



Selbstbestimmt
Digital

 **ELEM****ENT.**

Methoden für partizipative
Unterrichtsgestaltung an BAfEPs

Impressum



Dieser Methodenkoffer wurde in einer Kooperation von L&R Sozialforschung und Universität Wien / Zentrum für Lehrer*innenbildung im Rahmen des Projekts „ELEMeNT - Elementarpädagog*innen lernen den Umgang mit neuen Technologien“ erstellt.

Fördergeberinnen: Bundeskanzleramt – Sektion III für Frauenangelegenheiten und Gleichstellung

Projektmitarbeiterinnen (in alphabetischer Reihenfolge):
Bergmann, Nadja / Gartner, Selina / Günther, Elisabeth / Nikolatti, Ronja / Sorger, Claudia / Willsberger, Barbara

Projektwebsite: <https://element-bildung.at/>
Grafik: verena.groesel@icloud.com

Wien, Dezember 2023

 Bundeskanzleramt



universität
wien

Zentrum für Lehrer*innenbildung



Inhalt

Einleitung	3
Digitale Bildung in der Elementarpädagogik	5
Gender und Digitalisierung – Wie geht das zusammen?	6
Lernen durch Mitgestalten: Grundsätze der Partizipation	7
Design Thinking	8
Methoden	9
1. Sammeln & Wählen	10
2. Kreative Gruppenfindung	11
3. Brainwriting – Methode 6-3-5	12
4. Freewriting	13
5. Prototyping	14
6. Pitch	16
7. Mentimeter-Feedback	17
8. Wetterkarte	18
9. Aufstellung	19
10. Stimmungsbilder	20
Anwendungsbeispiele	21
1. Brettspiel	22
2. Du darfst auch nein sagen!	23
3. Girl toys vs. boy toys: Das Experiment	24
4. Künstliche Intelligenz	25
5. So ganz stimmt das dann auch nicht!	27
6. Podcasts im Kindergarten	28
7. Escape-Room	29
Literatur	30
Anhang	31
Kopiervorlagen	

Einleitung

Das Projekt ELEMeNT (Elementarpädagog*innen lernen den Umgang mit neuen Technologien), das von November 2022 bis Dezember 2023 durchgeführt wurde, beschäftigte sich mit dem Erkennen und Weiterentwickeln digitaler Kompetenzen von Schüler*innen an Bundesanstalten für Elementarpädagogik (BAfEPs). Im Zentrum standen partizipative Workshops an fünf Schulen, in denen sich Schüler*innen mit ihren eigenen digitalen Kompetenzen auseinandersetzten¹. Dazu wurde die Methode des Design Thinking angewandt. Im Rahmen der Workshops identifizierten die Schüler*innen Problemstellungen im Kontext der digitalen Elementarbildung und entwickelten Lösungsansätze in Kleingruppen. Es entstanden Prototypen für Apps, Podcasts oder Spiele. Es ging vor allem darum, dass sich Schüler*innen unter Einsatz kreativer Methoden mit dem Thema Digitalität auseinandersetzen. Daraus wurden Ansatzpunkte identifiziert, wie das digitale Leben sowohl im Unterricht an der BAfEP, als auch in der Elementarpädagogik behandelt und vorhandene digitale Kompetenzen gestärkt werden können.

ELEMeNT hat bewusst auf partizipative, designbasierte Lern- und Lehrmethoden gesetzt. Der Vorteil partizipativer Ansätze ist nicht nur, dass die Lernenden als Co-Forscher*innen ihre Expertise und ihr Wissen einbringen, sondern auch, dass sie – idealerweise – im Lernprozess ihre eigene Handlungsfähigkeit ausbauen. In anderen Worten: Die Schüler*innen werden im Prozess selbst ermächtigt, indem sie auch Verantwortung übernehmen können. Designbasierte Lernansätze, wie sie in ELEMeNT angewandt wurden, ermöglichen es den Lernenden auch, komplexe Systeme besser zu verstehen. Dabei ist es wichtig zu bedenken, dass digitale Kompetenzen mehr

sind, als beispielsweise die Fähigkeit zu programmieren. Kommunikationsfähigkeiten, kreative Gestaltung von digitalen Inhalten oder die Auseinandersetzung mit ethischen Fragen sind ebenfalls wichtig für das Leben in bzw. mit der Digitalität. Diese Aspekte fanden im Projekt ebenfalls Berücksichtigung.

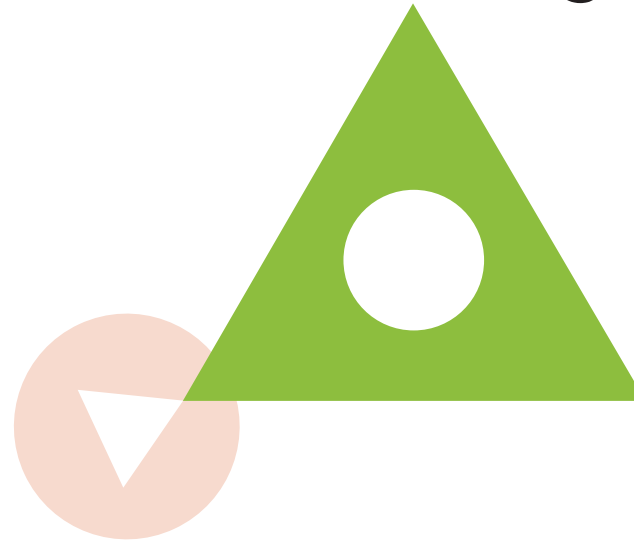
Im vorliegenden Methodenkoffer werden die Lehr- und Lernmethoden dargestellt, die wir im Rahmen des Projekts angewendet haben. Das Ziel dieses Methodenkoffer ist, Lehrer*innen eine Auswahl an Methoden und Anwendungsbeispiele zu bieten, die sie selbst in die Unterrichtsgestaltung aufnehmen können, um damit kreatives, partizipatives und design-orientiertes Lernen zu ermöglichen. Damit sollen sowohl Lehrpersonen als auch Schüler*innen beim Umsetzen kreativer (Design-)Projekte zum Thema Digitalisierung unterstützt werden.

Die Grundlage für die Erstellung des Methodenkoffers und die Durchführung des Projekts war das Engagement der Schulen und der Schüler*innen. Daher möchten wir uns an dieser Stelle ganz herzlich für die Beteiligung der Schulen und vor allem auch für die aktive Mitarbeit der Schüler*innen bedanken. Wir können uns vorstellen, dass es nicht immer ganz einfach ist, sich im stressigen Schulalltag zusätzlich noch auf ein neues Projekt einzulassen. Der Methodenkoffer spiegelt die vielen neuen Erkenntnisse wider, die das Projektteam sammeln konnte und gibt auch einen Einblick in die Prototypen, die von den Schüler*innen für unterschiedliche Umsetzungsideen entwickelt wurden.

¹ Am Projekt beteiligt waren die Bildungsanstalt für Elementarpädagogik Bruck an der Mur, die Bundesbildungsanstalt für Elementarpädagogik 1080 Wien, die Bildungsanstalt für Elementarpädagogik Sacré Coeur Pressbaum, die Bildungsanstalt für Elementarpädagogik Mistelbach und die Bildungsanstalt für Elementarpädagogik des Schulvereins der Kreuzschwestern.



Einleitung





Digitale Bildung in der Elementarpädagogik

Warum eigentlich digitale Bildung im Kindergarten? So – oder ähnlich – waren häufig die Reaktionen der BAfEP-Schüler*innen zu Beginn der ELEMeNT-Workshops. Der Kindergarten gilt als Ort, an dem Kinder spielerisch lernen können, auf die Schule vorbereitet werden und auch einfach „Kind sein“ können; sie sollen möglichst nicht mit digitalen Geräten in Berührung kommen. Das ist nachvollziehbar, trifft aber nicht alle Aspekte dieses Themas.

Auch Kleinkinder kommen mit digitalen Medien und Technologien in Kontakt. Die Eltern fotografieren mit Smartphones, die Kinder sehen sich Kinderserien am Tablet an und manchmal kann es passieren, dass sie Inhalte zu Gesicht bekommen, die für ihr Alter überhaupt nicht geeignet sind. Darauf können und sollen Elementarpädagog*innen reagieren.

Digitale Bildung im Kindergarten bedeutet nicht, Kindern einfach nur zu zeigen, wie ein Tablet bedient wird. Wie unter anderem das sogenannte „Frankfurt Dreieck“ (Weich 2019) verdeutlicht, steht (digitale) Technik in einer wechselwirkenden Beziehung zur Gesellschaft und zum einzelnen Menschen. Ein kompetenter Umgang mit Digitalität bedeutet deswegen nicht ‚nur‘, ein Smartphone bedienen oder eine Software programmieren zu können; digitale Kompetenzen umfassen weitaus mehr. Dazu gehört zum Beispiel auch das Wissen, wann etwas besser analog gemacht werden sollte, wie etwa ein Buch vorzulesen.

Wichtige Kompetenzfelder in der Digitalität sind die „Informationskompetenz“, das heißt, beispielsweise zu wissen, wie man an Informationen kommt bzw. wie diese verbreitet werden; außerdem relevant ist die „Medienkompetenz“, also ein spezifisches Wissen zur Nutzung von Medien und auch eine kritische Auseinandersetzung mit den Inhalten. Und eben auch ein kompetenter Umgang mit Technologien, die „Technologiekompetenz“ (Holdener et al. 2016). Um das alles zu meistern, braucht es vor allem auch kritisches Denken, kreative Zusammenarbeit, ein Problembewusstsein und Kommunikationskompetenzen (van Laar et al. 2017).

Digitale Bildung als Bestandteil der Elementarpädagogik-Ausbildung zu sehen ist wichtig, damit angehende Pädagog*innen ihr Wissen und ihre Haltungen auch den Kindern weitergeben können. Die hier vorgestellten, kreativen und zum Teil spielerischen Methoden helfen, digitale Kompetenzen nicht nur technisch zu verstehen. Dies ist auch für die Vermittlungstätigkeiten der (zukünftigen) Elementarpädagog*innen wichtig. Denn digitale Bildung im Kindergarten kann Kinder darin unterstützen, sich Umgangsformen mit digitalen Anwendungen anzueignen, die sicher sind und für die eigene (mentale) Gesundheit förderlich sind. Das geht auch spielerisch. Man kann beispielsweise mit Kindern Regeln erarbeiten, wann und in welcher Form das digitale Gerät, das Handy oder Tablet, nicht genutzt werden soll: Was fotografiert werden darf und was nicht; dass man auch „Nein“ zu einem Foto sagen darf oder mitteilt, dass man nicht will, dass es ins Internet gestellt wird. Kinder sind von Digitalität umgeben, und es kann ihrer Persönlichkeitsentwicklung helfen, wenn sie – spielerisch – mit anderen Kindern lernen, dass sie diese Umwelt und die Umgangsregeln mitgestalten können, dass es hilfreich sein kann, Grenzen zu setzen und eigene Bedürfnisse wahrzunehmen, dass spielerisch mit anderen Kindern gemeinsam eine neue Nutzungsweise für die digitalen Werkzeuge entdeckt werden oder ein Spiel gestaltet werden kann, ... was auch immer ihre Fantasie hergibt.

