

# DIGITALE TOOLS SINNVOLL IM UNTERRICHT EINSETZEN



Religionspädagogisches  
Zentrum  
BAYERN

Ihr RPZ in Bayern.

# DIGITALE TOOLS SINNVOLL IM UNTERRICHT EINSETZEN

**Digitale Tools** sind Programme, die im Präsenz- oder Distanzunterricht Lehr- / Lernprozesse aktivieren, strukturieren und zu einem Ergebnis führen sollen. Die Auswahl eines digitalen Tools hängt von der Aufgabe ab, die es in einer Unterrichtsphase erfüllen soll. Um die Funktion der einzelnen Phasen zu beschreiben, wird das 4-Phasen-Modell<sup>1</sup> als Artikulationsschema zugrunde gelegt. In der folgenden Tabelle werden die Funktionen der Phasen und der Übergänge beschrieben und dafür geeignete Tools vorgestellt. Einige Tools können in verschiedenen Phasen verwendet werden, weil sie die dort geforderten Funktionen unterstützen. Verschiedene Tools erfüllen ähnliche oder gleiche Aufgaben. Die hier vorgestellten Programme sind daher Beispiele. Sie können durch Tools ersetzt werden, die Vergleichbares leisten. Ebenso können Tools in verschiedenen Phasen verwendet werden, weil sie die dort geforderte Aufgabe erfüllen.

**Das 4-Phasen-Modell** soll Schülerinnen und Schüler zu eigenständigem Denken und Handeln animieren, indem sie zielbezogen eine vorgefundene oder selbstgestellte Aufgabe bearbeiten und lösen. Das 4-Phasen-Modell folgt der natürlichen Denkbewegung des Menschen. Es regt den Fluss des Denkens und Handelns an und halten ihn in Gang. Deshalb gibt es zwischen den vier Phasen Übergänge. Die Übergänge bilden die Scharniere, so dass eine Phase organisch aus der anderen erwächst. In den Übergängen reflektieren die Schülerinnen und Schüler das, was getan wurde und planen, wie es weitergehen soll. So erfassen sie den Unterricht als sinnvolles Ganzes. Die Dauer der Phasen hängt vom Lerntempo der Klasse ab. Sie sind nicht minutengenau abzuarbeiten und müssen auch nicht alle innerhalb einer Unterrichtsstunde vorkommen. Sind die vier Phasen eingeübt, gewinnen Schülerinnen und Schüler immer mehr Sicherheit im Lernen und arbeiten die Schritte immer selbständiger ab.

In der folgenden Tabelle finden sich Angaben zu den Tools sowie Links und Hinweise, z. B. zu Tutorials. Spätere Erwähnungen sind mit einem Verweispfeil gekennzeichnet →. Hinweise zu den technischen Voraussetzungen finden sich in den Publikationen der Fachstelle Medien und Digitalität<sup>2</sup>. Für die Verwendung von Tools gelten die Vorgaben des Kultusministeriums für den Datenschutz an Schulen<sup>3</sup>.

## Das 4-Phasen-Modell für kompetenzorientierten Unterricht



<sup>1</sup> <https://kurzelinks.de/i2ul>

<sup>2</sup> <https://www.fachstelle-md.online/index.php/lehren-und-lernen-digital>

<sup>3</sup> <https://www.km.bayern.de/allgemein/meldung/6576/schuldatenschutz.html>

## Phase 1: Eröffnung

**Phase 1** soll zielgerichtet das Interesse für eine Aufgabe, Frage- oder Problemstellung wecken und den roten Faden für den Unterricht finden lassen. Für die Schülerinnen und Schüler wird so ein Thema zu ihrem Thema. Es genügt meist, einige von ihnen kognitiv, motivational und emotional anzusprechen, weil ihr Interesse andere mitzieht. Die Bereitschaft zur Mitarbeit wächst, wenn Schülerinnen und Schüler Offenheit für alle von ihnen benannten Perspektiven, Anfragen und Erwartungen erleben. Ein zielführender Einstieg fokussiert das breite Feld der Beiträge auf die Kompetenzerwartungen, so dass sich zentrale Züge der Thematik zeigen. Am Ende der Phase formulieren vorzugsweise die Schülerinnen und Schüler eine Aufgabe, eine These oder Problemstellung, um das weitere Vorgehen zu strukturieren.

