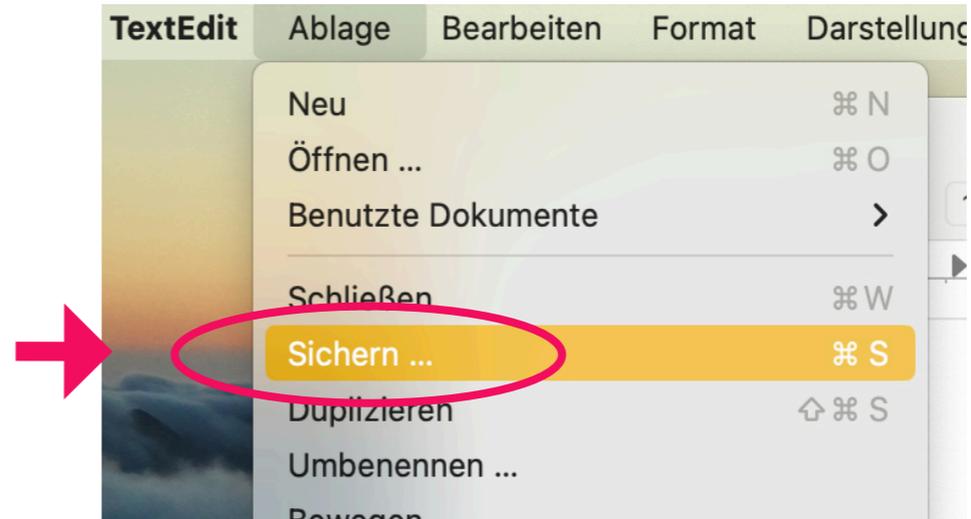


Stellen Sie sicher, dass TextEdit im **Plain Text-Modus** arbeitet. Navigieren Sie zu „Format“ in der Steuerungsleiste und wählen Sie die Funktion „**in reinen Text umwandeln**“. Wenn dies bereits aktiv ist, wird „in Rich Text umwandeln“ angezeigt.

Kopieren Sie den HTML-Code des digitalen Kartenaustausch-Tools in den Texteditor, speichern Sie ihn als HTML-Datei und öffnen Sie ihn im Browser, um die Funktion zu prüfen.

2.2

Sichern Sie die Datei mit der Endung „.html“ (z.B. „Kartentausch.html“) und achten Sie darauf, dass die Dateiendung korrekt ist. (Windows: „Datei“ und dann „Speichern“ oder „Speichern unter“, Mac: **„Ablage“ und dann „Sichern“**)



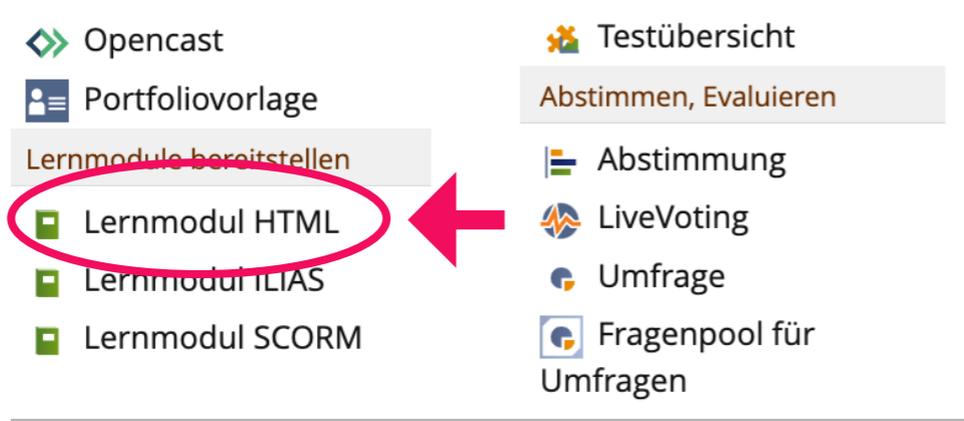
Per Doppelklick der Datei öffnet sich diese im Browser und kann direkt genutzt werden. Alternativ können Sie den Webbrowser öffnen und die Datei per Drag-and-Drop in das Browserfenster ziehen.

Mit diesen Schritten haben Sie eine funktionierende HTML-Datei erstellt, die Sie in eCampus einbetten können.

2.3

2.3 Einbettung in eCampus

Laden Sie die HTML-Datei in eCampus hoch. Um das Tool auf der Hochschulplattform eCampus zu nutzen, befolgen Sie die folgenden Schritte:



Klicken Sie in Ihrem eCampus-Bereich auf „Neues Objekt hinzufügen“ und wählen Sie **„Lernmodul HTML“** aus.