Denn digitale Bildung heißt auch, sich in einer zunehmend digitalisierten Welt das Kind-Sein bewahren zu können und dennoch sicher, selbstbestimmt und solidarisch die Vorteile der digitalen Welt nutzen zu können. Und das ist mehr als eine Frage der Technik.



Gender und Digitalisierung – Wie geht das zusammen?

Digitale Technologien sind mittlerweile in den meisten Berufen schwer wegzudenken. Reaktionen darauf sind, wie so oft, nicht eindeutig. Während manche fürchten, den Arbeitsplatz zu verlieren oder wichtige Kompetenzen zu ‚verlernen‘, sehen wiederum andere darin Chancen für flexiblere Gestaltungen. Auffallend allerdings ist, dass in der gesellschaftlichen Debatte rund um „Digitalisierung am Arbeitsmarkt“ häufig eine Beschränkung auf Technik und somit auch auf den produzierenden Bereich, technische Berufe und auf die Informatik bzw. Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) stattfindet. Dabei wirkt sich die Digitalisierung nicht „nur“ auf diese Berufe aus, sondern betrifft – wenn auch mit unterschiedlichem Einfluss – die Arbeitswelt als gesamtes.

Vernachlässigt oder weniger beachtet werden dabei insbesondere Berufe, in denen vermehrt Frauen beschäftigt sind. Darunter fällt unter anderem der Bereich „Bildung und Erziehung“ (EIGE 2021). Im Zuge der Covid19-Pandemie und dem damit einhergehenden „Home Schooling“ wurden Themen wie digitale Kompetenzen von Pädagog*innen und Schüler*innen sowie die digitale Ausstattung zwar durchaus angesprochen. Im Elementarbereich bleibt eine breite öffentliche Debatte dazu aber noch aus. Mehr noch und das konnten wir in den ELEMeNT-Workshops mit den BAfEP-Schüler*innen erleben, wird hier nicht selten die Meinung vertreten, digitale Geräte hätten im Elementarbereich nichts verloren.

Dass gerade in „frauendominierten“ Berufen digitale Technologien weniger thematisiert, als nebensächlich angenommen oder auch versteckt werden (Bergmann et al. 2021), steht im Zusammenhang mit Geschlechterrollenbildern und Kompetenzzuschreibungen. Mädchen und junge Frauen trauen sich den Umgang mit digitalen Technologien weniger zu und das Interesse

darin wird tendenziell eher Burschen oder Männern zugeschrieben (Bergmann et al. 2022). All dies weist darauf hin, dass es auch im Kontext „Digitalisierung“ eine Auseinandersetzung mit sozial konstruierten Geschlechterunterschieden braucht. Die Rolle der Elementarpädagogik ist dabei eine äußerst bedeutende. So zeigen Studien, dass hier ein wichtiger Grundstein für die spätere berufliche Entwicklung erfolgt und stereotype Geschlechterbilder und Zuschreibungen entstehen oder verstärkt werden können (Bergmann et al. 2023).

Es geht hier nicht darum, Kinder schon im frühen Alter zu Programmierer*innen zu formen. Vielmehr ist es wichtig, dass Digitalisierung im weitesten Sinne thematisiert wird, weil sie nun mal auch den Lebensalltag der Kinder berührt. So kommt der Elementarpädagogik die nicht zu unterschätzende Aufgabe zu teil, Kinder im Umgang mit digitalen Technologien zu sensibilisieren – und dies sowohl nach kindgerechten als auch gendersensiblen Grundlagen.



Lernen durch Mitgestalten: Grundsätze der Partizipation

Im Allgemeinen wird unter Partizipation verstanden, dass Menschen sowohl das Recht als auch die Möglichkeit haben, mitzudiskutieren und ihre Umwelt aktiv mitzugestalten.

- Die Basis dafür bildet zugängliche und für die jeweilige Zielgruppe verständliche Informationen über Partizipationsmöglichkeiten.
- Der zweite Aspekt betrifft die persönlichen Stärken und Ressourcen der Beteiligten, d.h. die Frage, inwieweit sie dazu in der Lage sind, sich aktiv einzubringen.
- Zuletzt geht es auch um Feedback und Reflexion der Einflussnahme, die von der Partizipation ausgeht (Moser, 2010).

Im Schulkontext zeigt sich, dass Schüler*innen einen gewissen Freiraum benötigen, um im Designprozess kreativ werden zu können und dazu ist es notwendig, dass die kreativen Prozesse, offen und ohne Bewertung stattfinden können. Im besten Fall entsteht ein gemeinsames Lernen der Lehrperson und Schüler*innen, in welchem es keine bzw. kaum Hierarchien gibt. Dadurch entwickelt sich eine Co-Design Team, welches das gemeinsame Explorieren von Neuem ermöglicht. Partizipative Lernprozesse sind dadurch oftmals investigativ, aber auch chaotisch. Diese potentiell chaotische Art ist eher ungewöhnlich für den schulischen Unterricht und kann zunächst abschreckend wirken. Dennoch gibt es einen guten Grund für das gewollte Chaos: Die Schüler*innen müssen sich aufgrund dessen selbstständig mit den Themen auseinandersetzen (Learning by Doing) und eignen sich soziale Fähigkeiten an.

Dennoch sollte im Lernsetting auch auf individuelle Bedürfnisse eingegangen werden. Wie alt sind die Schüler*innen? Haben sie Erfahrung mit Projektarbeit? Falls die Schüler*innen bislang keine ähnlichen Projekte durchgeführt haben, ist es notwendig, wenige, aber gezielte Vorgaben zu machen. Hierzu zählt die Vorgabe einer geeigneten Grundthematik (z.B. digitale Bildung in der Elementarpädagogik), an die sich die Schüler*innen mit ihren Projekten orientieren. Zusätzlich dient auch ein Zeitplan zur Orientierung. Bis wann soll eine Herausforderung fixiert sein? Wann ist die Deadline für die Prototypen? Ohne eindeutige Anweisungen können Unklarheiten entstehen, die sich in Form von Widerständen äußern. Obwohl Widerstände ein reguläres Phänomen im Schulunterricht darstellen, können sie insbesondere bei Projektarbeiten Probleme verursachen. So handelt es sich bei einem Designprojekt um ein längerfristiges Schulprojekt, das je nach Gestaltung auch über ein Semester hinaus gehen kann. Folglich sollte sich die Lehrperson im Vorfeld einen Plan für das Projekt überlegen und diesen gut mit den Schüler*innen kommunizieren. Hier gilt es, eine gute Balance zwischen Freiheit/Autonomie auf der einen Seite und Struktur/Orientierung auf der anderen Seite zu finden.



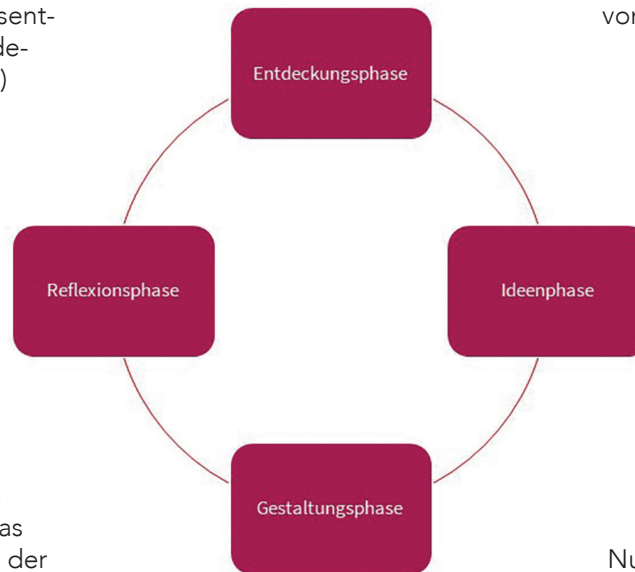
Design Thinking

Design Thinking ist eine kreative und nutzer*innenorientierte Lernmethode für Kleingruppen (IDEO, 2017; Luka, 2014). Die Methode trägt dazu bei, selbstständig Neues zu lernen und einen Prozess der Veränderung anzustoßen. Es handelt sich hierbei um einen sich wiederholenden Prozess, der dennoch in wesentliche Phasen eingeteilt werden kann: (1) die Entdeckungs-Phase, (2) die Ideen-Findungsphase, (3) die Gestaltungsphase - eine etwaige vierte Reflexions- bzw. Feedback-Phase kann zudem das Empowerment der Lernenden erhöhen (Dindler et al. 2020; siehe Abbildung).

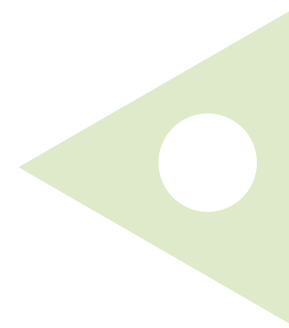
In der ersten Entdeckungs- und Interpretationsphase werden Herausforderungen identifiziert und grundlegend überdacht. Hierbei tasten sich die Designer*innen Schritt für Schritt an das Problem heran und versuchen herauszufinden, was die wesentlichen Bedürfnisse sind. In der zweiten Phase nutzen die Schüler*innen die gewonnenen Erkenntnisse, um gemeinsam im Team Ideen zu entwickeln, wie das identifizierte Problem gelöst werden könnte. In der Gestaltungsphase entscheiden sich die Designer*innen für eine konkrete Idee (oder auch mehrere) und versuchen, diese in einem Sketch, einer Art Modell bzw. in Form eines Prototypens darzustellen.

Diese Prototypen können physische Objekte, wie Modelle (aus Karton, Papier, Holz etc.), aber auch immaterielle Objekte, wie Ideen für eine App, Simulationen etc. sein. Beim Prototyping ist es wichtig, dass mit alltäglichen Materialien (=Karton, Papier, ... auch Prototyping Tools genannt) gearbeitet

wird. Die dadurch notwendige Abstraktion ermöglicht ein Out-of-the-box-Denken entsteht. In der vierten Phase präsentieren die Schüler*innen ihre Prototypen bzw. Gestaltungsideen und erhalten dazu Feedback. Idealtypisch gibt es auch Rückmeldungen von potentiellen Nutzer*innen (Witthoft 2022).