### Didaktische Aufgabe der Eröffnung

Aufgabe der Eröffnung ist das Entwickeln einer Aufgabe, eines Problems, einer Frage oder einer These. Das ist möglich, wenn SuS jeweils für sich Vergleiche zwischen Normalsituationen (was S bislang zur Sache meint) und davon Abweichendem anstellen können. Abweichungen lassen sich besonders gut an Grund-Folge-Beziehungen erkennen: Erwartet habe ich A, aber passiert ist B. *Warum geschieht das?* Ebenso eignen sich verschiedene Meinungen über eine Sache: Der eine sieht den Sachverhalt so, der andere sieht ihn anders. So wird ein Sachverhalt fragwürdig und regt zur aktiven Beschäftigung an. Damit die SuS Fragen entwickeln können, ist ausreichend Zeit einzuplanen. Eine Aufgabe, ein Problem, eine Frage oder eine These sollte in ganzen, prägnanten und kurzen Sätzen formuliert werden. So werden Missverständnisse vermieden, der Antwortbereich eingegrenzt und die SuS angeregt, in ganzen Sätzen zu antworten.

#### Tool / Anwendung Name und Aufgabe in der Unterrichtsphase



**Interaktives pdf:** Eine interaktive PDF-Datei ist ein Dokument, das Schaltflächen und Links zum Anklicken, mit am Rechner ausfüllbaren Formular- und Textfeldern oder Filme und Audios enthält, um Arbeitsmaterialien attraktiv in Szene zu setzen. Dies kann als Einstieg in das jeweilige Stundenthema und Lernziel dienen.

**Scribble-Video:** Ein Scribble-Video ist ein Erklärvideo von maximal drei Minuten Dauer. Das Video wird von der LK erstellt. Die Produktion bedarf einer guten Vorbereitung, um eine klare Strukturierung zu erzielen.

Es kann SuS exemplarisch zeigen, dass ein Sachverhalt unter verschiedenen Aspekten betrachtbar ist. Das kann sie anregen, eigene Perspektiven einzubringen.

**Variation:** Am Ende der **Phase 1** erstellen SuS ein Scribble-Video, in dem sie ihre Frage oder These formulieren.

#### Links für Tools Hinweise / Tutorials



**Adobe Acrobat Pro / Powerpoint**  
+ einfache Gestaltung aus (bereits vorhandenen) Unterlagen und einfachen Text-Bild-PDF-Dateien oder PPPs.

**Tutorial:** [https://praxistipps.chip.de/interaktives-pdf-erstellen-tutorial-fuer-beginner\\_37803](https://praxistipps.chip.de/interaktives-pdf-erstellen-tutorial-fuer-beginner_37803)

<https://www.mysimpleshow.com/de/>  
+ einfache Bedienbarkeit mit vielen Vorlagen  
+ ansprechend

– Anmeldung erforderlich  
– zeitaufwändig

**Tutorial:** <https://www.youtube.com/watch?v=IU0GMZkxpcY>

**Tool / Anwendung**  
**Name und Aufgabe**  
**in der Unterrichtsphase**



**Links für Tools**  
**Hinweise / Tutorials**



Vergleichbares bietet **Scratch**: Es lassen sich interaktive Animationen programmieren, z. B. um eine kurze Geschichte oder einen Witz zu erzählen, eine Frage zu stellen oder ein Gespräch anzuregen.

<https://scratch.mit.edu/>  
+ läuft auf Browser  
+ Anmeldung nötig, um Ergebnis zu speichern (für SuS ohne Email-Adresse möglich)  
– zeitaufwändig  
Tutorial: <https://epic-stuff.de/anleitung-erste-schritte-scratch/>

**Storyboard**: Wird eine komplexere Einstiegssituation (Erzählung, Film etc.) gewählt, ist es oft hilfreich, dass SuS die inneren Zusammenhänge Schritt für Schritt analysieren. Mit einem Storyboard wird eine Handlung in eine Abfolge von Teilszenen zerlegt. So können SuS die Personen und deren Handlungen sicher erfassen. Das regt sie zu Kommentaren, Urteilen oder Fragen an, die in **Phase 2** begründet werden können.

<https://www.storyboardthat.com/de>  
+ keine Anmeldung in der Basic-Version  
Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=-S2H0auYqFo>

Mit **Oncoo** lassen sich zu einem Thema eine Abfrage, eine Teamarbeit o. ä. erstellen. Die Antworten können zusätzlich geordnet und strukturiert werden. Das unterstützt das Entwickeln von Fragen oder Aufgaben, weil so bestehende Verständnislücken sichtbar werden können, die es zu schließen gilt.

<https://www.oncoo.de/>  
Weitere Möglichkeiten: Placemat, Helfersystem, Lerntempoduett, Zielscheibe.  
+ keine Anmeldung  
+ gemeinsames Arbeiten  
Tutorial: [Screencast Tutorial zu ONCOO](#)  
<https://youtu.be/qazwFyMabbs>

Mit **Mentimeter** können z. B. Meinungsumfragen erstellt werden, so dass unterschiedliche Ansichten zu einem Thema erkennbar sind. Das bietet Anlass zu Fragen oder zur Diskussion.

