



Projekttag 1 – Eintauchen

Einstieg in das Zukunftsthema

*Der erste Projekttag ermöglicht einen Einstieg in das Thema »Zukunft« im Allgemeinen. Die Schüler*innen setzen sich – ausgehend von ihren persönlichen Vorstellungen, Erwartungen und Befürchtungen – mit dem Thema »Zukunft« auseinander und lernen die Einstellungen ihrer Mitschüler*innen kennen. Sie erstellen ein Zukunftsprofil und entwerfen in Teams eigene Zukunftsobjekte, indem sie bereits Bestehendes kombinieren und daraus etwas Neues erschaffen. Sie untersuchen, welche positiven und negativen Auswirkungen die von ihnen erdachten Erfindungen auf das Leben in einer möglichen Zukunft haben könnten. Somit werden sie dafür sensibilisiert, zu erkennen, wie unsere heutigen Handlungen Einfluss auf die Zukunft haben können, und sie lernen das Konzept von »Wandel und Fortschreibung« kennen.*

Erlernete Zukunftskompetenzen:

- Reflexion zur eigenen Einstellung gegenüber der Zukunft
- Erstellung von Zukunftsobjekten

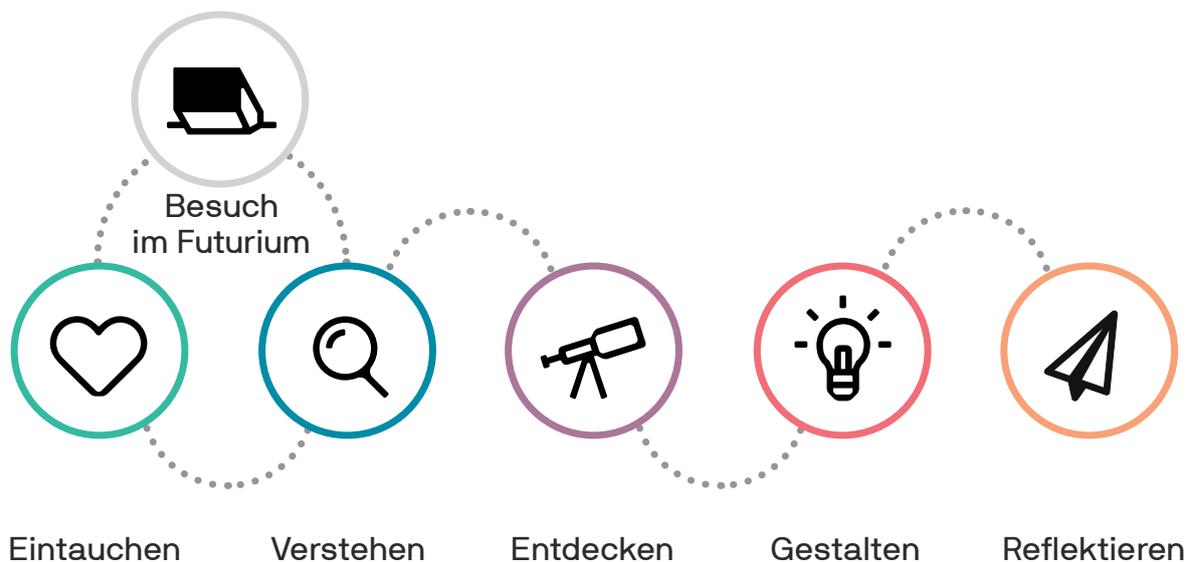
Lernprodukt:

- Zukunftsobjekt



Projekttag 1 – Eintauchen

Einstieg in das Zukunftsthema



Klassenstufe 7–10, alle Schularten

Dauer 250 min Lernzeit ohne Pausen

Kompetenzen

- Die SuS beschreiben das Konzept von »Wandel und Fortschreibung«, das ein wichtiges Grundprinzip bei der Beschäftigung mit der Zukunft darstellt.
- Die SuS erstellen kollaborativ Ideen für Zukunftsobjekte und beschreiben ihre Ideen genauer.
- Die SuS überprüfen als Zukunftsarchäolog*innen fragen-geleitet die Auswirkungen ihres Zukunftsobjektes in einer möglichen Zukunft.
- Die SuS präsentieren, bewerten und reflektieren ihre Erkenntnisse in der Gruppe.