Wesentlich für Design Thinking ist die Nutzer*innenorientierung. Die Problemlösung bezieht sich auf ein reales Problem einer spezifischen Personengruppe (z.B. Elementarpädagog*innen). Dementsprechend ist es wichtig, dass die Schüler*innen mit der Lebenswelt der Nutzer*innen vertraut sind und ihre Bedürfnisse nachvollziehen können. Idealerweise gibt es daher während des Prozesses ein enges Zusammenspiel zwischen Designer*innen (=Schüler*innen) und Nutzer*innen. Dieser Anforderung ist speziell im schulischen Bereich nur schwer nachzukommen. Daher sollte die Lehrperson entweder Nutzer*innen aktiv einbinden (z.B. in den Unterricht einladen) oder aber Nutzer*innen wählen, mit denen die Schüler*innen aufgrund ihrer elementarpädagogischen Ausbildung ohnehin Kontakt haben (z.B. Elementarpädagog*innen oder andere Schüler*innen). Aber auch die Lehrperson ist durch regelmäßige Feedbackschleifen in den Prozess involviert. Die Schüler*innen erhalten im Designprozess also regelmäßiges Feedback von zwei Instanzen: die Nutzer*innen und die Lehrer*innen. Das Design wird so laufend überarbeitet. Erst wenn alle Beteiligten übereinstimmen, darf die Lösung eine festere Form einnehmen.



10 Methoden



1. Sammeln & Wählen

Sammeln & Wählen ist eine typische Brainstorming Methode, bei der im Tandem (also zu zweit) Ideen gesammelt und anschließend ausgewählt werden. In Bezug auf Design Thinking eignet sich die Methode für die Phase des Entdeckens und Interpretierens. Zunächst sollte die Themenstellung (z.B. Digitale Bildung im Elementarbereich) den Schüler*innen nähergebracht

werden. Eine vertiefte Auseinandersetzung kann beispielsweise auch mit dem Zeigen von Interviews oder Videos gelingen. Anknüpfend an die Themenstellung identifiziert eine Zweiergruppe beim Sammeln & Wählen möglichst viele Herausforderungen und wählt danach drei passende aus.

Lernziele

- Schüler*innen identifizieren durch eine nonverbale Methode Herausforderungen.
- Schüler*innen können zwischen passenden und unpassenden Herausforderungen unterscheiden.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: 2 pro Gruppe

Dauer: 15 Minuten

Ausstattung:

- Post-Its und Stifte ● Flipchart

Vorwissen der Lehrperson:

- Ein grundsätzliches Verständnis für das Clustern von Themen.
- Vertieftes Wissen über die Themenstellung ist von Vorteil.

Umsetzung

Vorbereitung:

Nachdem in den Kontext eines Themas eingetaucht wurde, werden Zweiergruppen gebildet.

Ablauf:

Innerhalb der ersten 10 min schreibt jede Gruppe so viele Problemstellungen wie möglich auf Post-Its. Für jede Herausforderung wird ein eigener Post-It verwendet. Dann werden die Schüler*innen gestoppt. Danach wählt die Gruppe innerhalb von 5min die drei besten Post-Its aus. Im Anschluss daran werden die Ideen der Gruppen auf einem Flipchart gesammelt und anschließend geclustert.



Für das Clustern sollte die Lehrperson geeignete Überkategorien (gemeinsam mit den Schüler*innen oder alleine) bilden.



2. Kreative Gruppenfindung

Die kreative Gruppenfindung setzt direkt an das Sammeln & Wählen im Tandem an. Nachdem beim Clustern gemeinsam oder durch die Lehrperson Kategorien gefunden wurden, werden diese genutzt, um passende Arbeitsgruppen zu bilden. Hierfür werden je nach Klassengröße 4 bis 6 Kategorien

im Raum verteilt, zu welcher sich die Schüler*innen zuordnen können. Eine kreative Gruppenfindung ist vor allem zu Beginn des Design Thinking Prozesses wichtig.

Lernziele

- Schüler*innen dürfen sich auf Basis ihres eigenen Interesses zuordnen.
- Schüler*innen lernen sich geeigneten Gruppen zuzuordnen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 20 Minuten

Ausstattung:

- Post-Its und Flipcharts von der Übung vom "Sammeln & Wählen"
- Kärtchen und Stifte
- Tischgruppen im Klassenraum

Vorwissen der Lehrperson:

- Ein grundsätzliches Wissen über die Schüler*innen und deren Zusammenarbeit ist von Vorteil.

KINDERGERECHTE
ZUCRIFE

ARBEIT MIT
ECTERN 70
"DIGITALE GEFAHREN"

BALANCE AUF
DIGITAL - ANACOS

Digitale Technologien
als Besitz (Schäden, Kon-
flikte)

Soziale Kompetenzen
trotz / mit digitalen Medien

Die Entwicklung eines Gruppen-namens und -logos verstärkt zusätzlich den Gruppenzusammenhalt.

Umsetzung

Vorbereitung:

Die Lehrperson bildet auf Basis des Clusters aus der Übung "Sammeln & Wählen" Kategorien und benennt diese (z.B. Digitale Spiele, Dokumentation etc.). Danach schreibt sie die Kategorien auf Kärtchen und verteilt diese im Raum auf unterschiedlichen Tischen.

Ablauf:

Die Schüler*innen dürfen sich nun im Raum umsehen und die Kärtchen lesen. Danach sollen sie sich zu dem Kärtchen stellen, das sie am meisten anspricht. Sobald alle Personen sich zugeordnet haben, wird durchgezählt. Pro Thema (Kärtchen) sollten maximal sechs Personen eine Gruppe bilden. Sollten mehr als sechs Personen bei einem Thema stehen, bearbeiten zwei Gruppen dasselbe Thema.

Sobald die Gruppen fixiert sind, erhalten sie Zeit, um sich über ihre Erwartungen zum Projekt auszutauschen.



3. Brainwriting – Methode 6-3-5

Das Brainwriting ist eine nichtverbale Brainstormingtechnik, bei welcher über Schreibgespräche kommuniziert wird (Higgings & Wiese, 1997). Die Methode gliedert sich grob in Ideenphase und Kritikphase und wechselt iterativ zwischen den Phasen hin- und her.

Im Zusammenhang mit Design Thinking eignet sich die Methode für die Ideenfindung, da sehr viele Ideen in einem kurzen Zeitraum generiert werden. Zusätzlich erhält jede Person die Möglichkeit, ihre eigenen Ideen in den Ideenfindungsprozess einzubringen.

Lernziele

- Schüler*innen generieren durch eine nonverbale Brainstorming-Methode Ideen.
- Schüler*innen können auf andere Personen und deren Ideen eingehen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

Dauer: 30 Minuten

Ausstattung:

- Timer
- Papier (große Kärtchen) und Stift
- Optional: Vorgefertigte Tabelle auf den Kärtchen

Vorwissen der Lehrperson:

- Ein grundsätzliches Verständnis für Brainwriting-Methoden ist von Vorteil.

Runde	Idee 1	Idee 2	Idee 3
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Kärtchen kann sich bereits eine Tabelle befinden, das ist jedoch optional. Die Schüler*innen finden sich in Sechsergruppen zusammen.

Ablauf:

Zu Beginn schreibt jede Person eine vereinbarte Anzahl an Ideen (=Ideenphase) auf ein Blatt Papier und gibt dieses nach einer bestimmten Zeit an die nächste Person weiter (Beispiel Tabelle - 3 Ideen in Zeile 1). Die nächste Person kommentiert die Idee (=Kritikphase) und generiert weitere Ideen (=Ideenphase) innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens (z.B. 3 Minuten). Dieser Prozess wiederholt sich, bis alle Personen kommentiert haben. Danach kann ein neuer Zyklus gestartet werden.

Die Methode 6-3-5 nach Bernd Rohrbach stellt eine besondere Form des Brainwritings dar, welche besonders viele Ideen in kürzester Zeit ergeben soll. Bei der Methode 6-3-5 hat jede Person (insgesamt 6 Personen) 5 Minuten Zeit, um insgesamt 3 neue Ideen zu verschriftlichen. Nach 5 Minuten wird das Papier an die nächste Person weitergereicht, die wiederum 5 Minuten für das Schreiben von Anmerkungen (=Kritikphase) und neuen Ideen (=Ideenphase) hat. Danach wird an die nächste Person weitergereicht. Sobald alle Teilnehmer*innen einmal kommentiert haben, wird der Prozess beendet. Insgesamt könnten so innerhalb einer halben Stunde bis zu 108 Ideen generiert werden, was jedoch aufgrund von Doppelnennungen selten passiert. Zuletzt werden die Ideen in der Gruppe besprochen und eine Auswahl an guten Ideen getroffen (ebd.).



Die Methode kann auch auf kleinere Gruppen übertragen werden. In diesem Fall ist die Gruppe schneller fertig.

Umsetzung

Vorbereitung:

Vorab wird die Themenstellung des Brainwritings fixiert. Anschließend erhalten alle Schüler*innen einen Stift und ein größeres Kärtchen. Auf dem



4. Freewriting

Freewriting ist eine kreative Schreibmethode, in der die eigenen Gedanken verarbeitet werden. Aufgrund der enorm hohen Textproduktion eignet sie sich für das Schreiben einer Rohfassung größerer Schreibprojekte, die an-

schließend überarbeitet wird. Das Freewriting ist aufgrund seiner Flexibilität passend für mehrere Phasen des Design Thinking. Am besten passt die Methode jedoch in die Ideenfindung.

Lernziele

- Schüler*innen lernen eine Reflexionsmethode kennen.
- Schüler*innen lernen das Weiterentwickeln von Gedanken durch das Schreiben.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 10-15 Minuten

Ausstattung:

- Papier und Stift ● Timer

Vorwissen der Lehrperson:

- Basiswissen über kreative Schreibmethoden ist von Vorteil.

*Um die Organisation im Elementarbereich zu verbessern, möchte ich ...
... eine App entwickeln, die die Kommunikation mit Erziehungsberechtigten erleichtert. Diese App sollte ein schönes Layout haben, das sehr ansprechend für Eltern, aber auch Erziehungsberechtigte ist. Ich weiß nicht, vielleicht sollte das auch irgendwie cool aussehen. Hmm mal überlegen blablabla ...*

Umsetzung

Vorbereitung:

Zunächst bereiten die Schüler*innen je einen Stift und ein Blatt Papier vor. Die Lehrperson erklärt in der Zwischenzeit, wie das Freewriting funktioniert.