<https://www.mentimeter.com/>  
+ unkomplizierte Benutzung  
+ schnelle Einarbeitung  
+ variantenreich  
+ unterschiedliche Layout-Möglichkeiten der Fragestellungen und Antworten  
+ individuelle subjekt- und objektbezogene Gestaltung  
+ Filtern von Obszönitäten  
+ Steuerung der Freischaltungen durch die Lehrkraft möglich  
+ Kommentarfunktion  
+ Chatfunktion für störungsfreie Kommunikation während des Unterrichtsverlaufs

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



**AnswerGarden** ermöglicht einfache Meinungsumfragen, Brainstorming, das Aktivieren von Vorwissen oder eine kurze Reflexion / Stellungnahme. Die Antworten verteilen sich in einer Wortwolke. Mehrfach genannte Begriffe sind größer dargestellt. Bei eindeutig beantwortbaren Fragen können mit dem Tool die abweichenden Antworten schnell erkannt und anschließend im Unterricht analysiert bzw. korrigiert werden.

- automatische Kleinschreibung aller Begriffe
  - Registrierung erforderlich
  - viele Funktionen nur mit Bezahlabo nutzbar
- Tutorial: <https://deutschdidaktik.uni-halle.de/2019/10/tool-vorstellung-mentimeter/>

- <https://answergarden.ch/>
- + direkt im Browser bedienbar
  - + keine Anmeldung erforderlich
  - + keine Eingabe persönlicher Daten erforderlich
  - + kostenlos
  - + leichte Bedienbarkeit
- Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=XOc45qW4U4I>

**Flinga** ist vielseitig einsetzbar. Es bietet ein kollaboratives Whiteboard, eine Wall sowie eine Feedbackfunktion. Es eignet sich für Mindmaps oder Meinungsumfragen zu einem Thema.

- <https://flinga.fi/>
- + keine Registrierung
  - + kostenlos
  - + leichte Bedienbarkeit
- Tutorial: <https://youtu.be/7VfuyUPLN44>

**Vocaroo:** Textvertonungen einfach erstellen und teilen, z.B. Impulse sowohl visuell als auch auditiv anbieten, um verschiedene Sinne und die SuS persönlich anzusprechen.

- <https://vocaroo.com/>
- + keine Registrierung
  - + kostenlos
  - + leichte Bedienbarkeit
  - + gut geeignet für Differenzierung (FÖS)
  - + einsetzbar im gE Bereich
  - + für Förderschwerpunkt Sehen
- Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=lqXDqmfv46M>

**Audiostift:** Aufnahme- und Wiedergabefunktion, spielerisches Einüben von Sprache und Sprechen. Als Lesehilfe, Kommunikationshilfe (für nicht sprechende SuS; UK) und Lernhilfe zur Selbstkontrolle geeignet.

- Audiostift (Hardware)**
- + leichte Bedienbarkeit
  - + geeignet zum Erlernen von Sprachen
  - + geeignet für Förderschwerpunkte Sprache, Lernen Sehen, gE, kmE
  - + einsetzbar in der unterstützten Kommunikation (UK)
  - + alleine und in Gemeinschaft anwendbar
  - teuer in der Anschaffung (Stift, Software, Zubehör)

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



**App „Go Talk Now“:** Einsetzbar für nichtsprechende SuS innerhalb der UK. Durch das Berühren eines Bildes wird ein aufgenommener Text dazu hörbar. Es können Themenbücher digital erstellt werden.

**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



- + leichte Bedienbarkeit
- + nicht sprechend SuS werden in den Unterricht aktiv integriert
- + sehr gut einsetzbar im gEBereich
- nur für iPad
- kostenpflichtig

### Übergang zur Phase 2: Erarbeitung

Beim Übergang zur **Phase 2** helfen Fragen wie: „*Wie gehen wir im Folgenden begründet vor? Was können oder wissen wir schon? Was wissen oder können wir noch nicht? Was brauchen wir, um weiterarbeiten zu können? Welche Informationen, welche Materialien, welche Arbeitsweisen brauchen wir, um arbeiten zu können?*“. Die Planungen sollen möglichst konkret und begründet sein. Z. B. ist von Schülerinnen und Schülern darzulegen, warum eine Quelle zur Informationsbeschaffung dienen kann. Allgemeine Antworten wie „*Ich suche im Internet*“ genügen hier nicht.

### Didaktische Aufgabe des Übergangs zur Phase 2

Die Übergangsphase bezweckt, aus der formulierten Aufgabe der **Phase 1**, den Arbeitsprozess für **Phase 2** abzuleiten. Dieser Übergang ist der Schlüssel für den weiteren Unterrichtsverlauf. Die SuS klären ab, was jetzt zu tun ist. So wird deutlich, ob sie die Aufgabenstellung hinreichend erfasst haben oder ob es noch weiterer Klärung bedarf. Das Verständnis der Aufgabenstellung ist aber zentral für den Fortgang der Arbeit. Es kann hier zu Schleifen kommen, d. h., zum Rückgriff auf die Anforderungssituation aus der die Aufgabe abgeleitet wird.