Kurzagenda

- Check-in (10 min)
- Warm-up (15 min)
- Teams bilden (10 min)
- Mein Zukunftsprofil (45 min)
- Wandel und Fortschreibung (10 min)
- Zukunftsobjekt (60 min)
- Zukunftsarchäologie (30 min)
- Präsentation (50 min)
- Check-out (20 min)

Raum

- Gruppentische für je 6 SuS
- Präsentationsmedium (ohne Lautsprecher): Beamer, interaktives Whiteboard oder Overhead-Projektor

In dieser Unterrichtseinheit werden folgende Abkürzungen genutzt:
SuS = Schüler und Schülerinnen
LP = Lehrperson
MA = Methodenanleitung
AV = Arbeitsvorlage



Benötigte Materialien

Begleitende Präsentation für den Projekttag

Zu jedem Projekttag gibt es begleitend eine Präsentation, die durch die verschiedenen Phasen führt. Zur Einführung der jeweiligen Phase finden Sie Anregungen in den Moderationsnotizen der Präsentation. In PowerPoint finden Sie diese am unteren Bildschirmrand.



Arbeitsvorlagen (AV)

- Zukunftszitate (21)
(zweiseitig, Format A4, 1–2 x pro Klasse)
- Mein Zukunftsprofil (33)
(Format A4, 1 x pro SuS)
- Unser Objekt aus der Zukunft (1)
(Format A3, 1 x pro Team)
- Schnappschuss aus der Zukunft (2)
(Format A3, 1 x pro Team)



Methodenanleitungen (MA)

- Meinungsaustausch (H)
- MA Kategorie: Teams bilden (J, K)
- Ideenauswahl (T)
- Prototypen bauen (P)



Sonstige Materialien

- Klebepunkte
- Stifte
- akustisches Signal
- Uhr (zur Visualisierung der Zeitangabe)



Material für die Gestaltung der Prototypen:

- Alufolie
- Pappe
- Legosteine
- Luftballons
- Wolle
- Wäscheklammern
- Knetmasse
- Papier
- Klebeband



Phasenbeschreibung

1 Check-in

In dieser ersten Phase geht es darum, den SuS einen Überblick über die Projektwoche zu geben und ihnen aufzuzeigen, was sie erwartet. Nutzen Sie dazu die Präsentation.

Impuls: »Willkommen zur Zukunftswoche. Während der nächsten Tage werden wir uns mit dem Thema »Zukunft« beschäftigen. Wir möchten herausfinden, was uns möglicherweise in der Zukunft erwartet, vor welchen Herausforderungen wir als Menschheit stehen und wie wir selbst die Zukunft gestalten können. Insbesondere werden wir uns mit der Zukunft der Stadt/der Ernährung/der Gesundheit/der Arbeit/der Energie [je nachdem, welches Thema Sie während der Projektwoche durchführen] auseinandersetzen. Hier seht ihr eine Übersicht über die nächsten Tage. Heute am ersten Tag werden wir uns allgemein mit dem Thema »Zukunft« beschäftigen und erkunden, was das überhaupt ist – die »Zukunft« – und was wir darüber schon wissen.«



Präsentation

2 Warm-up: Zukunftszitate

Das Warm-up »Stimmen über die Zukunft« dient dazu, die SuS an das Thema »Zukunft« heranzuführen und ihnen zu ermöglichen, sich erste Meinungen darüber zu bilden. Bitten Sie die SuS, aufzustehen und im Raum in einem Stehkreis zusammenzukommen. Legen Sie die ausgeschnittenen Zukunftszitate auf den Boden in die Mitte des Raumes.

Impuls: »Zu jeder Zeit der Menschheitsgeschichte haben sich die Menschen Gedanken über die Zukunft gemacht. Bevor wir uns Gedanken über das Thema »Zukunft« machen, wollen wir erst einmal schauen, was die Menschen vor uns darüber gedacht haben. Sucht euch ein bis zwei spannende Zitate aus und bewegt euch durch den Raum. Wenn das akustische Signal ertönt, bleibt ihr stehen und sucht euch einen Partner oder eine Partnerin in eurer unmittelbaren Umgebung. Falls ihr euch nicht kennt, stellt euch gegenseitig kurz mit eurem Namen vor. Lest euer Zitat eurem Gegenüber vor und überlegt euch, ob ihr diesem Zitat zustimmt oder nicht. Begründet eure Meinung.«

Diese Vorgehensweise kann zwei bis drei Runden mit anderen Partner*innen wiederholt werden. Leiten Sie anschließend eine kurze Reflexion ein mit der Leitfrage: »Warum machen sich Menschen Gedanken über die Zukunft?«