Abb. 1

Legen Sie unter **„Option 1: Neues HTML-Lernmodul anlegen“** ein Lernmodul mit Titel und Beschreibung an.

The screenshot shows a form titled 'Option 1: Neues HTML-Lernmodul anlegen'. It has two input fields: 'Titel *' and 'Beschreibung'. Below the fields is a note: '* Erforderliche Angabe'. At the bottom right, there are two buttons: 'HTML-Lernmodul anlegen' (circled in red with a red arrow pointing to it) and 'Abbrechen'. Below the form is a link for 'Option 2: HTML-Lernmodul importieren'.

Abb. 2

2.3



Abb. 1

Klicken Sie auf „**Startdatei festlegen**“.

Wählen Sie die HTML-Datei unter „**Neue Datei hochladen**“ aus und laden Sie diese hoch.

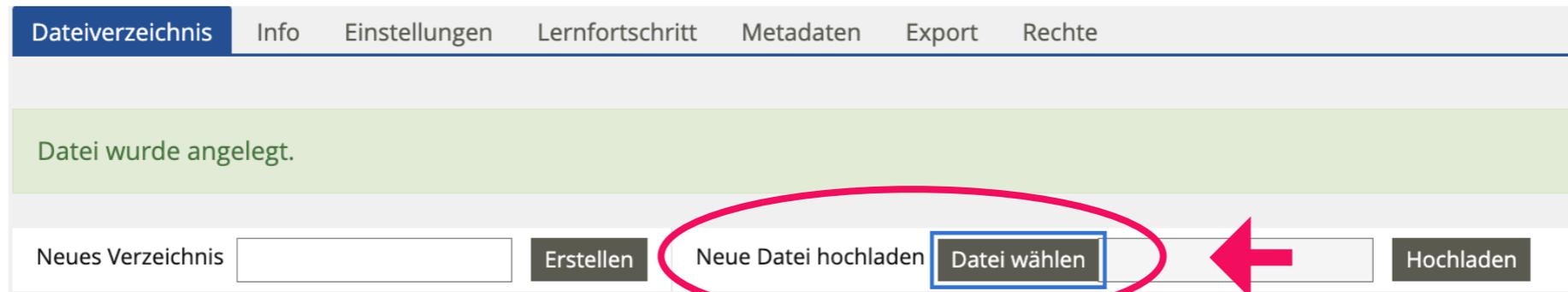
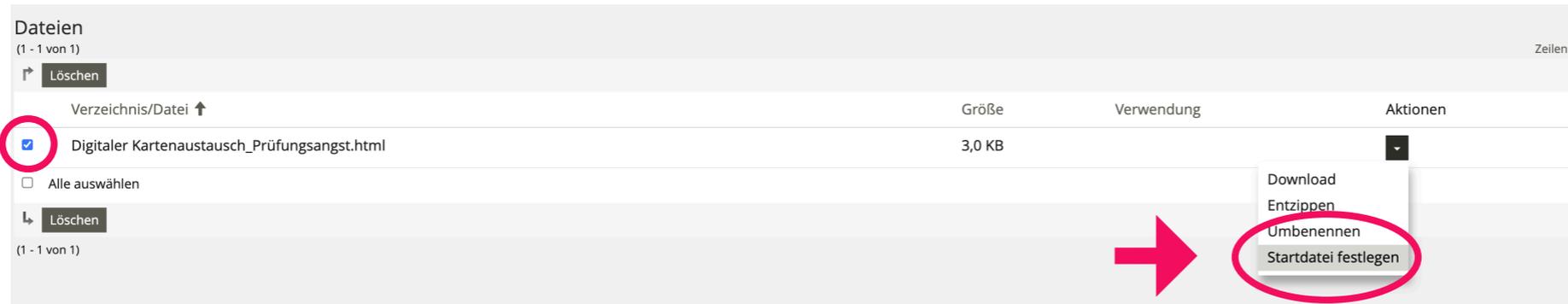


Abb. 2

2.3



The screenshot shows a file management interface with a table of files. The file 'Digitaler Kartenaustausch_Prüfungsangst.html' is selected, and the 'Aktionen' menu is open. The 'Startdatei festlegen' option is highlighted with a red circle. A red arrow points from the file row to the highlighted option.