Die Übergangsphase kann eine Phase intensiven Suchens, Ausprobierens, Vermutens, Verwerfens, Klärens und Festlegens sein. Aus der Vielfalt von Ideen, Gedanken und Vorschlägen muss ein sinnvoll strukturiertes Vorgehen werden. Dafür geeignete Tools unterstützen das Sammeln von Ideen sowie deren Besprechung und Strukturierung.

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



**Mindmap:** Eine Mindmap ist ein vielseitig einsetzbares Tool, das z. B. beim Übergang von **Phase 1** zu **Phase 2** dazu dient, das weitere Vorgehen zu klären, indem ein Sachverhalt oder ein Prozess abgegrenzt, gegliedert und strukturiert wird. Dazu wird die Aufgabe, These, Frage oder das Problem als Hauptthema in die Mindmap eingefügt. Die Mindmap wächst dann strahlenförmig von innen, dem Hauptthema, nach außen über die Unterthemen. Unterthemen können die einzelnen Faktoren einer Lösungsstrategie sein (*Welches Ziel haben wir?; Welche Mittel benötigen wir?; Wie wollen wir vorgehen?*), die Analyse eines Bildes (z. B.: Beschreibung der Bildquelle/das Bild „an sich“; Einordnung der Quelle in den historischen Zusammenhang; Beurteilung der Bildquelle;

**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



**Freeplane**  
<https://www.freeplane.org/wiki/index.php/Home>  
*freie Software als Einzelplatzversion*  
+ einfache Bedienbarkeit

→ **Flinga**

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



Ebene von Gegenwart und Zukunft) oder eines Textes (*Was ist der Inhalt?; Wie ist die Struktur?; Welche Sprache wird verwendet?; Welche Absicht hat der Text?; In welchem Zusammenhang entstand der Text?*).

Mit **Miro lite / Flinga** können digitale Pinnwände erstellt und bearbeitet werden. Zugleich lassen sich einzelne Posts mit Pfeilen ordnen, so dass die Arbeitsergebnisse z. B. durch Mindmaps, Flussdiagramme / Flowcharts strukturiert und als Prozess visualisiert werden können. Durch die individuelle Gestaltung werden die verschiedenen Perspektiven auf einen Sachverhalt erkennbar.

<https://miro.com/lite>  
+ **keine Registrierung nötig**  
+ **sofortige visuelle Kollaboration**  
+ **diverse Werkzeuge wie Stifte, Heftnotizen, Flächen etc.**  
+ **Strukturierung mit Pfeilen**  
+ **individuelle Gestaltung**  
+ **Flowcharts / Flussdiagramme**  
+ **Speicherung als Bild oder pdf möglich**  
– **automatische Löschung nach 24h**  
– **nur drei Pinnwände parallel**  
**Mit Registrierung:**  
+ **Pinnwände können länger gespeichert werden**  
+ **weitere Funktionen, wie Kommentarfunktion oder Nutzung eines**  
**Tutorial:** <https://www.youtube.com/watch?v=eqPz4gIKJNQ>  
**oder bei Miro lite: „Help Center“ bzw. „Academy“**  
(auf Englisch)

→ **Flinga**

Mit einem **Padlet** lassen sich u. a. Arbeitsprozesse organisieren und strukturieren. SuS können das Vorgehen beim Lösen einer Aufgabe planen und die einzelnen Arbeitsschritte festlegen.

<https://de.padlet.com/>  
+ **kostenlose Basisversion**  
+ **kollaboratives Arbeiten**  
+ **einfache Bedienbarkeit**  
– **nur drei freie Padlets**  
**Tutorial:** <https://youtu.be/yIuI2j-6Aqc>

## Phase 2: Erarbeitung

In **Phase 2** werden mit geeigneten Methoden und Medien die Aufgabe oder Problemstellungen begründet gelöst. Die Schülerinnen und Schüler arbeiten dabei aufgabenorientiert und immer eigenverantwortlicher, um zu ersten begründeten Positionierungen zu gelangen. Ziele, Inhalte, Methode und Sozialformen hängen sachlich zusammen. Sollen sie z. B. einen Text analysieren, muss ihnen das Verfahren bekannt sein oder es muss dafür eigens eingeübt werden. Auch sind die Inhalte ihrer Fasskraft anzupassen (z. B. Fremdwörter, Syntax). Schließlich sind angemessene Sozialformen auszuwählen: Z. B. bietet sich bei der Textanalyse Einzelarbeit an, um das ungestörte Vertiefen in den Inhalt zu unterstützen. Dem dient auch die Konzentration auf ein Hauptmedium, an dem die prozessorientierten und inhaltsbezogenen Kompetenzen erlernbar sind. Die Aufbereitung des Erarbeiteten für eine Präsentation oder eine Diskussion regt die gedankliche Durchdringung der Inhalte an. Die sachangemessene Wiedergabe wird so zum Gradmesser des Verstehens. Ein bedeutsamer Nebeneffekt ist das Entdecken weiterer Aufgaben, die ursprünglich nicht vorgesehen waren.