Ablauf:

Anhand von Goldberg (2003) und Elbow (1998) lässt sich folgender Ablauf ableiten:

1. Es wird ein Ausgangspunkt (Begriff oder ein Thema = „Writing Prompt“) gewählt.
2. Ein Wecker wird auf 7-15 Minuten gestellt.
3. Ohne viel zu denken, beginnen die Schüler*innen loszuschreiben.
4. Während dem Schreiben wird nicht korrigiert oder gestrichen, sondern einfach weitergeschrieben.
5. Die schreibende Hand bleibt in Bewegung.
6. Wenn gerade kein Gedanke da ist, wird das letzte Wort wiederholt oder „blablabla“ geschrieben, bis ein neuer Gedanke entsteht.
7. Sobald der Wecker läutet, wird der letzte Gedanke aufgeschrieben und dann gestoppt.



Mit den Texten kann durch Suchen und Markieren wichtiger Textstellen gut weitergearbeitet werden.



5. Prototyping

Ein Prototyp ist ein vereinfachtes Modell, eine Art Skizze oder Sketch eines geplanten Produktes. Meistens werden Prototypen mithilfe von physischen Materialien konstruiert, seltener bestehen sie rein konzeptionell in Form einer Idee. Ein Prototyp kann rein äußerlich oder auch technisch ein Vorläufer-

modell des Endproduktes sein (Witthoft, 2022). Die Entwicklung von Prototypen umfasst die dritte Phase des Design Thinkings. Ziel ist es, der Idee eine Form zu geben, um sie greifbarer zu machen.

Lernziele

- Schüler*innen entwickeln Modelle einer Idee.
- Schüler*innen verstehen den Design-Prozess besser.
- Schüler*innen lernen Ideen abstrakt, aber doch verständlich darzustellen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

Dauer: mind. 45 Minuten

Ausstattung:

- Diverse Materialien (Papier, Karton, Stifte, Schere, Kleber etc.)
- Optional: digitale Tools (Tablet, Laptop etc.).

Vorwissen der Lehrperson:

- Wissen über die bereitgestellten Materialien und Tools ist notwendig.
- Grundlagenwissen über das Prototyping ist von Vorteil.





5. Prototyping

Umsetzung

Vorbereitung:

Für die Entwicklung von Prototypen stellt die Lehrperson (Bastel-)Materialien und Tools zur Verfügung. Es gibt auch reine Papierprototypen, allerdings macht es mehr Spaß, mit verschiedenen Materialien zu arbeiten.

Die Schüler*innen sind im besten Fall bereits vertraut mit den zur Verfügung gestellten Materialien und Tools. Daher ist es hilfreich, wenn Alltagsgegenstände (Tablet, Papier, Schere etc.) genutzt werden. Sollte für einen bestimmten Prototypen spezifische Apps notwendig sein (z.B. für das Aufnehmen und Schneiden eines Podcast), ist es hilfreich, jedoch nicht notwendig, wenn die Lehrperson bei der Anwendung der Applikation unterstützen kann.



Snacks bieten zusätzliche Anreize für die Schüler*innen und steigern die Motivation (z.B. Iversen et al., 2013).



Ablauf:

Die bereits gebildeten Gruppen haben sich auf eine Idee geeinigt. Nun wird ein praktisches Modell der Idee erstellt. Das heißt, die Schüler*innen stellen auf Papier oder mit Bastelmaterialien dar, wie z.B. eine App, ein Spiel, eine Puppe oder eine bestimmte Technologie in der Praxis aussehen bzw. verwendet werden soll.

Beispielsweise könnte eine Gruppe ein Brettspiel für den altersadäquaten Umgang mit Digitalität erstellen. Hierfür überlegt sich die Gruppe zunächst, was der Zweck des Brettspiels ist und wie dieses aufgebaut ist (kollaborativ/kompetitiv, Zeitlimits, Felder, Würfel, Fragen etc.). Damit die Schüler*innen bei ihrem Design keine wichtigen Punkte auslassen, ist es hilfreich, wenn die Lehrperson ein Handout mit Leitfragen erstellt (siehe Anhang).

Ist das grobe Design auf Papier fertig, kann eine erste Version des Brettspiels gebastelt werden. Zum Beispiel bastelt die Gruppe ein Spielbrett, das aus Fragefeldern besteht. Die Kinder müssen zunächst würfeln, um ein Feld zu betreten. Erst wenn sie jedoch eine Frage richtig beantwortet haben, dürfen sie auf dem gewürfelten Feld stehenbleiben. Ansonsten müssen sie zurück zu ihrem Startpunkt. Wie so ein Brettspiel aussehen kann, zeigen die Anwendungsbeispiele im Anhang.

Während des Prototypings bietet die Lehrperson ihre Unterstützung an und steht für Rückfragen zur Verfügung. Hierfür ist es von Vorteil, wenn sich die Lehrperson mit den Projekten der Schüler*innen auseinandersetzt und mit den Materialien und Tools einigermaßen vertraut ist. Aus der Erfahrung im ELEMENNT-Projekt können wir sagen, dass die meisten Rückfragen auf die Arbeitsanweisung bezogen waren. Daher ist es vor allem wichtig, klare Vorgaben (Zeit, Materialien, Tools etc.) zum Ablauf des Prototypings zu geben.



6. Pitch

Ein Pitch ist eine sehr kurze Präsentation eines Produktes bzw. einer Geschäftsidee für Investor*innen. Inzwischen gibt es auch bekannte Serien (z.B. „2 Minuten 2 Millionen“), die sich auf dieser Methode aufbauen. Im Rah-

men von Design Thinking eignet sich die Methode, um die Prototypen den Nutzer*innen bzw. anderen Klassenkolleg*innen vorzustellen und Feedback über den Nutzen der Idee zu erhalten.

Lernziele

- Schüler*innen können Ergebnisse kurz darstellen.
- Schüler*innen können in einer Gruppe präsentieren. Und erhalten Feedback.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

Dauer: 25-35 Minuten

Ausstattung:

- Flipchart und Stifte
- Computer mit PPT und Beamer
- Timer (entweder am Handy oder Küchenuhr)

Vorwissen der Lehrperson:

- Wissen über den Aufbau eines Pitch

Anleitungsbeispiel:

Titel

Wie heißt mein Produkt?

Zielgruppe

Wer ist die Zielgruppe des Produkts?

Wirkung

Was möchte ich mit dem Produkt erreichen?

Umsetzung

Vorbereitung:

Zunächst bekommen die Arbeitsgruppen Zeit, um ihren Pitch vorzubereiten. Hierfür sollten etwa 20 Minuten ausreichen.

Die Lehrperson kann frei entscheiden, in welcher Form ein Pitch aufgebaut werden soll. Wichtig ist, dass die Schüler*innen eine klare Anleitung für ihren Pitch erhalten.

Ablauf:

Nachdem sich jede Gruppe vorbereitet hat, werden die Gruppen nacheinander aufgerufen, um in einer sehr kurzen Zeit (etwa 2 bis 3 Minuten) ihre Idee bzw. ihren Prototypen vorzustellen. Die anderen Schüler*innen und die Lehrperson dürfen danach Rückfragen stellen. Im Abschluss verkündet die Lehrperson, ob sie in das Projekt investieren würde und gibt eine Begründung für die Entscheidung.



Optional könnte die Lehrperson selbst einen Best-Practice Pitch als Beispiel geben.



7. Mentimeter-Feedback

Mentimeter ist eine Anwendung für Echtzeit-Feedback während einer Präsentation. Hierfür werden Fragen erstellt, auf welche die Feedbackgeber*innen anschließend Antworten geben. Mentimeter kann für Live-Abstimmungen, Wortwolken, Quizzes, Fragen und Antworten oder Umfragen verwendet werden.

Die Website ist unter diesem Link aufzurufen: <https://www.mentimeter.com/de-DE> Mentimeter als Feedback-Methode bezieht sich hier vor allem auf die Wortwolken. Die Schüler*innen können so anonym Feedback für ihre Projekte einholen und dieses im Anschluss für die Überarbeitung heranziehen.

Didaktische Ziele

- Feedbackkultur im Unterricht entwickeln.
- Schüler*innen erhalten Feedback für ihre Präsentation oder Ähnliches.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 10-15 Minuten

Ausstattung:

- Smartphones bzw. Computer/Laptop/Tablets mit Internet Zugang
- QR Code von Mentimeter ● Bereits erstellte Mentimeter-Fragen

Vorwissen der Lehrperson:

- Wissen über die Anwendung von Mentimeter ist notwendig.

Was findest du gut an der Idee (2)?



Umsetzung

Vorbereitung:

Zunächst bereitet die Lehrperson Fragen für das Feedback vor. Nachdem die Fragen erstellt wurden, erhält die Lehrperson einen QR-Code oder Website-Link mit dazugehörigen Login Code für die Abstimmung bzw. das Feedback. Dieser Code muss an die Schüler*innen weitergegeben werden, beispielsweise mithilfe einer Präsentation oder eines Posters.

Ablauf:

Die Schüler*innen scannen den Code mithilfe ihres Smartphones und kommen direkt zur Abstimmung. Alternativ gehen sie auf den Link und geben den Code ein.

Die Lehrperson öffnet die "Präsentation" mit der Abstimmung und die Schüler*innen können auf die Fragen antworten. Die Rückmeldungen werden in Echtzeit angezeigt. Während der Abstimmung kann die Lehrperson einsehen, wie viele Schüler*innen bereits abgestimmt haben. Wörter, die häufiger genannt werden, werden größer angezeigt.



Es empfiehlt sich, nicht wertende Fragen für das Feedback zu wählen.



8. Wetterkarte

Eine Wetterkarte ist eine Methode, bei welcher schnell Feedback eingeholt wird. Hierfür dürfen die Schüler*innen mithilfe von Sticker eine Präsentation, einen Workshop etc. bewerten. Die Wetterkarte kann beispielsweise für das Feedback von einem Pitch oder einem Prototypen verwendet werden und

wird daher der Phase des Feedbacks und der Reflektion im Design-Thinking Prozess zugeordnet. Alternativ kann eine Wetterkarte jedoch ebenso für reguläre Unterrichtseinheiten genutzt werden.

Didaktische Ziele

- Feedbackkultur im Unterricht entwickeln.
- Schüler*innen erhalten Feedback für ihre Präsentation oder Ähnliches.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 5 Minuten

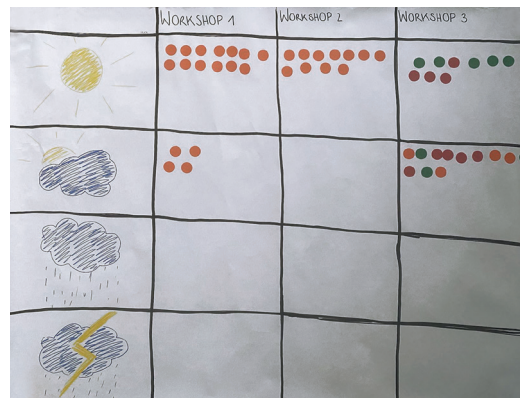
Ausstattung:

- Vorbereitetes Flipchart mit Wettersymbolen
- Kleine Sticker oder Stifte

Vorwissen

der Lehrperson:

- Es ist kein Vorwissen notwendig.