Verzeichnis/Datei ↑	Größe	Verwendung	Aktionen
<input checked="" type="checkbox"/> Digitaler Kartenaustausch_Prüfungsangst.html	3,0 KB		Download Entzippen Umbenennen Startdatei festlegen

Setzen Sie das Häkchen neben Ihrer hochgeladenen HTML-Datei. Legen Sie diese danach unter „Aktionen“ als **Startdatei** fest. Unter „Verwendung“ sehen Sie nun die Bezeichnung „Startdatei“.

Klicken Sie auf das Lernmodul, welches das digitale Kartenaustausch-Tool öffnet.

Die Teilnehmenden können das Tool nun nutzen.



Super! Sie sind nun startklar, das digitale Kartenaustausch-Tool zu nutzen.

Alternative Möglichkeiten zur Bereitstellung des Tools

Neben der Einbettung in eCampus gibt es weitere Möglichkeiten, das digitale Kartenaustausch-Tool den Teilnehmenden zur Verfügung zu stellen. Die folgenden Alternativen ermöglichen es, das digitale Kartenaustausch-Tool flexibel an unterschiedliche Lehr- und Lernszenarien anzupassen:

Direkte Weitergabe per E-Mail: Die Lehrperson kann die HTML-Datei als Anhang per E-Mail verschicken. Die Teilnehmenden können die Datei lokal speichern und durch Doppelklick in einem Browser öffnen.

Bereitstellung über Cloud-Dienste: Die Datei kann über Plattformen wie Google Drive, OneDrive oder Sciebo hochgeladen werden. Der freigegebene Link kann dann mit den Teilnehmenden geteilt werden, sodass sie das Tool direkt im Browser öffnen können.

Einbindung auf einer Webseite oder Lernplattform: Falls eine eigene Webseite oder eine hochschulinterne Plattform zur Verfügung steht, kann das HTML-Tool dort hochgeladen und über einen Link bereitgestellt werden.

Verwendung eines lokalen Speicherorts (z. B. USB-Stick oder Hochschulserver): Wenn Teilnehmende keinen Zugriff auf eCampus haben oder das Tool in einem geschlossenen Rahmen genutzt werden soll, kann es über einen Hochschulserver oder USB-Stick weitergegeben werden.

Didaktische Einsatzszenarien für den Digitalen Kartenaustausch

Der Digitale Kartenaustausch kann flexibel mit verschiedenen didaktischen Methoden kombiniert werden. Im Folgenden werden Einsatzmöglichkeiten skizziert, die sich besonders gut für den Einsatz mit dem Tool eignen.

Murmelgruppen mit dem Digitalen Kartenaustausch

Einsatzbereich: Einstieg in ein Thema, Reflexion, Aktivierung von Vorwissen, Eisbrecher/ Warm-Up

Ein erster Austausch über ein Thema hilft dabei, **Vorwissen zu aktivieren, neue Perspektiven kennenzulernen und Denkprozesse anzuregen**. Die Methode **Murmelgruppen** ermöglicht es den Teilnehmenden, sich in kurzen, strukturierten Gesprächen auszutauschen und eigene Gedanken zu reflektieren, bevor die Diskussion im größeren Rahmen weitergeführt wird.

Ablauf:

1. Die Lehrperson erstellt Karten **mit inhaltlichen oder reflexiven Fragen** zu einem Thema im digitalen Kartenaustausch-Tool.

Beispiele: „Was wissen Sie bereits über ...?“, „Welche Erfahrungen haben Sie mit ...?“
2. Die Teilnehmenden bilden Tandems mit der Person links von ihnen. Dann **zieht** jedes Tandem eine zufällige Karte aus dem Kartenaustausch-Tool und tauscht sich zu der Frage aus.
3. Nach **zwei Gesprächsrunden** können offene Fragen oder zentrale Kenntnisse im Plenum geteilt werden.

Empfohlene Dauer:

Austausch im Tandem: **3-5 Minuten**

Plenumsphase: optional, je nach Bedarf

Impulssätze mit dem Digitalen Kartenaustausch

Einsatzbereich: Ergebnissicherung, Feedback oder Evaluation zur eigenen Lehre, Wiederholung

Gezielte Impulse helfen den Teilnehmenden, das **Gelernte zu reflektieren, offene Fragen zu identifizieren und zentrale Erkenntnisse zu formulieren**. Die Methode **Impulssätze** erleichtert den Einstieg in eine strukturierte Reflexion und ermöglicht es, Gedanken zu ordnen und mit anderen zu vergleichen.