## Didaktische Aufgabe der Erarbeitung

Die **Phase 2** dient der Bearbeitung und Lösung der Aufgabenstellung. Dabei ist das eigenverantwortliche Arbeiten Schritt für Schritt zu fördern. Phasen der Einzelarbeit, Kleingruppen- oder Großgruppenarbeit können sich dabei abwechseln.

**Phase 2** führt die im Übergang formulierte Planung aus. Die SuS gehen eine Aufgabenstellung variabel an, stellen Hypothesen auf, erproben und verwerfen sie oder finden so die Lösung, verkraften Rückschläge und Fehler usw.

- *Ist die Aufgabenstellung wirklich verstanden? Weiß ich, welche Aufgabe ich lösen soll?*
  - *Wie gehe ich im Weiteren vor? Was will ich tun? Welches Wissen und Können muss ich erwerben? Wie gehe ich bei der Suche vor? Welche Quellen / Materialien ziehe ich heran? In welcher Reihenfolge gehe ich vor?*
  - *Enthalten die herangezogenen Quellen / Materialien die Informationen, die ich suche?*
  - *Wie erarbeite ich mir die Quelle / das Material?*
  - *Ist die gefundene Lösung die Antwort für die Aufgabenstellung?*
- Wichtig in dieser Phase sind u. a.

- die Überwindung von ungeprüften Vorannahmen (Beliefs, Scheinwissen oder Scheinkönnen), Denkblockaden oder Rigidisierung des Denkens,
- der Mut, neue Lösungsvorschläge zu unterbreiten,
- die Fähigkeit, Rückschläge zu ertragen und zu überwinden,
- die Beharrlichkeit, wenn es nicht sofort klappt.

Sinnvolle Tools unterstützen das kollaborative Arbeiten, das Arbeiten mit verteilten Aufgaben und das Zusammenführen der (Teil-)Ergebnisse.

**Tool / Anwendung**  
**Name und Aufgabe**  
**in der Unterrichtsphase**



**Links für Tools**  
**Hinweise / Tutorials**



**Storyboard:** Erzähltexte können mit dieser Methode, besonders wenn nur eine geringe Anzahl an Feldern (z. B. 4 bis 6) zur Verfügung steht, auf die entscheidenden Aussagen, Situationen oder Handlungsweisen reduziert werden. Die dazu nötige Strukturierung verlangt eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem vorliegenden Text. Gerade bei Gleichnissen führt diese Methode zu einer fundierten Textkenntnis, die für eine Auslegung hilfreich ist.

→ **Storyboard**

**AnswerGarden:** Nach dem Lesen eines Textes (mit komplexerem Sachverhalt) geben die SuS Schlüsselwörter (oder zusammenfassende Begriffe) ein. Werden Worte mehrfach verwendet, erscheinen diese in der Wortwolke größer. Dadurch erhalten die SuS eine direkte Rückmeldung, wie die eigene Durchdringung des Textes im Vergleich mit den anderen verlaufen ist. Diese Methode führt nahtlos in die Zusammenführung über, wo im Gespräch geklärt und diskutiert werden kann, welche der genannten Wörter oder Begriffe die Grundaussage des Textes widerspiegeln.

→ **AnswerGarden**

→ **Flinga**

**Flinga:** Über die Activities-Funktion lässt sich schnell Feedback einholen bzw. lassen sich Überlegungen zur nächsten Phase anstellen.

→ **Flinga**

**Tool / Anwendung**  
**Name und Aufgabe**  
**in der Unterrichtsphase**



**Links für Tools**  
**Hinweise / Tutorials**



**Vocaroo:** Audiotipps einfach erstellen und teilen, z. B. als EduBreakout über (versteckte) QR-Codes Hinweise oder (Teil-)Lösungen geben, falls die S nicht weiterkommen (Binnendifferenzierung!). Weitere Möglichkeit: Textvertonungen einfach erstellen und teilen, z. B. Aufgabenstellungen ver-tonen, um S mit LRS Unterstützung zu bieten.

→ **Vocaroo**

**Genially:** Aus Präsentationen interaktive Lerneinheiten erstellen. Bietet Vorteile für Binnendifferenzierung, da der S in seiner Geschwindigkeit den Lernprozess mitgestalten kann.