Umsetzung

Vorbereitung:

Zur Vorbereitung wird ein Flipchart mehrere Zeilen und Spalten pro Feedbackthema geteilt. In der ersten Spalte findet sich pro Zeile ein Wetter-Symbol. Bei vier Zeilen könnten das z.B. eine Sonne, ein paar Wolken, mehrere Wolken mit Regen und ein paar Blitze sein.

Ablauf:

Die Lehrperson hängt die vorgefertigte Wetterkarte an die Wand und stellt Sticker oder Stifte zur Verfügung. Wichtig: Es sollte unbedingt das Ziel des Feedbacks erklärt werden. Beispielsweise könnte die Nützlichkeit eines Prototypens bewertet werden. Die Personen, die Feedback erhalten, verlassen nun den Raum. Die Feedbackgeber*innen dürfen dann jeweils einen Sticker in die Spalte neben den Symbolen kleben. Eine Sonne steht hier für einen besonders guten Prototyp etc. und die Blitze für das Gegenteil. Sobald alle Schüler*innen abgestimmt haben, dürfen die Personen, die Feedback erhalten, wieder den Raum betreten.



Auch die Lehrperson sollte den Raum für das Feedbackgeben verlassen.

9. Aufstellung

Aufstellungen sind Übungen, bei denen sich Personen bestimmten Meinungen oder Standpunkten zuordnen können, indem sie sich im Raum verteilen. Meistens gibt es hierfür zwei gegensätzliche Pole (z.B. in der vorderen und in der hinteren Ecke eines Raumes) und ein breites Mittelfeld (z.B. die Linie

zwischen den beiden Ecken). Eine Aufstellung als Reflexion von angesprochenen Themen eignet sich für die letzte Phase des Design Thinking. Mit einer Aufstellung kann gut zu einer gemeinsamen Reflexionsrunde übergeleitet werden. Zusätzlich beteiligen sich alle Schüler*innen aktiv an der Übung.

Lernziele

- Schüler*innen reflektieren über die eigene Meinung.
- Schüler*innen erhalten neue Perspektiven.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 5 Minuten

Ausstattung:

- Es ist keine Ausstattung notwendig.

Vorwissen der Lehrperson:

- Es ist kein Vorwissen notwendig.

Genderfrage

- Warum eigentlich Oma Susi?
Warum nicht Opa Hansi?
- Wie seht ihr das?
- Stellt euch entlang eurer Meinung im Raum auf, von
 - **Links:** Bestimmte Personen (z.B. Mutter, Oma, Schwester) sprechen eher über Gefühle bis
 - **Rechts:** Ich denke nicht, dass bestimmte Personen eher über Gefühle sprechen (Papa, Opa, Bruder machen das genau so).



Umsetzung

Vorbereitung:

Die Lehrperson überlegt sich im Vorfeld geeignete Fragen für eine Aufstellung. Am besten funktionieren Fragen, die starke gegensätzliche Meinungen erlauben, z.B. „Wer spielt eher digitale Spiele? Ist das geschlechtsabhängig oder unabhängig vom Geschlecht?“

Ablauf:

Die Lehrperson stellt eine Frage und bittet die Schüler*innen sich nach ihrer eigenen Meinung aufzustellen. Hierfür gibt die Lehrperson bekannt, an welchem Ende welche Meinung vertreten wird. Die Aufstellung ist ein Spektrum, weshalb sich die Schüler*innen auch zwischen zwei Meinungen positionieren können.

Haben sich alle Schüler*innen positioniert, bittet die Lehrperson um eine Meinung von jeder Seite mit einer Begründung für die Wahl der Position. Auch das Mittelfeld kann befragt werden. Ziel ist es, eine reflexive Diskussion auf Basis der Positionierungen zu starten.



Damit die Schüler*innen sich in der Aufstellung wohlfühlen, darf keine Meinung als richtig oder falsch benannt werden.



10. Stimmungsbilder

Stimmungsbilder unterstützen Lehr- und Lernprozesse dahingehend, dass sich die Lehrperson besser auf die Gefühlslage der Schüler*innen einstellen und damit ihren Unterrichtsstoff sowie -stil anpassen kann. Prinzipiell kann ein kurzes Stimmungsbild in jeder Unterrichtseinheit erfolgen und auch

zu einem Ritual am Beginn der Schulstunde werden. Alternativ kann ein Stimmungsbild am Ende einer Einheit auch zu einer Art Feedback genutzt werden.

Didaktische Ziele

- Schüler*innen reflektieren über die eigene Stimmung.
- Lehrperson erhält Einblick in die Gemütslage der Schüler*innen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 5 Minuten

Ausstattung:

- Es ist keine Ausstattung notwendig.

Vorwissen der Lehrperson:

- Es ist kein Vorwissen notwendig.



Kurze Stimmungsbilder lockern den Unterricht auf und können auch zwischendurch durchgeführt werden.

Umsetzung

Vorbereitung:

Die meisten Stimmungsbilder erfordern keine sonderlich große Vorbereitung. Meistens reicht es eine Tafel, ein Whiteboard etc. und einen Stift zur Hand zu haben.

Ablauf:

Stimmungsbild 1:

Die Lehrperson fragt die Schüler*innen wie es ihnen heute geht. Die Schüler*innen dürfen dafür ein Wort verwenden, das nicht "gut" oder "okay" ist, da diese Wörter nichtssagend sind. Beispiel: „Ich bin heute müde/motiviert/freudig etc.“

Stimmungsbild 2:

Die Lehrperson fragt die Schüler*innen: "Wie seid Ihr heute da?" sind. Hierbei sind Antworten von „Öffentlich“ bis zu „ich bin heute müde da“ erlaubt.

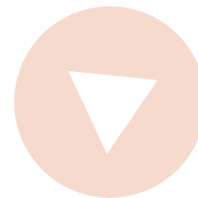
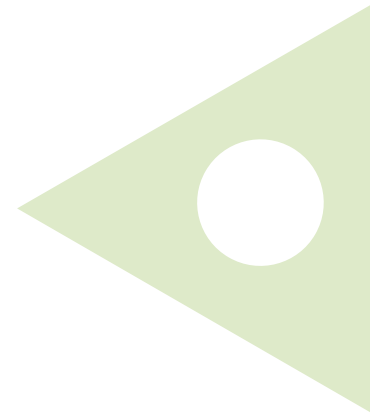
Stimmungsbild 3:

Die Lehrperson fragt nach der Stimmung der Schüler*innen und möchte dafür einen Daumen hoch, seitlich oder runter sehen. Dieses Stimmungsbild kann am Ende der Einheit wiederholt werden („Wie geht es euch jetzt?“).

Stimmungsbild 4:

Die Lehrperson fragt „Auf was freut ihr euch jetzt?“ am Ende der Einheit. Antworten von „Auf die Pause“ bis „Auf mein neues Handy“ sind erlaubt.

Anwendungsbeispiele





1. Brettspiel

Die Gestaltung von Brettspielen ist eine gute Methode, um erstmals Prototyping mit Schüler*innen auszuprobieren. Der Vorteil eines Brettspiels ist, dass es an Grundbedingungen (Spielablauf, Spielbrett, Spielziele etc.) geknüpft ist. Aufgrund dieser ist es für Schüler*innen leichter mit der Offenheit

des Prototypings umzugehen. Dennoch muss klassenabhängig entschieden werden, wie viel Offenheit im Prototyping-Prozess Sinn macht. Das Handout im Anhang bietet thematischen Bezug zur sorgfältiger Mediennutzung und digitalen Gefahren im Internet.

Lernziele

- Schüler*innen lernen sich in kindliche Wahrnehmung hineinzuversetzen.
- Schüler*innen vertiefen eigene Kreativität und Eigenständigkeit.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

Dauer: 30 Minuten

Ausstattung:

- Bastelmaterialien (Karton, Stifte, Filz, Papier etc.)
- Handout (siehe Anhang)

Vorwissen der Lehrperson:

- Grundwissen über Brettspiele ist von Vorteil.
- Grundwissen über Prototyping ist von Vorteil.

Umsetzung

Vorbereitung:

Die Lehrperson sollte vorab genug Bastelmaterialien besorgen. Außerdem sollte das "Brettspiel" Handout im Anhang oft genug gedruckt werden.

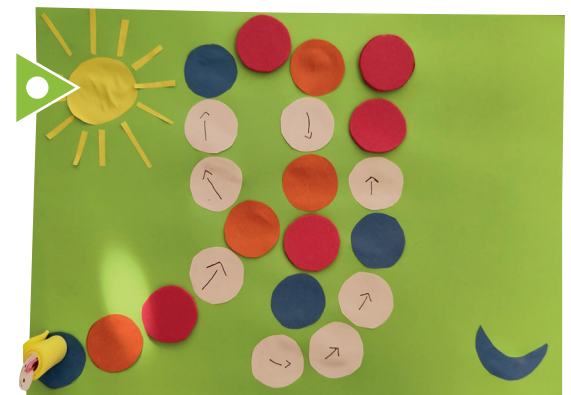
Ablauf:

Nachdem sich die Schüler*innen in Gruppen zusammengefunden haben, bekommt jede Gruppe ein Handout. Anhand des Handouts überlegen sich die Schüler*innen gemeinsam ein Brettspiel für Kindergarten- oder Hortkinder zum Thema achtsame Mediennutzung und digitalen Gefahren im Internet. Nachdem das Handout ausgefüllt wurde, dürfen die Schüler*innen das Brettspiel bzw. einen Prototypen davon basteln. Beispiele hierfür finden Sie auf der nächsten Seite.



"Safe Digi" ist ein Brettspiel, bei welchem die Kinder Fragen richtig beantworten müssen, um ein Feld vorwärts gehen zu dürfen

Das Spiel "Achtung - Gefahr!" ist ähnlich aufgebaut wie "Safe Digi". Allerdings würfeln die Kinder hier eine Zahl und dürfen die Schrittanzahl nur gehen, wenn sie eine Frage richtig beantworten können.