Ablauf:

1. Die Lehrperson hinterlegt **Satzanfänge als Impulse** im digitalen Kartenaustausch-Tool. Beispiele: „Ein Aspekt, den ich heute neu gelernt habe, ist...“, „Eine Frage, die ich noch habe, lautet...“
2. Die Teilnehmenden **ziehen zufällig einen Impulssatz** und **ergänzen ihn mündlich oder schriftlich** (zum Beispiel auf einen (anonymisierten) interaktiven Whiteboard in Zoom).
3. Die Teilnehmenden tauschen sich **in Kleingruppen oder im Plenum** über ihre Ergänzungen aus. Dabei vergleichen sie ihre Antworten, diskutieren unterschiedliche Perspektiven und reflektieren zentrale Erkenntnisse.
4. Alternativ sammelt die Lehrperson die Ergänzungen und nutzt sie für eine abschließende Reflexion oder zur Anpassung des weiteren Unterrichts.

Empfohlene Dauer:

Bearbeitung des Impulssatzes: **2–4 Minuten**

Austausch im Plenum/Kleingruppen: **5–10 Minuten** (je nach Gruppengröße)

Brainwriting Pool mit dem Digitalen Kartenaustausch

Einsatzbereich: Aufdeckung und Auflösung von Blockaden, Brainstorming, Einstieg in ein Thema, Entwicklung von Lösungsstrategien, Ideensammlung, Kooperative Ideenentwicklung

Brainwriting Pool eignet sich besonders, wenn Ideen in Gruppen **gemeinsam weiterentwickelt und verknüpft** werden sollen. Die Methode wird in **Kleingruppen** mit bis zu vier Personen (in Breakout Rooms) durchgeführt. Alle teilnehmenden Personen arbeiten zunächst individuell an eigenen Ideen, bevor diese in den Pool eingebracht und von anderen aufgegriffen und weiterentwickelt werden. Die gesammelten Ideen können anschließend im Plenum diskutiert werden, um neue Perspektiven zu gewinnen.

Ablauf:

1. Die Lehrperson erstellt Karten mit **Fragestellungen zu einem Problem** im digitalen Kartenaustausch-Tool. Beispiele: „Welche alternativen Lösungswege gibt es für ...?“, „Welche Faktoren könnten die Entwicklung von ... beeinflussen?“.

2. Jede teilnehmende Person **zieht eine zufällige Karte** und notiert **drei bis fünf Ideen** dazu. Anschließend werden die Ideen **in den gemeinsamen Pool eingebracht** - dies kann durch das Ablegen der Karten auf dem Tisch oder durch die Nutzung eines (anonymisierten) interaktiven Whiteboards in Zoom erfolgen.
3. Nach einer festgelegten Zeit **ziehen die Teilnehmenden eine neue Karte** oder nehmen eine bereits **vorhandene Idee** aus dem Pool. Diese wird gelesen und ggf. auf einer neuen Karte **weiterentwickelt** (zum Beispiel über die Funktion „Kommentare“ in einem digitalen Whiteboard). Der Prozess wird wiederholt, bis ausreichend Ideen gesammelt wurden.
4. Zum Abschluss werden die gesammelten **Ideen im Plenum gesichtet, doppelte entfernt und thematisch geclustert**, um zentrale Lösungsansätze herauszuarbeiten.

Empfohlene Dauer: 15-20 Minuten

Wichtiger Hinweis zum Brainwriting Pool:

Der Brainwriting Pool ist eine Brainstorming-Methode. Für das Gelingen des kreativen Denkprozesses sind die folgenden Regeln entscheidend:

1. Quantität vor Qualität: Je mehr Ideen desto besser!
2. Keine Bewertung und keine Killerphrasen in der Ideenfindung!
3. Kein Urheberrecht in der Ideenfindung!

Erst im Anschluss an die Ideenfindung werden die Ideen systematisch aufbereitet, bewertet und auf ihre Praxistauglichkeit geprüft.

Advocatus Diaboli mit dem Digitalen Kartenaustausch

Einsatzbereich: Perspektivwechsel, Übung von Argumentation und Diskussion

Um fundierte Argumentationen zu entwickeln, ist es wichtig, eine Aussage aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Die Methode **Advocatus Diaboli** fordert die Teilnehmenden heraus, **sich bewusst mit gegensätzlichen Standpunkten auseinanderzusetzen**. Dadurch trainieren sie **kritisches Denken**, stärken ihre **Argumentationsfähigkeit** und **reflektieren bestehende Annahmen**.

Die Aussagen sollten **klar formuliert**, aber **offen genug** sein, um **unterschiedliche Interpretationen und Argumente** zu ermöglichen.