AV Zukunftszitate (21)

3 Teams bilden

Teilen Sie die Lerngruppe für die kommende Arbeitsphase in Teams ein. Anregung dazu finden Sie in den **MA Kategorie: Teams bilden (J, K)**. Die Teamgröße sollte vier bis fünf SuS betragen. Falls eine ganze Projektwoche geplant ist, bleiben diese Teams über den gesamten Zeitraum der vier Tage bestehen. Um im Team kurz warm zu werden, sollen sich die SuS einen Teamnamen ausdenken und diesen auf ihrem Gruppentisch platzieren.

MA Kategorie:
Teams bilden (J, K)



Impuls: »Um ein so komplexes Thema wie die Zukunft erfassen zu können, benötigt es viele verschiedene Fähigkeiten, Denkweisen und Perspektiven. Daher ist es sehr wichtig, dass wir die Zukunft nicht allein, sondern gemeinsam gestalten. Aus diesem Grund werdet ihr in dieser Projektwoche in Teams zusammenarbeiten. Überlegt euch gemeinsam einen Teamnamen.«

4 Mein Zukunftsprofil

In diesem Schritt geht es darum, dass die SuS ihre eigene Einschätzung der Zukunft reflektieren. Auf der AV Mein Zukunftsprofil sollen sie sich unter anderem verorten, welcher Aussage sie eher zustimmen. Beispiel: »Ich denke, die Zukunft ist unvorhersehbar.«/ »Ich denke, die Zukunft ist vorhersehbar.« Eine weitere Aufgabe fragt danach, ob die SuS eher Angst vor der Zukunft haben oder ob sie sich darauf freuen. Zeigen Sie die Folie »Meine Einschätzung der Zukunft« und erläutern Sie die Aufgabenstellung. Jeder/Jede Schüler*in bekommt einen Ausdruck der AV zur Bearbeitung.



Präsentation



AV Mein Zukunftsprofil (22)

5 Austausch im Team

Nachdem jeder/jede Schüler*in im Team für sich selbst die AV Mein Zukunftsprofil bearbeitet hat, weisen Sie die SuS an, sich innerhalb ihres Teams darüber auszutauschen. Jedes Teammitglied sollte zur Sprache kommen und seine/ihre Einschätzung mit den anderen teilen.



AV Mein Zukunftsprofil (22)

Tipp: Während dieses Zeitraumes bietet es sich an, das Plakat mit dem Schaubild (siehe Schritt 6) vorzubereiten und im Klassenraum aufzuhängen.

6 Gemeinsame Auswertung im Plenum

Um die verschiedenen Einschätzungen im Plenum zu diskutieren, wird in dieser Phase die Darstellung der Matrix von der AV Mein Zukunftsprofil genutzt. Übertragen Sie dazu die Darstellung auf ein großes Plakat und hängen Sie dieses in das Klassenzimmer. Danach laden Sie die SuS ein, sich selbst entweder mithilfe von Klebepunkten oder durch eine Markierung mit einem Stift in dem großen Schaubild zu verorten. So zeichnet sich ein Stimmungsbild innerhalb der Klasse ab, das im Weiteren besprochen werden kann. Fragen Sie nach, warum sich die SuS für ihre jeweilige Verortung entschieden haben.



7 Instruktion: Wandel und Fortschreibung

Der Einstieg dient als Türöffner in das Thema »Wandel und Fortschreibung – Wie viel können wir heute über die Zukunft wissen?«.

Heißen Sie die SuS im Zukunftslabor herzlich willkommen.

Projizieren Sie die Folie »Wandel und Fortschreibung – Wie ist das Smartphone entstanden?« mit einem entsprechenden Gerät für alle sichtbar an die Wand. Fragen Sie die SuS, was hier dargestellt ist beziehungsweise dargestellt werden soll. Sammeln Sie die Einfälle der SuS mündlich. Das Bild zeigt die Evolutionsstufen von Objekten zum Thema »Kommunikation« der letzten fünftausend Jahre. Menschen hatten schon immer das Bedürfnis, sich auszutauschen. Aus der Kombination von zwei bereits existierenden Erfindungen – Sprache und Schrift – konnte im Laufe der Zeit eine neue Erfindung entstehen: der Brief. Aus dieser Erfindung wiederum konnte, in Kombination mit der Entdeckung des elektrischen Stroms, eine weitere Erfindung entstehen: das Telegramm (und so weiter). Es gibt bei neuen Kreationen also immer ein Element, das fortgeschrieben wird, und ein Element des Wandels.