2. Du darfst auch nein sagen!

Datenschutz in Hort und Kindergarten ist eine wichtige Angelegenheit und oftmals mit viel organisatorischem Aufwand verbunden. Viele Pädagog*innen halten sich meist strikt an die institutionellen Datenschutzvorgaben. Dennoch tauchen immer wieder Fotos von Kindern im Internet auf. So sind es immer öfter Fremde oder sogar die eigenen Eltern, die das Kind ohne

seine Zustimmung fotografieren und online posten. Zugleich steigen die Fälle von Cybermobbing und anderen Internetgefahren. Damit Kinder keine Probleme mit im Internet veröffentlichten Fotos bekommen, ist es wichtig, ihnen von Anfang an das Recht am eigenen Bild zuzusprechen. Das Anwendungsbeispiel eignet sich hervorragend für eine Prototyping-Einheit.

Lernziele

- Schüler*innen lernen, sich in kindliche Wahrnehmung hineinzusetzen.
- Schüler*innen vertiefen eigene Kreativität und Eigenständigkeit.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

Dauer: 30 Minuten

Ausstattung:

- Bastelmaterialien (Karton, Stifte, Filz, Papier etc.)
- Handout (siehe Anhang)

Vorwissen der Lehrperson:

- Grundwissen über DSGVO ist von Vorteil.
- Grundwissen über Prototyping ist von Vorteil.

Umsetzung

Vorbereitung:

Es ist empfehlenswert, das Thema Datenschutz vorab mit den Schüler*innen in einer Unterrichtsstunde zu behandeln. Es sollten genug Bastelmaterialien und "Du darfst auch nein sagen!" Handouts vorhanden sein.

Ablauf:

Nachdem sich die Schüler*innen in Gruppen zusammengefunden haben, bekommt jede Gruppe ein Handout. Anhand des Handouts überlegen sich die Schüler*innen gemeinsam ein Spiel, eine Geschichte, eine Anwendung oder Ähnliches für Kindergarten- oder Hortkinder. Nachdem das Handout ausgefüllt wurde, dürfen die Schüler*innen ihre Idee basteln bzw. einen Prototypen davon anfertigen. Beispiele hierfür finden Sie links.



"Nein - Dieses Bild nicht!" ist ein Spiel, bei welchem die Kinder zuordnen müssen, welche Bilder problemlos im Internet landen dürfen und welche besser nicht gepostet werden.



3. Girl toys vs. boy toys: Das Experiment

Ausgangssituation:

Ein von der BBC produziertes Video zeigt ein Experiment: erwachsene Freiwillige werden gebeten, mit Kleinkindern zu spielen; unbewusst bieten sie einem Kleinkind, das sie für einen Jungen halten, sogenanntes „Jungenspielzeug“ und einem Kleinkind, das sie für ein Mädchen halten, sogenanntes

„Mädchenspielzeug“ an. Schließlich wird ihnen offenbart, dass „der Junge“ ein Mädchen ist und umgekehrt. Das Video kann ein Ausgangspunkt für eine Diskussion über geschlechterdifferenzierende Sozialisation, den Einfluss der Erwartungen der Eltern und die Einteilung von Spielzeug in „für Jungen“ und „für Mädchen“ sein.

Lernziele

- Schüler*innen reflektieren Geschlechterrollen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: variabel

Dauer: ca. 15 Minuten (je nach Diskussionslänge)

Ausstattung:

- Ev. Flipchart oder Tafel
- Abspielen des Videos muss gewährleistet sein: z.B. PC und Beamer



Quelle BBC Stories. (2017). Girl toys vs boy toys: The experiment – BBC Stories (YouTube).
<https://www.youtube.com/watch?v=nWu44AqF0iI>

Umsetzung

Das Video wird gezeigt (3,5 Minuten). Im Anschluss diskutieren die Schüler*innen darüber. Dazu können einige Fragen gestellt werden, wie z.B.:

- Wie hättet ihr euch in dieser Situation verhalten?
- Was denkt ihr, warum wird von den Erwachsenen im Video eine Unterscheidung zwischen Mädchen- und Buben-Spielzeug gemacht? Warum werden Spielsachen mit einem Geschlecht in Verbindung gebracht?
- Ist es eurer Meinung nach problematisch, wenn Mädchen und Buben andere Spielsachen angeboten werden? Warum (nicht)?
- Wie verhaltet ihr euch selbst gegenüber Kindern? Glaubt ihr, dass es einen Unterschied macht, ob ihr mit einem Mädchen oder einem Buben spielt?
- Wenn ihr an eure eigene Kindheit zurückdenkt: Mit welchen Spielsachen habt ihr selbst gerne gespielt? Mit welchen weniger gerne?
- Gibt es Mädchen- und Buben-Spielzeug oder gibt es auch geschlechtsneutrale Spiele?



4. Künstliche Intelligenz (KI) und Geschlechterstereotype: Die Chatbot-Analyse auf Geschlechterstereotype

Künstliche Intelligenz (KI) und Algorithmen spielen eine immer wichtigere Rolle in unserem Alltag. Manchmal wirken sie im Hintergrund und es ist uns nicht bewusst, dass Entscheidungen nicht von Menschen getroffen werden, sondern von einem mit KI ausgestattetem System. Manchmal setzen wir KI bewusst ein, beispielsweise als Unterstützung bei Hausaufgaben oder bei der Unterrichtsgestaltung.

Dabei wird oft vergessen, dass KI und Algorithmen Geschlechterstereotype verstärken können. KI-Systeme basieren auf umfangreichen Datensätzen, die bereits bestehende Geschlechterstereotype widerspiegeln. Wenn in der automatisierten Analyse von Texten und Bildern Geschlechterstereotype enthalten sind, „lernt“ diese auch der Algorithmus und verbreitet sie weiter. Solche Verzerrungen können weitreichende Auswirkungen auf die gesellschaftliche Gleichstellung haben, indem sie bestehende Ungleichheiten festigen.

Ein Beispiel aus dem Bildungssystem hierfür findet sich im Bereich der schulischen Leistungsbewertung. Wenn Algorithmen auf historischen Daten beruhen, die geschlechtsspezifische Vorurteile in der Benotung widerspiegeln, könnten sie dazu neigen, solche Stereotype zu verstärken. Beispielsweise könnten algorithmische Bewertungssysteme unbewusst dazu tendieren, männliche Schüler in bestimmten Fächern zu bevorzugen, während weibliche Schülerinnen benachteiligt werden und umgekehrt.

Als einzelne Person kann man zwar nicht das ganze System ändern, aber zumindest kann man wachsam sein und hinterfragen, ob durch den Einsatz von KI Stereotype (oder andere unliebsame Begleiterscheinungen wie Fake News) verstärkt werden.

Als einen ersten Schritt kann in der gemeinsamen Arbeit mit Schüler*innen geübt werden, möglichen Stereotypen gegenüber wachsam zu sein und diese als solche zu erkennen.

Didaktische Ziele

- Schüler*innen reflektieren Geschlechterklischees, die durch die KI unterstützt werden.
- Lehrperson erhält Einblick in die Erfahrungen und Ansichten der Schüler*innen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal, Bildung von Kleingruppen zu je 3 Schuler*innen

Dauer: Mindestens 50 Minuten

Ausstattung:

- Ein Laptop oder Computer pro Kleingruppe, WLAN- bzw. Internet-Zugang
- Papier und Stifte ● Flipchart oder ähnliches

Vorwissen der Lehrperson:

- Hilfreich wäre es, wenn die Lehrperson bereits im Vorfeld passende Chatbots getestet hat, um bei Bedarf die Schüler*innen beim Auffinden von Chatbots zu unterstützen.
- Ein grundlegende Genderkompetenz und Wissen um Geschlechterstereotype wäre auch hilfreich.





4. Künstliche Intelligenz (KI) und Geschlechterstereotype: Die Chatbot-Analyse auf Geschlechterstereotype

Umsetzung

Vorbereitung:

Nachdem in das Thema eingetaucht wurde, werden Dreiergruppen gebildet und sichergestellt, dass für jede Gruppe ein Laptop/PC mit Internetzugang vorhanden ist.

Ablauf:

- 1. Auswahl eines Chatbots:** Die Schüler*innen werden gebeten, sich in den Kleingruppen auf einen Chatbot zu einigen, der öffentlich zugänglich ist und einfache Fragen beantworten kann. Ein Beispiel könnte ein Chatbot sein, der für Informationen zu einem bestimmten Thema konzipiert ist.
- 2. Erstellung eines Fragekatalogs:** Die Schüler*innen können sich dann 10 Minuten Zeit nehmen, um sich unterschiedliche Fragen auszudenken, die sie dem Chatbot stellen. Dieses sollten verschiedene Themen beinhalten, um die Reaktion des Chatbots auf verschiedene Anfragen zu testen. Es soll darauf geachtet werden, dass die Fragen verschiedene geschlechtsspezifische Kontexte abdecken, z. B. Berufe, Hobbys oder allgemeine Alltagssituationen.

3. Rollenverteilung in den Kleingruppen: In jeder Kleingruppe werden unterschiedliche Rollen verteilt: Ein*e Schüer*in stellt dem Chatbot die Fragen, zwei Schüler*innen schreiben jeweils getrennt mit, welche „Geschlechterklischees“ oder auch „gleichstellungsförderliche“ Antworten des Chatbots ihnen auffallen.

4. Interaktion mit dem Chatbot: Die Schüler* haben dann 15 Minuten Zeit, den Chatbot mit ihren vorbereiteten Fragen zu testen – vielleicht fallen den Schüler*innen währenddessen weitere Nachfragen ein. Während der Interaktion sollten die zwei mitschreibenden Schüler*innen sorgfältig auf die Antworten des Chatbots achten und sich notieren, ob der Chatbot möglicherweise stereotype Annahmen über Geschlechter macht, wie und mit welchen Worten die Antworten erfolgen und ob auch gleichstellungsförderliche Antworten identifiziert werden können.

5. Reflexion und Diskussion: Nach der Interaktion können die Schüler*innen ihre Beobachtungen besprechen. Jede Kleingruppe stellt ihre Beobachtungen vor. Die Lehrperson könnte zentrale Erkenntnisse auf eine Flipchart oder Tafel mitschreiben. Gemeinsam soll reflektiert werden, ob der Chatbot Geschlechterstereotype aufweist.

6. Vorschläge für Verbesserungen: Schließlich könnten die Schüler*innen kreative Vorschläge erarbeiten, wie der Chatbot verbessert werden könnte, um Geschlechterstereotype zu vermeiden. Dies könnte die Integration von geschlechtsneutraler Sprache, die Berücksichtigung verschiedener Interessen und Perspektiven oder andere Ansätze umfassen.



Durch diese praktische Übung können die Schüler*innen nicht nur Geschlechterstereotype in KI-Anwendungen erkennen, sondern auch darüber nachdenken, wie diese verbessert oder vermieden werden können.