Die Methode kann **an aktuellen Debatten oder wissenschaftlichen Fragestellungen** angepasst werden. Besonders kontroverse Aussagen regen eine differenzierte Argumentation an.

Beispiele für geeignete Aussagen: „Technologischer Fortschritt führt immer zu gesellschaftlichem Fortschritt“, „Randomisierte kontrollierte Studien sind die einzige verlässliche Methode zur Überprüfung medizinischer Behandlungen“ oder „Ohne Prüfungsdruck würden Studierende weniger lernen“.

Ablauf:

1. Die Lehrperson hinterlegt im digitalen Kartenaustausch-Tool gezielt **kontroverse Thesen**, die sich für eine mehrperspektivische Betrachtung eignen.
2. Die Teilnehmenden bilden **Tandems oder Kleingruppen** und ziehen eine zufällige Aussage aus dem Kartenaustausch-Tool.
3. Jede teilnehmende Person formuliert **drei Perspektiven zur Aussage**:
 - Ein Satz, der die Aussage bestätigt.
 - Ein Satz, der eine Gegenthese aufstellt.
 - Ein Satz, der einen neutralen Standpunkt beschreibt.
4. Die Teilnehmenden diskutieren die unterschiedlichen Argumente und vertiefen ihre Positionen. Dabei können sie gezielt die **Rolle des Advocatus Diaboli** einnehmen, indem sie gezielt Gegenargumente entwickeln.
5. Abschließend werden die wichtigsten Erkenntnisse im Plenum reflektiert.

Empfohlene Dauer:

10 - 20 Minuten im Plenum oder im Tandem

20 - 40 Minuten in der Kleingruppe

Mehr Unterstützung gewünscht?



Wenn Sie Fragen zum Einsatz des digitalen Kartenaustausch-Tools haben, können Sie sich jederzeit an das BZH wenden. Das BZH bietet Workshops und Beratungen zum Einsatz von digitalen Medien in der Lehre.

[**bzh-qualifizierung@uni-bonn.de**](mailto:bzh-qualifizierung@uni-bonn.de)

Weitere Anleitungen zu eCampus finden Sie auf den Seiten von eCampus.

[**Weitere Anleitungen zu eCampus**](#)

Wenn Sie technischen Support zu eCampus brauchen, wenden Sie sich bitte an den eCampus Support.

[**ecampus@uni-bonn.de**](mailto:ecampus@uni-bonn.de)



- S. 3: Icon „Wichtig“: Bonner Zentrum für Hochschullehre, Universität Bonn.
- S. 6: Screenshot aus eCampus: ILIAS-Plattform der Universität Bonn, eigene Darstellung vom 26.02.2025.
- S. 8: Screenshot aus: TextEdit unter macOS, eigene Darstellung vom 10.01.2025.
- S. 9: Screenshot aus: TextEdit unter macOS, eigene Darstellung vom 13.01.2025.
- S. 10: Abb. 1, Screenshot aus eCampus: ILIAS-Plattform der Universität Bonn, eigene Darstellung vom 21.01.2025.
- S. 10: Abb. 2, Screenshot aus eCampus: ILIAS-Plattform der Universität Bonn, eigene Darstellung vom 13.01.2025.
- S. 11: Abb. 1, Screenshot aus eCampus: ILIAS-Plattform der Universität Bonn, eigene Darstellung vom 13.01.2025.
- S. 11: Abb. 2, Screenshot aus eCampus: ILIAS-Plattform der Universität Bonn, eigene Darstellung vom 13.01.2025.
- S. 12: Icon “Tipp“: Bonner Zentrum für Hochschullehre, Universität Bonn.
- S. 12: Screenshot aus eCampus: ILIAS-Plattform der Universität Bonn, eigene Darstellung vom 26.02.2025.
- S. 23: Icon „Hände“: Bonner Zentrum für Hochschullehre, Universität Bonn.
- S. 24: Icon „Zitate“: Bonner Zentrum für Hochschullehre, Universität Bonn.
- S. 25: Icon „Paragraph“: Bonner Zentrum für Hochschullehre, Universität Bonn.



Die Anleitung für die Methode „Digitaler Kartenaustausch“ vom Bonner Zentrum für Hochschullehre ist eine Bearbeitung von „Digitaler Kartenaustausch“ von Nele Hirsch (<https://ebildungslabor.de/projekte-tools/digitaler-kartentausch/>), lizenziert unter CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>), und steht unter der Lizenz CC BY SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>).

Ausgenommen aus der Lizenz sind:

Logo der Universität Bonn, Logo des BZH, Abbildungen aus TextEdit und Abbildungen aus ILIAS.