Fragen Sie die SuS, ob sich die Menschen im Jahr 1833, als der Telegraf erfunden wurde, wohl bereits vorstellen konnten, dass es Jahrzehnte später ein Handy geben würde. Fragen Sie außerdem, welche Veränderungen diese Erfindung mit sich gebracht hat. Hier reicht es völlig aus, brainstormingartig einige Ideen zu sammeln.

Zeigen Sie den SuS die Folie »Wandel und Fortschreibung – Evolutionsstufen des Smartphones«. Fragen Sie die SuS, warum sich die zeitlichen Abstände zwischen Telegraf, Telefon und Smartphone verkürzt haben. Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es nicht nur einen dramatischen Anstieg der menschlichen Bevölkerung, sondern auch einen enormen Anstieg neuer Technologien und Industriezweige, aber auch einen Zuwachs an Umweltverschmutzung und Abfall. Diese Zeit nennen Wissenschaftler*innen daher »die große Beschleunigung«. Die kürzer werdenden Abstände zwischen Telegraf, Telefon und Smartphone visualisieren diese große Beschleunigung auf der Ebene der schnellen Entwicklung neuer Technologien.

Fragen Sie die SuS, ob wir heute bereits wissen können, welche Objekte es in Zukunft geben wird, und verweisen Sie auf das Fragezeichen am rechten Ende der Zeitleiste.

Wissen wir, was die nächste Evolutionsstufe der Kommunikation ist? Können wir also jetzt schon wissen, was in Zukunft passieren wird? Natürlich können wir das nicht exakt prognostizieren. Aber mithilfe des Grundprinzips von »Wandel und Fortschreibung« können wir zumindest Ideen entwickeln und Möglichkeiten erkunden, welche neuen Objekte es in Zukunft geben kann. Schon Bekanntes (Fortschreibung) wird neu kombiniert und ergibt ein neues Objekt, das die Welt entscheidend beeinflussen und verändern kann (Wandel). Viele Dinge, die uns gegenwärtig wie selbstverständlich umgeben, sind also gewissermaßen »evolutionär gewachsen«. Zum Beispiel wird Bestehendem eine neue Technik, eine zusätzliche Funktion oder ein anderes Design hinzugefügt. Laden Sie die SuS ein, gemeinsam innovative Objekte zu kreieren, die die Zukunft verändern können.



Präsentation



8 Ein Zukunftsobjekt entwerfen

Laden Sie die SuS ein, in die Rolle eines Erfinders beziehungsweise einer Erfinderin zu schlüpfen und ein eigenes Zukunftsobjekt aus dem Jahr 2050 zu gestalten.

Hier können Sie natürlich auch ein anderes Jahr auswählen. Um den SuS zu ermöglichen, ein besseres Gespür für die Zukunft zu erhalten, können Sie sie dazu auffordern, auszurechnen, wie alt sie in diesem Jahr sein werden. Die SuS können sich außerdem noch vorstellen, wie sie wohl aussehen werden. Hierdurch wird ihnen bewusst, dass sie ein Teil dieser zukünftigen Welt sind. Teilen Sie die AV Unser Objekt aus der Zukunft an jedes Team einmal aus und lesen Sie diese mit den SuS, um Fragen zu klären. Die SuS denken sich innerhalb der vorgegebenen Zeit jeweils ein Objekt aus und fertigen eine Skizze an. Die AV gibt ihnen hierbei Hilfestellung. Die SuS verbinden drei Begriffe pro Spalte aus der AV und kombinieren diese. Wenn die Idee festgelegt wurde, geben sie ihrem Objekt einen Namen und erstellen eine detailliertere Beschreibung, indem sie die Fragen auf der AV beantworten.



AV Unser Objekt aus der Zukunft (1)

Tipp: Es kann die Kreativität der SuS fördern, wenn sie sich frei bewegen, in einem anderen Raum oder auch auf dem Flur arbeiten können.

Tipp: Visualisieren Sie das von Ihnen ausgewählte Jahr für alle sichtbar. Das unterstützt die SuS dabei, sich die Zukunft besser vorstellen zu können.