<https://www.genial.ly/>  
+ kann mit MSTeams oder GoogleClassroom geteilt werden  
+ Powerpoint-Präsentationen sind in genial.ly bearbeitbar. So können interaktive Lerneinheiten für SuS erstellt werden.  
Tutorial: <https://digitales-klassenzimmer.org/genially-fuer-einsteiger/>

**Etherpad:** Kollaborativ Texte schreiben und korrigieren. Zum Arbeiten mit einem Pad: Hilfreich ist eine klar gestellte Aufgabe oder Frage. Möglich ist die Einteilung der Teilnehmer in Gruppen oder als Einzelteilnehmer.

<https://zumpad.zum.de/>  
<https://yopad.eu/>  
<https://unserpad.de>  
+ keine Registrierung nötig  
+ Kollaboration in Echtzeit  
+ Chatfunktion  
+ farbige Unterscheidung der Bearbeitenden  
+ Kontrollfunktion zur Nachverfolgung der Änderungen  
+ längerfristige Nutzung (6-12 Monate)  
+ Speicherung als Worddokument oder pdf  
– kein Whiteboard  
– Hochladen externer Inhalte nicht möglich  
– kann schnell unübersichtlich werden  
Tutorials: <https://digitales-klassenzimmer.org/etherpad/>  
<https://www.youtube.com/watch?v=rqhbathigpc>

In einem **Padlet** können verschiedene Arbeitsaufträge für SuS abgelegt werden. Die Lehrkraft kann das Abarbeiten der jeweiligen Aufträge verfolgen und ggf. Hilfestellung leisten.

→ **Padlet**

## Übergang zu Phase 3: Zusammenführung

Beim Übergang zur **Phase 3** werden die Arbeitsergebnisse der Phase 2 mit den Aufgaben- oder Fragestellungen abgeglichen, die am Ende der Phase 1 erarbeitet worden sind. Die Schülerinnen und Schüler überprüfen ihre Ergebnisse und überlegen, ob sie die gesteckten Ziele erreicht haben. Das kann zu einer Bestätigung oder Korrektur des Erarbeiteten führen. Junge Menschen erleben diese Korrekturen durch den selbständigen Abgleich mit dem Arbeitsauftrag als Erfolg, weil sie ihre Hypothesen selbst verbessern können.

Fragen können hier lauten: „Was haben wir auf Grund der Aufgabe, Frage- oder Problemstellung erarbeitet? Welches Ziel sollte erreicht werden? Welche (Teil)Aufgabe(n) stellten sich? Wie sind wir vorgegangen?“.

Diese Fragen lenken auf die Klärung des Ziels, der Aufgabe und des Lösungsweges.

### Didaktische Aufgabe des Übergangs zu Phase 3

Der Übergang zur **Phase 3** dient dazu, den bisherigen Verfahrensweg zu reflektieren und die (möglichen) verschiedenen Ergebnisse zusammenzuführen.

Die SuS reflektieren dabei auf einer Metaebene, was sie und warum sie es getan haben.

Geeignete Tools ermöglichen eine Reflexion der Ergebnisse, in dem sie z. B. einen Überblick über den Arbeitsweg oder eine Zusammenfassung der Ergebnisse erlauben.

#### Tool / Anwendung

Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase



#### Links für Tools

Hinweise / Tutorials



**Flinga:** kurze Rückmeldung geben über **Activities-Funktion** oder **Feedback auf Wall posten und liken**

→ **Flinga**

**Digitale Sketchnotes** erstellen: Durch die kreative Verbindung von Bild und Wort können in diesen „Skizzenotizen“ Inhalte innerlich und äußerlich strukturiert werden und bleiben dadurch auch besser im Gedächtnis. Strukturelemente wie „Container“ oder Symbole unterstützen den Lernprozess der Erschließung und Entwicklung von Inhalten. Im Unterschied zu Fließtexten sind Sketchnotes nur selten linear strukturiert. Zusätzliche Layoutformen, wie z. B. Schatten um die Container / Symbole, farbige Markierungen und ein äußerer Rahmen verleihen dem gedanklichen Prozess eine äußere Struktur sowie Lebendigkeit und fördern das Engagement der Lernenden. Gerade komplexe Sachverhalte lassen sich mithilfe des visuellen Denkens schülergerecht erschließen. Diese analoge Methode kann auch digital auf einem Tablet im besten Fall mit einem Pencil verwendet werden.