5. So ganz stimmt das dann auch nicht!

Junge Kinder haben oftmals noch ein sogenanntes magisches Denken. Das bedeutet, dass sie noch nicht zwischen Fiktion und Wirklichkeit unterscheiden können und ihren eigenen Taten mehr Handlungsmacht zuweisen. Angesichts des erhöhten Medienkonsums ab dem frühen Kindesalter kann dies jedoch zu Problemen führen. Denn während Erwachsene bereits Probleme

damit haben, Fake News und Filter zu durchschauen, ist das bei Kindern noch viel stärker der Fall. Um den Kindern, die Unterscheidung etwas näherzubringen, lohnt sich das gemeinsame Reflektieren und Erstellen von Prototypen mit den Schüler*innen.

Lernziele

- Schüler*innen lernen sich in kindliche Wahrnehmung hineinzusetzen.
- Schüler*innen vertiefen eigene Medienkritik.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

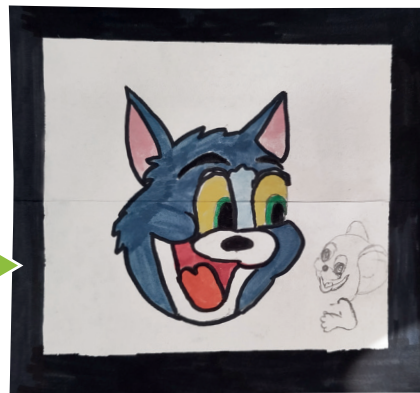
Dauer: 30 Minuten

Ausstattung:

- Bastelmaterialien (Karton, Stifte, Filz, Papier etc.)
- Handout (siehe Anhang)

Vorwissen der Lehrperson:

- Grundwissen über Prototyping ist von Vorteil.



„Tom & Jerry – Puppentheater“ zeigt, dass Szenen in Filmen und Serien ziemlich unrealistisch sein können.

Das Puppentheater stellt einen Burschen als perfekt und makellos im Internet und realistisch und unvollkommen in der realen Welt vor.

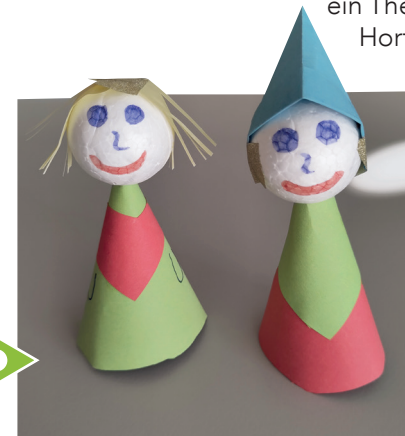
Umsetzung

Vorbereitung:

Es lohnt sich zuvor mit den Schüler*innen über eigene Erfahrungen mit Fake News und Filtern auf Social Media zu reflektieren. Für die Projektumsetzung sollten genug Bastelmaterialien und „So ganz stimmt das dann auch nicht!“ Handouts vorhanden sein.

Ablauf:

Nachdem sich die Schüler*innen in Gruppen zusammengefunden haben, bekommt jede Gruppe ein Handout. Anhand des Handouts überlegen sich die Schüler*innen gemeinsam ein Spiel, eine Geschichte, eine Anwendung, ein Theater oder Ähnliches für Kindergarten- oder Hortkinder. Nachdem das Handout ausgefüllt wurde, dürfen die Schüler*innen ihre Idee basteln bzw. einen Prototypen davon anfertigen. Beispiele hierfür finden Sie auf der nächsten Seite.





6. Podcasts im Kindergarten

Podcasts bieten die Möglichkeit, alltägliche Erfahrungen, Geschichten oder Gespräche im Alltag zu hören. Da Podcasts innerhalb der letzten Jahre durch Plattformen wie etwa Spotify immer beliebter wurden, sind sie auch für Kindergarten- und Hortkinder bzw. deren Erziehungsberechtigten spannend.

Daher eignen sich Podcasts auch für ein Gruppenprojekt, in welchem die Schüler*innen unterschiedliche Themen kreativ aufbereiten können. Die Erstellung eines Podcasts kann somit auch als Form von Prototyping aufgefasst werden.

Lernziele

- Schüler*innen vertiefen Kreativität.
- Schüler*innen vertiefen eigene digitale Kompetenzen.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: ca. 6 pro Gruppe

Dauer: Mehrere Unterrichtseinheiten

Ausstattung:

- Handout (siehe Anhang)
- Zugang zu Aufnahmegeräte und Schneideapps (Handy, Tablet, Computer etc.)
- Schneidapps bspw. Audacity (<https://www.audacityteam.org/>)

Vorwissen der Lehrperson:

- Grundwissen über Schneideprogramme ist von Vorteil.
- Grundwissen über Podcasts ist von Vorteil.

Der Podcast ist nur ein Prototyp, muss also nicht perfekt sein. Daher sollte er nur wenige Minuten umfassen.

Umsetzung

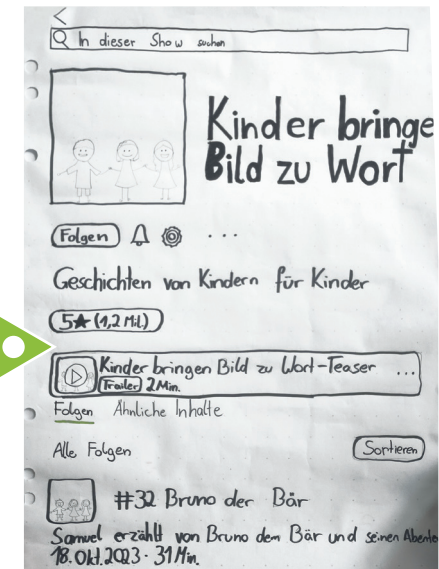
Vorbereitung:

Die Lehrperson sollte zunächst abklären, ob die Schüler*innen Zugang zu notwendigen technischen Ressourcen haben und möglicherweise ein Thema für die Podcasts vorgeben. Außerdem sollte das Handout "Podcasts" in gedruckter Form vorhanden sein.

Ablauf:

Nachdem sich die Schüler*innen in Gruppen zusammengefunden haben, bekommt jede Gruppe ein Handout. Anhand des Handouts überlegen sich die Schüler*innen gemeinsam den didaktischen Aufbau eines Podcast und schreiben ein Drehbuch. Das Schreiben des Drehbuchs wird wahrscheinlich die meiste Zeit in Anspruch nehmen und kann beispielsweise auch durch ein Storyboard erfolgen. In einer weiteren Unterrichtseinheit kann der geplante Podcast durch die Schüler*innen mithilfe eines Smartphones oder Aufnahmegeräts aufgenommen werden. Im Anschluss daran wird der Podcast z.B. mit Audacity geschnitten.

"Kinder bringen Bild zu Wort" dreht sich um das freie Erzählen von Geschichten durch Kinder. Die Kinder können wahre, aber auch erfundene Geschichten erzählen.





7. Escape-Room

Frauen und frauendominierte Arbeitsbereiche werden kaum mit Digitalität verbunden. Warum ist das eigentlich so? Um ein Verständnis für den Digital Gender Gap zu erhalten, hat das ELEMent Team einen digitalen Escape Room zum Thema Frauen und Digitalität erstellt. Dieser Escape Room kann

beispielweise innerhalb einer Schulstunde gemacht werden und damit als Einstieg für das Thema geschlechtssensible Pädagogik genutzt werden. Der Escape-Room findet sich hier: <https://view.genial.ly/64e5bb454b702e0012a6697c/interactive-content-element-escape-room>

Lernziele

- Schüler*innen lernen über Digital Gender Gap.
- Schüler*innen lernen über geschlechtssensible Pädagogik.

Rahmenbedingungen

Teilnehmer*innen: egal

Dauer: 10 Minuten

Ausstattung:

- Digitales Gerät (am besten ein Laptop, Tablet oder Computer) mit Internetzugang.

Vorwissen der Lehrperson:

- Grundwissen über den Digital Gender Gap ist von Vorteil.

Umsetzung

Vorbereitung:

Die Lehrperson sollte zunächst abklären, ob die Schüler*innen Zugang zu notwendigen technischen Ressourcen haben. Zur Not funktioniert der Escape-Room auch am Smartphone, allerdings nicht so gut.

Ablauf:

Nachdem die Lehrperson den Link zum Escape Room bzw. einen QR-Code zur Verfügung gestellt hat, gehen die Schüler*innen einzeln oder zu zweit durch den Escape-Room. Im Anschluss wird kurz über den Escape-Room und die darin behandelten Themen reflektiert. Die Reflexion kann zur Überleitung für das Thema geschlechtssensible Pädagogik genutzt werden.



<https://view.genial.ly/64e5bb454b702e0012a6697c/interactive-content-element-escape-room>

Literatur

- Bergmann, Nadja / Meißner, Janis Lena/ Haselsteiner, Edeltraud / Pretterhofer, Nicolas (2021): Sichtbar ist, was gesehen werden soll: Versteckte technologische Arbeit im stationären Einzelhandel. *SWS-Rundschau*, 61(4), S.391-411.
- Bergmann, Nadja / Fink, Marcel / Nikolatti, Ronja / Sorger, Claudia / Steiner Hannah / Titelbach, Gerlinde (2022): Dekonstruktion von Geschlechterstereotypen in einer digitalisierten Welt?! Die Perspektive von Jugendlichen, Berufsberater*innen und Unternehmen. Gemeinsamer Forschungsbericht im Rahmen des Projekts „DigiTyps“, Wien.
- Bergmann, Nadja / Meyer, Lucas / Nikolatti Ronja / Wetzel, Petra (2023): Bildungs- und Berufswahlprozesse junger Frauen: MINT the Gap! Wien.
- EIGE (2021): Gender Statistics Database. Female teachers - as % of all teachers, by education level. https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/ta_wrklab_lab_employ_selected_educ__educ_uoe_perd03/bar
- Dindler, Christian, Rachel Smith, und Ole Sejer Iversen (2020): Computational empowerment: participatory design in education. *CoDesign* 16: 66–80.
- Elbow, Peter (1998): *Writing with Power*. University Press.
- Goldberg, Natalie (2003). *Schreiben in Cafés* (1. Aufl. der Neuausg.). Autoverlag-Verl.
- Higgins, James M., & Wiese, Gerold G. (1996): *Innovationsmanagement: Kreativitätstechniken für den unternehmerischen Erfolg*. Springer.
- Holdener, Anita, Bellanger, Silke, Mohr, Seraina (2016): „Digitale Kompetenz“ als hochschulweiter Bezugsrahmen in einem Strategieentwicklungsprozess. In J. Wachtler, M. Ebner, O. Gröbinger, M. Kopp, E. Bratengeyer, Steinbacher, H.-P., C. Freisleben-Teutscher & C. Kapper (Hrsg.), *Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung* (S. 64-74). Waxmann. <https://doi.org/10.25656/01:15780>
- IDEO. (2017): *Design Thinking für Lehrende* (2. Aufl.). https://www.hs-kl.de/fileadmin/betriebswirtschaft/Aus_der_BW/Opinnometh/schriften/Design_Thinking_for_Educators_Toolkit_german_2017_02_downloadversion.pdf
- Iversen, Ole S., Dindler, Christian, & Hansen, Elin I. K. (2013). Understanding teenagers' motivation in participatory design. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 1(3–4), 82–87. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2014.02.002>
- Luka, Ineta (2014): Design Thinking in Pedagogy. *The Journal of Education, Culture, and Society*, 5(2), 63–74.
- Moser, Sonja (2010): *Beteiligt sein. Partizipation aus der Sicht von Jugendlichen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften (Wiesbaden) 2010.
- van Laar, Ester / van Deursen, Alexander J.A.M. / van Dijk, Jan A.G.M. / de Haan, Jos (2017): The relation between 21st-century-skills and digital skills: A systematic literature review, in: *Computers in Human Behavior*, Vol. 72, S. 577-588
- Weich, Andreas (2019): „Das ‚Frankfurt-Dreieck‘“. *Medienimpulse*, 57(2)Freies Heft. <https://doi.org/10.21243/MI-02-19-05>
- Witthoft, Scott (2022): *This is a Prototype? The Curious Craft of Exploring New Ideas*. Ten speed press.