Tipp: Unterstützen Sie die SuS bei der Einteilung der Zeit mithilfe eines akustischen Signals und einer Uhr, die für alle sichtbar ist. Vereinbaren Sie den Zeitpunkt, zu dem alle die Erarbeitung beendet haben sollten, und lassen Sie gegebenenfalls nach der Hälfte der zur Verfügung stehenden Zeit das akustische Signal ertönen.

9 Umsetzung des Zukunftsobjektes

Nachdem die SuS ihre Zukunftsobjekte entwickelt haben, geht es in diesem Schritt darum, das Objekt zu visualisieren und greifbar zu machen. Stellen Sie dazu verschiedene Materialien zur Umsetzung bereit. Materialien können sein: Wäscheklammern, Pfeifenputzer, Strohhalm, Legosteine, Luftballons, Schnur, Papier, Schere, Klebeband, Knetmasse, Kartons, Alu- und Frischhaltefolie ... (je mehr Krimskrams, desto besser). Weitere Informationen finden Sie in der MA Prototypen bauen.

Impuls: »Jetzt, da ihr euch ein Zukunftsobjekt ausgedacht habt, möchten wir es im nächsten Schritt zum Leben erwecken. Obwohl ihr es gezeichnet habt, hat bestimmt jeder von euch eine unterschiedliche Vorstellung davon, wie es aussieht und wie es sich anfühlt. Dazu sollt ihr im nächsten Schritt euer Zukunftsobjekt bauen. Nutzt dazu die Materialien, die hier im Klassenraum vorbereitet wurden.«



MA Prototypen bauen (P)



Material für die Gestaltung der Prototypen



10 Zukunftsarchäologie – Schnappschuss

Die Teams haben nun alle ein Objekt kreiert, das es im Jahr 2050 geben soll. Jedes einzelne Objekt ist eine Art Ausschnitt aus der Zukunft. Anhand des Objektes können wir etwas über die Zeit, in der es gebraucht werden wird, lernen und diese rekonstruieren. Das ähnelt dem Vorgehen von Archäolog*innen, die zum Beispiel mithilfe einer Tonscherbe versuchen, die Gesamtform eines Gefäßes aus der Vergangenheit nachzubilden. Die SuS gehen der Frage nach, wie die zukünftige Welt, der das Objekt entstammt, aussehen wird. Wenn sie dieses Objekt aus dem Jahr 2050 erhalten würden – was könnten sie mit dessen Hilfe rekonstruieren?

Projizieren Sie das Beispiel auf der Folie »Auswirkungen eures Zukunftsobjektes – Aus Bestehendem wird Neues« mit einem entsprechenden Gerät für alle sichtbar an die Wand. Anhand des Beispiels auf der Folie »Auswirkungen eures Zukunftsobjektes – Veränderungen durch neue Erfindungen« können Sie den SuS mögliche Auswirkungen eines Zukunftsobjektes zeigen. Aus den Objekten Taxi und Drohne wurde ein Drohntaxi. Jede neue Technologie hat Auswirkungen auf das Umfeld. Drohntaxis benötigen Landeplätze. Dafür werden einige Autoparkplätze und Straßen überflüssig.

Die SuS untersuchen nun mögliche Auswirkungen ihrer Zukunftsobjekte auf die Menschen und die Welt im Jahr 2050.

Lesen Sie die Arbeitsaufträge der AV Schnappschuss aus der Zukunft mit den SuS gemeinsam, um Fragen zu klären und sicherzugehen, dass alles verstanden wurde. Die SuS zeichnen innerhalb der vorgegebenen Zeit zwei unterschiedliche Situationen, die per Smartphone als »Schnappschuss« im Jahr 2050 festgehalten wurden. Sie sollen Aufschluss darüber geben, wie ihr Objekt von den Menschen aus der Zukunft genutzt werden wird und zu welchen Veränderungen es führen wird. Genaue Arbeitsanweisungen befinden sich auf der AV. Die Lernprodukte werden im Anschluss in Kleingruppen vorgestellt.

Drucken Sie die AV daher im A3-Format aus. Somit sind die Zeichnungen groß und ein gut sichtbares Lernprodukt kann präsentiert werden.

Tipp: Unterstützen Sie die SuS erneut bei der Einteilung der Zeit.