**Fertige Sketchnotes unter:**

<https://thenounproject.com/viral.faisalovers/collection/school/>

**Tutorial:**

<https://sketchnoting.net/>

### Phase 3: Zusammenführung

Aufgabe der **Phase 3** ist, das Erarbeitete in Bezug auf die Aufgabenstellung und die Arbeitsprozesse zu dokumentieren und zu kommunizieren. Dazu führen die Schülerinnen und Schüler u. U. die Teilergebnisse zusammen, so dass sie verschiedene Perspektiven auf einen Sachverhalt erkennen können. Wichtige Aspekte dieser Phase sind die Sicherung des Erarbeiteten (z. B. Prozessergebnisse, Erkenntnisse, Positionierungen, Handlungsprodukte), das Einüben von Austausch und Rückmeldung und die Prüfung der Relevanz des Erarbeiteten im Hinblick auf die Aufgabe, Frage oder Problemstellung.

#### Didaktische Aufgabe der Zusammenführung

Zentral ist die sinnvolle, für alle anderen transparente Darstellung der Arbeitsergebnisse. Dabei üben SuS den verständlichen Aufbau eines zu präsentierenden Inhalts und dessen sachangemessene Darbietung, das aktive und sinnerfassende Zuhören sowie den Austausch über die präsentierten Inhalte ein.

Wichtig ist die Förderung der Kommunikation miteinander, um den Austausch der Arbeitsergebnisse zu ermöglichen.

Hier eignen sich Tools zur Präsentation, die eine strukturierende Darstellung erlauben.

Tool / Anwendung Name und Aufgabe in der Unterrichtsphase	Links für Tools Hinweise / Tutorials
<b>Padlet:</b> Die SuS präsentieren ihre Ergebnisse aus der Erarbeitungsphase mit einer digitalen Pinnwand. Andere SuS können Feedback auf der Pinnwand geben.	→ <b>Padlet</b>
Mit <b>Miro lite / Flinga</b> können digitale Pinnwände erstellt und bearbeitet werden. Zugleich lassen sich einzelne Posts mit Pfeilen ordnen, so dass die Arbeitsergebnisse z. B. durch Mindmaps, Flussdiagramme / Flowcharts strukturiert und als Prozess visualisiert werden können. Durch die individuelle Gestaltung werden die verschiedenen Perspektiven auf einen Sachverhalt erkennbar.	→ <b>Miro lite</b> → <b>Flinga</b> + <b>Speicherung als Bild oder pdf möglich</b> – <b>automatische Löschung nach 24 h</b>
<b>Mentimeter / Oncoo:</b> Diese Tools regen die SuS dazu an, sich eindeutig zu positionieren. Die digitale Variante erlaubt Anonymität, Schnelligkeit und eine klare Abbildung der Meinungsvielfalt. Die eigene Positionierung sollte in einem begleitenden Austausch (LSG; Forum; Chat ...) begründet werden.	→ <b>Mentimeter</b> → <b>Oncoo</b>
<b>Vocaroo:</b> Einfach Audiofeedback erstellen und teilen	→ <b>Vocaroo</b> + <b>ermöglicht persönliche Ansprache bei asynchronem Unterricht</b>
Mit einem <b>Audiostift</b> können Arbeitsergebnisse eingesprochen und als Vortrag abgehört werden.	→ <b>Audiostift</b>
<b>Scratch:</b> Arbeitsergebnisse im Dialog präsentieren	→ <b>Scratch</b>

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



**Genially:** Aus Präsentationen interaktive Lerneinheiten erstellen. Zusammenführung der Ergebnisse in einer gemeinsamen Präsentation, die wiederum individuell von den anderen S selbstgesteuert rezipiert werden kann.

→ **Genially**  
– eine Zusammenarbeit der SuS erfordert  
**Anmeldung**

**Bookcreator:** SuS können in Einzel- und Gemeinschaftsarbeit E-Books erstellen.

[www.bookcreator.com](http://www.bookcreator.com)  
+ intuitiv bedienbar  
+ Einbindung von Text-, Bild-, Video- und Audiodateien  
+ kostenloser Lehreraccount  
+ keine Schülerregistrierung nötig  
– App für iPad inklusive Schullizenz ist kostenpflichtig  
Tutorial: <https://www.youtube.com/watch?v=XoSojMJfreM>

**Kahoot:** Mit Kahoot können die Schülerinnen und Schüler (oder die Lehrkraft) ein eigenes Quiz erstellen und anschließend mit der Klasse spielen. Die Methode eignet sich zur Sicherung und Zusammenfassung von Ergebnissen.