Anhang





Brettspiel

Ausgangssituation:

Kinder wachsen in einer digitalen Welt auf und müssen daher einen geeigneten Umgang mit Digitalität lernen. Aus unterschiedlichsten Gründen gibt es jedoch Kinder, die diesen Umgang bisher nicht erlernt haben und die Nachteile daraus ziehen könnten.

Um die Kindergartenkinder bestmöglich auf den Schulalltag vorzubereiten und Unterschiede zu verringern, möchtest du den Kindern digitale Bildung näherbringen. Dir fällt auf: Kinder lernen am besten im Spiel! Um den Kindern digitale Bildung näher zu bringen, entwickelst du ein **Brettspiel zu achtsamer Mediennutzung und digitalen Gefahren im Internet**. Bedenke dabei, dass das Spiel für Kinder vor der Alphabetisierung zugänglich gemacht werden muss. Texte sollten kurz und verständlich sein, damit die Pädagog*innen während des Spielens nicht viel erklären und nur vorlesen müssen.

Spieldetails

Titel:

Zielgruppe
(an wen richtet sich das Projekt? Eltern, Kinder, Pädagog*innen,...?):

Hintergrund:

Ausgewählte Themen (was soll behandelt werden?):

Spielsetting (kompetitiv/kollaborativ):

Ablauf:

Spielregeln:





Du darfst auch nein sagen!

Ausgangssituation:

Kinder sind wunderbar zu fotografieren; sie sind süß (zumindest auf Fotos) und einfach super Content! So sehen das zumindest manche Personen, die Instagram und Co. nutzen, um ihren Followern zu zeigen, wie schön, lustig und süß ihre Kinder wirklich (oder auch nur auf Fotos) sind. Aber wollen das die Kinder eigentlich auch? Von den Eltern oder sogar fremden Personen als Content verwendet werden? Wie denken die Kinder darüber, wenn sie älter sind?

Wird ein Bild von jemandem im Internet gepostet, dann braucht man dafür das Einverständnis der jeweiligen Person. **Aber schon Kinder sind von Datenschutzverletzungen (wie ein ungefragtes Posten eines Bildes) betroffen und so ist es wichtig, sich im Kindergarten damit auseinanderzusetzen.** Da macht es allerdings wenig Sinn die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) mit ihnen zu besprechen. Aber wie kann man **Datenschutz Kindern näherbringen?** Versucht das Thema kreativ und kindergartentauglich zu behandeln. Überlegt euch ein Spiel, eine Übung, ein Puppentheater oder was euch sonst einfällt.

Spieldetails

Titel:

Zielgruppe (an wen richtet sich das Projekt? Eltern, Kinder, Pädagog*innen,...?):

Hintergrund und konkrete Themen (was soll behandelt werden?):

Spielsetting und notwendige Materialien:

Anleitung für die Pädagog*innen – konkreter Ablauf:





So ganz stimmt das dann auch nicht!

Ausgangssituation:

Viele von uns nutzen es, manche posten, andere nicht – die Wunderwelten von Social Media, die schönen Bilder und Videos auf Instagram, TikTok und Co. Aber ist das eigentlich alles echt? Wohl nicht immer! Soziale Medien werden von einigen auch genutzt, um sich selbst gut darzustellen und anderen zu zeigen, wie schön ihr Leben doch ist. Hier ein Filter, dort ein bisschen Schummeln. Aber wie nehmen Kinder die schöne und bunte Social-Media-Welt wahr? Und was passiert, wenn Kinder über die falschen Inhalte mit Freund*innen im Kindergarten sprechen?

Ihr wollt **Kinder im Kindergarten darüber aufklären, dass nicht alles auf Social Media der Realität entspricht**. Weil es euch wichtig ist, dass die Kinder euch folgen können und dass es nicht zu kompliziert wird, versucht ihr das Thema kreativ und kindergartentauglich zu behandeln. Überlegt euch ein Spiel, eine Übung, ein Puppentheater oder was euch sonst einfällt.

Spieldetails

Titel:

Zielgruppe (an wen richtet sich das Projekt? Eltern, Kinder, Pädagog*innen,...?):

Hintergrund und konkrete Themen (was soll behandelt werden?):

Spielsetting und notwendige Materialien:

Anleitung für die Pädagog*innen – konkreter Ablauf:





Podcasts im Kindergarten

Ausgangssituation:

Die Kinder im Kindergarten lieben Hörspiele, Hörbücher und Musik. Leider gibt es selten Audioformate, in denen Kinder zu Wort kommen. Du möchtest das ändern und gemeinsam mit den Kindern einen Podcast erstellen!

Um im Kindergarten einen Podcast zu erstellen, musst du dir zu Beginn viele Gedanken machen. Wie funktioniert sowas? Wie können die Kinder mithelfen? Wie ist das mit Datenschutz? Welches Genre soll der Podcast haben (bspw. geht es um Geschichten erzählen, um Fragen zu sammeln und beantworten)? Nutze diesen Raum hier, um dir **ein didaktisches Konzept für die Planung und Umsetzung eines Podcast** zu überlegen.

Didaktisches Konzept

Titel:

Zielgruppe (an wen richtet sich der Podcast? Eltern, Kinder, Pädagog*innen,...?):

Wer ist dabei (wer macht den Podcast und übernimmt welche Aufgaben?):

Ausgewählte Themen (was soll behandelt werden):

Setting & Genre (Talkshow, Witze, Geschichten/Erzählungen, Fragen, Kommentare etc.):

Inhaltlicher Aufbau (welche Elemente kommen wann vor?):

Vorgehensweise (was muss vorbereitet werden, von wem wann erledigt werden?):

Technische Ausstattung:





Prototyping¹

Was ist ein Prototyp?

Ein Prototyp ist ein **vereinfachtes Versuchsmodell** eines geplanten Produktes. Meistens werden Prototypen mithilfe von **physischen Materialien** konstruiert, seltener bestehen sie rein konzeptionell in Form einer **Idee**. Ein Prototyp kann **rein äußerlich** oder auch **technisch** ein Vorläufermodell des **Endproduktes** sein.

Was ist Prototyping?

Mit Prototyping wird allgemein der **Prozess des Experimentierens bzw. Bastelns** von Versuchsmodellen gemeint. Dabei spielt es zunächst keine Rolle, ob die **Prototyping Tools** (z.B. Bastelmaterialien) den Bestandteilen des Endproduktes entsprechen. Für das Prototyping werden oft Alltagsgegenstände verwendet, über welche ein **fundiertes Wissen** besteht. Wenn man z.B. gerne mit Holz arbeitet, könnte Holz für das Prototyping verwendet werden. Es ist daher nicht wichtig, mit besonders komplexen Materialien zu arbeiten, sondern kreativ mit Alltagsgegenständen umzugehen. Dafür ist ein gewisses out-of-the-box-Denken notwendig.

Welche Materialien bzw. Tools darf ich verwenden?

Es sind alle Tools erlaubt, welche du gerne zum Basteln und Experimentieren verwenden möchtest. Wichtig ist, dass du **Zugang** zu deinen gewählten Gegenständen hast und du diese **gut kennst**. Du kannst demnach einfache Materialien wie Papier und Stift aber auch komplexere Maschinen wie 3D-Drucker verwenden. Versuche deine Tools nach **Nutzen, Lust und Laune** auszuwählen.

Was muss ich beachten?

Um beim Prototyping nicht den Faden zu verlieren, sind folgende **Tipps** hilfreich:

- Keep it simple!
- Meide Perfektionismus!
- Habe keine zu hohen Erwartungen, diese könnten dich hemmen!
- Wähle deine Tools nach Funktion und nicht nach Bestandteilen!

Wo finde ich Inspiration?

<https://www.youtube.com/watch?v=85muhAaySps>
<https://www.youtube.com/watch?v=y20E3qBmHpg>
<https://www.youtube.com/watch?v=qdx7WPDpZeY>
https://www.youtube.com/watch?v=L_3MzcaQ0VI
<https://mini-maker.de/>

¹ Witthoft, S. (2022). This is a Prototype? The Curious Craft of Exploring New Ideas. Ten speed press.





Was müssen Entwickler*innen wissen?

Beschreibung des Prototyps (ein paar Sätze):

Anwendung (wie thematisiere ich den Prototypen, damit er eingesetzt werden kann?):

(Lern-)Ziel und Zielgruppe:

Sonstiges:





Brainwriting – Methode 6-3-5

Thema:

Idee 1:

Idee 2:

Idee 3:

Runde 1:

Runde 2:

Runde 3:

Thema:

Idee 1:

Idee 2:

Idee 3:

Runde 4:

Runde 5:

Runde 6:

Erklärung:

Runde 1: Jede Person füllt Zeile 1 des eigenen Handouts aus. Nach 5 Minuten wird jedes Handout an die nächste Person weitergereicht.

Runde 2: Die nächste Person kommentiert die vorige Idee in Zeile 1 und schreibt in Zeile 2 eigene Ideen. Nach 5 Minuten wird weitergetauscht.

Runde 3, 4, 5 und 6: Der Prozess von Runde 2 wiederholt sich.





Pitch

Titel des Produktes:

Zielgruppe:

Wirkung:



Selbstbestimmt
Digital

▣ ELEMENT ▶