Präsentation



AV Schnappschuss aus der Zukunft (2)

11 Präsentation

Die SuS präsentieren sich nun gegenseitig ihre Zukunftsobjekte sowie deren Effekte auf die Menschen und die Welt im Jahr 2050. Das Team mit dem kleinsten Objekt beginnt. Hierzu nutzen die SuS die Skizze ihrer Zukunftsobjekte und die Zeichnungen der Schnappschüsse, die sie mithilfe der beiden AVs angefertigt haben. Je nachdem, wie selbstorganisiert die Lerngruppe arbeitet, können Sie einen Impuls dafür geben, dass sich das Team auf eine Präsentationsreihenfolge einigt. Jedes Team hat fünf Minuten Zeit, um seine Ergebnisse zu präsentieren.



Präsentation



AV Unser Objekt aus der Zukunft (1)
AV Schnappschuss aus der Zukunft (2)



Bitte Sie die SuS darum, zum Schluss einer jeden Präsentation kurz darüber zu diskutieren, ob sie es wünschenswert finden, dass es das Objekt in Zukunft gibt oder nicht. Denn: Auch sie selbst werden von den Auswirkungen betroffen sein. Hierbei sollen die SuS ihre Meinung durch nachvollziehbare Argumente begründen.

Tipp: Für eine Präsentation eignen sich vertikale Arbeitsflächen gut. Im Stehen werden müde Geister wieder munter und die SuS wechseln den Arbeitsmodus. Wenn ausreichend Flächen an der Wand zur Verfügung stehen, können Sie den Kleingruppen auch unterschiedliche Positionen im Raum zuweisen, die Zeichnungen an die Wand heften und vorstellen lassen.

Tipp: Unterstützen Sie auch hier die SuS beim Zeitmanagement und geben Sie alle vier Minuten ein akustisches Signal. Die SuS können dann noch kurz darüber sprechen, ob sie das Objekt wünschenswert finden oder nicht, und danach zur nächsten Teampräsentation wechseln.

12 Check-out

In dieser Phase kommt die gesamte Lerngruppe noch einmal zusammen. Die Unterrichtseinheit wird durch eine offene Feedbackrunde abgeschlossen, in der sich die SuS zu den unten genannten Leitfragen äußern können. Visualisieren Sie die Leitfragen, die Ihnen am besten gefallen, an der Tafel oder mithilfe eines anderen Präsentationsmediums.

- Darauf sollten Erfinder*innen auf jeden Fall achten, wenn sie neue Objekte kreieren: ...
- Neue Erfindungen haben einen hohen/keinen Einfluss darauf, wie die Zukunft aussieht, weil ...
- Dieses Objekt fand ich besonders spannend, weil ...
- Fortschritt und neue Erfindungen sind gut/schlecht, weil ...
- Aus diesen Gründen glaube ich, dass es eines der heute kreierten Objekte in Zukunft geben wird: ...
- Das habe ich heute gelernt: ...

Die SuS müssen sich nicht zu jedem Aspekt äußern, sondern können auch nur einen einzigen auswählen und dazu etwas sagen. Das Feedback fördert die Selbstreflexion der SuS sowie einen offenen Austausch in der Gruppe. Die SuS beurteilen die Objekte kritisch und machen sich bewusst, was sie selbst aus dem Unterricht mitnehmen. Sie erfahren ebenfalls, dass es ganz unterschiedliche Ansichten und Wahrnehmungen gibt.

Tipp: In dieser Phase können Sie auch gut AVs aus dem Zukunftsportfolio nutzen. Zum Abschluss des Tages bietet sich ebenfalls an, eine der Aktionen als Hausaufgabe aufzugeben.



Ablauf

1 Check-in

🕒 10 min

- 1 Die LP begrüßt die SuS und stellt mithilfe der Präsentation das Ziel des Tages sowie der Projektwoche vor.

📄 • Präsentation

2 Warm-up: Zukunftszitate

🕒 15 min

- 1 Die LP bittet die SuS, in einen Stehkreis zu kommen.
- 2 Die LP führt die Übung »Stimmen über die Zukunft« ein.
- 3 Die LP legt die ausgeschnittene AV Zukunftszitate auf den Boden in die Kreismitte.
- 4 Die SuS suchen sich ein bis zwei spannende Zitate aus und nehmen diese an sich.
- 5 Die SuS verteilen sich im Raum und bewegen sich. Bei Ertönen eines Signals bleiben sie stehen und suchen sich einen/eine Partner*in in ihrer direkten Umgebung. Falls sie einander nicht kennen, stellen sie sich kurz mit Namen vor.
- 6 Die SuS lesen sich gegenseitig ein ausgewähltes Zitat vor. Sie bewerten dieses, indem sie dem Zitat zustimmen oder nicht, und begründen ihre Meinung. Dieser Ablauf wird mit anderen Partner*innen zweimal wiederholt.
- 7 Die LP leitet eine Reflexion der Übung ein. Leitfrage:
 - Warum machen sich Menschen Gedanken über die Zukunft?