<https://kahoot.com/>  
+ einfach zu erstellen  
+ man findet auch fertige Kahoots zu vielen Themen im Internet  
+ macht den Schülerinnen und Schülern meistens viel Spaß, hohe Motivation  
– Wettbewerbssituationen sind nicht für jede Lerngruppe bzw. Lernsituation geeignet.  
– Zum Erstellen von Kahoots muss man einen Account erstellen (falls Schüler selbst Kahoots machen sollen)  
– Schwankende Qualität bei bereits vorhandenen Kahoots  
Tutorial: **Kahoot im Unterricht**  
<https://www.youtube.com/watch?v=Qkf8vy1P0g8>

### Übergang zu Phase 4: Vertiefung

Der Übergang zur **Phase 4** soll die allgemeine Bedeutung der Arbeitsergebnisse in den Blick nehmen. Die Schülerinnen und Schüler erfassen so die exemplarische Bedeutung des Einzelfalls und erkennen das Potential des Erlernten für zukünftiges Denken und Handeln. Eine mögliche Frage lautet: „*Welche Bedeutung haben der Prozess und das Erarbeitete in anderen Zusammenhängen (z. B. für andere Menschen; für das Handeln in teilweise ähnlichen Situationen; für zukünftiges Denken und Handeln; für das Entwickeln von Entscheidungsgrundlagen)?*“

### Didaktische Aufgabe des Übergangs zu Phase 4

Die SuS verschaffen sich einen Überblick über das Gesamtfeld, um zu einer Gesamtbewertung zu kommen. Sie dürfen dazu nicht an Einzelpunkten hängen bleiben, sondern müssen einen Schritt zurücktreten und alles in den Blick nehmen. Dann wird ein erweiterter Zusammenhang klar, in dem das gefundene Ergebnis Platz und Bedeutung hat.

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



Mithilfe von Tools wie **Oncoo**, **Flinga**, **Padlet** wird eine Gesamtbewertung oder eine weiterführende Fragestellung angeregt.

**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



→ **Oncoo**  
→ **Flinga**  
→ **Padlet**

### Phase 4: Vertiefung

Aufgabe der **Phase 4** ist, das Erarbeitete in seiner inhaltlichen und prozessualen Qualität zu reflektieren und / oder auf andere Zusammenhänge zu übertragen. Dadurch zeigen Schülerinnen und Schüler, ob sie Arbeitswege und Arbeitsergebnisse wirklich begriffen haben und wissen, warum die einzelnen Schritte gegangen worden sind. Eine besondere Leistung stellt die Übertragung des Gelernten in neue Zusammenhänge dar, weil so klar wird, ob sie ein Prinzip begriffen haben oder es nur auswendig reproduzieren können. Ein wichtiger Aspekt dieser Phase ist die Rückschau auf das Erarbeitete und dessen Erstellungsprozesse (z. B. Zielführendes, Gelungenes, Ungeklärtes, Verbesserungsmöglichkeiten). Zugleich wird der individuelle Kompetenzzuwachs sichtbar, der sich auch im Weiterfragen und Weiterdenken auf der Basis des Erarbeiteten zeigt.

### Didaktische Aufgabe der Vertiefung

**Phase 4** dient einerseits dem Überblick über den Gesamtprozess. Ausgehend von der Ausgangsfrage wird reflektiert, ob die Lösung richtig ist und wie der Weg dahin verlaufen ist.

Andererseits soll das Gelernte in seiner allgemeinen Bedeutung erfasst werden, in dem es auf weitere Fälle übertragen wird. So wird der Kompetenzzuwachs sichtbar. Diese Übertragung ist die Nagelprobe dafür, ob die SuS den Sachverhalt wirklich verstanden haben. Dazu werden SuS mit neuen Aufgaben / Problemen / Herausforderungen konfrontiert.

Dazu sind Tools hilfreich, die kreatives und gemeinschaftliches Arbeiten unterstützen

**Tool / Anwendung  
Name und Aufgabe  
in der Unterrichtsphase**



Tools wie **Oncoo**, **Flinga**, **Miro lite**, **Vocaroo** oder **Audiostift** unterstützen ein schöpferisches und selbständiges Weiterarbeiten, in dem sie das Entwickeln und Entfalten eigener Ideen und Vorstellungen ermöglichen. SuS gewinnen so durch zielgerichtetes Ausprobieren und Einüben Sicherheit bei der Lösung für sie neuer Aufgaben sowie bei der Nutzung eines Tools. Sie erleben in positiver Weise ihre Selbstwirksamkeit, so dass ihr Vertrauen in ihre Fähigkeiten zunehmend wächst.

**Links für Tools  
Hinweise / Tutorials**



→ **Oncoo**  
→ **Flinga**  
→ **Miro lite**  
→ **Vocaroo**  
→ **Audiostift**

### **Autor\*innen**

Ferdinand Herget

Judith Eder

David Faßbender

Andrea Kuffner

Stephanie Polzhofer

Sophie Zaufal

### **Impressum**

Religionspädagogisches Zentrum in BAYERN

Karlstraße 34, 80333 München

Tel.: 089 2137-1530

[rpz@rpz-bayern.de](mailto:rpz@rpz-bayern.de)

[www.rpz-bayern.de](http://www.rpz-bayern.de)

RPZ Impulse *Extra*

ISSN: 2191-7930