📄 • Uhr (zur Visualisierung der Zeit)
• akustisches Signal
• AV Zukunftszitate (21)

3 Teams bilden

🕒 10 min

- 1 Die SuS teilen sich selbst in 4er - beziehungsweise 5er - Teams ein oder die LP leitet die Teambildung an.
- 2 Die LP leitet die SuS an, sich einen Teamnamen für ihre Gruppe auszudenken.

📄 • MA Kategorie: Teams bilden (J, K)

4 Mein Zukunftsprofil

🕒 15 min

- 1 Die LP teilt die AV Mein Zukunftsprofil an die SuS aus.
- 2 Die LP bespricht gemeinsam mit den SuS die Arbeitsanweisungen und zeigt, wie sich die SuS in das Schaubild einordnen sollen.
- 3 Die SuS bearbeiten die Aufgaben in Einzelarbeit.

📄 • Präsentation
• AV Mein Zukunftsprofil (33)



5 Austausch im Team

🕒 10 min

- 1 Die SuS stellen den anderen SuS in ihren Teams ihre persönliche Einschätzung der Zukunft vor und tauschen sich über die Ergebnisse der Schaubilder aus.

📄 • AV Mein Zukunftsprofil (33)

6 Gemeinsame Auswertung im Plenum

🕒 20 min

- 1 Die LP hängt ein bereits vorbereitetes, leeres Schaubild für alle gut sichtbar an die Wand oder legt es auf einen Tisch.
- 2 Die LP bittet die SuS, sich und ihre Verortung in das Schaubild einzutragen, sodass ein Gesamtbild der Klasse entsteht.
- 3 Die SuS stellen ihre Entscheidung vor und begründen diese. Die anderen SuS können Rückfragen stellen.
- 4 Zum Abschluss fasst die LP das Stimmungsbild zusammen.

📄 • Gesamtmatrix als Plakat
(siehe AV Mein Zukunftsprofil [33])

7 Instruktion: Wandel und Fortschreibung

🕒 10 min

- 1 Die LP begrüßt die SuS und erklärt mithilfe der Folien und der Fragen in der Phasenbeschreibung das Prinzip von »Wandel und Fortschreibung«. Leitfragen:
 - Kann jemand beschreiben, was hier dargestellt ist?
 - Was soll eurer Vermutung nach hier zum Ausdruck gebracht werden?
 - Entsteht Neues immer dadurch, dass bereits Vorhandenes kombiniert wird?
 - Konnten sich die Menschen im Jahr 1843, als das Telegramm erfunden wurde, wohl bereits vorstellen, dass es Jahrzehnte später ein Smartphone geben wird?
 - Warum verkürzen sich die zeitlichen Abstände zwischen Telegraf, Telefon und Smartphone?
 - Können wir heute schon wissen, wovon das Smartphone in der Zukunft abgelöst werden wird?
- 2 Die LP lädt die SuS ein, gemeinsam innovative Objekte zu kreieren, die die Zukunft mitgestalten können.

📄 • Präsentation



8 Ein Zukunftsobjekt entwerfen

🕒 30 min

- 1 Jedes Team erhält eine AV Unser Objekt aus der Zukunft.
- 2 Die AV Unser Objekt aus der Zukunft wird gemeinsam im Plenum gelesen und Unklarheiten werden besprochen.
- 3 Die SuS generieren mithilfe der Begriffe in der Tabelle auf der AV die Idee für ein Zukunftsobjekt. Sie kombinieren bereits bestehende Dinge zu etwas Neuem und arbeiten ihre Ideen mithilfe der AV detailliert aus.

- 📄
- Präsentation
 - AV Unser Objekt aus der Zukunft (1)
 - akustisches Signal

9 Umsetzung des Zukunftsobjektes

🕒 30 min

- 1 Die LP erläutert mithilfe der Präsentation, warum es sinnvoll ist, das Zukunftsobjekt als kleinen Prototyp zu bauen.
- 2 Die SuS nutzen das bereitgestellte Material, um einen Prototyp ihres Zukunftsobjektes zu kreieren.

- 📄
- MA Prototypen bauen (P)
 - Material zur Gestaltung der Prototypen

10 Zukunftsarchäologie – Schnappschuss

🕒 30 min

- 1 Die LP leitet mithilfe der Folien über die Auswirkungen eines Zukunftsobjektes zur nächsten Aufgabe über.
- 2 Jedes Team erhält eine AV Schnappschuss aus der Zukunft.
- 3 Die AV wird gemeinsam im Plenum gelesen und Fragen werden besprochen.
- 4 Die SuS imaginieren, wie ihr Zukunftsobjekt in eine mögliche Zukunft im Jahr 2050 eingebettet sein könnte. Sie stellen zeichnerisch dar, welchen Nutzen das Objekt für die Menschen haben würde und welche Probleme dadurch entstehen könnten.

- 📄
- Präsentation
 - AV Schnappschuss aus der Zukunft (2)

11 Präsentation

🕒 50 min

- 1 Die SuS bereiten sich auf die Präsentation vor. Leitfragen:
 - Was kann dieses Objekt?
 - Wer benutzt es?
 - Zu welchen Veränderungen führt es?
- 2 Die SuS stellen im Plenum ihr Zukunftsobjekt vor, erläutern seine Funktion und welche Auswirkungen es auf das Leben in der Zukunft haben würde. Die LP leitet die Präsentation an und moderiert gegebenenfalls den Ablauf.
- 3 Die SuS diskutieren darüber, welches der Zukunftsobjekte wünschenswert wäre und welches nicht.

- 📄
- Präsentation
 - AV Unser Objekt aus der Zukunft (1)
 - AV Schnappschuss aus der Zukunft (2)



12 Check-out

- 1 Die LP bittet die SuS, zur Reflexion des Tages in einen Stehkreis zu kommen. Leitfragen:
 - Darauf sollten Erfinder*innen auf jeden Fall achten, wenn sie neue Objekte kreieren: ...
 - Neue Erfindungen haben einen hohen/keinen Einfluss darauf, wie die Zukunft aussieht, weil ...
 - Dieses Objekt fand ich besonders spannend, weil ...
 - Fortschritt und neue Erfindungen sind gut/schlecht, weil ...
 - Aus diesen Gründen glaube ich, dass es eines der heute kreierten Objekte in Zukunft geben wird: ...
 - Das habe ich heute gelernt: ...

 20 min

-  • große Matrix/Einschätzung Gestaltbarkeit der Zukunft vom Anfang
- Klebepunkte (neue Farbe)



Zukunftspostfolio

Das Zukunftspostfolio besteht aus zehn Arbeitsvorlagen, die lernprozessbegleitend und flexibel eingesetzt werden können. Die SuS werden darin angeregt, ihre Lernerfahrungen zu reflektieren. Auf dieser Grundlage soll ein Gespräch über Lernen und Leistung angeregt werden. Hierbei beziehen sich die SuS auf eine individuelle und nicht auf eine soziale Bezugsnorm. Das Portfolio kann zudem mit der Sammlung aller Arbeitsergebnisse aus der Projektwerkstatt angereichert und somit als Rahmen für einen Projektheft genutzt werden. Da das Ausfüllen der Arbeitsvorlagen zeitlich nicht in die Unterrichtseinheiten oder in die Tage der Projektwerkstatt integriert ist, eignet sich dies gut als Hausaufgabe. Ein Zertifikat kann von den Lehrer*innen an den jeweiligen Schüler beziehungsweise an die jeweilige Schülerin angepasst werden, um ihm/ihr eine individuelle Rückmeldung über seinen/ihren Lernerfolg zu geben.

Ziel Ziel des Zukunftspostfolios ist es, das Reflexionsvermögen der SuS zu fördern.

Inhalt Folgende Reflexionsbereiche sind enthalten:

- Reflexion der allgemeinen Lernerfahrung
 - AV Lern-Rückschau (29)
 - AV Feedback Kategorien (30)
 - AV Mein Lernmosaik (31)
 - Reflexion der persönlichen Einstellung in Bezug auf das Thema »Zukunft«
 - AV Mein Blick in die Zukunft (32)
 - AV Mein Zukunftsprofil (33)
 - Reflexion der Zusammenarbeit im Team
 - AV Superkräfte (34)
 - AV Achterbahn der Gefühle (35)
 - AV Team-Regeln (36)
 - Zusätzlich ist ein Deckblatt sowie eine AV Zertifikat enthalten (37).
-